ENCICLOPEDIA ESPASA

ENCICLOPEDIA ESPASA

ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA

EUROPEO-AMERICANA

ESPASA CALPE S.A.

ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA

EUROPEO-AMERICANA

ETIMOLOGÍAS

SÁNSCRITO, HEBREO, GRIEGO, LATÍN, ÁRABE, LENGUAS INDÍGENAS AMERICANAS, ETC.

VERSIONES DE LA MAYORÍA DE LAS VOCES EN

Francés, Italiano, Inglés, Alemán, Portugués, Catalán, Esperanto

TOMO XLVII

PRINTED IN SPAIN

ESPASA-CALPE, S. A.

MADRID: RÍOS ROSAS, 26

ESPASA CALPE S.A.

ENCICLOPEDIA
VNIVERSAL ILVSTRADA
EVROPEO-AMERICANA

ETIMOLOGÍAS

SÁNSCRITO, HEBREO, GRIEGO, LATÍN, ÁRABE, LENGUAS INDÍGENAS AMERICANAS, ETC.

VERSIONES DE LA MAYORÍA DE LAS VOCES EN

Francés, Italiano, Inglés, Alemán, Portugués, Catalán, Esperanto

TOMO XLVII

PRINTED IN SPAIN

ESPASA-CALPE, S. A.
MADRID: RÍOS ROSAS, 26

PAUTA PARA LA COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS

ABREVIATURAS

abl.	ablativo.
absol.	absoluto.
acep.	acepción.
acus.	acusativo.
Acúst.	*Acústica.*
a. de J. C.	antes de Jesucristo.
adj.	adjetivo.
adj. ant.	» anticuado.
Adm.	*Administración.*
adv.	adverbio.
adv. afirm.	» afirmativo.
adv. ant.	» anticuado.
adv. c.	» de cantidad.
adv. l.	» de lugar.
adv. m.	» de modo.
adv. neg.	» negativo.
adv. t.	» de tiempo.
Aeros.	*Aerostación.*
af.	afijo.
afl.	afluente.
Agr.	*Agricultura.*
Agrim.	*Agrimensura.*
Agron.	*Agronomía.*
al.	alemán.
Albañ.	*Albañilería.*
ald.	aldea.
Álg.	*Álgebra.*
al. m.	alemán moderno.
Alpin.	*Alpinismo.*
Alq.	*Alquimia.*
alt.	altitud.
amb.	ambiguo.
amer.	americanismo.
Anál.	*Análisis.*
An. mat.	» *matemático.*
Anat.	*Anatomía.*
ang.-saj.	anglo-sajón.
ant.	anticuado.
ant. al.	antiguo alemán.
ant. franc.	» francés.
Antig.	*Antigüedad.*
Antol.	*Antología.*
Antrop.	*Antropología.*
Apic.	*Apicultura.*
Apl. a pers.	Aplicado a personas.
ár.	árabe.
Arb.	*Arboricultura.*
Arcip.	*Arciprestazgo.*
arch.	archipiélago.
archidióc.	archidiócesis.
Arg.	*Argentinismo.*
Arit.	*Aritmética.*
Arm.	*Armería.*
arm.	armenio.
armór.	armórico.
Arqueol.	*Arqueología.*
Arquit.	*Arquitectura.*
Arquit. hidr.	» *hidráulica.*
Arquit. mil.	» *militar.*
Arquit. nav.	» *naval.*
arr.	arroyo.
art. o arts.	artículo o artículos.
Art. cul.	*Arte culinario.*
Art. dec.	*Artes decorativas.*
Artill.	*Artillería.*
Art. mil.	*Arte militar.*
Art. y Of.	*Artes y Oficios.*
Astrol.	*Astrología.*
Astron.	*Astronomía.*
aum.	aumentativo.
Aut.	*Automovilismo.*
Aviac.	*Aviación.*
Avic.	*Avicultura.*
Bact.	*Bacteriología.*
Balíst.	*Balística.*
Ball.	*Ballestería.*
B. art.	*Bellas artes.*
berb.	berberisco.
b. gr.	bajo griego.
Bibl.	*Biblia.*
Bibliogr.	*Bibliografía.*
Biog.	*Biografía.*
Biol.	*Biología.*
Blas.	*Blasón.*
b. lat.	bajo latín.
borg.	borgoñón.
Bot.	*Botánica.*
bret.	bretón.
c.	ciudad.
cab.	cabecera.
Cabest.	*Cabestrería.*
Calc.	*Calcografía.*
cald.	caldeo.
Caligr.	*Caligrafía.*
Canal.	*Canalización.*
Cant.	*Cantería.*
cant.	cantón.
cap.	capital.
Carp.	*Carpintería.*
Carr.	*Carreteras.*
carr.	carretera.
Carroc.	*Carrocería.*
Cartog.	*Cartografía.*
cas.	caserío.
catal.	catalán.
Catóp.	*Catóptrica.*
célt.	céltico.
celtíb.	celtíbero.
Cer.	*Cerería.*
Cerám.	*Cerámica.*
Cerraj.	*Cerrajería.*
Cet.	*Cetrería.*
Cienc. ecl.	*Ciencias eclesiásticas.*
Cicl.	*Ciclismo.*
Cineg.	*Cinegética.*
Cir.	*Cirugía.*
cir.	círculo.
cit.	citado, da.
cm.	centímetro.
colect.	colectivo va.
com.	común de dos.
Comer.	*Comercio.*
comp.	compuesto, ta.
compar.	comparativo.
conc.	concejo.
cond.	condicional.
Conf.	*Confitería.*
confl.	confluencia.
conj.	conjunción.
conj. advers.	» adversativa.
conj. comp.	» comparativa.
conj. cond.	» condicional.
conj. copulat	» copulativa.
conj. distrib.	» distributiva.
conj. disyunt	» disyuntiva.
conj. ilat.	» ilativa.
conjug.	conjugación.
Conquil.	*Conquiliología.*
Constr.	*Construcción*
Constr. nav.	» *naval.*
Contrac.	contracción.
Coreog.	*Coreografía.*
corrup.	corrupción.
Cosmogr.	*Cosmografía.*
Cosmol.	*Cosmología.*
Crim.	*Criminología.*
Cris.	*Cristalogía.*
Cronol.	*Cronología.*
Danza.	*Danza.*
Dactilog.	*Dactilografía.*
Dactilol.	*Dactilología.*
dat.	dativo.
dec.	decorativo, va.
decl.	declinación.
def.	definición.
defin.	definitivo, va.
dem.	demostrativo.
Dep.	*Deportes.*
dep.	departamento.
der.	derecha o derecho.
Der.	*Derecho.*
Der. can.	» *canónico.*
Der. intern.	» *internacional.*
Der. pol.	» *político.*
deriv.	derivado, da.
Dermat.	*Dermatología.*
des.	desagua o desemboca.
despect.	despectivo, va.

ABREVIATURAS

desus....... desusado, da.
dg.......... decigramo.
Dial........ *Dialéctica.*
Dib......... *Dibujo.*
Dicc......... Diccionario.
Did......... *Didáctica.*
dim......... diminutivo.
Dinám...... *Dinámica.*
dióc......... diócesis.
Diópt....... *Dióptrica.*
Dipl........ *Diplomacia.*
dist......... distrito.
dm.......... decímetro.
dór.......... dórico.
E........... Este.
e........... edificios.
Eban....... *Ebanistería.*
Econ........ *Economía.*
Econ. dom... » *doméstica.*
Econ. pol.... » *política.*
Econ. rur.... » *rural.*
Elect........ *Electricidad.*
Enc......... *Enciclopedia.*
Encuad..... *Encuadernación.*
ENE........ Estenordeste.
ENO........ Estenoroeste.
Entom...... *Entomología.*
Epigr....... *Epigrafía.*
Equit....... *Equitación.*
Erpet....... *Erpetología.*
escand...... escandinavo.
Escen....... *Escenografía.*
Escul....... *Escultura.*
Esgr........ *Esgrima.*
Espel....... *Espeleología.*
Estad....... *Estadística.*
Estát....... *Estática.*
Esten....... *Estenografía.*
Estét....... *Estética.*
ESE........ Estesureste.
ESO........ Estesuroeste.
Est......... Estado.
est......... estación.
Etim........ Etimología.
etióp........ etiópico.
Etn......... *Etnología.*
Etnogr...... *Etnografía.*
exclam...... exclamación.
Expl........ *Explosivos.*
expr......... expresión.
expr. adv... » adverbial.
expr. elip.... » elíptica.
expr. prov... » proverbial.
ext.......... extensión.
f............ femenino.
fáb., fab..... fábrica, fabricación.
fam......... familiar.
Farm....... *Farmacia.*
F. c........ *Ferrocarriles.*
f. c.......... ferrocarril.
felig......... feligresía.
fen.......... fenicio.
fig.......... figurado, da.
Filat....... *Filatelia.*
Filol....... *Filología.*
Filos....... *Filosofía.*
finl.......... finlandés.
Fís......... *Física.*
Fisiol....... *Fisiología.*
flam......... flamenco.
fol.......... folio.
Folk........ *Folklore.*
For........ *Forense.*
Fort........ *Fortificación.*

Fotog....... *Fotografía.*
fr.......... frase.
fr. proverb.. » proverbial.
franc....... francés.
Fren....... *Frenología.*
Frenop..... *Frenopatía.*
Fund....... *Fundición.*
Galv........ *Galvanismo.*
Galvanop.... *Galvanoplastia.*
Gén........ Génesis.
Genealog.... *Genealogía.*
genit....... genitivo.
Geod....... *Geodesia.*
Geog....... *Geografía.*
Geog. ant.... » *antigua.*
Geog. hist.... » *histórica.*
Geog. mil.... » *militar.*
Geogn....... *Geognosia.*
Geol........ *Geología.*
Geol. estrat... » *estratigráfica.*
Geom....... *Geometría.*
Germ....... *Germanía.*
Gimn....... *Gimnasia.*
Ginec....... *Ginecología.*
Glípt....... *Glíptica.*
Gnom....... *Gnomónica.*
gob......... gobierno.
gót......... gótico.
gr.......... griego.
Grab....... *Grabado.*
Graf........ *Grafología.*
Gram....... *Gramática.*
gr. mod..... griego moderno.
Guarn...... *Guarnicionería.*
h........... habitantes.
hac......... hacienda.
Hac. púb.... *Hacienda pública.*
Hagiog...... *Hagiografía.*
hebr........ hebreo.
Heráld...... *Heráldica.*
Hidr........ *Hidráulica.*
Hidrog...... *Hidrografía.*
Hidrom...... *Hidrometría.*
Hidrost..... *Hidrostática.*
Hig........ *Higiene.*
Híp........ *Hípica.*
Histol....... *Histología.*
Hist........ *Historia.*
Hist. ant.... » *antigua.*
Hist. ecl..... » *eclesiástica.*
Hist. gr..... » *griega.*
Hist. legisl... » *legislativa.*
Hist. nat.... » *natural.*
Hist. or..... » *oriental.*
Hist. rel..... » *religiosa.*
Hist. rom.... » *romana.*
Hist. sagr... » *sagrada.*
hol......... holandés.
Hort........ *Horticultura.*
I........... iglesia.
Iconog...... *Iconografía.*
Ictiol....... *Ictiología.*
íd.......... ídem.
imp......... impersonal.
imper....... imperativo.
imperf...... imperfecto.
Impr........ *Imprenta.*
Ind......... *Industria.*
indef........ indefinido.
indet........ indeterminado.
indic........ indicativo.
Indum...... *Indumentaria.*
inf.......... infinitivo.
Ingen....... *Ingeniería.*

ingl......... inglés.
insep....... inseparable.
int.......... intensivo, va.
interj....... interjección.
interr....... interrogativo.
intrans...... intransitivo.
inv......... invariable.
irl.......... irlandés.
ital......... italiano.
izq.......... izquierda o izquierdo.
Jard........ *Jardinería.*
Jin......... *Jineta.*
jón......... jónico.
Joy........ *Joyería.*
Jurisp...... *Jurisprudencia.*
kg.......... kilogramos.
kgm........ kilográmetros.
kms........ kilómetros.
kms.²....... » cuadrados.
lag......... laguna.
lat.......... latín.
lat.......... latitud *(Geog.)*.
lat. mod.... latín moderno.
Legisl....... *Legislación.*
l. f.......... línea férrea.
lib.......... libro.
Ling........ *Lingüística.*
Lit......... *Literatura.*
Litog....... *Litografía.*
Liturg....... *Liturgia.*
loc.......... locución.
Lóg......... *Lógica.*
long........ longitud.
lug......... lugar.
m........... masculino y metro.
M. o m...... Murió o muerto.
m. adv...... modo adverbial.
Magn....... *Magnetismo.*
Malacol..... *Malacología.*
Manuf...... *Manufactura.*
Maquin..... *Maquinaria.*
Mar........ *Marina.*
marg....... margen.
Mason...... *Masonería.*
Mat........ *Matemáticas.*
Mat. méd.... *Materia médica.*
m. conjunt.. modo conjuntivo.
Mecán...... *Mecánica.*
Mecanog.... *Mecanografía.*
Med........ *Medicina.*
mejic....... mejicano.
Met........ *Metafísica.*
Metal....... *Metalurgia.*
Meteor...... *Meteorología.*
Métr........ *Métrica.*
Metrol...... *Metrología.*
Mil......... *Milicia.*
Mil. ant..... » *antigua.*
Min........ *Minería.*
Mineral..... *Mineralogía.*
Míst........ *Mística.*
Mit......... *Mitología.*
mm........ milímetro.
mod. adv.... modo adverbial.
Mont....... *Montería.*
Mor........ *Moral.*
ms. advs.... modos adverbiales.
mun........ municipio.
Mús........ *Música.*
m. y f....... masculino y femenino
N. o n....... nació, nacido o norte.
Nat........ *Natación.*
Náut....... *Náutica.*
Nav........ *Navegación.*

ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
N. B.	Nota Bene.
NE	Nordeste.
negat	negativo, va.
neol	neologismo.
NNE	Nornordeste.
NNO	Nornoroeste.
NO	Noroeste.
nominat	nominativo.
norm	normando.
N. Recop.	Nueva Recopilación.
Núm. ó núms.	Número ó números.
Numis	*Numismática.*
O	Oeste.
obis	obispado.
Obr. púb	*Obras públicas.*
Obst	*Obstetricia.*
Occid	Occidental.
Ocean	*Oceanografía.*
Odont	*Odontología.*
Oft	*Oftalmología.*
ONE	Oestenordeste.
ONO	Oestenoroeste.
Ópt	*Óptica.*
or	oriental.
Orat	*Oratoria.*
Orfeb.	*Orfebrería.*
Organ	*Organografía.*
orll	orilla.
Ornit	*Ornitología.*
Orog	*Orografía.*
Ortogr	*Ortografía.*
OSE	Oestesureste.
OSO	Oestesuroeste.
p	participio.
p. a	» activo.
p. f	» de futuro.
p. p.	» pasivo.
p. pr	» presente.
pág	página.
Paleog	*Paleografía.*
Paleont	*Paleontología.*
Panop	*Panoplia*
parr	parroquia.
Part	Partida, Partidas.
Past	*Pastelería.*
Pat	*Patología.*
Pedag.	*Pedagogía.*
Pelet	*Peletería.*
Perf	*Perfumería.*
Persp	*Perspectiva.*
Pesca	*Pesca.*
Petrog	*Petrografía.*
Pint	*Pintura.*
Piscic	*Piscicultura.*
Pirot	*Pirotecnia.*
p. j.	partido judicial.
pl	plural.
Plat	*Platería.*
pobl	población.
Poét	*Poética.*
poét	poético.
pol	polaco.
Polít	*Política.*
por ext	por extensión.
port	portugués.
pref	prefijo.
Prehist	*Prehistoria.*
prep	preposición.
prep. insep.	» inseparable.
princip	principado.
pron	pronombre.
prop	proposición.
Pros	*Prosodia.*
prov	provincia.
provenz	provenzal.
proverb	proverbio.
Psicol	*Psicología.*
Quím	*Química.*
Radiog.	*Radiografía.*
R. D	Real Decreto.
ref., refs	refrán, refranes.
Rel	*Religión.*
Reloj	*Relojería.*
Repost	*Repostería.*
Ret	*Retórica.*
riach	riachuelo.
rib	ribera.
R. O.	Real Orden.
RR. DD.	Reales Decretos.
RR. OO.	» Órdenes.
rom	romano, na.
rún	rúnico.
S	Sur.
s	substantivo.
Sagr. Esc.	*Sagrada Escritura.*
sánscr	sánscrito.
Sast	*Sastrería.*
SE	Sureste.
Secta	*Secta.*
Secta rel.	» *religiosa.*
Selv	*Selvicultura.*
serv	servio.
Seric	*Sericultura.*
Sider	*Siderografía.*
sin	sinónimo.
sing	singular.
sir	siríaco.
Sism	*Sismografía.*
sit	situado, da.
S. M.	Su Majestad.
s. n. m.	sobre el nivel del mar.
SO	Suroeste.
Sociol	*Sociología.*
S. S.	Su Santidad.
SSE	Sursudeste.
SSO	Sursuroeste.
subafl	subafluente.
subj	subjuntivo.
suf	sufijo.
super	superficie.
superl	superlativo.
s. y adj	substantivo y adjetivo.
t	tomo.
Táct. mil.	*Táctica militar.*
Taq	*Taquigrafía.*
Taurom	*Tauromaquia.*
Teat	*Teatro.*
Tecnol	*Tecnología.*
Teleg	*Telegrafía.*
temp	temperatura.
Teol	*Teología.*
Terap	*Terapéutica.*
Terat	*Teratología.*
territ	territorio.
Tint	*Tintorería.*
Tip	*Tipografía.*
Toc	*Tocología.*
ton	toneladas.
Topog	*Topografía.*
Toxicol	*Toxicología.*
Trigon	*Trigonometría.*
Tur	*Turismo.*
Ú., ú.	Úsase.
Ú. m. c.	Úsase más como...
usáb	usábase.
Ú. t. c.	Úsase también como...
V	Véase.
v	verbo.
v. a	verbo activo.
v. a. ant	» » anticuado
var	variedad.
vasc	vascuence.
v. aux	verbo auxiliar.
v. dep	» deponente.
v. defect	» defectivo.
Venat	*Venatería.*
vers	versículo.
Veter	*Veterinaria.*
v. frec	verbo frecuentativo.
v. gr	verbigracia.
Vid	*Vidriería.*
v. imp	verbo impersonal.
Vinif	*Vinificación.*
v. irr	verbo irregular.
Vit	*Viticultura.*
Vitr	*Vitraria.*
v. n	verbo neutro.
v. n. ant	» » anticuado.
vocat	vocativo.
Vol	*Volatería.*
vol	volumen.
v. r	verbo reflexivo.
v. rec	» recíproco.
Zool	*Zoología.*
Zootec	*Zootecnia.*

Las equivalencias de las voces en *francés, italiano, inglés, alemán, portugués, catalán* y *esperanto* se expresan, respectivamente, con las abreviaturas F., It., In., A., P., C. y E.

Los nombres de las naciones americanas y de las diversas provincias de España se abrevian en la forma corriente.

PREECE

PREECE (Guillermo Enrique). *Biog.* Físico inglés, n. y m. en Carnarvon (1834-1913). Hizo sus estudios en el *King's College* de Londres, y en 1853 ingresó en la Compañía de Electricidad y Telegrafía Internacional. En 1858 fué nombrado ingeniero del telégrafo de las islas de la Mancha, y en 1860 inspector de la Compañía de Londres; cuando la explotación de la línea pasó al Estado, fué nombrado ingeniero electricista jefe de la misma. Preece inventó varios procedimientos nuevos para la aplicación de la electricidad á la telefonía, y perteneció á gran número de sociedades científicas. Además de muchas Memorias, publicó un *Text-book of telegraphy*, en colaboración con Sivewright; *The Telephone*, en colaboración con Maier, y un *Manual of Telephony*, con Stubbs.

PREEDEMA. f. *Pat.* Estado morboso en que las condiciones de permeabilidad renal se hallan alteradas con retención de urea y de cloruros. Se trata de un desequilibrio en el mecanismo regulador de la crasis sanguínea. Las substancias que normalmente no pueden permanecer en el organismo sino diluídas, atraen agua en exceso, favoreciendo así el paso al edema. El cloruro sódico parece desempeñar en esta parte un papel esencial. Así, la ingestión de sal provoca los edemas en los sujetos predispuestos, mientras su supresión en el régimen alimenticio, lo hace desaparecer. La urea obra en el mismo sentido, sólo que permanece retenida en la sangre en vez de los tejidos. La prueba experimental y terapéutica del papel de la urea es la utilidad del régimen sin alimentos azoados en tales enfermos. La dosificación de la urea en la sangre proporciona datos positivos acerca de semejantes casos. El preedema se manifiesta en los procesos cardíacos y renales latentes y asimismo en el primer estadio de la tuberculosis. La piel conserva las huellas de las más leves impresiones (presión de los lentes, ropas de la cama, prendas interiores), sin que haya propiamente fovea. La mejor prueba clínica del estado preedematoso es pesar al enfermo. El aumento rápido y considerable de peso que nada hacía sospechar es un dato fehaciente en dicho sentido. Una prueba fácil de establecer es el aumento de la diuresis en posición horizontal y manteniendo el paciente levantadas sus piernas. El aumento de la cantidad de orina eliminada se eleva en muchas ocasiones al doble de lo que era anteriormente.

PRELECCIÓN. f. Elección anticipada. ‖ *Teol.* Predestinación.

PREELEGIR. (Etim. — Del lat. *preeligere.*) v. a. Elegir con anticipación.

PREEMBRIÓN. m. *Bot.* Proembrión.

PREEMINENCIA. 1.ª acep. F. **Prééminence.** — It. **Preeminenza.** — In. **Preeminence.** — A. **Hervorragen, Vorzug.** — P. y C. **Preeminencia.** — E. **Privilegio.** (Etim. — Del lat. *preeminentia.*) f. Privilegio, exención, ventaja ó preferencia que se concede á uno respecto de otro por razón ó mérito especial. ‖ Primacía, precedencia, prerrogativa de superioridad, de nobleza, de derechos. ‖ Cédula de preeminencias.

PREEMINENTE. F. **Prééminent.** — It. y P. **Preeminente.** — In. y C. **Preeminent.** — A. **Hervorragend, vorzüglich.** — E. **Supera.** (Etim. — Del lat. *praeeminens, praeeminentis.*) adj. Muy eminente, excelso ó noble. ‖ Sublime, superior, honorífico y que está más elevado. ‖ Preferente, sobresaliente, superiormente señalado ó distinguido.

PREEN (Bernardo). *Biog.* Naturalista inglés, n. en Glasgow en 1802 y m. en Liverpool en 1849. Doctoróse en ciencias naturales en 1828 y trabajó algunos años en preparaciones de ejemplares de entomología, logrando reunir una de las colecciones más famosas de Inglaterra en su época. Escribió algunas obras de esta especialidad, y entre ellas: *Nature of carabus and another curiosities* (Londres, 1846) y *The third natural Kingdom* (Londres, 1847).

Preen (Dámaso). *Biog.* Religioso jesuíta y escritor español, n. en Cádiz en 1743 y m. en Roma en 1793. Habiendo pasado con un tío suyo á Méjico, ingresó allí en la Compañía de Jesús en Abril de 1765. Estudió filosofía, retórica, matemáticas y teología, y se ordenó de presbítero. Acompañó á los de su orden en el destierro de España y sus Indias, y después de haber sufrido muchas molestias y escaseces en su confinación á Italia, se estableció en Roma. El cardenal vicario del Papa, conociendo sus talentos y virtud, lo nombró confesor perpetuo de un convento de monjas capuchinas. Escribió las siguien-

tes obras: *Cronología*, *Instituciones de Geografía é Historia*, y *Elementos de Geometría y Algebra*.

PREENCIÓN. f. *Chile*. Compra hecha con antelación.

PRÉ-EN-PAIL. *Geog*. Cant. del dep. de Mayenne (Francia), en el dist. de Mayenne. Comprende siete municipios con 9,700 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á 215 m. s. n. m., junto á las fuentes del Mayenne, á 3 kms. de los montes Avaloirs; 1,250 h. (9,200 con el mun.). Tiene una iglesia parroquial de los siglos XI y XIX. Fabricación de tejidos. Est. en la l. f. de Alençon á Domfront, con empalme á Mayenne.

PREENTONACIÓN. f. Acción y efecto de preentonar.

PREENTONAR. v. a. Dar el tono de un canto entonando la primera ó primeras palabras.

PREEPIGLÓTICO, CA. adj. *Anat*. Situado ó que ocurre delante de la epiglotis.

PREES. *Geog*. Pobl. de Inglaterra, en el condado de Shroh, á 8 kms. S. de Whitchurch; 3,400 h. Est. en la l. f. de Whitchwich á Shrewsbury.

PREESCELENCIA. f. PREEXCELENCIA.

PREESCELENTE. adj. PREEXCELENTE.

PREESCELSO, SA. adj. PREEXCELSO.

PREESCLEROSIS. f. *Pat*. Fenómenos iniciales de la arterioesclerosis. V. PRESIÓN ARTERIAL.

PREESPINAL. adj. *Anat*. Que está situado delante de la columna vertebral.

PREESTABLECER. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *establecer*.) v. a. Establecer de antemano.

Este verbo tiene las mismas irregularidades que el simple *establecer*. De modo que admite una *z* antes de la *c* radical en la primera persona del singular del presente de indicativo y sus derivados; todo el presente de subjuntivo y tercera del singular y primera y tercera del plural del imperativo. V. ESTABLECER.

PREESTABLECIDO, DA. p. p. de PREESTABLECER.

PREÉ-SUR-ARNON (PRATEA). *Geog. ecl*. Abadía cisterciense, fundada en 1128 cerca de Bourges por monjes venidos de Claraval. Su primer abad. Radulfo, fué discípulo de san Bernardo. En ella se veneraba con gran concurrencia el cuerpo de santa Fausta. Entre sus hombres ilustres hay que contar al cardenal Renato de Prie, que la gobernaba en 1515.

PREETZ. *Geog*. C. del Schleswig-Holstein, circ. y á 11 kms. NNO. de Plön, junto al Schwentine, emisario del Plöner See; 5,000 h. Fábs. de curtidos, calzado é hilados de lana y de algodón. Cerca de la ciudad se encuentra Klosterhof-Preetz, capítulo de monjas nobles, establecido en un antiguo convento de benedictinos fundado en 1216. Tiene una iglesia muy notable.

PREEXCELENCIA. (Etim. — De *preexcelente*.) f. Excelencia suma, superioridad en alto grado.

PREEXCELENTE. (Etim. — Del pref. *pre*, superiormente, y *excelente*.) adj. Muy excelente; excelente en alto grado.

PREEXCELSO, SA. (Etim. — Del pref. *pre*, superiormente, y *excelso*.) adj. Sumamente ilustre, grande y excelso.

PREEXISTENCIA. (Etim. — De *preexistente*.) f. *Filos*. Existencia anterior á algo, con anterioridad ó prioridad, ya de tiempo, ya tan sólo de naturaleza (V. PRIORIDAD). Por lo general se suele usar este término tratándose del alma humana (véase PREEXISTENCIANISMO): y entonces se entiende una existencia del alma humana anterior con prioridad de tiempo á su unión con el cuerpo.

PREEXISTENCIA DE LAS COSAS. *Der*. La propiedad ó tenencia de las mismas por una persona antes de serle substraídas. La Ley de Enjuiciamiento penal del 17 de Septiembre de 1882 dispone que cuando el delito sea de los que no dejen huellas de su perpetración, el juez debe hacer constar por declaraciones de testigos y demás medios de que disponga la preexistencia de las cosas, cuando aquél haya tenido por objeto la substracción de éstas (art. 331), es decir, en los delitos de robo, hurto y estafa, disposición que se completa más adelante añadiéndose que cuando no haya testigos presenciales del hecho, se recibirá información sobre los antecedentes del agraviado y sobre todas las circunstancias que ofrezcan indicios de hallarse éste poseyendo las cosas al tiempo de cometerse el delito (art. 364). Estas disposiciones tienden á evitar que se presente como robado y reclame las cosas quien no tuviere éstas, ya para causar un perjuicio, ya para apoderarse de ellas sin pertenecerle.

PREEXISTENCIA DE LOS GÉRMENES. *Embriol*. Véase PREFORMACIÓN.

PREEXISTENCIANISMO. m. *Teol*. y *Filos*. Preexistencianismo en general es aquella doctrina, según la cual las almas fueron producidas antes de ser infundidas en los cuerpos. Tres formas principales reviste este error y que denominaremos: I. Preexistencianismo rígido. — II. Preexistencianismo mitigado. — III. Metempsicosis.

I. Enseña el *preexistencianismo rígido* que todas las almas humanas son puros espíritus, creadas junto con los llamados ángeles. Saciadas de los bienes espirituales, de que disfrutaban al principio, comenzaron libremente á deleitarse en los bienes terrenos y á caer más ó menos rápidamente del altísimo estado de su perfección, hasta que al fin por justo castigo de Dios, vinieron á ser encerradas en estos cuerpos groseros, como en cárceles. Por lo menos como hipótesis, que le deslumbraba y atraía, la abrazó y expuso Orígenes, principalmente en su *Periarchon* (l. I, cp. III sqq.; Migne, *P. G.*, XI, col. 154 sqq.) (V. F. Prat, «*Origène*» *le theologien et l'exégète*, 3 edit., París, Bloud et Cie., 1907). A Orígenes siguieron muchos otros, que fueron denominados *origenistas*. Varios de ellos defendieron el preexistencianismo, no ya tímidamente y á manera de hipótesis, sino con toda decisión y hasta sus últimas consecuencias. Casi todos ellos desaparecieron á mediados del siglo VI. El hereje Prisciliano defendió á su vez el preexistencianismo, é igualmente hablando en general, los gnósticos y maniqueos.

También Platón había enseñado mucho antes con arte incomparable una doctrina semejante. Quiere probar un estado anterior al presente en que el alma viviese sola sin la envoltura y como costra del cuerpo (pura idea); para ello pinta con frase vivísima la oposición que parece haber entre el cuerpo y el alma. El cuerpo, dice en el *Fedon* (cap. X, sqq.), con sus destemplanzas, amores, odios, turba el alma y la enloquece y la vuelve ebria y desatinada. No puede ésta con luz tranquila y serena contemplar la verdad, pues el cuerpo arroja sobre ella sombras y fantasmas. Luego, concluye Platón, este estado es estado de violencia y castigo; no es ni puede ser natural. Luego, antes de descender el alma al cuerpo y sumergirse en él, hubo de haber existido allá en la

región pura de las ideas, su propio y adecuado lugar. Defienden á su vez el preexistencianismo, el judío Filón, Plotino, Kant, Schelling, Steffens y, por lo general, los que sostienen la teoría de la metempsicosis (V.).

Pero el preexistencianismo rígido, que admite méritos y deméritos antes de la vida presente, es doctrina herética.

a) La Iglesia lo condenó solemnemente. El año 543 fueron pronunciados contra Orígenes 10 anatemas, que fueron aceptados por el conjunto del Episcopado católico en unión con la Santa Sede, y por tanto tienen fuerza de definición. El primero dice así. «Si alguno dice ó sostiene que las almas de los hombres preexisten en calidad de espíritus y de virtudes santas, pero que, saciadas de la contemplación divina, se volvieron á lo inferior y malo y por ende se res*f*iaron en el amor de Dios, de donde les viene el nombre de *psychai*, y que en castigo fueron relegadas á cuerpos: sea anatema.» El canon 6 del Concilio celebrado en Braga, año 561, dice así: «Si alguno dice que las almas humanas pecaron primeramente en la morada celeste y que por esto fueron arrojadas en cuerpos humanos, como Prisciliano dijo, sea anatema.»

b) La Sagrada Escritura excluye el preexistencianismo rígido en muchos pasajes. Ya en las primeras páginas del Génesis hallamos claros indicios de su falsedad. En el cap. II, v. 7, leemos: «Formó, pues, Jehová Dios al hombre del polvo de la tierra, y alentó en su rostro soplo de vida; y fué el hombre en alma viviente.» Según estas palabras, entendidas en su sentido natural y obvio, Dios forma el cuerpo del primer hombre y le inspira luego el alma. Por consiguiente, el alma no existía antes del cuerpo, pues el acto de inspirar significa la acción eficiente con que Dios produjo el alma. Luego tampoco las almas de los demás hombres existieron antes de sus cuerpos, pues la razón y paridad es la misma para el alma de cada hombre. Tampoco aquellas palabras del cap. I, v. 28, concuerdan bien con el preexistencianismo rígido, á saber: «Creced y multiplicaos...» porque en tal hipótesis no serían palabras de bendición, sino más bien de maldición. Más claros son aún los pasajes tomados de san Pablo. Sea el primero el del cap. IX, v. 11 sqq. Para mejor entenderlo, nótese que san Pablo en los celebérrimos caps. IX–XI de dicha carta discute esta cuestión: «¿Por qué Israel, pueblo elegido á quien fueron hechas las promesas, rechazó el Evangelio? Para responder debidamente, establece san Pablo en el cap. IX uno como presupuesto ó primer paso en orden á la solución, esto es: «la ruina de Israel no torna írritas y vacías las promesas de Dios». Y la razón es porque las promesas no se han hecho sin distinción á los hijos de Abraham según la carne. En prueba de lo cual san Pablo muestra, aduciendo ciertos hechos conocidísimos, una elección totalmente gratuita hecha por Dios entre los descendientes de Abraham según la carne. Por ejemplo, es elegido Isaac y dejado Ismael y otros; y de los mismos hijos de Isaac, á pesar de no haber razón alguna para la preferencia del uno sobre el otro «no habiendo nacido aún (Jacob y Esaú) *ni hecho bien ni mal* (para que el propósito de Dios, conforme á elección, permaneciese, propósito venido, no de obras sino del que llama) le fué dicho...» á saber es elegido Jacob con preferencia á Esaú. Ahora bien, si hubiese en realidad preexistencia de las almas en la forma que enseña el preexistencianismo rígido: 1) el raciocinio de san Pablo para probar la *gratuidad* de la elección sería ineficaz y aun inepto. Pues evidentemente podría reponerse que tal vez la razón de la elección estaba en las obras hechas anteriormente por el alma de Jacob, y no ser así debía demostrarlo san Pablo; 2) una tal manera de hablar tan irrestricta y sin ningún aditamento ni explicación, es enteramente inverosímil en quien admitiese la preexistencia de las almas con méritos y deméritos anteriores al estado de unión con el cuerpo. Luego ó en el pasaje de san Pablo está formalmente incluída, ó por lo menos de él se deduce la negación del preexistencianismo rígido. Asimismo el gran dogma del pecado original no puede conciliarse satisfactoriamente con el preexistencianismo rígido. «...Por un hombre, dice el Apóstol en la misma carta á los Romanos, cap. V, v. 12, el pecado entró en el mundo y por el pecado la muerte, y así la muerte pasó á todos los hombres por cuanto todos pecaron (en él).» Mas, si fuera verdad la preexistencia de las almas tal como la explica Orígenes, toda alma habría pecado antes de su unión con el cuerpo y este pecado sería precisamente la causa de que, espíritu puro, hubiese no obstante sido como encadenada al cuerpo.

c) La Tradición está clarísima contra el preexistencianismo rígido. Precisamente fué este uno de los puntos de Orígenes que escandalizaron más y contra el cual alzaron su voz con más vehemencia los Santos Padres. Llaman á esa doctrina ***absurda, ajena á la fe y á la doctrina eclesiástica, delirio, herejía***, etc. Los dos santos Gregorios, Nacianceno y Niseno, á pesar de su afición á Orígenes, no dudan censurarla con fuertes calificativos. El primero se expresa en los siguientes términos: «Temo no se ocurra también un absurdo pensamiento, como si el alma hubiese vivido en alguna otra parte y luego hubiese sido atada á este cuerpo; y que según la vida anterior unos reciban el don de profecía, y otros, cuantos vivieron mal, sean condenados... Pensar esto es cosa demasiado absurda y nada conforme á la doctrina eclesiástica» (Orat. 37, n. 15, Migne, t. 36, col. 300 sqq.). San Gregorio Niseno combate dicho error en varias partes, por ejemplo, en el libro ***De hominis opif.***, cap. 28 sqq., Migne, t. 44, col. 233). Nada digamos de san Jerónimo. Como Rufino, su competidor, hubiese asegurado que san Jerónimo en su ***Comment. in epist. ad Eph.*** aprobaba el error de Orígenes, el santo doctor refuta esta calumnia aduciendo textos de su Comentario y por fin exclama: «¿Y aún se atreve alguno, después de esta sentencia, á acusarnos de la herejía de Orígenes? (*Apolog.*, l. I, n. 22, Migne, *P. L.*, t. 23, col. 416). Igualmente san Cirilo Alejandrino, después de combatir con abundancia de argumentos el error de Orígenes, concluye con las siguientes palabras: «Los que ingieren en los oídos de los sencillos esa clase de necedades y vanas fábulas contra los dogmas de la Iglesia, merecerán oir: ¡Ay de los que profetizan de su corazón y del todo no ven! (Jerem., cap. 23, v. 16)» (*In Joan.*, Comment., l. I, cap. 9, Migne, *P. G.*, t. 73, col. 133). De san Agustín podrían citarse numerosísimos pasajes. Oigase tan sólo esta breve sentencia: «Que el alma haya tenido mérito ó bueno ó malo, antes de unirse á la carne, no es en manera alguna católico» (***De anim.***, l. 3, cap. 7, Migne, *P. L.*, t. 44, col. 515). Por fin, san Juan Damasceno dice terminantemente: «El cuerpo y el alma fueron creados juntamente: no como deliró Orígenes

éste primero y aquél después» (*De fide orthodoxa*, l. II, cap. XII, Migne, *P. G.*, t. 94, col. 921).

d) Los argumentos de razón los expone admirablemente santo Tomás en varios puntos de sus obras. Escojamos un pasaje, tomado de la 1.ª parte, q. 18, a. 3. Dice el santo en el cuerpo del artículo: «Respondo diciendo haber sostenido algunos que al alma racional le es meramente accidental su unión al cuerpo, afirmando ser ella de la misma condición que las substancias espirituales que no se unen á los cuerpos; y por esta razón sostuvieron que las almas de los hombres habían sido creadas desde el principio juntamente con los ángeles. Pero esta afirmación es falsa. En primer lugar, en su misma raíz: porque, si sólo accidentalmente compitiese al alma unirse con el cuerpo, seguiríase de aquí que el hombre, resultado de esta unión, sería un compuesto accidental, ó que el alma es el hombre, lo cual es falso... Por otra parte, que el alma humana no sea de la misma naturaleza que el ángel, se ve por su diversa manera de entender..., pues el hombre entiende mediante la recepción de las especies sensibles y conversión al fantasma... y, por consiguiente, al alma le hace falta la unión con el cuerpo, porque de él necesita para las operaciones de la parte sensitiva; cosas que no pueden decirse del ángel. En segundo lugar, esta opinión parece falsa en sí misma. Porque si es natural al alma la unión con el cuerpo, estar sin él es contra la naturaleza y existiendo sin el cuerpo carece de la perfección debida á su naturaleza. Y no era bien que Dios diese comienzo á su obra por lo imperfecto y ajeno á la naturaleza; y si no hizo al hombre sin manos ó sin pies, porque éstas son partes naturales suyas, mucho menos haría el alma sin el cuerpo. Pero si alguno dijere que no es natural al alma la unión con el cuerpo, habría que buscar entonces la causa por qué está unida. Y en ese caso se tendrá que decir que la unión se verificó, ó por voluntad del alma, ó por otra causa. Por su voluntad parece que no. Primero, porque si á pesar de no tener necesidad del cuerpo, aun quisiese unirse á él, semejante voluntad sería irracional; y si de él necesitase, entonces la unión sería natural, porque la naturaleza no falta en lo necesario. Segundo, porque no se ve la razón de por qué el alma, creada desde el principio del mundo, al cabo de tanto tiempo había de venir en deseos de unirse al cuerpo, siendo ella, como es, una substancia espiritual... En tercer lugar, porque parecería cosa de casualidad que tal alma se uniese á tal cuerpo, puesto que para eso se requiere el concurso de dos voluntades: la del alma que viene y la del hombre que engendra. Y si contra su voluntad y naturaleza se uniese al cuerpo, esto habría de ser en virtud de alguna causa que á ello la forzase, y por consiguiente en pena y castigo; y se incurriría en el error de Orígenes (como refiere Epifanio, l. 2, *Contra haer*, haer. 64), según el cual las almas son introducidas en los cuerpos en castigo del pecado. Por tanto, para evitar semejantes inconvenientes, se ha de confesar simplemente que las almas no han sido creadas antes que los cuerpos, sino que á la par se crean y en ellos se infunden.»

A estas consideraciones de santo Tomás podríamos añadir que, si el alma hubiese sido arrojada al cuerpo en castigo de sus pecados, tocaría á la Providencia de Dios el que nos acordásemos de ellos para que la penitencia fuese más racional, más consciente y más fructuosa.

II. El *preexistencianismo mitigado* no quiere que las almas sean encerradas en los cuerpos en castigo de pecados cometidos antes de la unión con el cuerpo. Tan sólo sostiene que las almas fueron al principio creadas junto con los ángeles y que después, ahora una, ahora otra, van siendo enviadas á informar los cuerpos según la libre disposición de Dios ó también según el deseo de las mismas almas. Semejante doctrina la defendieron algunos doctores del judaísmo, porque lo contrario les parecía contradecir abiertamente aquellas palabras del Génesis, cap. II, v. 2: «Y acabó Dios en el día séptimo su obra que hizo, y reposó el día séptimo de toda su obra que había hecho.» San Jerónimo dice que varios eclesiásticos tenían la misma opinión, á la que él llama *necia*. Sus palabras son estas: «Sobre el estado del alma acuérdome de vuestra pequeña cuestión, ó, por mejor decir, cuestión en grandísima manera eclesiástica: á saber, si el alma ha caído del cielo, como el filósofo Pitágoras y todos los Platónicos y Orígenes piensan..., ó si, creadas (las almas) en un principio, están guardadas en el tesoro de Dios, según aseguran con necia persuasión ciertos eclesiásticos» (Epist., 126, n. 1, Migne, *P. L.*, t. 22, col. 1085).

El preexistencianismo mitigado no puede llamarse en rigor herejía, pero á lo menos es *ciertamente falso*.

a) En el Concilio Lateranense V hay una frase que en su sentido obvio parece excluirlo con bastante claridad. Condénase en él como herejía el que el alma racional ó intelectiva sea mortal ó única en todos los hombres, y se define que es «inmortal y que según la multitud de los cuerpos, en quienes se infunde, es multiplicable singularmente, está multiplicada y *se ha de multiplicar*» (*«...pro corporum, quibus infunditur, multitudine singulariter multiplicabilis et multiplicata et multiplicanda...»*).

b) Los Santos Padres insisten especialmente contra el preexistencianismo rígido, por ser sin comparación mucho más pernicioso y contrario á los dogmas católicos. Pero no olvidan tampoco reprobar la forma más moderada del preexistencianismo. Ya hemos oído á san Jerónimo. El texto de san Juan Damasceno es también terminante. Igualmente san Gregorio Niseno, en el lugar ya citado, demuestra que el alma humana es creada en el momento mismo en que es infundida en el cuerpo. Añadamos tan sólo una enérgica expresión de Teodoreto: «La Iglesia, *dando fe á la divina Escritura*, afirma que el alma es creada juntamente con el cuerpo» (Haer. fab. comp., l. 5, cap. 9, Migne, *P. G.*, t. 83, col. 480).

c) Varios de los argumentos de santo Tomás sirven también para combatir la forma moderada del preexistencianismo; sobre todo aquellos en que el Santo Doctor prueba que, si el alma fuese creada antes que el cuerpo, Dios comenzaría su obra de una manera contraria ó ajena á la naturaleza de las cosas. Véase también la *Suma contra Gentiles*, l. II, cap. 83; é igualmente se podrían citar muchos otros pasajes del santo.

III. *Metempsicosis*. La metempsicosis se ha expuesto ya ampliamente en esta ENCICLOPEDIA, aunque reservando para otro lugar su refutación. Viene á ser ella una manera de preexistencianismo, en cuanto que el alma, por lo menos si exceptuamos la primera infusión, preexiste á los diversos cuerpos que después del primero va informando. Si en realidad se supone que el alma preexiste á su primera infusión, diríamos acerca de este punto concreto lo

mismo que acabamos de exponer contra el preexistencianismo. Respecto de lo que es propiamente transmigración ó sea tránsito de un cuerpo á otro, hay que decir que tal doctrina es herética. A no ser que uno ridículamente fingiera que el alma, á pesar de estar su suerte, buena ó mala, eternamente fijada, pasa no obstante de un cuerpo á otro hasta que en la resurrección toma por fin el primer cuerpo en que mereció su suerte definitiva. Tal extravagancia, si por ventura no es abierta herejía, es aserción *temeraria* y aun *errónea*, y por añadidura sería una solución insípida para los defensores de la metempsicosis. Las razones son claras.

a) Separada el alma del cuerpo, si está en pecado mortal, es arrojada inmediatamente al infierno para ser eternamente atormentada; si está en gracia y totalmente purificada, es recibida al instante en los cielos, y si le queda aún algo que purificar, es detenida temporalmente en el purgatorio. Todo esto, no una, sino muchas veces, ha sido solemnemente definido en la Iglesia católica (véase, v. gr., Denz.-Bannwart, nn. 464, 530, 531, 693, etc.). Además, admitida la metempsicosis, caen por su base varios de los dogmas católicos, porque entonces sería falso que cada hombre nazca manchado con el pecado original y que le sea necesario ser bautizado para estar limpio de él; pues eso sucedería á lo sumo en la primera encarnación. Tampoco habría por qué los fieles se acongojasen tanto y se apresurasen con tanta solicitud y cuidado á bautizar á los infantes en peligro, como si de aquel bautismo dependiese su eterna salud, según se ha creído siempre en la Iglesia; pues después de una muerte podría tener otras encarnaciones en las cuales fuese bautizado. En fin, sin razón también se fatigarían tanto los predicadores evangélicos exhortando á los fieles á trabajar fervientemente en su salvación, como si el tiempo de merecer se acabase con la presente vida ni fuese dado después de la muerte resarcir lo perdido ó conseguir la bienaventuranza.

b) Comencemos la exposición del argumento de Escritura por aquella terminante afirmación del apóstol san Pablo: «Está decretado para los hombres el que mueran *una sola vez*» (Hebr., cap. 9, v. 27). Nótese aquel *una sola vez (semel)* puesto por el apóstol con especial intento, y sobre el que recae la fuerza de la frase modal; pues precisamente toma *la unicidad* de la muerte como ejemplo de la oblación de Cristo, que «*una vez* fué ofrecido para agotar los pecados de muchos». Esta es, pues, la ley general. No sólo en san Pablo, sino en toda la Sagrada Escritura está contenido que la presente vida es el único estadio de prueba y que después de la muerte se fija irremediablemente nuestra suerte por toda la eternidad. Verdad solemne, augustísima, la más trascendental de todas, que disipa radicalmente todas las vanas fantasmagorías y cavilaciones que con nombre de metempsicosis ó con otro cualquiera inventa el hombre para obscurecer esta verdad que le aterra. La parábola tan sabida del rico Epulón, pronunciada por nuestro Salvador, lo indica bien claramente: «Murió el rico y fué sepultado en el infierno» (san Lucas, cap. 16, v. 22). Nada de purificaciones sucesivas, de reencarnaciones, etc., etc. Termina su vida y con ella termina también su estado de merecer ó desmerecer. Asimismo proclaman esta verdad las exhortaciones frecuentes á que aprovechemos el tiempo de esta vida mortal, porque en el otro no podremos. «Antes de tu muerte obra lo justo», nos dice el Eclesiástico (cap. 14, v. 17), y el Salvador, en el Evangelio, con metáfora bien transparente, dice: «Conviéneme obrar las obras del que me envió, entre tanto que el día dura; la noche viene cuando nadie puede obrar» (san Juan, cap. 9, v. 4). El día y la noche significan la vida y la muerte. San Pablo, al final de su carta á los Gálatas (cap. 6, vv. 9 y 10) exhorta así á los fieles de aquella iglesia: «No nos cansemos, pues, de hacer bien; que á su tiempo segaremos, si no hubiéremos desmayado. Así, que entre tanto que tenemos tiempo, hagamos bien á todos...» Finalmente, á los que perseveran hasta la muerte se les promete la vida eterna. «Sé fiel hasta la muerte, dice el Señor en el Apocalipsis, y yo te daré la corona de la vida» (cap. 2, v. 10). Y los que poseen la vida eterna están definitivamente salvados. Como se dice en el mismo Apocalipsis, «no tendrán más hambre ni sed, y el sol no caerá más sobre ellos, ni otro ningún calor; porque el Cordero que está en medio del trono los pastoreará y los guiará á las fuentes vivas de las aguas y Dios limpiará toda lágrima de los ojos de ellos» (cap. 7, vv. 16 y 17).

c) Los Santos Padres aducidos en los dos puntos anteriores pueden servir también contra este error. Añadamos tan sólo el testimonio del antiquísimo y venerable santo padre san Ireneo. En el libro II *Contra haer.* gasta todo el cap. 33 en combatir la metempsicosis; uno de los argumentos en que más insiste es el olvido en que quedamos acerca de nuestra pasada existencia. Pero los argumentos no son lo que más nos interesa; lo que verdaderamente importa saber es que dicho padre presenta la metempsicosis como doctrina opuesta á las enseñanzas del Salvador. Con estas terminantes palabras comienza el cap. 34: «*Plenísimamente enseñó el Señor* no sólo que perseveran las almas (después de la muerte) sin pasar de un cuerpo á otro...» (Migne, t. 7, col. 834).

d) Contra la metempsicosis suministra buenos argumentos santo Tomás en varias ocasiones, sobre todo al refutar la teoría de Averroes sobre la unicidad del alma intelectiva (entendimiento posible) en todos los hombres (V., por ejemplo, *De spir. creat.*, a. 9, ad 4um; 2, dist. 17, q. 2, a. 2; *Summa contra Gent.*, l. II, caps. 73, 75 y 81, y *Summa theol.*, I, q. 76, a. 5). Nosotros solamente indicaremos con brevedad las siguientes: 1.ª La transmigración del alma racional sea á un cuerpo humano, sea al de un irracional, se refuta por el testimonio de la conciencia, según dijimos antes, en cuanto que en manera alguna nos acordamos de aquella vida que nuestra alma tuvo en otro cuerpo; 2.ª Especialmente repugna completamente á la naturaleza del alma racional el que informe el cuerpo de una bestia, ya que está ordenada tan sólo para informar *tal* cuerpo, es decir, el humano. En otros términos: no es la forma para la materia, sino al revés, la materia para la forma, y, por consiguiente, en la forma hay que buscar la razón de que la materia sea *tal, esta* ó *aquella*. Ahora bien, el alma humana no sólo tiene de suyo la virtud de entender, sino también la de sentir. Mas la acción sensitiva no se hace sin la ayuda del instrumento corpóreo. Luego, el alma humana debe ser unida á un cuerpo que pueda ser órgano conveniente de la vida sensitiva, y para una vida sensitiva tal que sea un auxiliar conveniente para la vida racional; 3.ª La transmigración no se prueba con razón alguna. Pues, según apuntamos antes, no pudo decretarse en castigo del pecado; porque la pena no es

racional, si uno no tiene conciencia de sus pecados ni para nada se acuerda de ellos; 4.ª En fin, la metempsicosis relaja espantosamente la moral. El vulgo de los hombres, esto es, la generalidad, se sonreirá gustoso ante tal doctrina y soltará las riendas á sus más groseros apetitos, confiando en que ya se purificará en otra reencarnación. Y aun los hombres más rectos, cuando se les presente una ocasión difícil, de esas que exigen un heroico sacrificio, con grandísima dificultad se vencerán, y se resolverán á degollar, si es preciso, los afectos más intensos de su corazón; pues con insistente y poderosa sugestión les halagará la idea de esquivar el áspero sacrificio esperando una ulterior purificación. Brevemente, pero á la vez con su acostumbrada elocuencia, toca este argumento Freppel en su obra *Les apologistes chrétiens au deuxième siècle, neuvième leçon* (páginas 197-199, París, Retaux-Bray, 3.ª ed., 1887).

A manera de nota ó apéndice al presente artículo queremos consignar á lo menos la extraña opinión de Leibniz, afín al preexistencianismo y que hizo en parte suya A. Rosmini (V. en Denz.-Bannwart, número 1924, condenada la explicación propuesta por Rosmini acerca de la Inmaculada Concepción que parece una consecuencia de un modo de pensar semejante al de Leibniz). Pretende, pues, este autor que Dios creó desde el principio todas las almas, unidas á diminutos corpúsculos organizados, junto con las leyes naturales que deberían regular y asegurar la propagación de los seres vivientes. Por consiguiente, todas las que habían de ser almas humanas fueron asimismo creadas desde el principio y, como las demás, encerradas en corpúsculos organizados; en esta forma existieron en el esperma ó semen de Adán, el cual las transfundió á sus hijos y éstos á su vez á sus descendientes, y así sucederá en adelante. Según Leibniz, en rigor no hay muerte. El alma, aun la del irracional, es inmortal; y siempre va unida ó envuelta en un cuerpo más ó menos desarrollado ó metamorfoseado. Por lo demás, creía el mismo autor que las almas, que habían de pertenecer á un hombre, hasta la formación de éste vivían destituídas de razón, dotadas tan sólo de percepción y sentimiento.

Basta exponer esta opinión para formar juicio sobre ella; y así creemos superfluo insistir en su refutación. Hagamos, con todo, unas brevísimas observaciones. *Filosóficamente* no se ve sobre qué fundamentos sólidos pueda apoyarse tan extraña como atrevida concepción; es, además, ridículo suponer en Adán una tan innumerable multitud de corpúsculos organizados como hombres han de existir hasta la consumación de los siglos; igualmente se habría de concebir y explicar la generación humana de una manera totalmente distinta de cómo la concibe la generalidad de los hombres. *Teológicamente* es así mismo insostenible. Según ella, Cristo no habría ni propiamente muerto, ni propiamente resucitado; además, pervierte el dogma de la resurrección de la carne, según el cual todos hemos de resucitar con estos mismos cuerpos que ahora traemos y que dejamos en la hora de la muerte; más aún, en substancia viene á negar el hecho mismo de la resurrección, porque no resurge ó resucita, sino lo que cae y aquel cuerpo que envolverá al alma después de la deposición de éste mortal ó nunca ha caído ó puede ser que no haya caído; luego en rigor no hay resurrección; por fin, para no alargarnos, admitida dicha opinión, se habrían de arrumbar gran número de explicaciones de los Santos Padres y doctores católicos en dogmas fundamentales como la encarnación, maternidad de la Santísima Virgen, etc., etc. Véase para más pormenores, v. gr., á Roselli O. P. *Summ philos.* (t. V, c. 18, a. 2, Madrid, 1788). El aspecto filosófico, que es el más innocuo, lo expone bien, aunque sin discutirlo Clodio Piat, *Les grands philosophes-Leibniz* (París, 1915); en él se pueden ver citas de Leibniz y bibliografía en abundancia sobre la exposición del sistema del ilustre filósofo y diversos puntos particulares.

Bibliogr. Ante todo, véase santo Tomás en los pasajes citados, á los cuales puede añadirse *Quaest. disput., De potent.* (q. 3, a. 10); san Buenaventura, (In. 2, dist. 18, a. 2, q. 2).

De los teólogos y filósofos modernos haremos tan sólo breves indicaciones. Pueden consultarse: Beraza, *De Deo creante* (parte III *De homine*, q. 1, cap. 2, a. 3, pág. 527, sqq., Bilbao, 1921); Huarte, *De Deo creante et elevante* (cap. III, prop. IX, pág. 171. sqq., Roma, 1917); Janssens, *Tract. de homine* (I pars., sect. II, membr. I, pág. 591 sqq., Roma, 1918); Lahousse, *Tract. de Deo creante et elevante* (pars. 2.ª, cap. II, art. IV, pág. 205 sqq., Brugis, 1904); Palmieri, *Tract. de creatione et de praecipuis creaturis* (cap. II, art. II, th. XXXI, pág. 287 sqq., Prati, 1910); Christ. Pesch, *De Deo creante et elevante* (sect. III, prop. XVII, pág. 100 sqq., Friburgo, 1914); Pignataro, *De Deo creatore* (pars. 2.ª, cap. V, th. 38, pág. 245, Roma, 1904); Sanda, *Synopsis theol. dogm. spec.* (vol. I, tract. III, cap. II, § 78, Schol. 3 et 4, págs. 148, 149, Friburgo, 1916); Del Val, *Sacra theol. dogmat.* (vol. I, tratc. III, cap. III, art. 2, § 2.º, pág. 486 sqq., Madrid, 1906); Van Noort, *Tract. de Deo creatore* (sect. III, cap. I, art. 2, prop. 3, Schol., págs. 131, 132, Amsterdam, 1912), Donat, *Summa philos. christ.* (*Psychol.*, cap. VII, th. 34, pág. 292, sqq., Oeniponte, 1914); Tilm. Pesch, *Institut. Psychol.* (pars prior, disp. altera, sect. I, § 4.º, Coroll. 14-16, pág. 406 sqq., Friburgo, 1896); Urráburu, *Institut. Philos.* (vol. VI, disp. IX, cap. I, art. III, § 2.º, pág. 577 sqq., Valladolid, 1898); Willems, *Institut. Philos.* (vol. II, *Psychol.*, liber 2, cap. II, th. 29, pág. 437 sqq.; liber 3, th. 30, Schol. II, págs. 451, 452, Tréveris, 1906); Laxenaire, *L'Au-delà ou La vie futura d'après la science et la foi* (París, 1901); Ortolan, *Etudes sur la pluralité des mondes habités* (París); Perujo, *La pluralidad de mundos habitados* (Madrid, 1877), y *La pluralidad de existencias del alma* (Madrid, 1880). V., además, nuevos datos bibliográficos en METEMPSICOSIS.

PREEXISTENTE. (Etim. — Del lat. *praeexistens, praeexistentis.*) p. a. de PREEXISTIR. Que preexiste.

PREEXISTENTE. *Teol.* y *Filos.* V. PREEXISTENCIA.

PREEXISTIDO, DA. p. p. de PREEXISTIR.

PREEXISTIR. (Etim. — Del lat. *praeexistere*, preexistir.) v. n. *Filos.* Existir antes, ó realmente, ó con antelación de naturaleza ú origen.

PREFACIO. F. Préface, avant-propos. — It. Prefazio, prefazione. — In. Preface, preamble. — A. Vorwort, Vorrede. — P. Prefacio, prefação. — C. Prefaci. — E. Aitzaparelo. (Etim. — Del lat. *praefatio, onis*, prefación.) m. PREFACIÓN. ‖ Parte de la misa que precede inmediatamente al canon y que principia con las palabras *Sursum corda*.

PREFACIO. *Lit.* V. PRÓLOGO.

Prefacio. *Liturg.* El prefacio es un hacimiento de gracias que sirve como de introducción y preparación á la parte principal de la Misa (anáfora ó canon). Acerca de su origen es de notar que la Iglesia ha hecho de la acción de gracias un elemento principal del santo sacrificio de la Misa. Puede afirmarse que en esto la Iglesia no ha hecho sino seguir las huellas de su divino Fundador, el cual en la última Cena antes de consagrar el pan y el vino dió gracias á su Padre Celestial. Así, en todas las liturgias la plegaria de la consagración se abre dando gracias á Dios por sus beneficios; más aún, las relaciones de las liturgias más antiguas mencionan esa oración ó hacimiento de gracias como algo principal del santo sacrificio de los cristianos. Véanse, por ejemplo, la *Didajé* ó *Doctrina de los doce apóstoles* (c. 9, 1-3; c. 10, 1-4; c. 14, 1, en Funk, *Patres apostolici*), y la *Apología primera* de san Justino mártir (Migne, *P. G.*, VI, 428, 429). El mismo nombre de Eucaristía impuesto al Sacramento del Altar (san Justino, *Apol.*, I, en Migne, *P. G.*, VI, 428) nos presenta la celebración de este misterio como la acción de gracias por excelencia. Antiguamente en esta plegaria de acción de gracias se enumeraban por menudo los beneficios de Dios (creación, redención, etcétera), prolongándose de esta suerte esa oración eucarística (san Justino en el lugar citado). Además de esto, para mejor comprender el origen del prefacio, téngase presente que en todas las liturgias, antes de llegar al momento solemne de la consagración eucarística, se hace mención de los ángeles, los cuales, como dice Isaías, glorifican á Dios diciendo: Santo, santo, santo, etc. (Is., 6, 3); luego el sacerdote se detiene para que el pueblo tome en sus labios las palabras con que los ángeles alaban al Señor, y después continúa su plegaria eucarística. Esta intercalación é interrupción había de traer naturalmente la división de esa plegaria. Con todo, en los ritos orientales esa división es menos marcada. Efectivamente, la oración eucarística (anáfora) de los orientales tiene más unidad que en el Occidente, donde el *Sanctus* ha separado el antiguo canon en dos partes. La primera de esas dos partes es el prefacio, que puede y debe considerarse como una oración distinta del canon. Ha contribuído sin duda á marcar esta diferencia que el canon actual no acentúa la nota de acción de gracias, y que mientras el prefacio se canta ó reza en voz alta, el canon se dice en silencio ó en voz baja. En los Sacramentarios Leoniano y Gelasiano no se da á esta parte de la Misa un nombre especial; se le conoce por sus primeras palabras: *Vere Dignum* (Leoniano) ó por las iniciales *V. D.* (Gelasiano); en el Sacramentario Gregoriano se considera ya como plegaria separada y se intitula *Praefatio*. Walafrido Estrabón, en el siglo IX, lo llama *Praefationem canonis* (*De officiis*, c. 22, en Migne, *P. L.*, CXIV, 948); Sicardo de Cremona dice que es *sequentis canonis praelocutio et praeparatio* (Mitrale, en Migne, *P. L.*, CCXIII, 122) y Guillermo Durando de Mende en su libro *Rationale divinorum officiorum* dedica un capítulo al prefacio (l. IV, c. 33).

Los prefacios romanos más antiguos son los que contiene el Sacramentario Leoniano. En ellos podemos observar ya las notas características que distinguen el prefacio romano del prefacio, llamémoslo así, de los otros ritos. Lo primero, el prefacio romano se distingue por su brevedad. No hallamos en él la larga enumeración de los beneficios divinos, como se halla aún en los ritos orientales; de la enumeración antigua sólo queda un pequeño resto, el *semper et ubique gratias agere*. Hállase, empero, la mención de los ángeles, que sirve para introducir el *Sanctus*, de tal suerte que el prefacio romano se nos presenta, conforme á la observación de los liturgistas medievales, como una oración en torno de los ángeles. Véase, por ejemplo, Durando en su libro *Rationale divinorum officiorum*, lugar citado. El segundo distintivo del prefacio romano es su variabilidad. Mientras el prefacio oriental es invariable, el romano varía siguiendo el calendario. En el Sacramentario Leoniano cada Misa especial tiene su prefacio, llegando su número á más de 270; en el Sacramentario Gelasiano se hallan más de 250; el Sacramentario Gregoriano reduce su número á 10, si bien contiene más de 100 en sus apéndices. En esta gran variedad de prefacios las alusiones á la fiesta que se celebra, al tiempo en que se halla, etc., ocupan el lugar de la enumeración de los beneficios divinos que hallamos en los prefacios primitivos.

El prefacio comienza con un corto diálogo que en una ú otra forma se halla en todas las liturgias. Terminada la secreta con el *per omnia saecula saeculorum* dicho en voz alta, el celebrante llama la atención del pueblo diciendo: *Dominus vobiscum*, y, después de la respuesta del pueblo, prosigue diciendo: *Sursum corda*. Nótese que esta es una de las fórmulas litúrgicas conocidas más antiguas. San Cipriano la cita con su respuesta: *Ideo et sacerdos ante orationem* (canon), *praefatione praemissa, parat fratrum mentes dicendo: sursum corda, et dum respondet plebs habemus ad Dominum, admoneatur nihil aliud se quam Dominum cogitare debere* (*De oratione dominica*, c. 31, en Migne, *P. L.*, IV, 539), y san Agustín dice: *Quod ergo in sacramentis fidelium dicitur, ut sursum cor habeamus ad Dominum, munus est Domini: de quo munere ipsi Domino Deo nostro gratias agere, a sacerdote, post hanc vocem quibus hoc dicitur, admonentur: et dignum ac justum esse respondent* (*de dono perseverantiae*, c. 13, en Migne, *P. L.*, XLV, 1013). Sigue después la invitación á dar gracias á Dios: *Gratias agamus Domino Deo nostro*, y el pueblo responde con una fórmula que, como la anterior, proviene de los tiempos más antiguos. En seguida el celebrante comienza el prefacio diciendo: *Vere dignum et justum est*. El prefacio común actual es el más sencillo: no alude á ninguna fiesta, á ningún tiempo; la antigua enumeración de los beneficios divinos está representada por las palabras *per Christum Dominum nostrum*. Los otros prefacios están formados por una intercalación después de estas palabras ó de las que las preceden. En cuanto á la manera cómo introducen á los ángeles, pueden distinguirse tres clases de prefacios: la primera introduce á los ángeles de este modo: *Per quem majestatem tuam laudant angeli* (prefacios de Cuaresma, Pasión, Santísima Virgen, San José y común); la segunda (Navidad, Epifanía, Pascua, Ascensión, Apóstoles y Difuntos) *Et ideo cum angelis;* la tercera (sólo el de Pentecostés) *Qua propter... sed et supernae virtutes*. El prefacio de Trinidad *(Quam laudant angeli)* es una variante de la primera forma. Todos acaban con estas palabras *dicentes*, las cuales en la primera y segunda forma se dirigen á nosotros, en la tercera á los mismos ángeles. Después de estas palabras el pueblo canta: *Sanctus, sanctus, sanctus*. Por la relación que tienen con el prefacio, nótese aquí que se hallan en la liturgia muchas oraciones, en especial

para bendiciones ó consagraciones, que se han formado á imitación del mismo prefacio. Han tomado estas oraciones el diálogo que le precede y comienzan de un modo parecido al mismo. Véanse, por ejemplo, las oraciones de la ordenación de los diáconos y presbíteros y de la consagración del obispo, de la consagración de la Iglesia, de la bendición de los ramos, etc. En los Sacramentarios Leoniano, Gelasiano y Gregoriano hállanse las oraciones de la ordenación pero no en forma de prefacio; fué en la Edad Media cuando se formaron, conforme á la práctica medieval de componer nuevas oraciones y ritos sobre los antiguos ya conocidos y vulgarizados.

Cuanto al prefacio en otros ritos, es de advertir que el nombre de prefacio es propio del rito romano; el rito ambrosiano adoptó la denominación romana; mas en los otros ritos, es simplemente el comienzo de la anáfora ó plegaria eucarística. En el grupo sirio-bizantino-armenio, esta parte de la plegaria eucarística conserva en parte la enumeración de los beneficios divinos, pero es relativamente corta; la liturgia bizantina de san Basilio conserva una forma más larga: la forma armenia menciona solamente el beneficio de la Encarnación. En el grupo alejandrino toda la parte de súplica (nuestro *te igitur*) va incluída en lo que nosotros llamamos prefacio, de suerte que esta parte es muy larga. Sus líneas generales son las siguientes: empieza enumerando algunos beneficios del Señor, como la creación del mundo, del hombre, la redención...; sigue la súplica; tráese la memoria de los santos; se hace el memento de los difuntos; sigue de nuevo la acción de gracias, y se introduce el *Sanctus*. Es de notar que en todos los ritos orientales el prefacio, ó lo que en esos ritos corresponde á nuestro prefacio, se dice en silencio. En el rito galicano hay un gran número de ellos para las fiestas y los diversos tiempos del año; su nombre era *contestatio* ó *immolatio*. El título del prefacio mozarábico es *inlatio*. El rito ambrosiano y el mozarábico tienen también un gran número de prefacios, así como el rito galicano. En el misal romano actualmente hállanse 13. Como hemos notado ya antes, 10 de ellos ya se hallan en el Sacramentario Gregoriano. El de la bienaventurada Virgen María fué añadido por el papa Urbano II (1088-1099), y es tradición que el Papa mismo compuso este prefacio y cantólo él mismo el primero en el Sínodo de Guastalla en 1094. En 1919 se añadieron dos: uno de San José y otro para las misas de difuntos. En el Misal hállanse impresos en el ordinario de la Misa, primero con sus cantos solemnes, después con sus cantos feriales, y, por fin, sin notación musical para las misas rezadas. En los apéndices de los nuevos Misales hay un tercer canto más solemne que puede cantarse *ad libitum celebrantis*. El canto solemne se usa en los semidobles y en todos los demás ritos superiores; el tono ferial se usa en los oficios simples y en las ferias. En todas las misas se dice su prefacio propio, si lo tienen; ó si no, el propio del oficio que se conmemora en primer lugar, entre los que lo tengan propio; ó si ninguno lo tiene, el de la octava común, ó el de tiempo; ó en defecto de todos el prefacio común. Excepciones de esta regla general: *a*) el prefacio de Navidad se dice en todas las misas que se celebran en la infraoctava, aun en aquellas que fuera de ella tendrían prefacio propio, con tal que en ellas se haga conmemoración de la octava. Con todo, según la novísima edición del Misal, si en esta infraoctava se celebra, aun con conmemoración de Navidad, una misa que exige el prefacio de otro misterio, como por ejemplo el prefacio de Trinidad, debería decirse este prefacio y no el de Navidad. *b*) Las misas de la Dedicación ó de las fiestas de Nuestro Señor que no tienen prefacio propio, excluyen todo prefacio que no sea de un misterio del Señor, aun cuando alguno de estos prefacios conviniese á alguna de las conmemoraciones. *c*) Las misas del tiempo de Adviento nunca admiten el prefacio de la Virgen. Los prefacios de Navidad, de la Epifanía y de la Ascensión, deben considerarse respectivamente como los prefacios propios de las dominicas que ocurren dentro de estas octavas privilegiadas: lo mismo en la dominica de la infraoctava privilegiada del *Corpus*, á no ser que se haya de omitir la conmemoración de esta octava; si se omite esta conmemoración se dice el prefacio de Trinidad. El prefacio del tiempo es el prefacio propio de las dominicas de Cuaresma, del tiempo de Pasión y del tiempo pascual. El prefacio de la Trinidad debe considerarse como el prefacio propio de las dominicas de Adviento y de las dominicas del año, aun de las anticipadas; pero si estas dominicas se celebran durante la semana se dice el prefacio común. El prefacio propio de las ferias de Cuaresma y del tiempo de Pasión es el propio del tiempo. Las misas de la vigilia de la Ascensión y de las Rogaciones tienen como propio el prefacio pascual con la fórmula *in hoc potissimum*, aunque la misa de Rogaciones se celebre en la infraoctava de Pascua, á no ser que en la misa de Rogaciones deba hacerse conmemoración de la octava: en este caso se dirá *in hoc potissimum die*. En las fiestas de San José, en sus octavas y en las misas votivas del santo se dice su prefacio, y en todas las misas de difuntos el nuevo prefacio para estas misas.

Bibliogr. Bernard, *Cours de Liturgie Romaine* (II, págs. 195-210, París, 1898); Gihr, *Le Saint Sacrifice de la Messe* (II, 260-261, París); Le Vavasseur, *Manuel de Liturgie* (I, 297-298; 467-468, París, 1910); Ferreres, *El Misal y las nuevas rúbricas*, en *Razón y Fe* (t. 51, pág. 93) y *Las nuevas rúbricas del Misal*, en *Razón y Fe* (t. 61, pág. 232); *La nouvelle édition typique du Missel (Nouvelle revue théologique)* (t. 48, pág. 526).

PREFACIO. *Mús.* En lat., *Praefatio, Illatio, Immolatio, Contestatio*. Oración que en el ritual de la misa se dice ó se canta antes del canon. Consta de dos melodías, la solemne y la ordinaria.

PREFACIÓN. f. PRÓLOGO (1.ª acep.).

PREFACIONCILLA, TA. f. dim. de PREFACIÓN.

PREFAILLES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Loire Inferior, dist. de Paimboeuf, cant. y á 8 kms. ONO. de Pornic, á 3 kms. E. de la punta de Saint-Gildas, que limita al S. el estuario del Loire; 200 h. Es una importante estación balnearia y tiene un pequeño puerto en la bahía de Bourgneuf. Administrativamente pertenece al mun. de la Plaine. A 1 km. E. se encuentra la ald. de Quirouard, cerca de la cual surge una fuente de aguas ferruginosoarsenicales, indicadas contra la anemia y las enfermedades del estómago.

PREFECCIANO. (Etim. — Del lat. *praefectianus*, perteneciente al prefecto.) m. *Hist.* Ministro del prefecto del pretorio, entre los romanos.

PREFECTO. F. Préfet. — It. Prefetto. — In. Prefect. — A. Präfekt. — P. Prefeito. — C. Prefecte. — E. Prefekto. (Etim. — Del lat. *praefectus*, prefecto.) m. Entre los romanos, título de varios jefes militares ó

civiles. ‖ Ministro que preside y manda en un tribunal, junta ó comunidad eclesiástica. ‖ Jefe de la administración civil de un departamento de Francia. ‖ Magistrado de algunos cantones suizos. ‖ Persona á quien compete cuidar de que se desempeñen debidamente ciertos cargos. *El* PREFECTO *de los estudios públicos.*

PREFECTO. *Der. ecl.* Con este nombre se conocen en el Derecho de la Iglesia y en la Administración pontificia los siguientes funcionarios:

Prefecto apostólico. Eclesiástico, al menos presbítero, puesto por el Papa para regir, por delegación de éste, un territorio de misiones en el que no se encuentra establecida la jerarquía eclesiástica ordinaria, territorio que toma el nombre de *Prefectura Apostólica.* Cuáles sean éstas se ha indicado en la voz OBISPO (t. XXXIX, páginas 335 y siguientes).

En el Derecho anterior al Código se distinguían estos prefectos de los vicarios apostólicos en que los primeros eran simples presbíteros y gozaban de facultades algo inferiores á las de los segundos, que tenían carácter episcopal, no viniendo, además, aquéllos obligados á designar un substituto que le supliese en caso de muerte, ínterin se nombraba un nuevo prefecto, lo que era obligatorio para los vicarios; pero el Código ha homologado ambos cargos, ya que, según él, también los vicarios apostólicos pueden ser presbíteros, así como los prefectos pueden tener carácter episcopal, unos y otros gozan de las mismas facultades y vienen obligados á nombrar el antedicho substituto *(proprefecto y provicario).* Las únicas diferencias subsistentes son: 1.ª que el territorio que es prefectura apostólica no tiene proporcionalmente tan gran número de fieles ni tanta organización religiosa como el vicariato, y 2.ª que los prefectos no vienen obligados á la visita *ad limina,* á la que vienen compelidos los vicarios, si bien deben presentar, al igual de éstos, la Memoria relativa al estado religioso de su territorio. En atención á esta semejanza entre unos y otros, se tratará de los prefectos al mismo tiempo que de los vicarios apostólicos, como lo hace el Código (cánones 293-311). V. VICARIO APOSTÓLICO.

Prefecto de Hacienda ó de la Economía. Era el cardenal que en la Sagrada Congregación *de Propaganda Fide* tenía la administración de los recursos de ésta. Para distinguirle del cardenal prefecto, que presidía la Congregación, se llamaba á éste *prefecto general.* El cargo de prefecto de Hacienda fué suprimido por la Constitución *Sapienti Consilio,* dada por Pío X el 29 de Junio de 1908.

Prefecto del Palacio Apostólico (Praefectus Palatii Apostolici, Pontificiae domui Praefectus vel Praepositus, vel Antistes). Es el mayordomo de Su Santidad. Esta prefectura se encuentra ya en el siglo XV, durante el pontificado de Pío II. El título de prefecto se cambió por el de mayordomo en tiempo de Urbano VIII. Es prelado de *flocchetto* desde Clemente XII; este Papa le nombró *in perpetuo* gobernador del Conclave, declarando que continuase ejerciendo su jurisdicción durante la vacante de la Sede Apostólica. Tenía jurisdicción dentro del Vaticano y de Castel Gandolfo, la cual venía regulada por disposiciones especiales. En la actualidad es él quien regula la entrada de las familias y personas en la tribuna propia de la nobleza romana en la Capilla Papal. No debe confundirse este cargo con el de prefecto de los Sagrados Palacios Apostólicos.

Prefecto de los Sagrados Palacios Apostólicos. Funcionario encargado por el Papa de la superintendencia de la administración palatina de la Santa Sede. Esta prefectura depende de la Comisión cardenalicia que administra los bienes de la Santa Sede. Fué creado este prefecto, como cargo particular, por Pío IX en 1848, llevando unida la administración del Patrimonio de San Pedro, teniendo por objeto separar estas administraciones de la general de los Estados pontificios. León XIII separó el cargo de prefecto de los Sagrados Palacios Apostólicos del de administrador del Patrimonio de la Santa Sede, y lo reguló por dos *motu proprios* del 11 de Diciembre de 1880. En ocasiones lo ha desempeñado el cardenal Secretario de Estado, en cuyo caso se nombraba un viceprefecto. Del prefecto de los Sagrados Palacios Apostólicos dependen los museos y galerías pontificios.

Prefectos de las Sagradas Congregaciones. Son (uno en cada una) los cardenales que las presiden, por delegación del Papa. No existe prefecto en la del Santo Oficio ni en la Consistorial, por presidir éstas el mismo Papa, al que no debería aplicarse el título de prefecto de ellas, ya que tal voz en su acepción propia significa el que ejerce una función por delegación ó en representación de otro.

Otros prefectos. Con el nombre de prefecto se han conocido y conocen diversos funcionarios secundarios de las oficinas pontificias. Así, antiguamente existían en la Cancelaría romana un *prefecto de la Dataría,* otro *de la Signatura de gracia* y otro *de la de justicia:* y también el *prefecto de parva data,* el *de la componenda* y el *de las vacantes per obitum,* llamándose, además, *prefecto de breves* el cardenal encargado de revisar y firmar las minutas de los breves sujetos á tarifa. Antes de la reforma realizada en 1908 por la Constitución *Sapienti consilio* existía en la Dataría un prefecto para la sección de colación de beneficios y otro para las dispensas matrimoniales; pero éste dejó de existir desde que la concesión de tales dispensas pasó á la Sagrada Congregación de Sacramentos. Actualmente existe un prefecto (que viene después del subdatario) en la Dataría, otro (que es cardenal) en el Supremo Tribunal de la Signatura y uno al frente de cada uno de los centros, Biblioteca Vaticana, Museo cristiano, Museo profano y Gabinete numismático. Además, tienen la denominación latina de *praefectus* algunos otros funcionarios como el maestro de cámara *(Praefectus cubiculi secreti Pontificis),* el sacristán ó párroco de los Sagrados palacios Apostólicos *(Praefectus Sacrarii Apostolicii),* el caballerizo mayor de Su Santidad *(Praefectus stabuli)* y el superintendente general de los Correos Pontificios *(Praefectus Tabellariorum).* Al frente del Seminario Mayor Romano Pontificio existe un *prefecto de estudios.*

PREFECTO. *Der. rom.* é *Hist.* Con este nombre se conocieron en Roma diversos funcionarios, algunos de ellos muy importantes, cuyo carácter general consistió en, como lo expresa su denominación, ser representantes ó delegados de otro. A continuación se indican todos ellos, tratándose primero de los propios de Roma y de Constantinopla, y después de los que existían en las provincias y en los municipios.

Prefecto de la ciudad (Praefectus urbi ó urbis, en un principio también llamado *Custos urbi).* En la época monárquica fué un auxiliar del rey en el orden administrativo, con poderes delegados del monarca.

Este, cuando tenía que ausentarse de Roma, al frente del ejército, confería temporalmente todos sus poderes en el orden administrativo á un senador, que era, por tanto, el encargado de custodiar la ciudad. Maynz dice que este cargo recaía en el decano del Senado, al que desde luego presidía durante la ausencia del monarca.

Establecida la República, el *praefectus urbi* conservó el carácter de vicario de la autoridad suprema durante la ausencia de ésta de la ciudad. Cuando ambos cónsules se ausentaban de Roma por más de un día y á cierta distancia, el último en partir nombraba antes un *praefectus urbi*, que mientras ejercía sus funciones tenía el carácter de verdadero magistrado. Al decir de Niebuhr, en el año 487 a. de Jesucristo la *praefectura urbi* se convirtió en una magistratura permanente y electiva. De todos modos, desde la institución de la pretura perdió mucho de su importancia, subsistiendo sólo *feriarum latinarum causa*. En el año 46 a. de J. C., y con ocasión de la ausencia en España de Julio César (dictador á la sazón), sin haberse elegido las magistraturas para el año 45, nombró aquél seis ú ocho *praefecti urbis*, con jerarquía pretoria, entre los cuales distribuyó las atribuciones de los pretores, ediles curules y cuestores. Estos prefectos extraordinarios no tenían ya el carácter de los antiguos, pues estaban subordinados al *magister equitum;* sólo duraron nueve meses.

Ordinariamente la policía de Roma estaba confiada á los ediles; pero al instaurarse el Imperio con Augusto, pasaron las atribuciones de éstos al emperador, el cual las delegó en varios funcionarios nombrados por él. Uno de ellos fué el *praefectus urbi*, instituído con carácter extraordinario por Augusto y permanente por Tiberio, y que estaba encargado de mantener el orden público y seguridad política de la ciudad *(tutela urbis)*. El nombramiento recaía en un senador consular y se hacía por tiempo indeterminado. Su jurisdicción era muy importante, pues corría de su cuenta: mantener el orden en las reuniones y espectáculos públicos, perseguir las asociaciones prohibidas, prevenir las causas indirectas de trastornos del orden público, tales como la carestía en el precio de la carne *(cura carnis)*, la usura de los *nummularii* (banqueros), la mala gestión de los tutores, la severidad excesiva de los amos para con los esclavos, la falta de respeto de los libertos para con sus patronos y de los hijos para con sus padres, etc.; siendo de su competencia el conocimiento de todos los delitos ó reclamaciones civiles en estas materias. Para mantener el orden y hacer cumplir sus disposiciones disponía de una guardia urbana, compuesta de tres y después hasta de seis cohortes, con 1,000 hombres (más tarde 1,500) cada una. Su jurisdicción fué ampliada en el siglo III del Imperio, encomendándosele toda la justicia criminal en Roma y 100 millas á la redonda, pudiendo imponer las penas de deportación y de trabajos en las minas *(ad metalla)* y juzgando en apelación los pleitos civiles fallados por los otros magistrados urbanos. De sus resoluciones sólo cabía apelación ante el emperador.

El *praefectus urbi* conservó su carácter y aumentó todavía su importancia desde Constantino. Existió uno en Roma y otro en Constantinopla. El cargo continuó siendo conferido por el emperador, recayendo entre los consulares, teniendo el que lo desempeñaba la categoría de *vir inlustris* y el mismo rango que los prefectos del Pretorio, y siendo lugarteniente del emperador, al cual únicamente cabía apelación contra sus decisiones, y aun en cierta época fueron éstas inapelables. En el orden político, tiene preferencia para exponer su opinión, antes que los demás consulares, en el Senado (y desde Justiniano lo preside), informando mensualmente al emperador de las deliberaciones de éste y transmitiéndole los votos y los presentes del Senado y del pueblo. En el orden administrativo continúa encargado de la alta policía de la ciudad; vigila las pesas y medidas, reglamenta por edictos la venta de ganado, tiene bajo su dirección los inspectores de los diversos mercados *(tribuni fori)*, ejerce la alta vigilancia de las corporaciones y, en general, de todos los asuntos municipales (en Constantino la tiene, además, á su cargo la *cura annonae*) y le están subordinados todos los funcionarios administrativos de la ciudad, por lo cual se le llama *culmen urbanus*. En el orden judicial su competencia es también más extensa que en el período precedente, por razón de las personas y de la materia (no por el territorio, pues en Roma continúa teniéndola en el radio indicado y en Constantinopla sólo dentro de la ciudad), tanto en lo civil como en lo criminal. Así, en primera instancia es (salvo algunos casos excepcionales) el único juez competente para los individuos del orden senatorio, y conoce, con preferencia, sobre los *judices minores* y el *vicarius in urbe* del prefecto del Pretorio (salvo ciertas causas reservadas á éste y aquéllos), de todos los demás asuntos de los habitantes de la ciudad; y en apelación conoce de los asuntos resueltos por los mencionados *judices* (pretores, *praefectus annonae*, *praefectus vigilum* y *rationales urbis Romae*) y el vicario, así como, por delegación especial del emperador, de los fallados por los gobernadores de ciertas provincias. Finalmente, en el orden militar debía, en caso de ataque de la ciudad por el enemigo, tomar el mando de los habitantes armados. En el ejercicio de sus funciones era auxiliado por un numeroso cuerpo de funcionarios *(urbaniciani)*. En tiempo de Constantino tuvo un *vicarius praefecturae urbis*, del cual no se encuentran noticias posteriores. Consúltese Willems, *Droit public romain* (4.ª ed., Lovaina, 1880); Linker, *De la election del praefectis urbis feriarum latinarum* (en alemán, Viena, 1853); Rein, voz *Praefectus urbis*, en la *Realencyclopädie*, de Pauly (VI, 14); Eichhorst, *De cohortibus urbanis imperatorum Romanorum* (Danzig, 1864); E. Leotard, *De praefectura urbana quarto post Christum saeculo* (París, 1873).

Prefecto de la policía (Praefectus vigilum; en griego *eparcos ó nictoxilacon)*. Otro de los magistrados en que los emperadores romanos delegaron el ejercicio de parte de sus atribuciones. Fué instituído por Augusto el año 6 d. de J. C. Se designaba por el emperador para un tiempo indeterminado, recayendo en un individuo del orden ecuestre. Tenía á su cargo la policía y seguridad material de la ciudad de Roma durante la noche (incendios, robos, atentados, alborotos, etc.), con jurisdicción criminal en la materia de sus atribuciones, cabiendo de sus fallos apelación ante el emperador. Tenía á sus órdenes una guardia nocturna compuesta de siete cohortes *vigilum*, cada una de las cuales constaba de 1,000 á 1,200 hombres (reclutados entre los libertinos latinos, junianos, etc.); tenía un cuartel especial y estaba encargada de 2 de las 14 regiones en que Roma se dividía. Especialmente estaba esta guardia encargada del servicio de incendios. En el siglo II se creó un subprefecto *(curator cohortium vigilum)*.

Desde Constantino, el *praefectus vigilum* existe tanto en Roma como en Constantinopla, siendo un *vir clarissimus* (más tarde *spectabilis*) que tiene á sus órdenes dos clases de agentes, unos para la policía de noche *(vicomagistri)* y otros para el servicio de incendios *(collegiati)*, escogidos de por vida entre las diferentes corporaciones urbanas. Su autoridad disminuyó por un lado, pues su jurisdicción quedó reducida á los casos menos graves, pasando el conocimiento de los otros al prefecto de la ciudad; pero aumentó por otro, ya que se le concedió sobre todos los individuos del orden ecuestre. Consúltese Kellermann, *Vigilum romanorum latercula duo caelimontana* (Roma, 1835); De Rossi, *Las estaciones de las siete cohortes de vigilantes en la ciudad de Roma*, en los *Annali dell' Istituto di Diritto Romano* (1858); Rein, voz *Vigiles*, en la *Realencyclopädie*, de Pauly.

Prefecto de abastecimientos (Praefectus annonae). Funcionario imperial instituído por Augusto, según Mommsen entre los años 8 y 14 d. de J. C. Era nombrado por el emperador, de entre el orden ecuestre, para un tiempo indeterminado. Tenía á su cargo el aprovisionamiento de Roma en trigo, aceite y otras subsistencias, debiendo cuidar tanto de los repartos gratuitos que se hacían mensualmente, como de que los géneros, en especial el trigo, la harina y el pan, se vendiesen á precios moderados, para lo cual tenía autoridad sobre los panaderos y porteadores, con jurisdicción civil y criminal sobre los mismos. Tenía á sus órdenes en Ostia un cuestor, reemplazado en tiempo de Claudio por un *procurator portus Ostiensis* (un liberto imperial) y después por un *procurator ad annonam* (del orden ecuestre), numerosos *adjutores vel curatores annonae* (encargados de la adquisición del trigo) en diversas provincias, *mensores* para medirlo, *horrearii* para conservarlo y *tabularii* para llevar el servicio de oficina. En los siglos II y III hubo en Roma un *subpraefectus annonae*, también del orden ecuestre.

Desde Constantino, el prefecto es un *vir clarissimus*, estando *sub dispositione praefectus urbi*, después del cual viene en rango; y para el percibo del *canon frumentarius* que ciertas provincias deben proporcionar á Roma y Constantinopla, existen un *subpraefectus* en Cartago y otro en Alejandría, corriendo los almacenes de Roma á cargo de un *curator horreorum*. En Constantinopla no existió *praefectus annonae*, siendo sus atribuciones desempeñadas por el *praefectus urbi*. Consúltese Krakauer, *El sistema de aprovisionamiento de Roma en los últimos tiempos del Imperio* (en alemán, Leipzig, 1874); Pigeonneau, *De convectione urbanae annonae* (París, 1876); Hirschfeld, *Annona* (en alemán), en el *Philologus* (t. XXIX, págs. 27-83); Rein, *Praefectus annonae*, en la *Realencyclopädie*, de Pauly; Humbert, voz *Annona civica*, en el *Dictionnaire des Antiquités*, de Daremberg y Saglio.

Prefectos del Pretorio (Praefecti praetorio). Eran delegados del emperador para ciertas importantísimas funciones militares y administrativas. Eran nombrados por el mismo emperador para un tiempo indeterminado, dependiendo por completo de él. Hasta Alejandro Severo pertenecieron al orden ecuestre; este emperador unió al cargo la dignidad senatorial, y desde Constantino figuraron en la categoría de *inlustris*.

Estos prefectos fueron creados por Augusto el año 2 a. de J. C., confiándole el mando de las cohortes pretorianas ó guardia imperial, también establecida por él. Estas cohortes, cada una de las cuales tenía 1,000 hombres, fueron primeramente en número de nueve, el cual se elevó hasta 16 en el primer siglo del Imperio, siendo reducido á nueve por Vespasiano y vuelto á elevar á 10 después, número que fué desde entonces el normal. En tiempo de Augusto sólo tres de estas cohortes residían en Roma, estando acuarteladas en distintos lugares de la ciudad; pero Seyano, prefecto del pretorio bajo Tiberio, obtuvo que todas las cohortes estuviesen reunidas en un solo cuartel, á las puertas de Roma, hecho desde el cual se aumenta progresivamente el poder de estos funcionarios y comienza la guardia pretoriana á ejercer influencia en la elección de los emperadores.

El número de prefectos del Pretorio fué, en general, de dos en tiempo de los emperadores paganos, si bien á veces hubo tres y á veces uno solo. Por ser los oficiales más elevados del cuartel general del emperador, llevaban el *gladium*, velaban por la seguridad de aquél y podían ser encargados directamente de ejecutar los mandatos del mismo. Desde Adriano son sin disputa los primeros personajes del Imperio después del emperador, y aun en ocasiones realmente antes que él, si bien su influencia dependía de su servilismo ó de sus condiciones personales. Unidas al cargo fueron otras atribuciones. Así, tenían el mando de todas las tropas de Roma é Italia (con excepción de la legión acuartelada desde el tiempo de Séptimo Severo en esta última y de la guardia urbana), con jurisdicción capital sobre los soldados y, por mandato especial, la dirección de la inspección é intendencia del ejército. Desde principios del siglo II obtuvieron la jurisdicción criminal Italia *ultra centesimum miliarum urbis Romae*, la sobre las personas exceptuadas de la jurisdicción de los gobernadores y la en apelación de las sentencias de éstos, pudiendo imponer la deportación como pena, siendo en razón á estas atribuciones por lo que en esta época se escogen los prefectos entre los grandes jurisconsultos y asisten al emperador en la presidencia del *Consilium principis*. En el siglo III se les otorgó la inspección general de todos los empleados subalternos de las administraciones imperiales, y desde el 230 después de Jesucristo la facultad de dar edictos con fuerza de ley *(tipoi, edictum formae)*.

Constantino estableció la división del Imperio en cuatro grandes circunscripciones, al frente de cada una de las cuales puso á un *prefecto del Pretorio*, de donde tomaron aquéllas el nombre de prefecturas. Estas fueron dos en Occidente (de Italia, que comprendía Italia, la Iliria occidental y Africa, con Milán por capital, y de las Galias, con las Galias, España, Bretaña y Tingitana, con la capital en Tréveris y después en Arles) y dos en Oriente. Cada prefectura se dividía en diócesis [la de Italia, las tres indicadas, y la de las Galias otras tres: Galias, España (de la que dependía la Tingitana) y Bretaña] y cada diócesis en provincias (desde Diocleciano). Para la extensión y subdivisiones de las prefecturas de Oriente, V. ORIENTE (IMPERIO DE), tomo XL, páginas 339 y siguientes. En el mismo lugar se han indicado ya las atribuciones de los prefectos en esta época. Añadiremos que ejercían la dirección de las fábricas de armas y de la intendencia militar; la vigilancia del *cursus publicus* (correo oficial), si bien estas atribuciones las perdieron en el año 396. Para atender á los gastos de

la prefectura disponían de una caja *(arca)* especial, y para auxiliarles en sus atribuciones tenían á sus órdenes un numeroso personal *(officium)* dividido en muchos *scrinia*.

El prefecto del Pretorio de Italia administraba directamente las diócesis de Dacia y de la Iliria occidental. En las otras había vicarios que se consideraban como delegados del prefecto *(vicarius praefectorum)*, al que estaban subordinados y al que reemplazaban, si bien eran nombrados directamente por el emperador y tenían algunas atribuciones propias (V. VICARIO), habiendo dos que no tenían el nombre de vicarios y eran el de Egipto, llamado *praefectus Augustalis* y el de Oriente *(Comes Orientis)*.

Con la caída del Imperio de Occidente desaparecieron los dos prefectos del Pretorio que existían en esa parte del Imperio.

Una lista de los prefectos del Pretorio se encuentra en Hirschfeld, *Los funcionarios romanos*, en alemán (Berlín, 1876). V., además, Mommsen, *Derecho público romano;* Rein, artículo *Praefectus pretorii*, en la *Realencyclopädie*, de Pauly; J. J Mueller, *Historia de la prefectura del Pretorio hasta Constantino*, en alemán (Zurich, 1874).

Prefectos del erario (Praefecti aerarii Saturni). Los dos funcionarios á quienes Augusto transfirió la administración directa del erario de Saturno ó Sagrado (caja comunal de Roma), antes confiada á dos cuestores urbanos. Eran elegidos anualmente por el Senado, de entre los senadores pretorianos. Fueron substituídos en el año 23 d. de J. C. por dos *praetores aerarii*, y éstos lo fueron á su vez en el año 44 por dos *cuestores*, siendo restablecidos los prefectos en el 56, si bien nombrándoles el emperador trienalmente. En el 69 volvieron á ser temporalmente substituídos por pretores. El cargo desapareció en tiempo de Constantino, que creó en su lugar el *rationalis summae rei*, después *comes sacrarum largitionum*. Consúltese Heerlich, *De aerario et fisco Romanorum* (Berlín, 1872).

Prefectos militares. En las fuerzas armadas del Imperio romano existieron diversos jefes con el nombre de prefecto. En tiempo de Domiciano, establecidos los campamentos permanentes, fué confiado el mando de éstos á los *praefecti castrorum*, cada uno de los cuales tomaba el nombre de la legión á que pertenecía (v. gr., *praefectus castrorum legionis I*), por lo que después se les llamó, abreviadamente, *praefecti legionum*, confiándose estos cargos á antiguos centuriones. Cuidaban de los campamentos y del material de guerra, y en defecto del jefe de la legión, mandaban ésta. En tiempo de Galieno les fué confiado en firme este mando por supresión de los *legati*, que lo tenían. A las órdenes de estos prefectos estaban los *praefecti fabrum*, que mandaban los trabajadores del ejército, y los *praefecti cohortum*, que mandaban las secciones de infantería. En tiempo de los emperadores cristianos, el jefe de cada *vexillatio* de caballería se llamó *praefectus alae*. En la Marina de guerra, cada una de las escuadras ó grupos permanentes de navíos estacionados en un mar ó en un río importante (v. gr., el Rhin y el Danubio) estuvo mandada en nombre del emperador por un *praefectus classis*, del orden ecuestre. Consúltese Wilmans, *De praefecto castrorum et praefecto legionis*, en la *Ephemeris epigraphica* (I, 81-105).

Prefectos provinciales. Si bien las provincias imperiales fueron gobernadas por legados ó propretores, hubo algunas que por haber sido consideradas como Estados anexionados, la soberanía de los cuales había pasado de la dinastía nacional al emperador, lo fueron por *prefectos*, delegados de éste elegidos en el orden ecuestre. Tal ocurrió en un principio en los Alpes marítimos, y se mantuvo en Egipto, cuyo prefecto era un verdadero virrey, teniendo á sus órdenes un *juridicus* para la administración de justicia (en Alejandría), un *procurator* para la financiera, y un ejército romano, compuesto, según las épocas, de una, dos ó tres legiones, al mando cada una de un *praefectus castrorum*.

Prefectos municipales. Estos fueron de diversas clases.

En primer término figuran los *praefecti iure dicundo*, que estaban puestos por el pretor, como delegados suyos, para administrar justicia en ciertas ciudades de Italia, que por eso recibieron el nombre de *prefecturas*. Estas fueron, según Beloch: *Capua* y *Cumas*, en Campania; *Allifae*, *Venafrum*, *Casinum*, *Otina* y *Arpinum*, en el Volturno y el Liris; *Formiae*, *Fondi*, *Privernum*, *Frusino* y acaso *Velitrae* y *Satricum*, en el país de los Volscos y de los Aruncos; *Anagnia*, entre los Hérnicos; *Reate*, *Nursia*, *Amitenum*, *Aveia* y *Peltuinum*, entre los Sabinos; *Trebula*, en el valle del Tíber; *Fulginatium*, en Umbría; *Caere*, *Claudia*, *Foroclodi*, *Statoniensis* y *Saturnia*, en la Etruria meridional. También existían en Piceno y algunas otras en Etruria, acerca de las cuales faltan documentos. De todos modos, no pasarían en total del número de 30. Acerca de la naturaleza de estas prefecturas se discute. Para Willems eran municipios que habían recibido la *civitas sine suffragio* (el primer ejemplo de lo cual fué Caere el año 353 a. de J. C.) como castigo á su resistencia; mas parece que entre ellas hubo cuatro que, según Festo, eran colonias de ciudadanos romanos, si bien es posible que esta condición la adquiriesen después de haber sido prefecturas, como parece ocurrió con Puteoli. Pacchioni observa que la prefectura era una circunscripción jurisdiccional y que, dependiendo su constitución del pretor, no tuvo un carácter fijo y estable, por lo que unas veces coincidía con la circunscripción administrativa de un municipio (por ejemplo, Fundi), otras con la de una colonia cuando ésta no tenía magistrados con jurisdicción propias, otras comprendía varios municipios ó varias colonias, y otras resultaba de la unión de varios *Conciliabula* y *Fora*. Por otra parte, los municipios *sine suffragio* fueron siendo transformados en municipios *cum suffragio*, como ocurrió á principios del siglo II a. de J. C. con la mayor parte de las ciudades del Lacio y de la Sabina, y por virtud de las leyes Julia y Plautia Papiria todas las ciudades de Italia fueron colonias ó municipios de ciudadanía romana. A pesar de esto muchas continuaron llevando el nombre de prefecturas, siendo en ellas la jurisdicción ejercida por los *praefecti iure dicundo*. De éstos, los destinados á los municipios de Campania adquirieron el carácter de magistrados propiamente tales (no meros legados del pretor), desde que en el año 630 de Roma (según Mommsen) fueron nombrados por los *comitia tributa*. Según Festo, se enviaron prefectos de esta clase á Capua, Cumas, Volturno, Casilinum (Casteluccio), Liternum (Torre de Patria), Puteoli, Acerra, Suesula, Ateia y Calatia (Cajazo); y se enviaban por el pretor, á Fundi, Formio, Ceres, Venafro, Alica, Privernum (Piperno), Agnagnia (Agnani), Frusinone, Rieti, Saturnia, Nursia y Arpinum

(Abruzzo). El número de prefectos variaba entre cuatro y seis *(cuatorviros, sexviros)*, y por ser delegados del pretor, ó encargados de administrar justicia, se les daba á veces el nombre de pretores (como lo hace Horacio con los de Fundi), teniendo éstos en las prefecturas una misión parecida á la del pretor en Roma. Así, pues, regulaban por medio de edictos el Derecho privado de los habitantes. En el orden público dependían las prefecturas del Senado, que las imponía tributos y el servicio militar, siendo su condición más ó menos libre, pues sería un error el creer que en todas ellas existía un régimen igual y sólo tenían como gobernantes á los prefectos. Así, mientras en Capua no se permitió magistrado ni cuerpo político municipal alguno (hasta que por influencia de Cicerón obtuvo un *conventus* ó especie de Senado), en otras, si bien no existían magistrados propios, había cierta forma de gobierno *(quaedam respublica)*, y en otras un *conventus*, ediles, cuestores y hasta orden ecuestre, si bien las autoridades superiores fueron siendo los prefectos. Las prefecturas que quedaron al final de la República fueron casi todas transformadas en colonias militares. En tiempos del Imperio existieron en los municipios no prefecturas, las tres clases de prefectos siguientes:

Praefecti iure dicundo decurionum decreto ex lege Petronia. Eran en número de dos *(duoviri)*, y se nombraban por el Senado municipal, en virtud de la *Lex Petronia municipalis*, cuando por una causa cualquiera no se habían elegido los magistrados municipales supremos *(II viri ó IV viri jure dicundo)* á tiempo para entrar en funciones el 1.° de Enero, para que llevasen la administración municipal hasta que esta entrada tuviese lugar.

Praefectus municipii. Así como los cónsules de Roma, al abandonar ambos la ciudad, debían nombrar un *praefectus urbi*, de igual manera, en los municipios (organizados por el modelo romano), cuando los *II viri* ó *IV viri* se ausentaban, el último en salir debía nombrar un *prefecto* ó suplente, para que gobernase hasta el retorno de uno de ellos. Este prefecto debía elegirse entre los decuriones que tuviesen cierta edad (treinta y cinco años según la Ley de Salpensa).

Praefectus Caesaris quinquennalis. Era el delegado que nombraba el emperador cuando éste ó, hasta el siglo II del Imperio, un miembro de la familia imperial, era elegido para el *duovirato* ó *quatorvirato municipal*. El prefecto del emperador no podía tener colegas, gobernando solo; pero el de otro miembro de la familia imperial, sí podía tenerlos, de modo que era un *II viro* ó *IV viro* como otro cualquiera. Mommsen cree que según las tablillas de recibos descubiertas en Pompeya, existió una cuarta clase de prefectos *iure dicundo*, que actuaban al lado de los *II viri*, siendo como colegas superiores de éstos; pero tal cosa no está comprobada. Finalmente, en los *vici* ó *pagi* (V.), el funcionario que cuidaba de la administración ó policía, recibía también el nombre de prefecto ó prepósito, nombrado por el gobernador de la provincia.

Bibliogr. Zumpt, ***Sobre la diferencia de las denominaciones de municipio, colonia y prefectura en el Derecho público romano***, en las *Actas de la Academia de Berlín* (1839); Rein, *De Romanorum municipiis* (Eisenach, 1847) y voz ***Municeps und Municipium***, en la ***Realencyclopädie*** de Pauly; Zoeller, *De civitate sine suffragio* (Heidelberg, 1866); Grévy, ***Des municipes en Droit romain*** (Versalles, 1878). V. MUNICIPIO.

PREFECTO. *Hist*. Además de los ya tratados en el epígrafe de Derecho, mencionaremos los siguientes:

Prefecto de la cámara sagrada. Especie de chambelán de los emperadores de Oriente.

Prefecto de la mesa imperial. Título concedido á los grandes duques de Rusia por los emperadores de Constantinopla.

Prefecto de las costumbres. Nombre que se daba algunas veces al censor en Roma.

Prefecto de los aliados. Tribuno de las legiones romanas que estaba al frente de las tropas auxiliares.

Prefecto de los sacrificios. Empleado que tenía á su cargo, en los municipios y en las colonias, funciones análogas á las del gran pontífice en Roma.

Prefecto del palacio imperial. Nombre que en tiempos de Napoleón se dió en Francia á cada uno de los cuatro oficiales encargados de la administración interior de su palacio.

Prefecto de policía. En Francia, el jefe de la policía general de la nación.

Prefecto de Roma. Cardenal encargado de la policía de Roma cuando ésta era capital de los Estados pontificios.

Prefecto marítimo. En Francia, el jefe de una prefectura ó distrito marítimo.

PREFECTO (PADRE). *Pedag*. El nombre de *prefecto de estudios* no parece haber sido empleado en tiempos anteriores á los de la fundación de la Compañía de Jesús. El mismo san Ignacio de Loyola aún no lo emplea en la cuarta parte de sus Constituciones dedicada completamente á los estudios, llamándole *cancelario* (V.), el cual ha de ser designado por el provincial para que, como instrumento del rector, cuide del buen orden de los estudios en los colegios. Así sigue llamándosele hasta que el padre Pedro Perpiñá, en su *Juicio* sobre los estudios del Colegio Romano, dirigido al padre general, indica la conveniencia de nombrar un *prefecto de estudios* «dedicado exclusivamente al régimen de las clases, con autoridad y prudencia».

Dicho informe, subscrito también por varios otros padres, fué presentado por el padre Diego Ledesma, no consta en qué año; pero cierto poco antes de la publicación del *Ratio Studiorum* en 1586; desde dicha fecha se hizo ya extensivo á todos los Colegios de la Compañía. Su incumbencia, se dice allí, es «regir y gobernar las clases con autoridad recibida del rector, con el fin de que los que las frecuentan aprovechen lo más posible en probidad de vida, buenas artes y doctrina á gloria de Dios».

Este cargo puede ser asumido por el mismo rector; en cambio, si en algún sitio existiese también el cargo de cancelario, al rector tocará establecer qué reglas del *Ratio* correspondan á cada uno.

Múltiples son las atenciones del prefecto en un colegio; el *Ratio* le señala, entre otras: cuidar que se traten íntegras, durante el curso, las materias señaladas á cada clase; dirigir los actos públicos, de manera que queden claras las soluciones á las dificultades; asimismo reconocer y aprobar las tesis que han de sustentarse, y tener cuenta de que estén provistos los alumnos de los libros convenientes, así como evitar que los tengan inútiles.

Como se ve, el nombre no salió de la misma pluma de san Ignacio, que se acomodó al que ya existía, aunque para un cargo esencialmente distinto; con todo es tan conforme á lo establecido por él en muchas otras materias, que fué admitido prontamente en toda la Compañía.

En casi todas las demás religiones en las que existe este cargo con posterioridad á la Compañía, tiene un fin parecido y semejantes atribuciones. Puede



Forma de enocoa con la que á veces se confunde erróneamente el preferículo

hacerse una excepción con la de los Padres Salesianos, que por razón de la índole especial de sus Escuelas tiene un carácter diferente; en ellas el padre prefecto hace las veces del padre director ausente; lleva la parte económica, aunque subordinado al padre director, y tiene, además, el cuidado de la disciplina en los talleres, en cuya dirección técnica toma también parte en lo que se relaciona con la adquisición y conservación del material.

Prefecto de convictorio. Denomínase así en algunos colegios al padre que, con autoridad del rector, tiene la superintendencia de los inspectores; este cargo está unido á veces al de ministro de la casa.

Bibliogr. *Ratio atque Institutio Studiorum* (Tournai, 1876); F. X. Passard, S. J., *La Pratique du Ratio Studiorum* (París, 1896); *Monumenta Paedagogica Societatis Jesu* (Madrid, 1901); Antonio Astrain, S. J., *Historia de la Compañía de Jesús* (t. I, 2.ª ed., Madrid, 1912; t. III, Madrid, 1909).

PREFECTORAL. adj. Perteneciente ó relativo al prefecto ó á la prefectura. *Decreto* PREFECTORAL.

PREFECTURA. F. Préfecture. — It. Prefettura. — In. Prefecture. — A. Präfektur. — P. y C. Prefectura. — E. Prefektejo. (Etim. — Del lat. *praefectura*, prefectura.) f. Dignidad, empleo ó cargo de prefecto. ‖ Territorio gobernado por un prefecto. ‖ Palacio ó casa habitada por el prefecto.

PREFECTURA. *Der.* ó *Hist.* V. PREFECTO. *Der. rom.* y *Der. ecl.*

PREFERENCIA. F. Préférence. — It. Preferenza. — In. Preference. — A. Vorziehen, Vorzug. — P. y C. Preferencia. — E. Prefero. (Etim. — De *preferente*.) f. Primacía, ventaja ó mayoría que una persona ó cosa tiene sobre otra, ya en el valor, ya en el merecimiento. ‖ Muestra señalada de afecto ó de estima hacia una persona. ‖ Sitio ó localidad preferente en los espectáculos públicos. ‖ Billete que da derecho á ocupar el citado puesto.

PREFERENTE. p. a. de PREFERIR. Que prefiere ó se prefiere. ‖ Que merece preferencia.

PREFERENTEMENTE. adv. m. Con preferencia.

PREFERÍCULO. (Etim.— Del lat. *praefericulum*, vasija de cobre sin asas.) m. *Antig.* Vaso empleado en los sacrificios de Opis, y que como indica su etimología, era llevado en las procesiones. Según Festo, era un vaso grande de bronce, sin asas, de ancha boca parecido á la bacía. En muchas obras de arqueología, y especialmente de numismática, por error se le ha confundido con el *Prochoos*.

PREFERIDO, DA. p. p. de PREFERIR.

PREFERIR. 1.ª acep. F. Préférer. — It. Preferire. — In. To prefer.— A. Vorlieben, vorziehen. — P. y C. Preferir. — E. Preferi. (Etim. — Del lat. *praeferre*, llevar ó poner delante.) v. a. Dar la preferencia. Se usa también como reflexivo. ‖ Exceder, aventajar.

Este verbo tiene las siguientes irregularidades como *conferir, diferir* y restantes terminadas en *erir*. Admite una *i* antes de la última *e* radical en todo el singular y tercera persona del plural del presente de indicativo, subjuntivo é imperativo. Además, cambia dicha última *e* de la radical en *i* en las terceras personas del pretérito perfecto de indicativo, primera y segunda del plural del presente de subjuntivo, y en el gerundio.

Deriv. **Preferible.**

PREFERMENTO. *Biol.* Estadio de formación de los fermentos extracelulares. Corresponde á una fase de inactividad, permaneciendo en las glándulas frescas sin provocar reacción alguna. En cambio, la alteración de estos órganos ó el tratamiento de sus extractos por ácidos diluídos ó peróxido de hidrógeno conducen en seguida á la formación de fermento. Algunos autores han calificado de *zimógenos* los prefermentos.

PREFICAS. f. pl. *Hist* Llamadas también plañideras. Mujeres pagadas para ir acompañando



Preficas lamentándose en presencia de un cadáver (Bajorrelieve romano de Perusa)

llorando y cantando en los entierros, especialmente en Roma.

PREFIGURAR. (Etim. — Del lat. *praefigurare*, prefigurar.) v. a. Representar anticipadamente una cosa. ‖ Hacer el modelo ó el molde de una cosa antes de ejecutarla.

Deriv. **Prefiguración. Prefigurado, da.**

PREFIJACIÓN. f. Acción de prefijar.

PREFIJACIÓN. *Taq.* Partícula prepositiva ó elemento análogo que precede en los lostenus, ó palabras estenografiadas, á su *principiación*.



Preficas acompañando un entierro
(Pintura de un vaso griego)

PREFIJADO, DA. p. p. de PREFIJAR.

PREFIJAR. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *fijar.*) v. a. Determinar, señalar ó fijar anticipadamente una cosa.

PREFIJO, JA. F. Préfixe. — It. Prefisso. — In. Prefix. — A. Präfixum. — P. Prefixo. — C. Prefixe. — E. Prefikso. (Etim. — Del lat. *praefixus*, p. pret. de *praefigere*, colocar delante.) p. p. irreg. de PREFIJAR. ‖ adj. Determinado con exactitud. ‖ Dícese del afijo que va antepuesto; como en DES*confiar*, RE*poner*. U. m. c. s. m.

PREFIJO. *Gram.* Según Eichoff en su *Grammaire Générale Indo-Européenne* (París, 1867), los prefijos eran partículas inseparables que se anteponían á los verbos para variar y multiplicar su sentido. Al perfeccionarse, no obstante, las lenguas, se hizo más extenso el oficio de los prefijos pasando á constituir, unas veces adverbios prepositivos que gobiernan frases completas; otras, preposiciones que nos indican las relaciones entre substantivos y verbos, y otras veces, simples partículas inseparables que modifican, ó no, la voz á que se unen. Gramáticos hay que afirman puede llamarse á los prefijos verdaderas preposiciones inseparables.

Según la Real Academia Española, los prefijos empleados en la composición y parasíntesis, suelen ser preposiciones ó voces que solamente como tales prefijos tienen en castellano uso y valor, v. gr.: *abs*traer, *dis*entir, *mono*manía, *proto*notario. Los prefijos que se usan en castellano, además de las preposiciones, son los siguientes: *a* ó *an*, *ab*, *ad*, *ana*, *anfi*, *anti*, *archi*, *bis* ó *biz*, *cata*, *centi*, *circum*, *cis*, *citra*, *deca*, *deci*, *des*, *di*, *dis*, *en*, *epi*, *equi*, *es*, *extra*, *hecto*, *hiper*, *hipo*, *in*, *inter*, *kili*, *meta*, *mili*, *miria*, *mono*, *ob*, *para*, *per*, *peri*, *pos*, *pre*, *preter*, *pro*, *proto*, *re*, *res*, *sin*, *sub*, *super*, *trans*, *ultra*, cuyo valor en composición puede verse en el Diccionario de la docta Corporación y en nuestra ENCICLOPEDIA, de un modo más completo.

Hojeando el Diccionario de la Real Academia, 14.ª edición, se encuentran, además, las preposiciones latinas *infra* en *infra*octava, *intra* en *intra*muros, *yuxta* en *yuxta*posición, *post* en *post*data, y *supra* en *supra*spina.

Hay gramáticos que consideran también como prefijos los siguientes, algunos de los cuales son verdaderas preposiciones y otros modificaciones fonéticas de idénticos prefijos: *abs*, *ante*, *bi*, *com* ó *con*, *co*, *cor*, *contra*, *de*, *e*, *em*, *ens*, *entre*, *entro*, *estereo*, *ex*, *i*, *im*, *o*, *por*, *so*, *sobre*, *son*, *sor*, *sota*, *su* ó *sus*, *tra* ó *tras*, *vice* y *za*.

Hay otros vocablos, la mayor parte tomados del griego, como alguno de los indicados en las series anteriores, que cual ellos, sin ser verdaderos prefijos, entran en composición á manera de tales prefijos según dichos gramáticos. He aquí los principales: *aeri*, *aero*, *arqueo*, *arqui*, *arci*, *arce*, *arz*, *aristo*, *antropo*, *aster*, *astro*, *ant*, *auto*, *calo*, *calis* ó *kalo*, *cefal*. *cosmo*, *crono*, *decen*, *diciem*, *diez*, *ecu*, *ecua*, *fil*, *filo*, *gastri*, *gastro*, *hecatom*, *hec*, *hemat*, *hemato*, *hemo*, *hepta*, *hetero*, *hex*, *hexa*, *hidro*, *hipo* (del substantivo *hippos*), *homeo*, *homo*, *hom*, *kilo*, *metro*, *micro*, *micros*, *mil*, *mon*, *octo*, *orto*. *pan*, *pano*, *panto*, *penta*, *poli*, *quiro*, *sendo*, *seud*, *tele*, *teo*, *termo*, *ter*, *terc*, *tri*, *trini*, *tris*, *tetra*, *uni* y *zoo*.

Para terminar ahí va la lista por orden alfabético de los más importantes prefijos, con un ejemplo confirmativo é idea que en el ejemplo expresa el prefijo:

Prefijo	Idea expresada	Ejemplo
a	Carencia	*A*normal.
ab, *abs*	Alejamiento	*Ab*alanzar. *Abs*traer.
acne	Vello	*Acne*donte. *Acne*falo. *Acne*stis.
ad	Proximidad	*Ad*junto.
aeri, *aero*	Aire	*Aeri*forme. *Aero*nauta.
agon	Certamen	*Agon*ógrafo.
ale ó *alo*.	Diferencia	*Alo*patía.
ambi	Dualidad	*Ambi*dextro. *Ambi*guo.
an, *ana*	Privación	*An*alfabeto. *Ana*crónico.
anemo	Viento	*Anemo*metro.
anfi	Alrededor	*Anfi*teatro.
ante	Anterioridad	*Ante*sala.
anti	Oposición	*Anti*cristo.
antropo	Hombre	*Antropo*fago.
apo	Separación	*Apo*geo.
	Cambio	*Apo*neurosis.
	Sobre	*Apo*plejía.
	Entre	*Apo*teosis.
arc, *arce*, *arci*, *archi*, *aristo*	Superioridad	*Arc*ángel. *Arce*diano. *Arci*preste. *Archi*cofradía. *Aristo*cracia.
arqueo	Antigüedad	*Arqueo*logía.
arqui, *arz*	Superioridad	*Arqui*diócesis. *Arz*obispo.

Prefijo	Idea expresada	Ejemplo
aster	Astro	Asteroide.
astro		Astronomía.
aut	Identidad	Auténtico.
auto		Autonomía.
bari	Gravedad	Barítono.
baro		Barómetro.
bene	Bien	Benefactor.
bi	Repetición	Bípedo.
biblio	Libro	Biblioteca.
bio	Vida	Biodinámica.
bis	Repetición	Bisnieto.
biz		Bizcocho.
blefaro	Párpado	Blefaroplastia.
caco	Malo	Cacofonía.
cali	Belleza	Caligrafía.
calo		Calotecnia.
cardia	Corazón	Cardíaco.
cata	Traslación	Catacresis.
cefal	Cabeza	Cefalalgia.
centi	Centésima	Centímetro.
	Cien	Centímano.
cerca	Proximidad	Cercaandanza.
cino	Perro	Cínico.
cir	Mano	Cirugía.
circum	Alrededor	Circumpolar.
circun		Circunvalar.
cis	De la parte de acá	Cisalpino.
citra		Citramontano.
clini	Lecho	Clínica.
co	Compañía	Cohabitar.
com		Combatirse.
con		Condiscípulo.
contra	Oposición	Contradecir.
cor	Compañía	Corcusido.
cosmo	Mundo	Cosmopolita.
cripto	Esconder	Criptografía.
criso	Oro	Crisóstomo.
croma	Color	Cromatismo.
crono	Tiempo	Cronómetro.
dafne	Laurel	Dafnéforo.
dasi	Densidad	Dasímetro.
de	Privación	Demérito.
deca	Decena	Decámetro.
decen		Decenviros.
deci	Décima parte	Decímetro.
demo	Pueblo	Democracia.
derma	Piel	Dermatología.
des	Privación	Descolorido.
di		Difunto.
dia	Distancia	Diámetro.
diciem	Diez	Diciembre.
dico	En dos	Dicopétalo.
dies	Diez	Diesmar.
dinamo	Fuerza	Dinamita.
diplo	Doble	Diploderma.
dis	Privación	Disgusto.
dodeca	Doce	Dodecágono.
e	Intensidad	Edulcorar.
ecu	Igualdad	Ecuánime.
ecua		Ecuador.
ego	Cabra	Egópodo.
	Yo (en latín)	Egoísmo.
em	Interioridad	Embotellar.
en		Encausar.
eno	Vino	Enofobia.
ens	Interioridad	Ensangostar.
entero	Intestino	Enteropatía.
entre	En medio de	Entremezclar.
entro		Entrometido.
epi	Sobre	Epigrama.
equi	Igualdad	Equidistante.
es	Fuera	Escoger.
	Semejanza	Escocer
esteno	Angosto	Estenocardia.
estereo	Solidez	Estereografía.
estoma	Boca	Estomatitis.
etno	Pueblo	Etnogenia.
eu	Bien	Eufonía.
ex	Privación	Excomulgar.
extra	Exterioridad	Extramuros.
fil	Amistad	Filántropo.
filo		Filosofía.
fisi	Naturaleza	Físico.
fisio		Fisiólogo.
fito	Planta	Fitogenia.
flebo	Vena	Flebotomía.
fono	Voz	Fonógrafo.
fos	Luz	Fosforo.
foto		Fotograbado.
freno	Inteligencia	Frenología.
gastri	Estómago	Gastritis.
gastro		Gastrónomo.
genea	Generación	Genealogía.
geo	Tierra	Geometría.
halo	Sal	Halotecnia.
hecaton	Centena	Hecatombe.
hecto		Hectogramo.
hemat	Sangre	Hematuria.
hemato		Hematosis.
hemi	Mitad	Hemiciclo.
hemo	Sangre	Hemorragia.
hepta	Siete	Heptasílabo.
hetero	Otro	Heterogéneo.
hexa	Seis	Hexámetro.
hidro	Agua	Hidrografía.
higro	Humedad	Higrometro.
hiper	Superioridad	Hiperdulía.
hipno	Sueño	Hipnotismo.
hipo	Debajo	Hipopótamo.
	Caballo	Hipódromo.
holo	Todo	Holocracia.
hom	Semejanza	Homónimo.
homeo		Homeopatía.
homo		Homogéneo.
horo	Hora	Horometría.
i	Carencia, negación	Ilícito.
icno	Trazo	Icnografía.
icono	Imagen	Iconoclasta.
icosa	Veinte	Icosaedro.
icter	Amarillez	Ictericia.
ictero		Icterópodo.
ictio	Pez	Ictiofagia.
idio	Propio	Idiógrafo.
im	Carencia, negación	Impotable.
in		Inmortal.
infra	Debajo	Infrascrito.
inter	En medio de	Interponer.
intra	Dentro	Intramuros.
iso	Igual	Isócrono.
iuxta	Proximidad	Yuxtaposición.
kalo	Belleza	Kalología.
kili	Millar	Kiliárea.
kilo		Kilómetro.
laxo	Flojo	Laxitud.

Prefijo	Idea expresada	Ejemplo
lito	Piedra	Litografía.
macro	Grande	Macrocéfalo.
mega		Megaterio.
mela	Negro	Meladermia.
melo	Música	Melodía.
meta	Más allá	Metafísica.
metro	Medida	Metrología.
	Madre	Metrópoli.
micro	Pequeñez	Microcéfalo.
micros		Microscopio.
mili	Milésima	Milímetro.
miria	Diez mil	Miriámetro.
mito	Fábula	Mitología.
mon	Unidad	Monarquía.
mono		Monopolio.
morfo	Forma	Morfología.
nefro	Riñón	Nefrotomía.
neo	Nuevo	Neologismo.
neuma	Aire	Neumático.
neura	Nervio	Neuralgia.
nomo	Ley	Nomología.
noso	Enfermedad	Nosomanía.
o	Intensidad	Opresión.
ob		Obtemperar.
octo	Ocho	Octosílabo.
odonto	Diente	Odontólogo.
ofio	Serpiente	Ofiolatría.
oftalmo	Ojo	Oftalmología.
olo	Todo	Olocracia.
omni	Totalidad	Omnipotente.
oreo	Oro	Oreófilo.
orto	Bondad	Ortografía.
pan	Totalidad	Panamericano.
pano		Panorama.
panto		Pantomima.
paqui	Grueso	Paquidermo.
para	Preposición final	Parabién.
	Parar (verbo)	Paracaídas.
pato	Enfermedad	Patología.
peda	Niño	Pedagogo.
penta	Cinco	Pentasílabo.
per	Encarecimiento	Perdurar.
peri	Alrededor	Perímetro.
piro	Fuego	Pirotecnia.
plus	Más	Plusultra.
podo	Pie	Podología.
poli	Pluralidad	Polígrafo.
por	Intensidad	Porfiar.
pos	Posterioridad	Posponer.
post		Postdata.
pre	Prioridad	Predecir.
preter	Exterioridad	Preternatural.
pro	Substitución	Pronombre.
proto	Principalidad	Prototipo.
psico	Alma	Psicología.
ptero	Ala	Pterodáctilo.
quiro	Mano	Quiromancia.
re	Reiteración	Reelegir.
reo	Corriente	Reómetro.
res	Atenuación	Resquebrar.
retro	Hacia atrás	Retroventa.
rino	Nariz	Rinoscopio
rodo	Rosa	Rodocromo.
satis	Plenitud	Satisfacer.
se	Dislocación	Segregar.
semi	Mitad	Semiesfera.
sesqui	Uno y medio	Sesquióxido
si	Con	Simetría.
sico	Higo	Sicófago.
seud	Falsedad	Seudónimo.
seudo		Seudoprofeta.
sin	Unión	Sintaxis.
	Privación	Sinrazón.
sismo	Terremoto	Sismógrafo.
so	Debajo	Socavar.
sobre	Superioridad	Sobresalir.
soma	Cuerpo	Somatomía.
son	Disminución	Sonreir.
sor	Superioridad	Sorprender.
sos	Inferioridad	Sostener.
sota		Sotabanco.
su		Suponer.
sub		Suboficial.
super	Superioridad	Superfino.
sus	Inferioridad	Suspender.
taqui	Velocidad	Taquigrafía.
tauto	Lo mismo	Tautocromo.
taxi	Arreglo	Taxidermia.
tecno	Arte	Tecnografía.
tele	Rapidez	Telégrafo.
teo	Divinidad	Teología.
ter	Tres	Terno.
terc		Terceto.
termo	Calor	Termómetro.
tetra	Cuatro	Tetrasílabo.
tipo	Tipo	Tipógrafo.
topo	Lugar	Topografía.
tóxico	Veneno	Toxicología.
tra	Posterioridad	Tramontana.
trans	Al otro lado	Transatlántico.
traqui	Aspero	Traquicéfalo.
tras	Posterioridad	Trastienda.
tri	Tres	Tridente.
trini		Trinidad.
tris		Trisagio.
ultra	Más allá de	Ultramar.
uni	Unidad	Unilátera.
urb	Ciudad	Urbano.
uro	Orino	Urorrea.
vi	Substitución	Virrey.
vice		Vicesecretario.
vis		Visconde.
za	Bajo	Zaherir.
zoo	Animal	Zoología.

PREFIJO. *Ling.* La parte de una palabra, ordinariamente sin significado propio, que va delante de la raíz. Ello, no obstante, la añadidura del prefijo da siempre á la palabra un matiz de significación diferente del que tiene cuando va sola. Los prefijos principales del castellano son: *trans, sobre, re, des, de, con, contra, en, in, extra, inter, entre, pre, ante,* etcétera. La diferencia semántica entre las palabras, digamos puras, y las acompañadas de prefijo, resalta claramente de una sencilla comparación, por ejemplo, entre *ordinario* y *extra-ordinario, volver* y *de-volver, corpóreo* é *in-corpóreo, sala* y *ante-sala,* etc.

La historia de los prefijos, dentro de una lengua, resulta bastante intrincada por la multiplicidad de fenómenos de orden fonético, morfológico y semántico que ofrecen, teniéndose que estudiar casi aisladamente. Téngase en cuenta que al lado de las pérdidas y nuevas creaciones de sufijos, tomando la etimología como punto de partida y comparación,

hay que considerar todavía la revivencia de prefijos ya muertos, los dobletes que pueden formarse, los cambios, las recomposiciones, etc., y, de una manera especial, su carácter popular ó culto que condiciona normas totalmente diferentes. Según se haya ó no conservado el sentimiento linguístico de la composición prefijal, el resultado semántico es también diferente. Luego, la mayor ó menor fecundidad de los mismos prefijos, debida á causas dificilísimas de explicar, tampoco puede dejarse de lado al estudiar el aspecto histórico de la lengua. Así, en este último sentido y para poner de relieve cuán complejo es el capítulo de la prefijación, nótese la fecundidad de *re* y *des*, el primero indicando repetición (*renovar*, *retoñar*, etc.); el segundo, separación (*desconfiar*, *descoser*, etc.), comparados con muchos otros, á pesar de que en latín dichos prefijos eran de los llamados *inseparables*.

El principal papel de los prefijos, como dice R. Menéndez Pidal en su *Gramática*, no es el de unirse á los verbos latinos para modificar su sentido; más fecundos son para formar parasintéticos. Estos son verbos nuevos de temas nominales, logrados mediante la derivación inmediata acompañada de un prefijo: *ef-feminare*, *in-carcerare*, *a-mujerar*, *e-barquillar*, etc. No son tampoco raros los casos en que las formaciones prefijales, sin que lo parezca á primera vista, son el resultado de una nueva composición, cuando precisamente pasaban del latín al romance como compuestos simples, siendo en realidad compuestos-compuestos, toda vez que ofrecían en aquella lengua una acumulación de prefijos. En este sentido, y por vía de ilustración, hay el *com-edere* (comer), formado en realidad por *com* + *edere* que pudo repetir el *com* dándonos el *con-comer;* el mismo *con-suere* (coser), formado de *con* + *suere*, apareciendo como simple pudo ocasionar la formación de *des-coser* repitiendo el *con*, etc. Estos casos son frecuentísimos en romance.

Bibliogr. H. Buchegger, *Ueber die Präfixe in den romanischen Sprachen* (Bühl, 1890); Bonnet, *Le latin de Grégoire de Tours* (París, 1890); R. Thurneysen, *Zur Bezeichnung der Reciprocität im gallischen Latein;* K. Hultenberg, *Le renforcement du sens des adjectifs et des adverbes dans les langues romanes;* M. Meinicke, *Das Präfix re- im Französischen;* Mohl, *La préposition cum et ses successeurs en gallo-roman*.

PREFIJO. *Taq.* Afijo anterior á la raíz; esto es, letra, sílaba ó partícula prepositiva que precede á un losteна ó palabra estenografiada.

PREFINICIÓN. (Etim. — Del lat. *praefinitio*.) f. Acción de prefinir.

PREFINIDO, DA. p. p. de PREFINIR.

PREFINIR. (Etim. — Del lat. *praefinire*, prefinir.) v. a. Señalar ó fijar el término ó tiempo para ejecutar una cosa.

PREFIPIGÉRIDA. f. *Entom.* (*Praephippigerida* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los efipigerinos. Es semejante á *Platystolus* Bol., distinguiéndose en que el pronoto está elevado por delante, con quilla media por detrás; lóbulos laterales sinuosos en su margen posterior; oviscapto ligeramente encorvado. Se conoce una especie, *P. pachigaster* Luc., que se halla en Argelia, Túnez y Cerdeña.

PREFLAMEADO, DA. p. p. de PREFLAMEAR.

PREFLAMEAR. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *flamear*.) v. n. *Mar.* Indicarse el flameo ó empezar á flamear una vela.

PREFLORACIÓN. f. *Bot.* Se la ha llamado á veces *estivación* y es la manera como están dispuestas en el capullo las piezas de cada verticilo floral, principalmente del cáliz y la corola, antes de la florescencia ó expansión floral. Corresponde á lo que en las yemas foliares se llama prefoliación.

Es *valvar* si las piezas se tocan por los bordes sin cubrirse nada, como por ejemplo en el cáliz de las malváceas. Es *retorcida* ó *contorta* si cada pieza cubre en parte á su vecina y á su vez por su otro lado está cubierta por la inmediata de este lado, como en el cáliz de ciclamen. Es *empizarrada*, *imbricada* ó en espiral si hay una más externa y se siguen en serie continua hasta la última más interna, como en el cáliz de la camelia.

Es *quincuncial* si hay dos externas, una cubierta por un solo lado y que cubre á otra por el otro, dos internas, correspondiendo á la divergencia $^2/_5$ del pentagrama ó pentágono estrellado, como en el cáliz de la rosa. Es *coclear* si hay una pieza externa á cada lado una medio interna y medio externa, diametralmente opuesta á la primera una interna, ó dos, si en total son cinco, como en el cáliz del acónito, en que una de estas dos últimas cubre en parte á su compañera.

En la corola se pueden citar como ejemplos: la vid para la valvar; las malváceas, apocináceas y lino para la retorcida; la belladona y otras muchas para la quincuncial; las papilionadas para la coclear; la malpiguia y la verónica para la empizarrada. Hay también casos de crecimiento muy rápido en anchura y largura, en que la prefloración de la corola es *arrugada*, como en la amapola y adormidera.

No siempre se corresponden la prefloración de la corola y la del cáliz; así, por ejemplo, en las malváceas es la de aquélla retorcida y la de éste valvar; en la malpiguia es la del cáliz quincuncial y la de la corola empizarrada; en la ardisia retorcida la del cáliz y valvar la de la corola. Son ambas quincunciales en el cerastio y retorcidas en el ciclamen.

Los estambres no suelen cubrirse unos á otros en el capullo; pero, si se alargan más que el perianto, se pliegan á través, quedando las anteras abajo, como, por ejemplo, en las mirtáceas y urticáceas, y esta prefloración se llama *implicativa*.

Se llamó *alternativa* la prefloración de las liliáceas cuando no se tenía en cuenta que el perigonio consta de dos verticilos valvares; pero también se ha llamado así la del bonetero, que es coclear de cuatro piezas. *Induplicada* es la valvar cuando los bordes se vuelven algo hacia dentro, como en algunas clematis; *reduplicada* si los bordes se vuelven algo hacia fuera, como en el cáliz de la malva real y en la corola de muchas umbelíferas. *Convolutiva* es la empizarrada en que cada pieza cubre casi del todo á la siguiente, como en la corola de la camelia y en algún alelí. *Vexilar* es la coclear de las papilionadas por ser el estandarte ó vexilo la pieza más externa; *carenal* es la de las cesalpinioideas por ser las dos de la quilla las más externas y el estandarte la más interna. Más propiamente coclear es la de la corola de las labiadas, antirrineas, globulariáceas, vitex y gordolobo; *descendente* por cubrir el labio superior al inferior, ó los pétalos libres en la violeta, pensamiento, pelargonio y castaño de Indias, *ascendente* por cubrir el labio inferior al superior en la verbena, digitaleas, rinanteas, dipsacáceas, primaveras, durillo, ruda, zumaque, aguileña, pasionaria y cáliz del guisante. Es *decusada*, con dos pares opuestos,

uno externo y otro interno, en las fumariáceas, laurel, verónica, cáliz de las cruciferas y aligustre, flores masculinas de boj, ortiga, nogal y torvisco. Es *equitante*, al mismo tiempo que arrugada, en la amapola porque en cada par opuestos una pieza es externa y otra interna, respectivamente. *Plicativa* ó *plegada*, por dentro, tantas veces cuantos pétalos constituyen la corola en las campánulas; por fuera en algunos solanos. *Envuelta*, es la del cáliz, si las piezas están arrolladas sobre sí mismas, como en la valeriana roja.

PREFOLIACIÓN. f. *Bot.* Disposición de las hojas en una yema aun cerrada las unas con relación á las otras; mientras que la posición del limbo en sí es lo que se llama *vernación*. Aquélla se llama también *estivación* y puede ser *valvar*, si las hojas se tocan por sus bordes; *empizarrada*, si se cubren en parte (laurel, lila y fresno); *equitante*, si cada una cubre por los dos lados á las siguientes (lirio cárdeno); *arrollada*, si rodea á las siguientes y á sí misma (cebolla); *semiequitante*, si cada hoja recibe en su pliegue la mitad de la siguiente (clavel, escabiosa y salvia).

La vernación es *plana* (lila y fresno), *conduplicada* ó *doblada* (roble, haya y almendro); *reclinada* ó *replegada* de arriba abajo (acónito y tulipán); *plegada* en abanico (palma, vid, arce y abedul); *envuelta* ó *involuta*, con los bordes arrollados hacia dentro (peral, saúco, violeta y álamo); *revuelta* ó *revoluta*, con los bordes arrollados hacia fuera (adelfa, acedera y romero); *convoluta*, con un borde arrollado sobre el otro (platanero, ciruelo y aro); *circinada* ó en cayado (helechos, cicadeas y droseras).

PREFONTAINE (JOSÉ RAIMUNDO FOURNIER). *Biog.* Político canadiense, n. en Longueuil y m. en París (1850-1905). Abogado á los veintitrés años, entró luego en el Parlamento, y de 1898 á 1902 fué alcalde de Montreal. Desde 1886 fué miembro de la Cámara de los Comunes del Dominion, ingresando en 1902 en el Consejo privado como ministro de Marina y Pesca. Trabajó mucho por desarrollar las relaciones comerciales entre Francia y el Canadá.

PREFORMACIÓN. f. Acción y efecto de preformar. ‖ *Filos.* Sistema según el cual todos los individuos preexisten en la especie.

PREFORMACIÓN (TEORÍA DE LA). *Filos.* Se opone á la teoría de la *epigénesis* (V.) y es designada también con el nombre de *preformismo* (V.).

PREFORMACIÓN (TEORÍA DE LA). *Zool.* Llamada también de la *evolución* y dominante hasta la mitad del siglo XVIII; se refiere al desarrollo embriogénico, y supone que el embrión resulta del germen, no por formación nueva, sino por desenrollo, evolución, de partes, que ya estaban formadas en el germen. Como consecuencia de esta opinión se daba la doctrina de la *escatulación* ó encajonamiento, es decir, que primitivamente se originó de cada especie un individuo ó pareja que contenía ya los gérmenes de todos los individuos siguientes de la misma especie, uno dentro de otro.

Los partidarios de la teoría de la preformación se dividían en dos bandos: *ovulistas* ú *ovistas* y *animalculistas* ó *espermalistas*, los primeros partidarios de los óvulos como verdaderos gérmenes, y los segundos del esperma. Según los primeros, el espermatozoo no da más que el impulso; según los segundos, el embrión se desenrolla del espermatozoo y el óvulo sólo da el terreno favorable.

PREFORMADO, DA. p. p. de PREFORMAR.

PREFORMANTE. p. a. de PREFORMAR. Que preforma.

PREFORMAR. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *formar*.) v. a. Formar de antemano, crear en sus elementos.

PREFORMATIVO, VA. adj. *Filol.* Se dice del elemento ó de las letras que en muchas lenguas semíticas se colocan delante de la radical de los verbos para indicar las modificaciones de voz, modos, tiempos ó personas.

PREFORMATIVA (MEMBRANA). *Biol.* Se llama así la membrana basal que en el curso de la formación de los dientes separa las células epiteliales del esmalte de los prismas adamantinos y los odontoblastos ú órganos del marfil.

PREFORMISMO. m. *Filos.* Es la doctrina que pretende explicar el origen individual de los vivientes orgánicos, admitiendo que en el germen se halla ya en miniatura el organismo construído, y poseyendo la forma que tendrá en el estado adulto, de manera que para desarrollarse no haya de hacer más que crecer.

Expliquemos algo más este concepto, así como también las distintas especies de preformismo. Trátase solamente de los individuos orgánicos que deben su origen á la generación ovípara ó semipara, no de los que son engendrados por generación escisípara ó gemípara. En éstos es evidente que se halla ya formado el organismo del nuevo individuo. Concretándonos, pues, á los primeros, todas las teorías pueden reducirse á dos grupos: las de la *epigénesis* (V.) y las del preformismo, según que admitan que en el germen del nuevo individuo su organización no está más que en virtud, *virtualiter*; ó bien que está ya formalmente constituída, *formaliter*. De dos maneras ha sido defendido el preformismo, pues unos han sostenido que el germen preformado de todo nuevo individuo se hallaba ya desde el principio en el primer individuo de la especie que fué creado por Dios; otros, en cambio, se contentan con que ese germen preformado sea producido inmediatamente por los padres del nuevo individuo.

La primera explicación llamada también la teoría de la inclusión, ó del encajonamiento (la *théorie de l'emboitement des germes*), fué expuesta principalmente por Carlos Bonet, discípulo de Leibniz, quien parece haberla ya enseñado anteriormente atribuyéndola á Malebranche, á Bayle y á otros muchos (Leibniz, *Essai sur la bonté de Dieu et la liberté del homme*, n. 98). La segunda manera de entender el preformismo parece ser mucho más antigua, ya que la sostuvieron Hipócrates y Empédocles, y casi en nuestros tiempos ha sido defendida por Swammerdam, Malpighi, Walliesnieri, Haller, Hill, Keil, Chyne, Erasmo Darwin, el abuelo del transformista, y otros muchos. Modernamente se ha pretendido sostener la teoría del preformismo de una manera mucho más moderada, no afirmando que en el germen se hallen ya formadas y diferenciadas las distintas partes del organismo, sino admitiendo solamente que existen en la célula-germen puntos ó partes representativas de los órganos del futuro organismo.

Si esta teoría admite que estas partes ó puntos son fijos y bien localizados en el germen, apenas se diferencia de la concepción antigua, y parece estar sujeta á las mismas dificultades que aquélla. Esto no obstante, es defendida por varios biólogos modernos, si bien de distintas maneras, que pueden reducirse á tres, es á saber: la teoría de los *distritos for-*

mativos de His, la del ***mosaico*** de W. Roux y la del ***plasma germinal*** de Weismann.

La teoría de los distritos formativos de His supone que en el huevo fecundado, y aun tal vez antes de serlo, existen, bien definidos cuanto al espacio, los puntos ó distritos de formación de cada órgano; añadiendo otros biólogos con Wilson, que en dichos distritos se encuentran las substancias organoformatrices ó morfoplásticas.

La teoría del mosaico de Roux parte del principio de que el núcleo reside en el *idioplasma* ó substancia hereditaria. El *idioplasma* iría dividiéndose en la segmentación del huevo y distribuyéndose entre los blastómeros y las células, en partes cualitativamente desiguales, y así sucesivamente hasta llegar á su última determinación y especificación en cada célula, destinada á formar una parte diferenciada del cuerpo, como una piedrecita ó piececita respecto de un mosaico.

Por fin, *la teoría del plasma germinal* de Weismann es de una complicación suma. Como por su extensión, y por la multitud de elementos que en ella hace intervenir es muy difícil de compendiar, bastará aquí hacer mención de las principales unidades que entran en juego en la explicación de la morfogénesis del organismo. Así, llama *bióforos* á las unidades de orden inferior que determinarían las partes diferenciales de la célula. Las unidades de orden inmediato superior llamadas *determinantes*, determinarían las clases de las células y, por consiguiente, también los tejidos. Sobre las *determinantes* estarían las *ides* que presidirían á la constitución de los órganos. En absoluto no habría ya necesidad de unidades superiores á las *ides;* pero como desde el punto de vista morfológico los cromidios ó micresomas de los cromosomas pueden considerarse como *ides*, los cromosomas que los contienen serían otra clase de unidades de orden superior y se llamarían *idantes*.

Para juzgar acertadamente desde el punto de vista biológico acerca de estas explicaciones modernas del preformismo, y en especial sobre la teoría del plasma germinal de Weismann, pueden consultarse las obras del padre Jaime Pujiula *Conferencias sobre la vida y su evolución filogenética* (Barcelona) y *La Embriología del hombre y demás vertebrados* (t. I, *Introducción*, Barcelona). Desde el punto de vista filosófico, refuta esta teoría extensamente defendiendo con san Agustín, santo Tomás, y en general con los autores escolásticos la epigénesis, el padre Juan José Urráburu, en sus *Institutiones Philosophicae* (t. IV, *Psycologiae*, 1.ª parte, lib. I, disp. 3.ª, cap. 1.º, § 2.º, Valladolid, 1894), y en el compendio de la misma obra (nn. 153-154).

PREFRONTALES. m. pl. *Zool.* Huesos cutáneos del borde anterior de las órbitas en contacto con el frontal y que se observan en los reptiles; se les suele equiparar con el exetmoides de los peces.

PREFULGENTE. (Etim. — Del lat. *praefulgens, praefulgentis*.) adj. Muy resplandeciente y lúcido.

PREFUMO Y DODERO (JOSÉ). *Biog.* Político español, n. en Cartagena el 5 de Abril de 1831. Cursó filosofía en el Instituto de Murcia y la carrera de derecho con notable aprovechamiento, quedando huérfano de padre al cuarto año de la carrera, y, después de infinitas privaciones, logró terminar los estudios en 1855, recibiendo la investidura de licenciado en derecho en la Universidad Central. Su vida política principió en 1857, siendo corresponsal muy constante del diario madrileño *La Discusión*, portavoz del republicanismo español, designado entonces *partido democrático*. En el ejercicio de la abogacía, al primer año (1856) alcanzó un éxito ruidoso en su ciudad natal, que le dió merecida fama y determinó su porvenir en la carrera. Entablóse un litigio entre un septuagenario pobre y un marqués rico, político de influencia y gobernador de la provincia en aquella sazón, por lo cual el litigante débil no hallaba defensor. PREFUMO Y DODERO, como abogado, cimentaba su criterio de esta conformidad: «El pobre no se decide á litigar sin una gran causa, y cuando lo hace, rara vez encuentra quien oiga sus querellas y las patrocine; el rico encuentra siempre quien sirva hasta sus caprichos.» El patrocinado de PREFUMO Y DODERO ganó el litigio, y desde entonces PREFUMO Y DODERO fué considerado como el defensor de los desvalidos, y á él acudieron con ciega confianza los que tenían que luchar con los fuertes. Desde los graves acontecimientos políticos de 1866 estuvo asociado á todas las conspiraciones, siendo luego el alma del movimiento revolucionario en Cartagena cuando se preparó el destronamiento de Isabel II. El 26 de Septiembre los buenos oficios de la personalidad de PREFUMO Y DODERO, junto con otros patriotas, evitaron derramamientos de sangre; cuando el comandante general de la plaza manifestó á los comandantes de los buques sublevados contra la dinastía en la bahía de Escombreras que estaba resuelto á resistir hasta el último trance, bastaron veinticuatro horas para que dicho jefe cambiara de actitud, produciendo la salida de la guarnición de la plaza en la noche del 27, víspera de la llamada «gloriosa revolución de Septiembre de 1868». Triunfante la revolución, PREFUMO Y DODERO fué aclamado presidente de la Junta de gobierno de Cartagena en que se distinguió por su acierto en las complicadas cuestiones sometidas á la misma, cargo que ocupó mientras hubo de subsistir la Junta aquella. Constituído que fué el Ayuntamiento popular de Cartagena, PREFUMO Y DODERO resultó elegido alcalde primero, distinguiéndose mientras estuvo al frente de la alcaldía. Al convocarse la reunión de Cortes (1869), que debían formular una Constitución del Estado según la política triunfante, los conciudadanos de PREFUMO Y DODERO se apresuraron á nombrarle su representante en la Asamblea Constituyente, cargo que aceptó, incorporándose en la minoría republicana, conforme á su constante fe política.



José Prefumo y Dodero

PREGADI (CONSEJO DE LOS). *Hist.* Institución establecida en la República de Venecia en 1171, formada por cierto número de ciudadanos á los cuales el dux debía consultar cualquier asunto grave antes de proponerlo al Consejo. En 1229 formóse con ellos un Senado. Estaba encargado del comercio y de la navegación, de la paz y de la guerra, de las rentas públicas de la República, etc.

PREGAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Redondela, parr de San Esteban de Negros.

PREGALA. *Geog.* V. BREGAGLIA.

PREGALLIA ó PREGAGLIA. *Geog.* Valle de los Alpes Réticos, en la Valtelina. Pertenece en su parte superior á Suiza, cant. de los Grisones, y en su parte inferior á Italia, dist. de Sondrio. Abundan en él el hierro y la piedra ollar.

PREGANZIOL. *Geog.* Mun. de Italia, en la prov., dist. y á 7 kms. de Treviso, á oril. del Serva, afl. del Sile, tributario de las lag. de Venecia; 3,100 h. (distribuídos en tres aldeas). Est. en la l. f. de Treviso á Mestre.

PREGAR. v. a. ant. Afianzar, atar, clavar.

PREGARIA. f. ant. PLEGARIA.

PREGATTITA. f. *Mineral.* Variedad de paragonito, compacto al igual que la cossaíta, que con frecuencia es llamada *oncosina*.

PREGEL. *Geog.* Río de Polonia y Alemania, en la Prusia Oriental, tributario del Frische-Haff. Se forma por la unión de tres ríos: el Angerapp, el Goldapp y el Inster. El Angerapp surge con el nombre de Pammer de un estanque á 24 kms. ONO. de Lyck, atravesando el lago Löwentin, por cuya ribera septentrional vuelve á salir junto á Lotzen para entrar en el lago Dargain. Recibe después varios emisarios de los lagos Dobisel y Dobische y atraviesa el lago Mauer, donde á su vez van á desaguar los lagos Kruglanken, Goldapgar y una serie prolongada de lagunas. Al salir del Mauer, se dirige el río tortuoso hacia el NNE., recibiendo por la derecha el Goldapp, que nace con el nombre de Jaske en los Seesker Höhe (310 m.), corta un contrafuerte en Kucklins y tuerce al ONO., uniéndose al río polaco Pissa. A 8 kms. más abajo, ya en Insterburg, el Angerapp recibe por su der. el Inster, aumentado por el caudal del Eymenis, procedente del NE., y á partir de este punto el río, ya formado, toma el nombre de PREGEL. Corre entonces directamente de E. á O., uniéndosele por la der. el Droje, por la izquierda el Auxinne, junto á Norkitten, y más adelante, por la der., el Auer y por la izq. el Alle, que nace á unos 5 kms. O. del Onnslew del Narev. En Tapiau el PREGEL destaca un brazo, el Deime, que lo pone en comunicación con el Kurische-Haff, y un poco después se divide en dos brazos, el Elte y el Neue-Pregel, que vuelven á juntarse en Königsberg, á 8 kms. de la desembocadura. La long. total, á partir de las fuentes del Pammer, excede de 225 kilómetros, y 270 á partir de las del Halle, con una cuenca de 24,344 kms ^{2} Es navegable durante 125 kilómetros á partir de Insterburg. Su anchura en Königsberg es de 225 m., y su profundidad de 4'25 m. En sus aguas abunda la pesca.

Bibliogr. Keller, *Memel, Pregel-und Weichselstrom, ihre Stromgebiete und wichtigsten Zuflüsse* (Berlín, 1900).

PREGELSWALDE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la antigua prov. alemana de la Prusia Oriental, regencia de Königsberg, círc. de Wehlau, cerca de la rib. izq. del Pregel; 750 h. Templo evangélico. Sinagoga. Estación en la línea férrea de Königsberg á Insterburg.

PREGER (GUILLERMO). *Biog.* Teólogo protestante, n. en Schweinfurt el 25 de Agosto de 1827 y m. en Munich el 30 de Enero de 1896. Estudió teología y filosofía en Erlangen y Berlín. En 1850 fué llamado á Munich, donde se le confió la cátedra de religión é historia en el Gimnasio de la ciudad. En 1875 ingresó en la Academia de Ciencias de Baviera como miembro de la sección de historia. Débesele un número considerable de obras, de las cuales mencionaremos: *Matthias Flacius Illyricus und seine Zeit* (Erlangen, 1859-61), *Lehrbuch der bayrischen Geschichte* (Erlangen, 1864), que ha obtenido numerosas ediciones (13.ª ed., 1894); *Eine neuer Traktat Meister Eckarts* (1864), *Kritische Studien zu Meister Eckart* (1866), *Die Briefe Heinrich Susos* (Leipzig, 1867), *Meister Eckart und die Inquisition* (Munich, 1869), *Dantes Matelda* (Munich, 1873), *Evangelium aeternum und Joachim von Floris* (Munich, 1874), *Geschichte der deutschen Mystik im Mittelalter* (Leipzig, 1873-93), obra de suma importancia para el conocimiento de la filosofía de la Edad Media en sus relaciones con la religión y el misticismo; *Beiträge zur Geschichte der Waldesier* (Munich, 1875), *Der Traktat des David von Augsburg über die Waldesier* (Munich, 1878), *Der kirchenpolitische Kampf unter Ludwig dem Bayer* (Munich, 1877), *Beiträge und Erorterungen zur Geschichte des Deutschen Reichs in den Jahren 1330-1334* (Munich, 1880), *Die Verträge Ludwigs des Bayern mit Friedrich dem Schönen* (Munich, 1883), *Die Politik des Papstes Johann XXII* (Munich, 1885), *Ueber das Verhältnis der Taboriten zu den Waldesiern* (Munich, 1887), *Ueber die Verfassung der französischen Waldesier in der ältern Zeit* (Munich, 1890), *Zum aristotelische «Peplos»* (Munich, 1891), *J. Tauler* (1894), y *Eine noch unbekanntne Schrift Suso* (Munich, 1896). Por último, su obra *El desarrollo de la idea del hombre á través de la historia universal* (Munich, 1870), y muchos artículos en la *Zeits. f. hist. Theol.* y en la *Allgem. deutsch. Biogr.*

Bibliogr. *Zum Gedächtnis J. W. Pregers* (Munich, 1896).

PREGIGUEIRO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Irijo, parr. de San Julián de Parada de Labiote.

PREGILBERT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Yonne, dist. de Auxerre, cant. y á 6 kms. OSO. de Vermenton, sit. á 120 m. s. n. m., á oril. del Yonne; 370 h. Bella iglesia de los siglos XII, XIII y XVI. Antigua cruz esculpida.

PREGIZER (JUAN ULRICO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Tubinga (1647-1708). En 1675 fué nombrado profesor de historia y elocuencia en la Universidad de Tubinga y más tarde de derecho público. En 1694 se le nombró consejero de la regencia en la corte de Wurtemberg. Realizó los trabajos de preparación de documentos relativos al Concilio de Constanza, que sirvieron de base á la obra de Hardt, y dejó: *Teutscher Regierungs und Ehrenspiegel* (Berlín, 1703), y las obras póstumas *Suevia et Wurtembergia sacra* (Tubinga, 1716), á la que antecede una biografía del autor; *Ephemerides Wirtembergicae* (Stuttgart, 1729), y *Vollständige Genealogie des Hauses Wurtemberg* (Stuttgart, 1734).

PREGIZERIANOS. *Hist. rel.* Secta de Wurtemberg, resucitada por el párroco Crist. Pregizer, quien, haciendo estribar toda la fuerza en el bautismo y la justificación, imprimía en la vida exterior el carácter del misticismo más exagerado.

Bibliogr. Palmer, *Die Gemeinschaften Wurttembergs* (Tubinga, 1877); Dietrich y Brockes, *Die Privaterbauungsgemeinschaften* (Stuttgart, 1903).

PREGLACIAL. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *glacial*.) adj. *Geol.* Que ha precedido á la época ó período glacial.

PREGNADO, DA. adj. ant. PREÑADO.

PREGNANA. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Milán, dist. de Gallarate, junto á la ribera

derecha del Olona, afl. en el Lambro; 750 h. (2,200 con el mun.).

PREGNY. *Geog.* Pobl. de Suiza, en el cantón, dist. y á 3 kms. de Ginebra, á oril. del lago de este último nombre; 200 h. En sus inmediaciones se encuentra el Museo de Ariana, legado á Ginebra en 1890 por Gustavo Revilliod, y el magnífico castillo del barón de Rothschild.

PREGO. m. ant. Ruego, rogativa.

PREGO DE OLIVER. *Biog.* Poeta español de la primera mitad del siglo XIX, que floreció en el Plata, en cuya república desempeñaba el cargo de administrador de la Aduana de Montevideo. Sus composiciones más notables fueron los *Cantos á las acciones de guerra con los ingleses en las provincias del Río de la Plata en los años 1806 y 1807;* entre las demás cabe citar la oda *A España en su decadencia.*

PREGÓ (JOSÉ). *Biog.* Misionero y religioso español del siglo XVIII. Nació en Pontevedra en 1694, de familia distinguida, y todavía muy joven, después de cursadas humanidades, tomó el hábito de dominico en el real convento de Santo Domingo de Santiago. Fué colegial en el Mayor de Santo Tomás de Alcalá, y concluída su carrera literaria volvió á su convento de filiación como profesor. Se alistó como misionero en la misión que en 1717 salió para Manila, siendo destinado á la enseñanza en la Universidad de Santo Tomás de la misma ciudad, donde regentó primero una cátedra de humanidades y luego otra de filosofía. A petición propia los superiores de la provincia le destinaron á la evangelización de los indígenas en la provincia del Cagayán, donde desempeñó, entre otros curatos y vicarías, las de Ilagán, Malaneg, Nasiping y Abulug. Fué definidor provincial y repetidas veces le fueron ofrecidas cátedras en la Universidad y prelacías en los conventos de la provincia, que declinó siempre por seguir convirtiendo á los indígenas. A los cincuenta y ocho años de edad falleció en la vicaría de Abulug, en la misión de los igorrotes de Batanes, en Octubre de 1752, dejando memoria de misionero celoso y virtuoso.

Bibliogr. Ocio, *Reseña histórica de los religiosos de la provincia del Santísimo Rosario de Filipinas* (pág. 343).

PREGOLA. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Pavía, dist. y á 7 kms. OSO. de Bobbio, en el monte Lago, junto á las fuentes de un tributario izq. del Trebbia, afl. del Po; 150 h. (2,200 con el municipio formado por 22 aldeas).

PREGÓN. 1.ª acep. F. **Ban.** — It. **Bando.** — In. **Ban, cry.** — A. **Verkündigung, Ausrufen, Bekanntmachung.** — P. **Pregão.** — C. **Crida.** — E. **Lauta.** (Etim. — Del lat. *praeconium,* pregón.) m. Promulgación ó publicación que en voz alta se hace en los sitios públicos de una cosa que conviene que todos la sepan. ‖ ant. Alabanza hecha en público de una persona ó cosa.

A PREGÓN. fr. adv. Voceado, anunciado en voz alta. ‖ fig. y fam. Popularizar, extender, divulgar una cosa. ‖ A PREGÓN HERIDO. fr. fam. Anunciar una cosa con marcada intención de que sea escuchado por todo el mundo. ‖ A PREGÓN PERDIDO. loc. adv. Convocando pública y solemnemente. ‖ ‖ PEDIR PREGONES. fr. Pregonar, echar pregones. ‖ TRAS CADA PREGÓN, AZOTE. expr. fig. y fest. con que se zahiere al que tras cada bocado quiere beber.

PREGÓN. *Taurom.* Antiguamente se usaba que el pregonero de la población, acompañado de dos alguaciles, saliera al ruedo y leyera en alta voz el bando con las disposiciones adoptadas por la autoridad para el buen régimen de las corridas de toros. Esta costumbre ha caído en desuso y sólo en pueblos de escasa importancia se lleva á cabo.

PREGONADO, DA. p. p. de PREGONAR.

PREGONAR. 1.ª acep. F. **Prôner, publier.** — It. **Bandire.** — In. **To cry.** — A. **Ausrufen, bekanntmachen.** — P. **Pregoar.** — C. **Fer una crida.** — E. **Laute publikigi.** (Etim. — Del lat. *praeconari,* pregonar.) v. a. Publicar, hacer notoria en voz alta una cosa para que venga á noticia de todos. ‖ Decir y publicar á voces uno la mercancía ó género comestible que lleva para vender. ‖ fig. Publicar lo que estaba oculto ó lo que debía callarse. ‖ Alabar en público los hechos, virtudes ó cualidades de una persona. ‖ PROSCRIBIR.

PREGONEO. m. Acción de pregonar. ‖ Modo de pregonar que tienen los ciegos, buhoneros, verduleras, etc., por las calles.

PREGONERÍA. f. Oficio ó ejercicio del pregonero. ‖ Cierto derecho ó tributo que antiguamente se pagaba al pregonero mayor.

PREGONERO, RA. 1.ª y 2.ª aceps. F. **Crieur public.** — It. **Banditore.** — In. **Common crier.** — A. **Ausrufer.** — P. **Pregoeiro.** — C. **Nunci.** — E. **Publikigisto.** (Etim. — De *pregón.*) adj. Que publica ó divulga una cosa que se ignoraba. U. t. c. s. ‖ m. Oficial público que en alta voz da los pregones, publica y hace notorio lo que se quiere hacer saber y que venga á noticia de todos. ‖ PREGONERO MAYOR. Dignidad ó empleo honorífico que tenía la prerrogativa de que se le contribuyese por los arrendadores con medio maravedí al millar del precio en que se remataban todas las rentas del reino que se daban en arrendamiento.

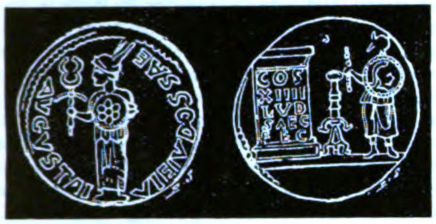
¡CÓMO SUBO, SUBO: DE PREGONERO Á VERDUGO! ref. con que uno se lamenta, ó moteja á otro, de haber venido á menos. ‖ DAR UN CUARTO AL PREGONERO. fr. fig. y fam. Decir una cosa para que se divulgue.



Pregonero griego (Figura de una cratera conservada en el Museo del Louvre, París)

PREGONERO. *Der.* Los pregoneros oficiales ó públicos tienen su precedente en los *praecones* romanos (V. esta palabra). Continuaron existiendo hasta que en nuestros días la generalización de los bandos impresos y el desarrollo de la Prensa les han hecho casi inútiles. Con todo, en los Ayuntamientos, especialmente en los rurales ó de poblaciones pequeñas, se conserva este empleado para dar á conocer aquellos acuerdos de carácter general y urgente que interesan á todo el vecindario, así como anuncios comerciales de carácter particular y circunstancial, pérdidas de objetos, etc. También existían pregoneros en lo judicial, teniéndolos las Audiencias y alcal-

des mayores (Ley 68, tít. 2.°, libro 5.° de la Novísima Recopilación). Su función principal era pregonar, acompañando al reo, el delito de éste en las penas de muerte, azotes y vergüenza pública (Ley 26, tít. 30, lib. 4.° de la Novísima Recopilación).



Monedas romanas con la representación de un pregonero

Suprimidas estas dos penas y quitada la publicidad á la de muerte, los pregoneros no tienen razón de ser y no se mencionan entre los subalternos de los juzgados y tribunales.

Pregonero. *Geog.* Pobl. y mun. de Venezuela, en el Est. de Táchira, capital del dist. de Uribante, sit. cerca de San Cristóbal y á 80 kms. de la estación de los Cañitos, que es la más próxima; 14,000 habitantes, de los que sólo unos 800 corresponden á su cabecera y los demás se distribuyen en numerosos caseríos. En su término se producen arroz, cacao, café, caña de azúcar y tabaco, y se cría también ganado. Telégrafo. La cabecera está sit. al E. de la Grita, á considerable altura, entre los páramos de Batallón y Las Rosas. Clima frío, pero sano.

PREGONES. *Geog.* Cerro mineral de Méjico, en el Est. de Guerrero. ‖ Hac. en el Est. de Guerrero, mun. de Tetipac; 180 h.

PREGONTOÑO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Arzúa, parr. de San Vicente de Burres.

PREGOS. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Est. de Espíritu Santo, mun. de Santa Thereza. ‖ Río del Est. de Santa Catharina; corre entre Pescaria Brava y Piedade do Tubarao.

PREGRADNOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Stavropol, dist. y á 19 kms. E. del Medviejie, junto al Gran Yegorlyk, afl. del Manytch occidental; 5,000 h.

PREGUIÇA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Estado de Río Grande del Norte; se levanta entre los dist. de São Miguel de Jucurutú y Campo Grande. ‖ Sierra del Est. de Río de Janeiro, sit. en los límites del mun. de Petrópolis. ‖ Isla del Est. de Pará, formada por el río Tocantins, frente á la desembocadura del Carapajó. ‖ Isla del Est. de Pará, mun. de Obidos, sit. en el lago Grande. ‖ Lago que des. por la marg. izq. del brazo izq. del río Araguaya, tributario del Tocantins. ‖ Río del Est. de Matto Grosso; des. en el brazo oriental del Juruena.

PREGUIÇAS. *Geog.* Río del Brasil, en el Estado de Marañón; des. en el mar á unos 30 kms. O. de la desembocadura del Tutoya.

PREGUIJEIRÓ. *Geog.* V. San Salvador de Preguijeiró.

PREGUILLAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Charenta Inferior, dist. y cant. de Saintes; 320 h.

PREGUÍN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Arteijo, parr. de Santa Marina de Lañas.

PREGUNTA. 1.ª acep. F. **Question, demande.** — It. **Richiesta, domanda.** — In. **Question, inquiry.** — A. **Frage.** — P. **Pergunta.** — C. **Pregunta, requesta.** — E. **Demando.** (Etim. — De *preguntar*.) f. Demanda ó interrogación que se hace para que uno responda lo que sabe en un negocio ú otra cosa.

Las preguntas. Cierto juego con que suelen entretenerse en las reuniones caseras.

Andar, estar ó quedar uno á la cuarta pregunta. fr. fig. y fam. Estar escaso de dinero ó no tener ninguno. ‖ Dirigir preguntas sobre preguntas. fr. Interrogar muy repetidamente.

Pregunta. *Der.* V. Confesión, Posiciones y Testigo.

PREGUNTADERAS. f. pl. fam. Manera de preguntar, propio de cada cual.

PREGUNTADO, DA. p. p. de Preguntar.

PREGUNTADOR, RA. adj. Que pregunta. U. t. c. s. ‖ Molesto é impertinente en preguntar.

PREGÚNTAME. *Geog.* Cerro de Honduras, en el dep. de Choluteca; se levanta al S. de la población de El Corpus.

PREGUNTANTE. p. a. de Preguntar. ‖ Que pregunta.

PREGUNTAR. F. **Demander, questionner.** — It. **Richiedere.** — In. **To question.** — A. **Fragen, befragen.** — P. **Perguntar.** — C. **Preguntar.** — E. **Demandi.** (Etim. — Del lat. *percunctari*, preguntar.) v. a. Demandar, interrogar ó hacer preguntas á uno para que diga y responda lo que sabe sobre un asunto.

Quien pregunta, no yerra. ref. que aconseja cuán conveniente y provechoso es el informarse con cuidado y aplicación de lo que se ignora, para no aventurar el acierto en lo que se ha de ejecutar.

PREGUNTICA, LLA, TA. f. dim. de Pregunta.

PREGUNTÓN, NA. adj. Preguntador intempestivo, ó que pregunta mucho. U. t. c. s.

PREGUSTACIÓN. f. Acción de gustar ó catar los manjares y las bebidas antes de servirlas.

PREGUSTADOR. (Etim. — Del lat. *praegustator*.) m. *Hist.* Oficial de los emperadores romanos, que estaba encargado de gustar las comidas y bebidas presentadas al príncipe, á fin de asegurarse de que no estaban envenenadas. Formaban un colegio ó gremio en el palacio imperial.

PREGUSTAR. v. a. *Chile.* Hacer la salva.

PREHAC. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento de la Gironda, dist. de Bazas, cant. y á 7 kms. S. de Villandraut, á 55 m. s. n. m., en el borde de las landas y á 2 kms. del Ciron, afl. del Garona; 1,800 h. (1,900 con el mun.). Iglesia románica. Bellas rocas junto al Ciron. En el bosque cuevas artificiales, indicando probablemente la existencia de habitaciones galas. Fab. de productos resinosos. Prehac es una localidad decadente. En 1850 tenía aún 3,000 h.

Prehac. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de las Landas, dist. de Dax, cant. y á 9 kms. NO. de Montfort-en-Chalosse, á 20 m. s. n. m., cerca de la confl. del Louts con el Adour; 700 h. Bellos alrededores llenos de bosque. A 3 kms., en una llanura de aluviones, se encuentra un establecimiento de aguas termales sulfatadocálcicas y sódicas, que surgen á una temperatura de 72°. Se aplican en baños y están indicadas contra el reumatismo, el escrofulismo y la parálisis. En otro sitio también próximo al lugar hay un manantial de aguas ferruginosas utilizadas como bebida.

PREHALUX. m. *Zool.* Dedo del pie en el lado interno del primero normal; es rudimentario y en particular se presenta en varios anfibios. Sólo algunos autores, como Born, lo consideran como verdadero dedo.

PREHAUSTORIOS. m. pl. *Bot.* Cuando el embrión de cúscuta, una vez germinado, alargándose el tallito, alcanza en su circumnutación á una planta, que le puede servir de patrón, la abraza, como voluble que es, é inmediatamente se desarrollan en la parte aplicada eminencias papilosas de la epidermis, que penetran en los tejidos de aquélla. Son los llamados *prehaustorios* que, si encuentran circunstancias favorables, son substituídos muy pronto por los chupadores ó *haustorios*, originados en el interior del parásito, provistos de fermentos disolventes y que, además, oprimen con su crecimiento el cuerpo del patrón; los haustorios se extienden en el tejido ajeno y se aplican íntimamente á los hacecillos vasculares; emiten, además, series libres de células, á manera de hifas, que penetran en el parénquima del patrón. Una vez en contacto con los vasos y tubos cribosos, se forman en el haustorio elementos correspondientes, que se adaptan contra aquéllos y, además, se relacionan con los del tallo del parásito.

PREHECHO, CHA. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *hecho*.) adj. ant. Hecho antes.

PREHENSIL. adj. *Zool.* Dícese del órgano ó miembro que tiene particularmente la facultad de asir ó empuñar como el pie de los cuadrumanos, y especialmente de la cola de estos últimos cuando puede servirles para agarrarse con ella á las ramas de los árboles ó á otros objetos.

PREHENSIÓN. *Fisiol.* Acto por el cual se toman los objetos, y que se efectúa normalmente con la mano y excepcionalmente con la boca y aun los pies. Supone en la mano la integridad de movimientos de flexión de los dedos y su extensión. De aquí sus alteraciones en la atrofia y retracciones tendinosas de la mano (quemadura, parálisis, secciones nerviosas).

PREHENSORAS. f. pl. *Ornit.* Se acostumbra por contracción á decir *prensoras* (V.).

PREHIPNOSIS. f. *Psicol.* Estado caracterizado por varios fenómenos que preceden á la hipnosis. V. Hipnosis é Hipnotismo.

PREHISTORIA. F. **Préhistoire.** — It. **Preistoria.** — In. **Prehistory.** — A. **Vorgeschichte, Prähistorie.** — P. y C. **Prehistoria.** — E. **Antauhistorio.** f. Historia de las colectividades humanas antes de todo documento escrito ó figurado y de toda tradición ó leyenda.

Prehistoria. *Cienc.* La Prehistoria hoy es concebida como una ciencia que trata de investigar aquellos períodos de la historia humana que no podemos conocer por fuentes escritas, viéndonos obligados á utilizar para obtener ese conocimiento toda clase de restos dejados por el hombre de su actividad, tales como armas, utensilios, objetos de adorno, habitaciones, sepulturas y hasta sus mismos huesos.

Esta ciencia en el fondo no es otra cosa que el primer capítulo de la historia de la humanidad. Por ello se ha discutido su nombre, viéndose un contrasentido en aplicar la palabra *prehistoria*, esto es, el estudio de lo anterior á la historia, á períodos que en realidad son tan históricos como los conocidos por las fuentes escritas. La única diferencia entre ambas ciencias proviene, no de su contenido, sino de las respectivas fuentes de conocimiento y de sus métodos de trabajo.

Dichos inconvenientes se han tratado de evitar usando la palabra *protohistoria*, que equivale á la palabra *Frühgeschichte* generalizada en los países de lengua alemana. Esta palabra, en cambio, no ha tenido la fortuna de ser generalmente adoptada por los especialistas, siguiendo en el uso de la voz *prehistoria*. Distinguiendo entre la historia en su sentido más amplio ó sea comprendiendo todos los momentos de la actuación del hombre en la Tierra, hasta aquellos que difícilmente podemos conocer por falta de fuentes informativas, y la historia en su sentido estricto, tal como se entiende generalmente: la que se refiere á épocas que han dejado testimonios documentales, puede legitimarse el empleo de la palabra *prehistoria* reservándola para las épocas anteriores á toda fuente escrita.

Algunos autores han querido establecer también una distinción entre prehistoria y protohistoria, aplicando la primera denominación sólo á los tiempos verdaderamente anteriores á toda fuente escrita, y la segunda á aquellos en que se conoce la escritura en algunos países, en los cuales, por sus relaciones con los demás pueblos sin escritura, encontramos noticias que se refieren á estos últimos.

El límite entre la prehistoria y la protohistoria así entendidas, es con frecuencia difícil de establecer, por lo que es preferible prescindir de esta separación y atenerse al tecnicismo generalmente admitido. De este modo es natural que la Prehistoria terminará en distintos momentos, según sean más tempranas ó más tardías las fuentes escritas (naturalmente al hablar de fuentes escritas nos referimos siempre á las indígenas y, además, inteligibles) y que entre la Prehistoria y la plena vida histórica de los pueblos encontraremos un período de transición en que á veces las relaciones con pueblos más adelantados introducirán en aquéllos objetos propios de las civilizaciones históricas ó darán lugar á que en las fuentes escritas de estas últimas encontremos noticias referentes á los pueblos prehistóricos. Así puede establecerse que mientras la Prehistoria termina en Oriente hacia fines del 4.° milenario a. de J. C., en Grecia esto sucede hacia el siglo XII ó XIII, en Italia hacia el VIII, en la península Ibérica con la conquista romana del siglo III al II, según las regiones. La presencia en España de colonizadores fenicios, griegos ó cartagineses no es obstáculo para lo indicado, pues la civilización indígena contemporánea sólo la conocemos acudiendo á los métodos de la Prehistoria. En las Galias en el siglo I a. de J. C. con la conquista de Julio César y en los países del centro de Europa, según los lugares fueran ó no romanizados, el límite oscila entre el fin del siglo I a. de J. C. (Rhin) y los siglos VIII á X d. de J. C., en los Países Escandinavos que no entran en la plena vida histórica hasta después de los movimientos de los pueblos normandos.

Esto no significa que con frecuencia no sea muy semejante la civilización de los pueblos prehistóricos y la de los que viven ya dentro de la historia, conociéndose de ellos fuentes escritas. En general, en sus líneas esenciales en todos los pueblos la civilización sigue una misma evolución, dependiendo sus diferencias de una mayor brillantez é intensidad de los fenómenos culturales y en el conocimiento de los hechos históricos que naturalmente nos falta respecto á los pueblos prehistóricos. Así, puede decirse que hasta las grandes civilizaciones orientales conocen las tres Edades de la Piedra, del Bronce y del

Hierro, que constituyen la división esencial de la Prehistoria.

Hoy, aunque sólo después de una larga lucha, se ha conseguido ya integrar plenamente la Prehistoria á la historia propiamente dicha, y el hecho capital de que los pueblos prehistóricos son en esencia los mismos que los históricos, siendo, á lo menos en un principio, el conocimiento y uso de la escritura un fenómeno relativamente secundario de la trayectoria de la civilización de los pueblos primitivos, es cosa ya de todos admitida. Innecesario es hacer notar que todo estudio de historia antigua ha de ser necesariamente precedido por el de la época prehistórica del lugar en cuestión, pues la distribución de culturas, de razas y de pueblos que hallamos al iniciarse la historia, es algo completamente inexplicable, si no seguimos el anterior proceso de la población de un país, en fecha anterior al empleo de la escritura.

I. — El método y las fuentes del conocimiento de la Prehistoria

Lo que distingue la Prehistoria de la Historia, en sentido estricto, en realidad es el método de investigación, así como las fuentes de conocimiento, puesto que estén reducidas exclusivamente á los restos materiales de la actividad humana (utensilios, armas ú otros objetos, restos de viviendas ó de sepulturas, etcétera), que aunque para las edades históricas tienen también su importancia como fuente de conocimiento, en las últimas son tan sólo una fuente secundaria, mientras que para la Prehistoria constituyen la única posible, puesto que no hay textos escritos.

La especial naturaleza de las fuentes de la Prehistoria hace que sus procedimientos de estudio constituyan algo característico y totalmente diferenciado de los métodos históricos usuales. Los datos que sirven de base á la Prehistoria hay que buscarlos directamente en el terreno y el método de obtenerlos en forma utilizable constituye la técnica de las excavaciones.

a) *Busca del lugar de la excavación.* La mayoría de las veces el hallazgo de las estaciones prehistóricas es casual y practicado por personas completamente ajenas á la ciencia. De ahí que los centros de investigación deben contar con personal técnico dispuesto á trasladarse en todo momento al lugar en que se tenga noticia de un hallazgo y al propio tiempo contar con una red de corresponsales en el territorio en el que desplieguen su actividad científica, á fin de que aquellas noticias lleguen á ellos lo más rápida y claramente posible. No obstante, cada día se imponen más las expediciones de prospección hechas por el mismo personal de los centros investigadores, preparatorias de las campañas arqueológicas, pues las personas indoctas al hallar una estación prehistórica, las más de las veces ó por desconocimiento total de su valor ó por el deseo de practicar una excavación sin la preparación necesaria, proceden á su destrucción.

b) *La excavación.* Su técnica es en ciertos casos muy delicada. Conviene indicar que se debe utilizar solamente el número de braceros estrictamente preciso, á fin de que estén en todo momento bajo la inspección del director de los trabajos. La primera operación es la limpia y desbroce del yacimiento, después se procederá á quitar las tierras, observando cuidadosamente si se trata de una cueva ó de un poblado las diferentes capas, caso que existan, qué hallazgos corresponden á cada una de ellas y la posición de los mismos dentro de cada capa. En los sepulcros no suele haberlas y basta tomar la última precaución. En todo caso hay que respetar los restos de construcción (losas sepulcrales ó paredes de las casas) procurando restituirlos á su primitiva posición. Las tierras extraídas deben examinarse cuidadosamente y, caso de creerlo necesario, tamizarlas. Los objetos encontrados se conservarán absolutamente todos, aunque á primera vista sean de poco interés, colocándolos separadamente, según el nivel, sepultura, cámara, etc., á que pertenezcan. Inútil es decir que en el acto de extraer las tierras se procederá con gran cautela para no estropear objeto alguno y en particular en las sepulturas, donde los huesos, por su gran fragilidad, exigen especial cuidado. Es cosa esencial llevar un diario de la excavación, en el que se anoten cuidadosamente todos los datos que pueden tener ulterior interés. En él no se descuidará trazar croquis, planos parciales, etc., y, además, recoger todas las noticias sobre el yacimiento, sobre todo si éste se ha descubierto casualmente, pues el conocimiento de que ha sido violado ó removido, puede explicar multitud de fenómenos. Una vez terminada la excavación, se hará un inventario de todos los objetos recogidos.

En el acto de empaquetar los objetos, además de hacerlo debidamente, se colocará en cada caja una etiqueta indicatoria del nivel, cámara, etc., de que procedan los objetos á fin de evitar toda confusión; los de especial interés recibirán una papeleta ó etiqueta particular indicadora de las circunstancias de su hallazgo.

Debe levantarse un plano minucioso de todo yacimiento y si éste es un poblado, es conveniente hacer otro de conjunto de la comarca. En el plano (que siempre será á escala) se marcará la situación de los hallazgos con más ó menos pormenores, según la naturaleza de la estación. En la mayoría de los casos se levantarán alzados ó se dibujarán cortes; éstos son indispensables en todos los casos en que exista estratigrafía. Asimismo es preciso hacer fotografías de la estación, antes y después de excavada, y otras en momentos importantes de la excavación. Estas son de especial interés en los sepulcros, pues si son intactos, constituyen un dato de excepcional valor para el conocimiento de los ritos funerarios y como documento cronológico.

c) *Trabajos de laboratorio: conservación y reconstrucción.* Los trabajos de conservación y reconstrucción son diferentes, según el material de los objetos. En los metálicos (hierro, cobre, bronce, etc.) se procederá á ponerlos en condiciones de conservarse indefinidamente. Existen varios procedimientos de conservación. El más perfecto consiste en eliminar los óxidos colocando el objeto en recipientes especiales llenos de agua destilada á una temperatura constante algo elevada y que se remueva continuamente, arrastrando las partículas de óxido. Una vez limpios, se recubren de goma laca ó de parafina para aislarlos completamente de la atmósfera. A veces no es posible hacer la primera operación por ser ya de óxido toda la masa del objeto. En general, se procede limpiándolos simplemente y recubriéndolos después de la capa protectora.

La cerámica se limpia en forma que si tiene decoración pintada no sufra menoscabo; á veces no es posible hacerlo sin el uso de agua acidulada, que aleja las incrustaciones calizas que la cubren. Después se procede á la reconstrucción buscando y pegando

todos los fragmentos que pertenezcan á un mismo vaso, operación muy larga cuando se trata de grandes cantidades de cerámica como la procedente de un poblado ú horno de alfarería. Cuando un vaso no es entero, se completa mediante pasta cerámica, á la que se da una coloración semejante á la del vaso, aunque sin intentar fingir se trate de un vaso entero. A la parte de reconstrucción nunca se prolonga la decoración pintada y sólo la incisa ó en relieve que modifique la forma del vaso. La reconstrucción de los cráneos es la más difícil y sólo puede ser encomendada á hábiles preparadores.

d) *Exposición.* Del laboratorio los objetos pasan al Museo. En éste los hallazgos de una misma estación deben ir agrupados, y cuando se trate de necrópolis el material de cada sepulcro debe constituir una unidad. Es una equivocación agrupar los objetos por circunstancias externas (material, forma, uso, etc.). Cada objeto, por pequeño que sea, irá etiquetado, siendo preferible al uso de las etiquetas corrientes escribir la procedencia en el objeto mismo, para cuyo efecto se usan tintas especiales.

Una cuestión muy importante es la del inventario. Este será riguroso y completo, siendo la unidad de su división las estaciones. Para cada objeto se redactará una papeleta en la que se consignarán los siguientes datos, según el modelo empleado por la Sección de Excavaciones del *Institut d'Estudis Catalans* de Barcelona: Número del Catálogo; número del inventario; estación de que procede el objeto; situación actual de éste (Museo, vitrina, etc.); descripción del objeto; adquisición (excavación, compra, etc.); circunstancias del hallazgo, ó sea una referencia al diario de la excavación, ó noticias recogidas en el momento de la adquisición, así como otras observaciones que se consideren de utilidad; y, finalmente, un dibujo ó, mejor, fotografía del objeto, que puede también colocarse en el reverso de la papeleta.

e) *El trabajo de clasificación y de estudio.* Comprende la determinación de lo que es el objeto encontrado, del significado que tiene dentro del conjunto de hallazgos de una misma estación, de lo que puede deducirse de él y, en general, de toda la estación para el conocimiento de la vida, costumbres, etc., de los hombres que lo utilizaron, y sobre todo el trabajo de establecer su cronología, ya por sí mismo, ya comparativamente con otros procedentes de distintas estaciones. Finalmente, deben integrarse los resultados obtenidos para cada estación ó para cada objeto en los generales, precisando la posición que ocupan dentro del sistema general de la Prehistoria.

Así como un complemento esencial del trabajo de busca de los materiales es su custodia en un Museo ó Colección, el de la clasificación y de estudio es el publicarlos de una manera adecuada para que puedan ser conocidos y estudiados hasta por aquellos que no pueden verlos en el Museo en donde se hallan depositados, así como discutidas las conclusiones á que se llegue en su estudio. Las publicaciones de Prehistoria requieren, para que sean adecuadas á su objeto, que se hagan con toda minuciosidad y lujo de elementos gráficos (dibujos, planos, fotografías acompañando la descripción de los objetos, circunstancias de los hallazgos, etc.).

No obstante, debe tenerse en cuenta que en la mayoría de las publicaciones prehistóricas, en especial cuando se refieren á estaciones secundarias, es preferible publicar secamente la excavación y el material, prescindiendo de hacer teorías á base de un material reducido y comarcal, defecto en que tanto incurren muchos investigadores locales. La publicación se redactará siempre con el diario de la excavación á la vista.

f) *Resultados de la Prehistoria.* Los restos prehistóricos nos proporcionan datos realmente vagos algunas veces, pero tienen la ventaja de que, siendo aquellos restos dejados inintencionalmente y sin el deseo de que nunca deban constituir datos para la historia, lo poco que nos dicen tiene un extraordinario valor de certeza. Además, ellos nos hablan principalmente de lo que constituye la verdadera esencia de la vida de un pueblo, no como tantas veces los documentos, de hechos y nombres cuyo interés es en realidad absolutamente nulo y que durante siglos han venido formando el total contenido de la historia. Indudablemente las noticias deducidas de los hallazgos prehistóricos no bastan á darnos detalles, y con frecuencia la causa y explicación de ciertos fenómenos nos queda desconocida, pero el estudio paciente y sistemático de estos restos en los diferentes lugares, nos ha dado un cuadro relativamente claro de la vida y costumbres de los pueblos prehistóricos hasta llegar á distinguir con gran precisión estos pueblos, sus movimientos é individualidad á través del estudio de su civilización y de la relativa extensión por determinados territorios de sus fenómenos característicos.

g) *Ciencias auxiliares.* Para llegar á estos resultados, la Prehistoria tiene que apoyarse con frecuencia en los resultados de otras ciencias auxiliares que tienen objetivos relacionados con el suyo ó que con sus métodos facilitan un mejor estudio de los materiales prehistóricos. Tales son la Antropología, que facilita el conocimiento de las razas prehistóricas con el estudio de los restos humanos; la Geología y la Paleontología, que facilitan el conocimiento de la cronología de los períodos prehistóricos en su relación con la historia de la Tierra; la Etnología y la Etnografía, que con su material de comparación ilustran con la vida de los salvajes actuales el conocimiento de las costumbres del hombre prehistórico; la Arqueología general, que ayuda á determinar el uso de los objetos prehistóricos; la Toponimia, que con el estudio de los nombres de lugar nos marca determinadas áreas etnográficas antiguas. Tampoco se deben olvidar los estudios folklóricos, pues las costumbres, el arte y demás características populares constituyen el más antiguo resto vivo de los tiempos pasados; la Geografía, que tiene en Prehistoria aun mayor importancia que en la Historia y, en general, la Historia antigua y la Filología comparada, que ofrecen á veces datos para el conocimiento indirecto de los pueblos prehistóricos, sobre todo para los períodos de transición á la historia propiamente dicha, al mencionar en sus textos escritos los nombres de ciertos pueblos prehistóricos relacionados de alguna manera con los que estudian aquellas ciencias, ó al darnos cuenta de hechos históricos que tienen sus remotos orígenes en la Prehistoria.

II. — El desarrollo del conocimiento de la Prehistoria

La Prehistoria, como ciencia, tiene sus fundadores en el siglo XIX. Pero la sospecha de la existencia de edades anteriores á las actuales en las que el

hombre desconocía el uso del metal, utilizando la piedra, ó bien el interés por coleccionar los objetos prehistóricos mejor ó peor interpretados, es muy anterior.

A) *Primeras noticias de hallazgos prehistóricos*

Los restos prehistóricos en todo tiempo han llamado la atención, pero el concepto popular de los mismos ha sido siempre erróneo y en épocas antiguas incluso los doctos no han acertado á ver su verdadera naturaleza.

Los monumentos que por sus grandes proporciones y carácter típico han sido especial objeto de la observación, son los megalitos. El número de leyendas que sobre los mismos se han referido es incontable, y los nombres populares con que son designados con frecuencia son buena muestra de ello. En nuestra Península, por ser la invasión sarracena aquella que más profundo recuerdo ha dejado en la mente popular, es general atribuir á los moros la construcción de los dólmenes, y desde Portugal, con sus *Pedras dos Mouros*, á Cataluña, con las *Cabanes de Moros*, es el término más común para designarlos, llegando también á Francia. Igualmente es frecuente en todas partes llamarlos sepulturas de gigantes por las colosales proporciones de sus piedras. Creemos inútil extendernos más ni referir leyenda alguna, ya que pueden encontrarse en multitud de revistas y publicaciones.

De la misma manera que los monumentos, los simples hallazgos de objetos, principalmente armas, han sido tema de poderosa atención. Es especialmente notable el caso de las hachas neolíticas: su abundancia, forma siempre estrechamente emparentada y típica es la causa de su popularidad. No pudiendo explicarse su forma por la acción común de los agentes naturales sobre los materiales pétreos, se atribuyó su formación á la acción del rayo. Así, los romanos los llamaron *cerannia*, del griego κεραυνός, trueno. Esta denominación perdura aún entre el pueblo en muchos países, v. gr., la *pierre du tonnerre* ó *pierre de foudre*, en Francia, las *pedras de rayo*, en Portugal; las *pedres de llamp*, en Cataluña, etcétera. Además, entre los autores clásicos hallamos algunas citas que hacen referencia á esta denominación. Suetonio dice, que al ver caer Galba un rayo en un lago de los Cántabros lo hizo excavar encontrando doce hachas ó piedras de rayo. Plinio hace una clasificación de las *ceraunia*. Claudiano, en su *Laus Serenae*, versos 77-78, enumerando los regalos hechos á aquella emperatriz, dice:

> *... Pyrenaisque sub antris*
> *Ignea fluminaas legere ceraunia nymphae.*

Es decir, que las ninfas fueron á buscar para ella ceraunias en las cuevas del Pirineo. Sabido es cuán abundantes son éstas en restos prehistóricos.

Era común atribuir á dichos objetos propiedades mágicas y curativas, por lo que parece eran muy buscados é inspiraban un supersticioso respeto. En tiempos posteriores tenemos datos muy claros de ello. En 1081 el emperador de Bizancio, Alejo Comneno, envió á Enrique IV de Alemania un presente en el que figuraba un hacha neolítica montada en oro, según se desprende de su descripción, haciendo encomio de sus propiedades curativas. En 1670 M. de Marcheville, embajador del rey de Francia junto al sultán de Constantinopla, envió á monseñor el príncipe Francisco de Lorena, obispo de Verdun, un hacha-talismán, que aun se conserva en el Museo Lorenés de Nancy.

B) *Los precedentes de la ciencia prehistórica*

a) *Antigüedad*. Pero, á pesar de esto, ya algunos filósofos y poetas antiguos sospecharon y aun expusieron claramente el verdadero uso de tales objetos. De Suetonio, en su *Vida de Augusto*, capítulo LXXII, se desprende que dicho césar fundó una colección de antigüedades y denomina á las armas prehistóricas *arma heroum*, cosa que ya se corresponde mejor con la realidad. Pero otros llegaron más lejos sospechando el verdadero desarrollo de la cultura humana y aun trazando en líneas generales el plan de la Prehistoria que después ha venido á confirmar la ciencia moderna. Nos referimos especialmente á Hesíodo y Lucrecio. A pesar de ser tan conocidos los versos 1282 y siguientes de *Natura Rerum*, de este último, los reproducimos aquí:

> *Arma antiqua manus, ungues dentesque fuerunt*
> *Et lapides, et item sylvarum fragmina rami;*
> . . . .
> *Posterius ferri vis est, aerisque reperta,*
> *Et prior aeris erat, quam ferri cognitus usus.*

(Las armas antiguas fueron las manos, las uñas, los dientes, las piedras y también trozos de las ramas de las selvas... luego se usó el hierro y el bronce; pero el bronce lo fué antes de que se conociera el uso del hierro.)

En numerosos autores antiguos hallamos citas que nos demuestran, unas el conocimiento que se tenía de que antes del hierro se empleó el bronce, y otras son prueba de una época en que sólo se usaba este último metal. Tales son: Hesíodo, *Obras y días* (I, 150); Pausanias, *Lacónica* (cap. III); Homero, *Iliada;* Virgilio, *Eneida* (lib. VII, ver. 743), pudiendo reproducirse hasta el infinito estas citas de los clásicos.

b) *Edad Moderna*. Hemos de pasar á tiempos muy posteriores para hallar otras referencias que muestren que alguien, entre la general ignorancia, adivinaba la verdad. Miguel Mercati, intendente del Jardín de Plantas del Vaticano, donde había fundado un pequeño museo, y que murió en 1593, escribió un trabajo notablemente curioso, pero que no fué conocido hasta fecha muy avanzada (1717), en que el papa Clemente XI mandó publicarlo con el título de *Michaelis Mercati, Metallotheca: opus posthumum auctoritate et munificentia Clementis undecimi pontificis maximi e tenebris in lucem eductam; opera autemetstudio Joannis Mariae Laucisii archiatri pontifici illustratum. Romae MDCCXVII*. En él dice que las hachas y objetos de sílex se debieron emplear por el hombre en épocas no conocidas y en que ignoraba el uso de los metales. Se ocupa no sólo de las hachas, sino también de los cuchillos de sílex, de las puntas de flecha y de los objetos de hueso. Pero si alguien pensaba de manera acertada no faltaba la antigua teoría; así, Helwing, pastor luterano del siglo XVII, dice que las hachas servían para el culto del rayo y del trueno, y no dudaba en delatar á los supuestos adoradores. En el mismo siglo Guillermo Dugdale publicaba la *History of Warwickshire*, en cuya página 778 dice que las hachas de piedra son las armas usadas por los antiguos bretones antes del conocimiento de los metales.

Pero fué gracias á la Etnografía comparada que se impuso el criterio verdadero. En 1723 Jussieu presenta á la Academia de Ciencias de París una corta,

pero substanciosa memoria, *Sur l'origine et usages de la pierre de foudre,* en la que compara el material europeo con objetos semejantes, procedentes de las islas de América y del Canadá, y acaba afirmando que los habitantes de Europa habían sido salvajes. Desde este momento las publicaciones del mismo carácter se multiplican. Al año siguiente (1724) el jesuíta padre Lafitau publica una larga obra titulada *Moeurs des sauvages américains comparées aux moeurs des premiers temps,* sosteniendo la misma tesis. De estos trabajos el más interesante es el de Mahudel, presentado á la Academia de Inscripciones y Bellas Letras de París en 1730. La Academia no se mostró muy conforme y declaró que el autor *n'expose point les raisons qui prouvent l'impossibilité que ces pierres se forment dans les nues.* Pero Mahudel publicó poco después dos láminas, en una de ellas algunos tipos de hachas y martillos de piedra europeos, y en otra los mismos objetos americanos, siendo desde este momento su argumentación decisiva.

En 1758 publica Goguet su obra *De l'origine des lois, des arts et des sciences et de leurs progrès chez les anciens peuples depuis le déluge,* especialmente interesante por contener, aunque sin aportar pruebas, la división de la Prehistoria en tres períodos, renovando en tiempos modernos la tesis de Lucrecio. Finalmente, el gran naturalista Buffon, en sus *Epoques de la nature* (1778), dice que las hachas *ne sont que les premiers monuments de l'art de l'homme dans l'état de nature pure,* y Lyttelton publica en la *Archaeologia* de Londres (vol. II, págs. 118-23, 1773), su trabajo *Observations on Stone Hatchets,* en el que declara que las hachas debieron de ser usadas por los pueblos anteriores al conocimiento de los metales. En España tampoco faltan precedentes de esta ciencia, siendo suficiente recordar á Lope de Vega y á otros, como se verá más adelante.

C) *La ciencia prehistórica*

Desde este momento puede considerarse fijada la existencia del hombre prehistórico, y también desde aquí puede empezar á hablarse de Prehistoria. No obstante, han de transcurrir muchos años antes que los historiadores se decidan á incorporar á la Historia los resultados de la nueva ciencia, redactando con ellos su primer capítulo.

Los problemas que inmediatamente se ofrecen son dos: fijar la antigüedad del hombre prehistórico y determinar los diferentes períodos que comprende la Prehistoria. En puntos diferentes hallaremos la solución de estos problemas. Los arqueólogos y naturalistas franceses se aplican con energía al estudio del hombre fósil, mientras que alemanes y escandinavos llegan independientemente unos de otros, á fijar las grandes edades de la Prehistoria.

a) *El problema de la antigüedad del hombre y Boucher de Perthes.* En Francia el problema que primeramente se debate es el de la existencia del hombre fósil. Ya en tiempos antiguos se había observado que algunos sílex de indudable utilización prehistórica estaban en contacto con huesos de animales desaparecidos, de las especies llamadas antediluvianas. Así, en 1715 se recogió una larga punta de sílex negro en contacto con huesos de elefante en Gray's Inn Lane, cerca de Conyers (Inglaterra). Pero nadie había prestado atención á semejantes hallazgos. Ya en tiempo posterior Juan Frere trata de demostrar la antigüedad del hombre por medio de la Geología, señalando el hallazgo de sílex trabajados en una cantera de tierra de ladrillos al SO. de Hoxne Suffolk, Valle de Waveney (Inglaterra), publicando su hallazgo en la *Archaeologia* (volumen XIII, pl. 204-5, lám. XIV y XV, 1800), pero sin conseguir llamar la atención La posición de los sabios de la época está perfectamente encarnada en Cuvier, quien atribuye á remociones posteriores estos hechos, y en su *Discours sur la révolution de la surface du globe* (1812), dice que *l'homme fossile n'existe pas.*

Pero los hallazgos se hacen cada vez más frecuentes. Buckland, en 1821, publica el resultado de las excavaciones de la gruta de Kirkdale (Yorkshire), que junto con otros constituye las *Reliquiae diluvianae* de 1822. Pero es especialmente en Francia donde con más formalidad se va á la solución del problema. Tournal excava la gruta de Bise (Aude), pero para determinar la antigüedad de los huesos encontrados se fija en sus propiedades físicas y químicas. Es en su tercera Memoria en los *Anales* de la Academia de Ciencias Naturales (1834) donde hace notar la existencia de instrumentos tallados en huesos de animales pertenecientes á especies desaparecidas, y dice que la Geología es lo único que puede dar la clave de la aparición y antigüedad del hombre. Algunos años después publica sus *Considérations générales sur le phénomène des cavernes à ossements,* presentando el primer intento de clasificación del período geológico moderno al que llama *anthropoien.* Por la misma fecha Schmerling excava las cavernas de Lieja y señala el hecho de hallar en contacto sílex tallados con huesos de especies desaparecidas, algunos de ellos trabajados (*Recherches sur les ossements fossiles des cavernes de la province de Liège,* 1833), y Mac Enery, en excavaciones practicadas de 1825 á 1841, señala fenómenos semejantes.

A pesar de todo, el escepticismo de los hombres de ciencia es grande, y esta posición de los espíritus la vemos perfectamente reflejada en el trabajo de Desnoyers de 1845 (*Recherches géologiques et historiques sur les cavernes,* en el *Dictionnaire d'Histoire Naturelle*).

Estaba reservado á un modesto arqueólogo picardo: Boucher de Perthes, el sentar definitivamente la verdad. Desde 1838 busca sílex tallados en los aluviones del Somme, cerca de Abbeville, señalando su presencia en capas intactas. En sus *Antiquités celtiques et antédiluviennes* (empezadas á publicar en 1849) sostiene decididamente la existencia del hombre fósil, al que llama antediluviano. Hasta entonces se habían hallado productos de industria humana en capas antiguas, pero nadie había señalado los restos del propio hombre. Boucher de Perthes, en 1863, indica el primer hallazgo de esta naturaleza, la mitad de un maxilar humano en una capa geológica antigua. Produjo esto gran expectación. Se reunió espontáneamente, primero en París y después en Abbeville, un Congreso de geólogos y naturalistas, y á pesar de no reconocer muchos la importancia del hallazgo, logra Boucher de Perthes numerosas adhesiones, algunas de gran importancia, como la del gran naturalista inglés Lyell y la de Prestwich, que declaró ante la Real Sociedad de Londres que la teoría de la existencia del hombre, sólo en los períodos geológicos modernos, tenida hasta entonces como artículo de fe, debía ser rechazada.

Después de Boucher de Perthes, la existencia del hombre fósil es generalmente admitida. Quatrefages.

en 1867, en su *Rapport sur les progrès de l'anthropologie*, dice que es una conquista definitiva de la Ciencia.

b) *La escuela francesa.* Luego la Prehistoria francesa se ha venido desarrollando con singular actividad, formando verdadera legión los investigadores dedicados á este ramo de estudios. A pesar de esto no se puede decir, como lo han hecho algunos arqueólogos franceses, que la Prehistoria es una ciencia francesa. En general, la ciencia prehistórica francesa, excepto en lo que se refiere al paleolítico, ha adolecido, y aun adolece, de la falta de trabajos de sistematización que ordenen científicamente la enorme cantidad de materiales que han aparecido en las revistas.

Entre los investigadores más notables se cuenta Eduardo Lartet, quien después de explorar las cavernas del Périgord publica un primer ensayo de clasificación de los tiempos cuaternarios. Pero es á Gabriel de Mortillet, uno de los grandes maestros de la arqueología francesa, á quien se debe en realidad la primera sistematización del paleolítico. En 1869 presenta á la Academia de Ciencias su *Essai de classification des cavernes et des stations sous abri, fondée sur les produits de l'industrie humaine.* Distingue en él cuatro épocas: musteriense, con instrumentos de sílex, pero casi sin instrumentos de hueso; solutrense, con poco hueso, pero con sílex muy bien tallados; auriñaciense, con mayor abundancia de hueso, y sílex inferiores á los del solutrense, y magdaleniense, con gran abundancia de productos artísticos, desaparición de las especies animales cuaternarias y trabajo rudimentario del sílex, que contrasta con el muy perfecto del hueso. Como puede verse, esta división es, en esencia, la aun hoy admitida por la ciencia. A Mortillet se debe también la fundación de la revista *Matériaux pour l'histoire naturelle et primitive de l'homme*, copioso archivo de datos arqueológicos.

Otro hecho importante de este período es la fundación de los Congresos internacionales de Antropología y Arqueología prehistóricas, que aunque tuvieron su origen en Italia y celebraron su primera sesión en Neuchatel en 1866, son en realidad una manifestación de la ciencia francesa, habiendo sido siempre franceses la mayoría de los congresistas. Las sesiones celebradas hasta la fecha son: I, Neuchatel (1866); II, París (1867); III, Norwich (1868); IV, Copenhague (1869); V, Bolonia (1871); VI, Bruselas (1872); VII, Estocolmo (1874); VIII, Budapest (1876); IX, Lisboa (1880); X, París (1889); XI, Moscou (1892); XII, París (1900); XIII, Mónaco (1906), y XIV, Ginebra (1912). El próximo debe tener lugar en España.

Otros investigadores son el abate Bourgeois, que fué quien planteó el problema del hombre terciario en 1867; el antropólogo Broca; el profesor de Toulouse, Cartailhac, al que se deben importantes trabajos acerca del paleolítico general, de los sepulcros megalíticos franceses, un primer ensayo de sistematización de la Prehistoria de la península Ibérica, el estudio de los monumentos de las Baleares y el principio del estudio del arte rupestre español; Eduardo Piette, explorador de las cavernas pirenaicas, entre ellas la célebre de Mas d'Azil, y uno de los primeros que estudió las pinturas rupestres del S. de Francia, como también Emilio Rivière.

Los investigadores modernos son numerosísimos; tales son: Adrien de Mortillet, Chatellier, Cazalis de Fondouce, Chantre, Prunières, el barón de Baye, Salomón Reinach, Hubert, el doctor Lalanne, el conde Bégouen, Capitan, Peyronny, Hélèna, y sobre todo Déchelette, quien con la publicación de su *Manuel d'Archéologie préhistorique, céltique et galo-romaine* ha dotado á la Prehistoria del más popular de sus Manuales y que, además, constituye la mejor sistematización de la Prehistoria francesa hecha hasta hoy; Marcellin Boule y R. Verneau, antropólogos, y Breuil, actualmente el mejor especialista en arte rupestre.

Hechos importantes son la fundación, en 1905, de la *Société Préhistorique de France*, que ha venido celebrando los *Congrès préhistoriques de France*, habiendo celebrado sesiones en Périgueux (1905), Vannes (1906), Autun (1907), Chambéry (1908), Beauvais (1909), Tours (1910), Nimes (1911), Angulema (1912), y Lons-le-Saunier (1913). Esta sociedad está constituída especialmente por los arqueólogos de provincias, y entre sus elementos principales se cuentan Martin, Imbert, Marcelo Baudouin, fundador de los Congresos; Chervin, etc. La fundación del *Institut de Paléonthologie humaine* de París por el príncipe de Mónaco, que tuvo el carácter de un centro internacional, y en el que han figurado Boule, Verneau, Obermaier, Breuil, Pablo Wernert, etc., es otra institución que, especialmente en los estudios del paleolítico, ha realizado grandes trabajos.

Para terminar, citaremos el nombre de Jacobo de Morgan, que inició el estudio de la Prehistoria de Egipto y de Oriente.

c) *Los orígenes y la fijación del sistema de los tres períodos en Alemania y Escandinavia.* En el N. (Escandinavia y Alemania) sucede lo mismo que en los demás lugares de Europa, y también allí tenemos precedentes lejanos de la época de formación de la verdadera ciencia prehistórica.

Ya en 1520 el duque Enrique *el Pacífico*, de Mecklemburgo, fundó la primera colección de antigüedades prehistóricas, y aunque ignoraba el verdadero significado de aquellos hallazgos, no dejaba de ver su alto interés. Esta colección no subsiste, pero nos queda su descripción hecha por su secretario Nicolás Marschalkus Thurius.

En el siglo XVIII se hicieron descubrimientos casuales de sepulturas que llamaron la atención de la gente inteligente, pues antes estos hallazgos se creían de época pagana y el fanatismo los destruía apenas aparecidos. Pero en la fecha citada empieza á formarse una numerosa literatura sobre estas excavaciones y hallazgos casuales.

Al llegar el siglo XIX el interés aumenta, en especial después de la guerra de la independencia alemana. Una clara muestra de esto está en la fundación de sociedades relacionadas con el estudio de la antigüedad. Así en 1820 se funda la *Thüringisch-sächsischer Verein für Erforschung des Vaterländischen Altertums*; en 1835 el *Verein für mecklenburgischen Geschichte und Altertumskunde* y en 1836 la *Altmärkischer Verein für Vaterländische Geschichte und Industrie*, las que emprendieron la reunión de hallazgos y excavaciones. Un gran duque de Mecklemburgo, Federico Francisco, no sólo reunió por su cuenta una gran colección, sino que estimuló los trabajos de varios investigadores, entre ellos Lisch. Pero su principal mérito es la promulgación de leyes protectoras de las antigüedades. Previendo la probable dispersión de la mayoría de las

colecciones particulares y también la dificultad de su estudio, ordena ingresen en museos públicos todos los objetos procedentes de excavaciones ó hallazgos casuales, y hace más, pues dispone, en determinadas condiciones, el ingreso en dichos centros públicos, de colecciones particulares ya formadas y que presenten un interés general.

A pesar de estos esfuerzos, la ciencia prehistórica sólo estaba en embrión, pues todos los trabajos sobre la misma se fundaban en prejuicios é ideas preconcebidas sin ninguna base científica y sólo fundados en conceptos tradicionales equivocados. Un solo hallazgo aislado servía de base á tesis históricas que, por tanto, resultaban contradictorias. Además, el estudio de las colecciones era difícil por la deficiencia de su ordenación fundada en caracteres externos sin verdadero interés como forma, materiales empleados, etc. Se atribuía sin previo estudio el hierro á los eslavos, el bronce á los romanos, germanos y celtas y á estos últimos grupos todo lo más antiguo que la época romana.

Mucho tardó en abandonarse estos métodos y sólo al reunir materiales procedentes de muchos lugares se observó que ciertas formas se repetían con gran constancia y que en ciertos lugares aparecían formas diferentes. Como que en Escandinavia no había habido nunca eslavos, se vino en suponer que todas las tumbas en relación con las de aquellos países eran germánicas y empezó una división de los sepulcros á base de su forma, prescindiendo del contenido sepulcral.

El primero y más conocido que inició este trabajo, aunque sólo en lo referente á los sepulcros de túmulo, fué el justiciario Jassperson en Oestergarde (Schleswig), que estudió los *Hünenbetten* (lechos de gigantes) hechos con grandes bloques de piedra y formando con su túmulo verdaderas colinas de tierra *(Erdhügel)*. Pero entonces, en 1835, Danneil en Salzwedel, á base de unas 100 excavaciones metódicas realizadas por él mismo, hizo igualmente una división y le cabe la gloria de ser el primer fundador del sistema de los tres períodos.

En Escandinavia tenía también precedentes esta idea, pues en 1813 el dinamarqués Vedel Simonsen escribía en su *Udsigt over National historiens ældste og mærkeligste Perioder:* «las armas é instrumentos de los antiguos escandinavos eran primero de madera y piedra, después de cobre y después de hierro». Da, pues, un sistema de tres períodos y por primera vez les da nombre, pero no aporta la menor prueba en confirmación de su tesis. Esta teoría tenía en los círculos ilustrados de Dinamarca mucho predicamento, si bien se trataba de una hipótesis que no se podía probar. Otra manifestación de ello la tenemos en 1832, en que Geijer de Upsala, en una historia de Suecia dice que las armas y las flotas de los vikingos nos muestran el uso del hierro, pero antes se usó el cobre ó los metales con él mezclados y, más antiguamente aún, la piedra.

Pero Danneil fué el primero que probó semejante teoría con datos científicos. Dió á conocer sus resultados en *Deutsche Altertümer* y en los *Förstemanns Neuen Mitteilungen aus dem Gebiete historisch-antiquarischer Forschung*. De 1825 á 1838 envió al Museo de Berlín las descripciones de sus investigaciones. Desgraciadamente no eran impresas y no se conservan, cosa que hace resulten muchas lagunas en la historia de la investigación en esta época. Los resultados generales los da en su *Generalbericht*.

Divide en esta obra las sepulturas en tres clases: sepulturas de gigantes *(Hünengräber)*, sepulturas en forma de segmento de esfera ó de cono *(Kugelsegmentform oder Kegelgräber)* y sepulturas sin importancia artística, ó sea en primitivas germánicas, germánicas y wendas.

Subdivide los *Hünengräber* en tres ó cuatro clases apoyándose sólo en la forma exterior y no dando importancia á los hallazgos que dice se reducen á fragmentos cerámicos, urnas llenas de arena, martillos y útiles en forma de cuña y cuchillos de sílex y otras piedras, cosas que dice son de poco interés. Añade que las tumbas son de la época en que el hombre no trabajaba ni conocía los metales y aporta como demostración de ser los útiles de piedra los más primitivamente usados, la comparación con tribus salvajes actuales del Pacífico. Según él, el hierro es posterior á las sepulturas de gigantes y justifica los objetos de hierro en ellas descubiertos con la utilización posterior de las mismas por otras tribus, como luego veremos. Sus resultados coinciden con los de Dinamarca, Suecia, Mecklemburgo y Holanda. Según las excavaciones de Mellin, Thüritz y Klein-Möhringen, los eslavos usaban los lugares de sepultura germanos para enterramiento de sus urnas y esta es la explicación de la presencia del hierro en las sepulturas de gigantes.

La segunda clase ó de las *Kegelgräber* se subdivide en dos según la técnica del túmulo, pero se tiene en cuenta, además, el contenido. Entre los útiles de la primera división los hay de bronce, siendo, en cambio, el hierro muy raro y apareciendo en todo caso al lado de urnas eslavas; en la segunda división hay hierro y bronce y por eso son necesariamente de época posterior.

Esta subdivisión es el paso á la época del hierro, á la que pertenecen los sepulcros sin carácter monumental ó artístico ó de los wendos. Desde 1836 se relaciona la forma de la sepultura con el material sepulcral: piedra, bronce, hierro.

Muy poco después (1836) el archivero Lisch, nombrado director del Museo del gran ducado de Mecklemburgo en el castillo de Ludwigslust, recomenzó la publicación del *Museum Friderico-Fransciscеum*, viéndose ya en la parte publicada en 1832 el sistema de los tres períodos. Además, estableció una división de las sepulturas en su *Andeutungen über die altgermanischen und slavischen Grabaltertümer Mecklenburgs und die norddeutschen Grabaltertümer aus der vorchristlichen Zeit überhaupt*, estableció una división en tres clases: La primera *Kegelgräber* ó sepulturas de los germanos en las que domina el bronce (85 por 100 de cobre y 15 por 100 de estaño, siendo diversas las mezclas según el destino del utensilio), no hay hierro ó sólo en pequeñísimas cantidades. La segunda clase ó sepulturas de eslavos *(Slawengräber)* abundan en objetos de hierro, siendo escaso el bronce que sólo se usa en pequeños objetos. La tercera clase son las sepulturas de gigantes ó *Hünengräber*, anteriores á la época de los metales y que se encuentran en todos los lugares en que hay germanos, N. de Alemania, Holanda, N. de Francia, Escandinavia é Inglaterra. Aduce el mismo argumento que Danneil fundándose en que apareciendo en países en que nunca ha habido eslavos son necesariamente de germanos, representando la más antigua época de este pueblo.

Pretendía Lisch haber descubierto la Edad del Hierro, pero ya antes se conocía. La lucha estaba en

establecer la del Bronce que muchos negaban, siendo esta la mayor dificultad para establecer el sistema de los tres períodos. Ambos investigadores llegaron á igual resultado sin tener noticia de los respectivos trabajos.

En el N. ya desde 1666 había en Estocolmo una gran colección de antigüedades y en Dinamarca se fundaba en 1807 el Museo de Copenhague, á cuya dirección ascendía en 1816 Cristián Jürgensen Thomsen. La colección de Copenhague por su esfuerzo creció ordenadamente, lo cual ha hecho célebre á Thomsen. Este, con el estudio que supone semejante trabajo, maduraba la idea de la división de la Prehistoria en tres períodos. En el plan de 1830, aunque expuesto oralmente, se puede reconocer en esbozo dicha división.

Pronto tuvo discípulos y seguidores; así Hildebrand, anticuario real de Suecia, ordenó sobre la misma base los Museos de Lund y Estocolmo, y Rodolfo Keyser hizo lo mismo con el de Cristianía. En la obra de Geijer, *Geschichte des Schwedischen Volkes*, se ve también la división en tres períodos. No obstante, Thomsen no estaba aún suficientemente afirmado en su tesis, pues en su trabajo anónimo de 1832 en la *Nordische Zeitschrift für Altertumskunde*, no emplea ni una sola vez el nombre de Edad de la Piedra y sólo dice que los instrumentos de piedra son los más antiguos. Pero en 1835 emplea ya aquella terminología en un trabajo también sin firmar.

d) *La escuela nórdica.* Hans Worsaae (1821-1885), discípulo y sucesor de Thomsen en el Museo de Copenhague, al que se ha podido llamar fundador de la Prehistoria comparada, estudió la división en los tres grandes períodos y propuso la siguiente subdivisión, aunque sólo valedera para Dinamarca: 1. *Edad de la Piedra: a*) Primer período ó de los *kjoekkenmoeddings*. *b*) Segundo período ó de las cámaras funerarias ó megalitos. 2. *Edad del Bronce: a*) Primer período ó de la Inhumación. *b*) Segundo período ó de la Incineración y de los hallazgos en las turberas. 3. *Edad del Hierro: a*) Primer período (de la era cristiana á 450 d. de J. C.). *b*) Segundo período (450-700). *c*) Tercer período (700-1000). Hace, pues, empezar la Edad del Hierro en el principio de la era cristiana, cuando antes nadie lo hacía anterior al 500 d. de J. C.

Sophus Müller no admitió al principio la Edad del Bronce como un fenómeno general y expuso su creencia de tratarse de grupos geográficos y no de una división cronológica, admitiendo una provincia oriental y otra occidental. Al contrario, Oscar Montelius, conservador del Museo de Estocolmo, la admitió y fué su principal difusor y sistematizador.

Hans Hildebrand, director del Museo de Estocolmo, publicó en 1866 y 1873 una obra en que por primera vez trató en serio de la etnografía escandinava, distinguiendo distintos pueblos en los diferentes períodos. Además, en su estudio comparativo de las fíbulas (*Antiquarisk Tidskrift för Sverige*, 1872-73), distingue por primera vez los dos grandes grupos de la Edad del Hierro, conocidos después por Hallstatt y La Téne.

Al bibliotecario de Cristianía, Ingvold Undset, se debe el primer gran trabajo sobre la Edad del Hierro. Gran viajero, visitó la mayor parte de los Museos de Europa y pudo establecer las relaciones de los diferentes países en dicha época, especialmente Hungría, Italia, Grecia y Oriente.

El más grande de los arqueólogos escandinavos es el que también fué conservador del Museo de Estocolmo, Oscar Montelius. A él se debe la sistematización del neolítico y de la Edad del Bronce suecos en seis períodos, que después extiende á otros países. Pero su principal gloria no está en este trabajo precisamente, sino en el establecimiento de un método para determinar la cronología y los períodos. El método de Montelius consiste en estudiar cada hallazgo en sí mismo y su relación con los demás, observando cómo los tipos se derivan unos de otros. Parte de las *estaciones cerradas*. Sólo deben tenerse en cuenta las tumbas intactas para tener la garantía de que todo el material ha sido depositado en un solo momento. Agrupando determinados tipos se puede obtener una cronología relativa, y si junto con dichos tipos aparece alguno de importación de países que ya estén en época histórica, nos da su época absoluta. También se puede obrar inversamente observando en los países que viven ya en la historia la presencia de objetos de importación de aquellos más atrasados. A veces estos paralelos son aún más lejanos y se obtienen mediante el intermedio de otros países. Con este sistema se han establecido casi todas las cronologías de las Edades del Bronce y del Hierro. La obra en que por vez primera expuso su sistema fué: *Om tidsbestämning inom bronsåldern* (Estocolmo, 1885), y hasta su muerte en 1921 su producción científica ha sido fecundísima.

Además de Montelius, la investigación escandinava cuenta con una importante escuela que está constituída por Almgren, Brögger, Johansen, Sarauw, Gustafson, Stjerna, Nordmann y Åberg, entre otros.

e) *La Prehistoria en Alemania.* El propagador de las ideas de Worsaae en Alemania fué Otto Tischler (1843-1891), director del Museo de Koenigsberg. Fundándose en la tipología de las fíbulas y de las espadas, propuso en 1885 la división del período de La Téne en tres fases, como también estudió la civilización del Bronce. Pero su obra principal es, no obstante, la sistematización de la II Edad del Hierro.

En 1854 las Sociedades históricas y arqueológicas alemanas hicieron una reunión general para el estudio de la división dinamarquesa en períodos. Lindenschmit, director del Museo de Maguncia, su inspirador, la declaró inaplicable á Alemania, haciéndose desde 1860 más intensa su campaña contra la teoría escandinava. Entre los más acérrimos adversarios de Worsaae se cuenta Cristián Hostmann, quien publicó en 1875 su primer trabajo contra *los dinamarqueses*. En él dice enormidades como que los constructores de los megalitos conocían el hierro y lo utilizaron para levantar aquellos monumentos, que en el N. de Alemania hay megalitos posteriores á la era cristiana. Refiriéndose á la Edad del Bronce afirma que casi todos los objetos del Bronce nórdico son de importación meridional, demostrando con todo ello un absoluto desconocimiento de la tipología.

A pesar de esta oposición tan poco científica, el sistema escandinavo de los períodos acabó por imponerse en Alemania.

Hay que citar, además, como investigadores de este primer período del desarrollo de la Prehistoria en Alemania, á Lissauer y Voss, además á Virchow que desde la Sociedad Antropológica de Berlín pone los fundamentos de la Antropología prehistórica, y,

finalmente, á Juana Mestorf, que organizó el Museo de Kiel y tradujo la obra de Montelius sobre el sistema de la Edad del Bronce, aunque no llegó á publicarse.

Durante este período, aparte de la primera sistematización de las épocas de Hallstatt y de La Téne por Tischler, el trabajo de los investigadores se redujo á una recogida y publicación de materiales sueltos sin intentar aún su ordenación sistemática.

En el período más moderno del desarrollo de la Prehistoria en Alemania ó sea desde 1890 aproximadamente, este país, dejando los prejuicios de Lindenschmit y demás enemigos del sistema científico de clasificación por períodos, á base de la tipología, obra de los escandinavos, se pone á la cabeza de todos por los vastos trabajos de sistematización emprendidos, que hacen de la Prehistoria alemana algo perfectamente metodizado y coherente. A base de los trabajos ya mencionados de Tischler, Reinecke emprende la definitiva sistematización de la Edad del Hierro, y aunque en líneas generales se adapta á los resultados de Tischler, subdivide más el período de La Téne y estudia detenidamente su cerámica.

El neolítico es estudiado sistemáticamente por Götze, especialmente en lo que se refiere á la cerámica, y por Köhl, Schumacher, Reinecke, Schliz, etc. El sistema de la Prehistoria alemana en el neolítico y eneolítico ha llegado á un grado de perfección notable y el material está ordenado perfectamente, contrastando con el acopio de materiales sueltos muy abundantes pero poco sistematizados de otros países.

El sistema de Montelius en lo que á la Edad del Bronce se refiere, se introduce por fin y es aceptado francamente por los modernos arqueólogos alemanes. El profesor de la Universidad de Berlín, Gustavo Kossinna, trabaja en especial en lo referente al N. de Alemania, mientras lo hace en el S. el ya citado Reinecke, quien, además con el estudio del bronce de Hungría, intenta determinar la cronología general, así como C. Schumacher, al que se deben importantes trabajos sobre la región del Rhin.

El paleolítico de Alemania es estudiado por R. R. Schmidt, Obermaier, Wiegers, Heilborn, etcétera, así como la cronología de los períodos glaciales en relación con el paleolítico por Penck y Brückner y luego por Obermaier.

Otro problema que ha sido objeto de estudio y discusión por los arqueólogos alemanes es la cuestión de los indogermanos. Quien la inició fué el austriaco Much. Desde luego quedó demostrada la erroneidad de la teoría que suponía á los indogermanos originarios de Asia y que dispersándose desde el Pamir habían llegado á Europa. Por el contrario, vióse claramente que aquéllos eran de origen europeo y que su movimiento fué totalmente inverso de lo que se había creído. Se ha ocupado particularmente de la cuestión, hasta sentarla sobre una base firme, Kossinna en numerosos trabajos, violentamente combatidos, pero que poco á poco se imponen (V. INDOGERMANOS). El estudio de la Arqueología romanogermánica se ha hecho principalmente por los arqueólogos del *Römisch-Germanisches Zentral Museum* de Maguncia, á base de la excavación de una serie de campamentos romanos de la frontera del Rhin. Entre ellos anotaremos los nombres de Lindenschmidt, Reinecke, Schumacher. etc.

Finalmente, el estudio de las tribus germánicas y la incorporación de los datos arqueológicos sobre las mismas á los obtenidos por los historiadores de la escuela de Müllenhoff, ha sido realizado por Kossinna, Götze y otros.

El problema de las relaciones con Occidente y el Mediterráneo ha sido estudiado por Schuchhardt y Schuman, sobre todo por H. Schmidt, al que se debe la cronología del eneolítico y la fijación del año 2500 como su fecha final y del principio del Bronce.

La Antropología prehistórica ha sido cultivada por Virchow, Schliz, Klaatsch, Schwalbe, Ranke, Birkner, Martin, von Luschan y muchos otros. Las modernas y novísimas escuelas de prehistoriadores alemanes cuentan, además de los citados, con los siguientes nombres principales: Seger, Thilenius, Hahne, Knorr, Behn, Behrens, Ebert, Blume, Kiekebusch, Wahle, Winckler, Quente, Iahn, Moetefindt y otros.

f) *Austria y países vecinos*. Los estudios en Austria están muy ligados con los de Alemania. En la escuela de Viena, y trabajando con relación al Museo de dicha ciudad, se cuentan von Sacken, Much, Szombathy y Hoernes. Much fué el que planteó el problema del eneolítico defendiendo la teoría que sostiene que el uso del cobre puro precedió al de bronce, teoría que ha logrado plena confirmación para todos los países. Para este objeto estudió las minas de Austria y el Tirol. Otro trabajo suyo fué el planteamiento del problema de los indogermanos, como hemos dicho al ocuparnos de Alemania. A Hoernes se debe el estudio de la cultura del Danubio y varios intentos de sistematización general de la época de Hallstatt y del Bronce del centro de Europa. El profesor de Berlín, Hubert Schmidt, ha estudiado también la cultura del Danubio en su relación con la cronología.

El paleolítico del Danubio ha sido tratado por Hoernes, Obermaier, Maska y el geólogo Penck. En la novísima escuela de Viena figuran Bayer, Menghin, Kyrle, Mahr, etc.

La escuela de Praga ha estudiado la Prehistoria de Bohemia y Moravia, á veces en un sentido algo nacionalista. La han formado, ó la forman, Pič, Buchtela, Jira, etc. Entre los investigadores particulares de Moravia están Cervinka y Palliardi.

Finalmente, de la escuela húngara se pueden citar Hampel, que estudió la Edad del Bronce; Pulzky, el eneolítico, y Wossinsky, la cerámica neolítica y la estación de Lengyel, entre otros.

g) *Bélgica y Holanda*. Los estudios del paleolítico en Bélgica están representados especialmente por Rutot, uno de los campeones de la teoría del hombre terciario. El neolítico y eneolítico ha sido estudiado, entre otros, por Cornet y Briart, que estudiaron las minas de Spiennes; Fraipont, que ha explorado la región de Lieja; Marcel de Puydt, que se ha ocupado de los poblados del tipo de la cerámica de bandas, y el barón de Loë, director del Museo de Bruselas. Además, en Bélgica ha habido numerosos antropólogos prehistoriadores, entre ellos Víctor Jacques, al que se debe un excelente estudio de los cráneos descubiertos en España por sus compatriotas H. y S. Siret, que aunque han tenido su campo de trabajos siempre en España, son una gloria de la escuela belga.

En Holanda, aparte de trabajos sueltos, hay los célebres sobre el *Pithecanthropus* de Java, de E. Dubois, y el de sistematización de J. Holwerda.

h) *Inglaterra é Irlanda.* Contrastando con el adelanto en otras ciencias, los ingleses no se han distinguido tanto en los estudios prehistóricos. Aparte de los trabajos citados al tratar del problema del hombre fósil y de Francia, lo más notable son los de Juan Evans y Arturo Evans (el investigador de Creta), que no sólo se han ocupado de Inglaterra, sino de otros países; además, Greenwell estudió la Edad del Bronce. La revista *Archaeologia*, que ya existía antes de la fundación de la Prehistoria como ciencia, ha sido uno de los órganos principales de la investigación. No se deben olvidar las publicaciones de algunos Museos, como el Británico. Entre los modernos investigadores podemos mencionar á Smith Woodward, Reginaldo Smith, Osborne, Busk, Coffey, Duckworth, Holmes, Abercromby, Haddon, Leeds, etc.

i) *Suiza.* En Suiza la Prehistoria tiene su origen en el descubrimiento de las estaciones lacustres llamadas palafitos. La casualidad dió á conocerlas. En el verano de 1854, por efecto de una persistente sequía, el nivel del lago de Zurich sufrió un considerable descenso, quedando al descubierto postes, restos de armas de piedra y de hueso, etc.; Keller estudió estos hallazgos, confirmando tratarse de antiguas habitaciones construídas encima del agua, sosteniéndose en postes. Inmediatamente se emprendieron trabajos en todos los lagos suizos, que dieron por resultado el descubrimiento de numerosas estaciones de la misma naturaleza. Entre estos primeros excavadores se cuenta á Desor, de Neuchatel; Troyon, Forel y Schenk, de Lausana; Heer, de Zurich, y Rütimeyer, de Basilea. Entre los más modernos investigadores, se puede citar á Heierli, Vouga, Viollier, Tatarinoff, Ischer, etc.

j) *Italia.* Siendo Italia un país de civilización clásica antigua, no es de extrañar que muchos historiadores afirmaran no existir en ella edad prehistórica. Así, Mommsen, en su *Römische Geschichte*, hasta incluso en la edición de 1888, expone y repite tan equivocado concepto. La investigación de la Prehistoria en Italia empieza en 1860, tomando gran vuelo en 1875 con la fundación, por Chierici, Pigorini y Strobel, del *Bulletino di Paletnologia Italiana*, publicación en que se encuentran reunidos multitud de noticias y trabajos, que constituyen un importante material de estudio.

Sobre el paleolítico, las primeras noticias se refieren á las excavaciones en las cavernas liguras (1850-60) por los franceses Chantre y Rivière y el italiano Orsini. Issel resume más tarde (1892) estos trabajos en su obra *La Liguria geologica e preistorica*. Al propio tiempo (1866), Pigorini y Ponzi empiezan á señalar hallazgos paleolíticos en el Lacio.

Sobre el neolítico y eneolítico los trabajos de excavacion empiezan en una fecha semejante. Rosa y después Chierici, excavan fondos de cabaña; Colini (1889) estudia la cerámica, Orsini las grutas naturales de Cerdeña, Orsi las artificiales de Sicilia (1890-1900) y la necrópolis de Stentinello, Adrián las grutas de Villafrati, y Chierici la necrópolis de Remedello-Soto (1884).

Sobre la Edad del Bronce y la del Hierro tenemos los grandes trabajos de sistematización de Montelius, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux* (1895) y *Die Vorklassiche Chronologie Italiens* (1912), habiendo rectificado las cifras de esta última el alemán G. Karo. Entre los trabajos de excavación el más antiguo es el de la clásica necrópolis de Vilanova, por Gozzadini (1853-1855). Las *terramaras* de la Edad del Bronce, señaladas de una manera imprecisa por Juan Bautista Venturi en la *Storia di Scandiano*, de principios del siglo XIX, no adquieren interés hasta 1860, en que Gastoldi presenta á la Sociedad Italiana de Ciencias Naturales objetos recogidos en las *terramaras* de Imola, Módena, Parma, etc. Después prosiguen los trabajos Pigorini, Chierici, Strobel, etc. También entre los investigadores de la Edad del Bronce hay que citar á Mosso y á Patroni, así como la de Cerdeña ha sido estudiada por Taramelli. Sobre la cultura de Vilanova se distinguen el escandinavo Undset, que en 1885 marca su distribución geográfica, y los italianos Pigorini, Brizio, Chierici, etc. En lo que se refiere á la etnología, el célebre antropólogo Sergi expone en el Congreso de Moscou de 1892 su teoría sobre la raza mediterránea. Otros antropólogos notables contemporáneos son Giuffrida Ruggeri, Sera, Sergi (hijo), etc. Finalmente, además de los citados, entre los investigadores extranjeros que han tratado de Italia no se puede omitir al inglés Peet y al ruso Modestow.

k) *Grecia.* El conocimiento de la Grecia clásica ha precedido al de su prehistoria y aun hoy los estudios sobre la parte externa, artística y militar de Grecia son mucho más numerosos y completos que aquellos que se refieren al íntimo carácter de la civilización helénica. Los objetos arqueológicos han sido pospuestos á los artísticos.

La gloria de iniciar el estudio de la Grecia prehistórica corresponde á Schlieman, uno de los pocos sabios no formado en las escuelas universitarias. De todos son conocidas sus excavaciones en Troya, Micenas, Tirinto, Orcómenos, etc. Los alemanes son los que han proseguido con mayor éxito los trabajos de aquel investigador también alemán. Doerpfeld los ha continuado principalmente en Troya, con la colaboración de Götze, C. Schuchhardt y H. Schmidt. El estudio sistemático de la cerámica micénica es obra de Furtwaengler y Loeschke.

Paralelamente en Creta el inglés Evans descubre la civilización crética y la subdivide en los períodos llamados minoicos. Otros investigadores de la escuela inglesa son Mackenzie, Thomson, Wace, Ward, Ridgeway, Hall y otros, ocupándose especialmente de Creta y Tesalia.

Todos los países cultos de Europa han fundado en Grecia diferentes escuelas, sobre todo en Atenas, para dedicarse al estudio de los tiempos clásicos de aquella civilización, y de estas escuelas han partido también investigadores de las épocas antearcaicas. En este concepto de la escuela italiana se distinguen Pernice, Halbherr, Mosso y otros; de la francesa, Dussaud; de la alemana, además de los citados: Hiller von Gaertringen, Schift, Zahn, Noack, Karo, Dragendorff, Rodenwaldt, Frickenhaus, Fimmen, que ha establecido la cronología general de la civilización créticomicénica, así como Reisinger, que se ha ocupado de cerámica cretense. Incluso los americanos han enviado misiones á Grecia, en las que se han distinguido Seager, Edith Hall, etc. Como es natural, también los griegos han aportado su esfuerzo, distinguiéndose entre ellos Tsundas, que ha trabajado en Micenas y Dimini, Xantudidis, Sotiriadis, etc.

l) *Balkanes.* Son debidos los trabajos en aquella península á los austriacos en la parte de Bosnia

con las excavaciones de Butmir (Fiala, Radimsky, Hoernes, Truhelka). Un investigador servio es Vassits. En los demás países balkánicos la investigación ha sido hecha en general por extranjeros (Seure y H. Schmidt).

m) *Polonia.* La Galitzia ha sido estudiada sobre todo por Hadaczek. El Museo de Posen ha sido desde tiempo ha un importante centro de investigación, distinguiéndose sobre todo Kosztrewski.

n) *Finlandia, Rusia, Siberia y Centro de Asia.* A Rusia hizo el barón de Baye un fructífero viaje arqueológico; una recogida copiosa de noticias es la del alemán Stern, que estudió la cultura del S. de Rusia, dada á conocer por el ruso Chwoiko é investigada luego activamente por el alemán Ebert, habiendo otros investigadores de nacionalidad rusa como Novostroiew.

En Finlandia los trabajos más importantes son los de Aspelin, Ailio, Hackmann y Tallgren. El último se ha ocupado asimismo de la sistematización del bronce de Rusia y del de Minussinsk (Siberia). También Kossinna, al ocuparse de la cuestión de los indogermanos, incidentalmente ha tratado del eneolítico y bronce de Rusia.

Sobre el Centro de Asia no se puede olvidar la expedición de Pumpelly y Hubert, Schmidt al Anau, así como los trabajos de Aspelin. En el Cáucaso han trabajado Chantre, Virchow y otros.

ñ) *Países de Oriente.* La Prehistoria de estos países está íntimamente relacionada con su historia que, como es sabido, es la que se remonta á una época más antigua. Nos limitaremos á citar los investigadores de esta época primitiva. En Egipto, Flinders Petrie, De Morgan y Capart, y en el paleolítico sobre todo, Pallary, Zumoffen, De Morgan, Karge y Bayer. En Siria excavan lugares cananeos con hallazgos netamente prehistóricos Zumoffen, Schumacher, Sellin, Bliss, Macalister, Flinders Petrie, P. Vincent, etc. En Susa, De Morgan, estudiando la cerámica Pottier.

o) *Norte de Africa.* Se ha estudiado el capsiense y las sepulturas megalíticas. En el primero han trabajado Pallary, De Morgan, etc. Otros trabajos recientes son los de Lissauer y Frobenius.

p) *España y Portugal.* Hay aquí como en otros países multitud de precedentes antiguos. Se puede mencionar á Beuter, que en 1534 señala el hallazgo en una localidad de Aragón de tumbas conteniendo huesos grandes y armas de pedernal, á Marin y Mendoza, que en su *Historia de la Milicia Española* (1759), dice que antes de inventarse el hierro se debieron hacer armas de pedernal colocadas en el extremo de palos de madera al igual que, dice, hacen los americanos, y finalmente, la cita clásica de Lope de Vega, que señala en Las Batuecas (Salamanca) pinturas en las rocas, pinturas rupestres. Hay que confesar que, desgraciadamente, es grande la diferencia entre la intensidad y métodos de estudio de la Prehistoria en las dos unidades políticas de la Península. En Portugal los trabajos son más numerosos y muy superiores científicamente y España hasta sólo hace muy pocos años ha conseguido colocarse á la altura en que por la riqueza arqueológica de su suelo siempre le habría correspondido estar.

El desarrollo de las investigaciones prehistóricas en la Península puede subdividirse en varias épocas. La primera es de simple recolección de materiales y sólo en Portugal se aborda seriamente algún problema científico. Entre los modestos investigadores de esta época se cuenta á Buenaventura Hernández Sanahuja, quien, mediante algunas excavaciones casuales de sondeo, plantea el problema de la época de construcción de las murallas ciclópeas de Tarragona; Manuel de Góngora, que publica en 1868 su libro *Antigüedades prehistóricas de Andalucía*, en que estudia por primera vez una región arqueológica del interés de la de Granada y da cuenta de un descubrimiento tan importante como el de la Cueva de los Murciélagos. De época semejante es la publicación por Macpherson de la *Cueva de la Mujer* y los diferentes trabajos de Manuel de la Rada y Delgado, Tubino, Villamil, y algo posteriores los de Navarro (*Cueva del Tesoro*), Alsius, etcétera.

En Portugal Carlos Ribeiro, además de dar á conocer ordenadamente numerosos materiales, interviene de manera activísima en la discusión del problema del hombre terciario, siendo uno de los campeones de esta teoría. Otros investigadores son Simões, Nery Delgado, Paula e Oliveira, etc.

Una nueva era empieza hacia 1880, abriéndola la publicación del libro de Cartailhac, *Les âges préhistoriques de l'Espagne et de Portugal*, primer trabajo de conjunto de nuestra Prehistoria y en el que también por primera vez se trata de hacer una ordenación del conjunto de hallazgos amorfos de la época anterior y se plantean con bases más ó menos firmes gran número de problemas de nuestra Prehistoria. Las grandes publicaciones y trabajos de excavación de esta época son numerosos y se distinguen de los anteriores por su seriedad científica. Los hermanos Siret, ingenieros belgas, ponen al descubierto en el SE. de España toda una civilización y su monumental publicación *Les premières âges des métaux dans le SE. de l'Espagne*, merece los honores del premio Martorell. En Portugal, Estacio da Veiga redacta sus *Antiguidades monumentães do Algarve*, corpus en el que se da noticia de grandísimo número de estaciones portuguesas.

La reunión en Lisboa del *Congrès International d'Anthropologie et Archéologie préhistoriques* de 1880, incorporan la Prehistoria ibérica á la del resto de Europa. En este Congreso el catedrático de geología de Madrid, Vilanova y Piera, plantea para nuestra Península la cuestión de la existencia de una fase de civilización en la que se usa el cobre puro anterior á la Edad del Bronce. En 1891, Vilanova intenta un trabajo de conjunto en colaboración con Rada y Delgado: *Geología y Protohistoria ibéricas*, que resulta, desgraciadamente, un trabajo muy desafortunado y grandemente inferior al de Cartailhac, publicado con anterioridad.

Hacia el comienzo de este período ocurre un hecho de gran trascendencia real pero al que tarda á reconocerse todo su valor: es el descubrimiento en la caverna de Altamira de pinturas rupestres por Bernardino de Sautuola, al que corresponde el honor de señalar por primera vez este hecho trascendentalísimo. Desgraciadamente el modesto arqueólogo santanderino no pudo imponer su criterio en los círculos científicos y son principalmente los sabios extranjeros quienes de momento rechazaron la posibilidad de que aquellos signos pintados se pudieran referir á una época prehistórica y hasta se acusó de superchería á Sautuola. Al contrario, Vilanova, en aquella época la primera autoridad de España en materia de Prehistoria, apoya decididamente á Sautuola.

Algunos hechos capitales marcan un nuevo desarrollo, especialmente la publicación en Portugal de las primeras revistas consagradas á la arqueología prehistórica. Estas son *O Archeologo Português* y *Portugalia*, además del *Boletim da Sociedade Archeologica Santos Rocha*. *O Archeologo Português*, publicación oficial del *Museu Etnographico* (después *Etnológico*) de Lisboa, empezó á aparecer en 1895, continuando aún hoy su publicación. Es probablemente el arsenal más importante de noticias sobre Prehistoria portuguesa, destacando entre sus colaboradores el director del citado Museo y redactor-jefe de la revista, el ilustre José Leite de Vasconcellos, al que tanto debe la Arqueología portuguesa. En *Portugalia* (1898-1908), dirigida por Ricardo Severo y Rocha Peixoto, se contienen asimismo importantes publicaciones. Otros investigadores portugueses son Santos Rocha y Martins Sarmento, que realizan trabajos sistemáticos en diferentes territorios portugueses.

Entre los investigadores españoles, se distingue Vidal con sus trabajos en las cuevas y megalitos de Cataluña.

En 1904 P. Paris publica el fruto de sus trabajos en España, adonde vino con el intento de poner en claro los problemas de la civilización ibérica. Su *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive*, laureado con el premio Martorell, es la primera obra de conjunto sobre la cultura ibérica, y si bien los trabajos posteriores han demostrado incurre en gran número de errores, representa un colosal esfuerzo y constituye la base de muchos trabajos posteriores sobre aquella civilización. Y al hablar de la cultura ibérica debe tratarse del descubrimiento de Numancia. A Eduardo Saavedra se debió el señalar el emplazamiento de sus ruinas hacia 1860; la Academia de la Historia hizo las primeras excavaciones, que duraron hasta 1867, pero hasta 1905, con la venida á España del profesor alemán Schulten, no empezaron los trabajos metódicos. A Schulten se debe, además de sus excavaciones numantinas que duraron hasta 1912, la revisión completa de los textos sobre la España antigua, trabajo que nadie había efectuado seriamente. Después una Comisión española de la que ha sido el alma J. R. Mélida, ha proseguido con regularidad los trabajos en Numancia.

Desde principios de siglo el número de investigadores es grande. Citaremos á Cazurro, que se ocupa en los megalitos catalanes; Mélida, que ha estudiado entre otras cosas los megalitos extremeños; Puig y Cadafalch, que, al frente de la Junta de Museos de Barcelona, trabaja en las excavaciones de Ampurias; el marqués de Cerralbo, que á su costa excava numerosas necrópolis célticas, aunque todavía se espera de ellas la publicación de que su gran importancia las hace merecedoras. Sobre pinturas rupestres, el *Institut de Paléonthologie humaine de Paris*, fundado por el príncipe de Mónaco, emprende, bajo la dirección de Breuil, Cartailhac y Obermaier, una publicación monumental de las mismas, colaborando en ella, lo mismo que en las excavaciones del *Institut* en la región cantábrica el español Alcalde del Río. También se han de citar los nuevos trabajos de Luis Siret. Este realiza en el SE. nuevas excavaciones, especialmente la del poblado y necrópolis de Los Millares, pero incurre en el error de publicarlos fragmentariamente y ligados con multitud de teorías sobre el origen de las culturas de la Península, poco afortunadas en general. Además, el inglés J. Bonsor ha explorado la región de Carmona, así como los padres jesuítas Capelle y Furgus exploraron respectivamente la región de Cabeza del Griego (Cuenca) y de Orihuela (Alicante), en donde el último fundó un museo importante. Aunque tiene más importancia su exploración de la necrópolis fenicia de Cádiz, hay que citar también por algunos trabajos de Prehistoria de Uclés á P. Quintero.

Hechos trascendentales para el desarrollo de las investigaciones son la fundación de la *Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas*, en Madrid, y la del *Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans*, en Barcelona. La Comisión, fundada en 1914 é integrada, entre otros, por Cerralbo, Hernández Pacheco, conde de la Vega del Sella, Obermaier, Cabré, Pablo Wernert, etc., empieza á publicar una serie de Memorias y notas que contienen trabajos importantísimos; tales son los del profesor Obermaier con su obra *El hombre fósil*, primer trabajo de conjunto sobre nuestro paleolítico; la de Cabré, *El arte rupestre en España*, en que estudia la totalidad de las pinturas rupestres conocidas en la fecha de su publicación, las excavaciones verdaderamente ejemplares del conde de la Vega del Sella en cuevas paleolíticas de Asturias, entre ellas las que han dado á conocer la nueva cultura protoneolítica del asturiense, etc. También se deben citar los trabajos no interrumpidos de la *Junta de excavaciones de Madrid*, especialmente en los santuarios y necrópolis ibéricos de Andalucía.

El *Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut*, dirigido por el profesor doctor Bosch y Gimpera y con numerosos colaboradores, además de dedicarse al estudio de todos los fenómenos prehistóricos en Cataluña, ha emprendido y prosigue con gran actividad dos empresas arqueológicas: la exploración del Bajo Aragón, con sus numerosos poblados ibéricos, y la solución de los problemas de la arqueología de las Baleares, cuyo estudio habían iniciado Cartailhac y el profesor Vives, excavando el *Institut* gran número de cuevas, *talayots*, *navetas* y poblados, dirigiendo los trabajos en estas islas José Colominas. Pero la labor más importante de Bosch, aparecida en los *Anuaris de l'Institut* y en numerosas publicaciones particulares, es la de ordenar científicamente la enorme cantidad de materiales reunidos en las excavaciones y trabajos llevados á cabo desde los tiempos de Cartailhac. Esta difícil obra de sistematización ha dado por resultado el trazar por primera vez un cuadro orgánico de nuestra Prehistoria y poder distinguir diferentes períodos y círculos de cultura.

Paralelamente á los trabajos del *Institut*, los museos diocesanos de Vich y Solsona, dirigidos por José Gudiol y Juan Serra Vilaró, han realizado numerosas excavaciones y hallazgos dentro de sus respectivas comarcas.

Otro de los investigadores españoles digno de citarse es el profesor Aranzadi, quien, además de sus trabajos antropológicos, ha llevado á cabo la exploración de gran número de dólmenes en las Vascongadas y Navarra.

En Portugal, además de algunos de los investigadores citados que continúan trabajando hoy, se debe citar al marqués da Costa por sus exploraciones en los alrededores de Setúbal hacia 1907; Vieira Natividade, Alves Pereira y J. Fontes, que se ocupa del paleolítico, hasta hoy muy olvidado en Portugal; Vergilio Correia, del neolítico, y el profesor

de Oporto, Mendes Correa, que hace una revisión de las cuestiones antropológicas.

Finalmente, además de los citados, no se puede olvidar á algunos investigadores extranjeros que se han ocupado en trabajos de sistematización principalmente. Tales son: Horacio Sandars y, sobre todo, Wilke, que trabajó en la clasificación de los megalitos, y el profesor de Berlín, Hubert Schmidt, que, al hacer sus conocidos estudios sobre cronología, se ocupó del origen y propagación de determinados tipos en España.

En resumen, la Prehistoria española se ha puesto en poco tiempo á la altura que le corresponde ocupar, debiéndolo á los esfuerzos de nacionales y extranjeros. Los centros de investigación citados continúan viviendo en plena actividad, distinguiéndose la Comisión de Madrid por su especialización en el paleolítico, y dedicándose el de Barcelona á las épocas posteriores.

D) *Museos y organismos de investigación*

Habiendo comenzado el estudio de la Prehistoria con los trabajos de investigadores aislados ó de Museos locales, ha sido muy difícil llegar á una verdadera organización de las investigaciones, cosa que sólo se ha conseguido parcialmente.

a) *Museos*. El núcleo principal de los organismos de investigación lo constituyen los Museos. Estos suelen limitarse, en general, al estudio de un territorio más ó menos reducido (Museos locales, provinciales, regionales, comarcales), pero cuando se trata de los grandes Museos nacionales persiguen el objetivo no sólo de recoger hallazgos típicos de todo el territorio nacional, sino incluso material comparativo de todas partes (Museo de Saint-Germain, de París; Museo de Berlín, etc.). Excepcionalmente han organizado algunos Museos misiones á territorios lejanos extraeuropeos ó á países de Europa muy distantes. Los Museos principales de Prehistoria en Europa son los de Estocolmo, Copenhague, Berlín, París (Château de Saint-Germain-en-Laye), Viena (*Naturhistorisches Museum*), Zurich (*Schweizerisches Landes Museum*), Maguncia (*Römisch-Germanisches Zentralmuseum*), Budapest y Roma. Todos ellos no se limitan á lo meramente nacional, sino que poseen abundante material de comparación extranjero.

He aquí la lista de los principales Museos, por orden geográfico:

Países escandinavos y Dinamarca, incluso Finlandia. Estocolmo, Cristianía, Bergen, Copenhague y Helsingfors.

Alemania. Berlín (*Museum für Völkerkunde* y *Märkisches Museum*), Maguncia (*Römisch-Germanisches Landes museum*), Halle, Kiel, Hannóver, Leipzig, Munich, Stuttgart, Breslau, Könisberg, Danzig, Hamburgo, Carlsruhe, Heidelberg, Colonia, Bernburg, Constanza, etc.

Polonia. Varsovia, Posen y Cracovia.

Checoeslovaquia. Praga, Kojetin, Brünn, Caslau, Olmütz y Pilsen.

Austria. Viena, Hallstatt, Graz, Linz, Klagenfurt, Salzburgo é Innsbruck.

Hungría. Budapest y Cronstadt.

Bukovina, Rumanía y Balkanes. Czernowitz, Bucarest, Jassy, Sofía, Belgrado y Sarajevo.

Italia é islas del Mediterráneo occidental. Roma, Florencia, Bolonia, Génova, Turín, Chiusi, Orvieto, Bari, Nápoles, Palermo, Siracusa, Cagliari (Cerdeña) y Valetta (Malta).

Suiza. Zurich (*Schweizerisches Landes Museum*), Berna, Neuchatel, Schaffhouse, Lausana, Ginebra, etc.

Bélgica. Bruselas (*Musée du Cinquantenaire* y *Musée d'Histoire naturelle*), Lieja y Amberes.

Islas Británicas. Londres (*British Museum*), Oxford (*Ashmolean Museum*), Edimburgo y Dublín.

Francia. París (*Château de Saint-Germain-en-Laye*), Toulouse, Vannes, Carnac, Kernuz (Bretaña), Roanne, Lyón, Périgueux, Burdeos, Nimes, Arles, Marsella y Estrasburgo.

España y Baleares. Madrid (Museo Arqueológico Nacional y Museo de Ciencias Naturales), Barcelona (Museo de Arte y Arqueología), Solsona Vich, Gerona, Elche, Yecla, Orihuela, Herrerías (provincia de Almería), Granada, Córdoba, Sevilla, Cádiz, Zaragoza, Pamplona, San Sebastián, Bilbao, Santander, Orense y Palma de Mallorca.

Portugal. Lisboa (*Museu Etnologico Português de Belem* y *Museu do Instituto Geologico*), Figueira da Foz, Guimarães, Oporto y Evora.

b) *Otros organismos de investigación*. Además de los Museos, existen los servicios técnicos, generalmente fundados por los organismos públicos, encargados de determinadas exploraciones, y los institutos científicos y sociedades generalmente limitadas al estudio teórico y á la libre discusión de problemas científicos: tales sociedades, que frecuentemente tienen, además de un núcleo central, ramificaciones en distintas ciudades, organizan Congresos de todos sus miembros, que vienen á ser una especie de Congresos nacionales. Por encima de tales organizaciones particulares, tienen lugar los Congresos internacionales de Antropología y Arqueología prehistóricas.

He aquí la lista de las organizaciones principales, no incluyendo los Museos que, como los grandes Museos nacionales, tratan de organizar las investigaciones en territorios amplios y que con ello vienen á parecerse á los organismos mencionados á continuación:

Alemania. *Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* y *Gesellschaft für Deutsche Vorgeschichte*, la primera en realidad una federación de distintas sociedades locales, entre las que descuellan por su particular importancia, las de Berlín y Munich, y que celebra periódicamente Congresos.

Austria. *Wiener Prähistorische Gesellschaft* y *Anthropologische Gesellschaft in Wien*.

Suiza. *Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte (Société Suisse de Préhistoire)*.

Francia. *Institut de Paléontologie Humaine de Paris, Société Préhistorique de France, Société d'Anthropologie de Paris* é *Institut Français d'Anthropologie de Paris*.

Islas Británicas. *Society of Antiquaries of London*, y otras sociedades antropológicas.

España. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas (Madrid), Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades (Madrid) y *Servei d'investigacions arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans* (Barcelona).

Además de tales organismos y sociedades, de los que la Prehistoria es una de las finalidades principales, es frecuente ocuparse de Prehistoria, de una manera más accidental, en organismos dedicados á Antropología ó Arqueología clásica ú oriental. Esto sucede principalmente en las Sociedades antropológicas italianas, suizas, belgas é inglesas. También

suelen ocuparse en Prehistoria las Asociaciones para el Progreso de las Ciencias de España, Francia é Italia.

Protección legal á las antigüedades prehistóricas. En muchos países, entre los que se cuentan Francia, Alemania, Italia, Grecia y España, la tienen organizada, consistiendo, con más ó menos variaciones, en todos ellos, en limitar el derecho de excavar los yacimientos prehistóricos, ó bien á los organismos oficiales de investigación (Museos, etc.), ó á ejercer una inspección de los trabajos de particulares, sometiendo la concesión de permisos de excavación á ciertos requisitos. En todas partes se toman medidas para impedir la destrucción de los monumentos prehistóricos, para asegurar la conservación del material en los Museos ó colecciones, existiendo con frecuencia la obligación de denunciar á los organismos de investigación los hallazgos fortuitos y prohibiéndose la exportación al extranjero de las antigüedades prehistóricas.

III. — Las edades prehistóricas

Como hemos visto, desde el principio del estudio de la ciencia prehistórica se reconoció que la humanidad había pasado por distintas etapas en el desarrollo de su cultura que podían simbolizarse con los nombres de la piedra, del bronce y del hierro, ó sea de los tres materiales para hacer de ellos los principales utensilios y armas que sucesivamente fueron conociéndose, sin que los nuevos desterrasen por completo á los anteriores. Claro está que el uso de la piedra, del bronce ó del hierro no se consideran hoy como el fenómeno más importante de las respectivas edades, sino solamente como algo típico de las mismas y que permite una clasificación clara y sencilla, además de generalmente admitida, en la que luego pueden encajarse los demás fenómenos, á veces tanto ó más típicos que los expresados.

A) *Edad de la Piedra*

[V. Paleolítico y Piedra (Edad de la)]

Es la más primitiva y comprende todo el tiempo en que es aún desconocido el uso de los metales. Además de piedra, debieron emplearse otros materiales, como el hueso, la cerámica (durante su última parte) y, sobre todo, la madera.

La época en que empieza la Edad de la Piedra no es segura. En capas terciarias se han encontrado sílex que muestran formas y tallas que se han podido creer intencionales; son los llamados *eolitos*. No obstante, parece demostrado que la simple acción de los agentes naturales es suficiente á producir en sílex puestos en determinadas condiciones dichas aparentes señales de trabajo humano (V. Eolitos). Los más antiguos documentos seguros de la ocupación de la Tierra por el hombre son ya del pleno cuaternario.

La Edad de la Piedra se divide en dos grandes períodos: paleolítico ó Edad de la Piedra antigua y neolítico ó Edad de la Piedra nueva.

a) *El paleolítico.* Se desarrolla durante las fases geológicas conocidas por períodos glaciales é interglaciales, cuyo conocimiento es de gran utilidad para la cronología relativa de esta época. Se subdivide en paleolítico inferior y paleolítico superior.

El paleolítico inferior. Sus características son la convivencia con especies animales hoy desaparecidos y el uso de materiales pétreos muy primitivamente trabajados, especialmente el hacha de mano tallada de forma amigdaloide. La vida humana seguramente sería nómada, dedicándose especialmente á la caza. Los restos humanos de este período, hoy ya bastante numerosos, se han clasificado por los antropólogos con el nombre de raza de Neanderthal, que se distingue por sus caracteres primitivos que muestran para ella una intelectualidad rudimentaria. El paleolítico inferior comprende las fases llamadas prechelense, chelense, achelense y musteriense.

El paleolítico superior. No es ya uniforme en todos los lugares como el inferior. Se caracteriza por la mayor perfección de la técnica del trabajo del sílex que llega á veces á gran altura, siendo siempre tallado, la introducción del uso del hueso y por múltiples manifestaciones de arte, ya en grabados en los huesos, ya en figuras y relieves de piedra (fig. 1),



Fig. 1

Bajorrelieve paleolítico de Laussel (Dordogne, Francia)

ya en las pinturas de las rocas ó pinturas rupestres. Los restos humanos se clasifican en la raza llamada Cro-Magnon, y otras menos importantes, todas ellas muy superiores antropológicamente á la de Neanderthal. Se subdivide en los períodos auriñaciense, solutrense y magdaleniense.

Las culturas postpaleolíticas. Son las de transición al neolítico, no encontrándose en ellas las bellas manifestaciones artísticas del final del paleolítico. Son la aziliense en el occidente de Europa, la tardenuasiense en el occidente y centro y la de maglemose en la región del Báltico. Muy típico en ellas es el uso de los microlitos ó sean pequeñas puntas de sílex.

b) *El neolítico y el eneolítico.* Se caracterizan por la diversificación de culturas en los diferentes países. Sus diferencias del paleolítico son grandísimas. Basta citar el principio del uso de la cerámica, la complejidad de los utensilios y armas y de los lugares de habitación y sepultura y el pulimento de la piedra. Durante esta época el hombre pasa de nómada á sedentario, y utiliza ya los animales domésticos. Los lugares de habitación son las cuevas ó los poblados de cabañas de madera y ramas ó de paredes de piedra. Los enterramientos se prac-

tican por inhumación en fosas ó dentro de las grandes construcciones pétreas llamadas monumentos megalíticos. Es frecuente también el enterramiento dentro de las cuevas. Probablemente existían ya creencias supersticiosas en una perduración de la vida formando verdaderas religiones, siendo las ofrendas en los sepulcros muy numerosas. En el arte la cerámica ofrece gran variedad de decoraciones y en el SE. de Europa continúan las pinturas rupestres. Al final del neolítico se introduce el uso del cobre puro, formando la cultura llamada eneolítica, durante la cual se desarrollan gran parte de los fenómenos citados y en la que, á pesar del uso de aquel metal, es, en lo que á la talla del silex se refiere, aquella á que se llega á un mayor grado de perfección.

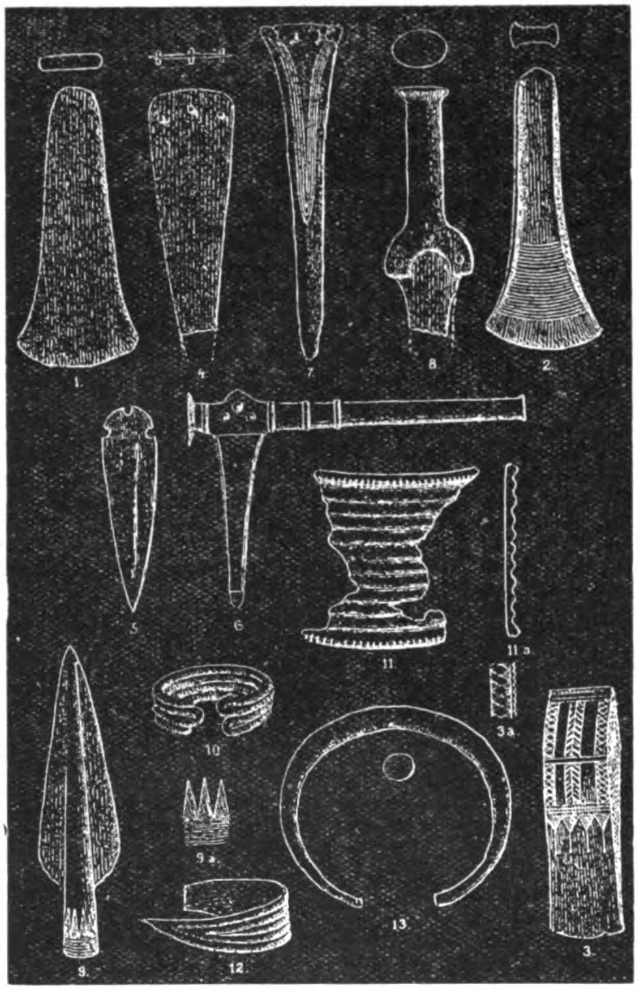


Fig. 2

Edad del Bronce: Tipos del primer período del círculo de cultura nórdico 1 á 3, hachas; 3*a*, desarrollo del ornamento del hacha de la figura 3; 4 á 7, alabardas; 8, puñal; 9, punta de lanza; 10 á 13 objetos de adorno

Los diferentes círculos de cultura. Las primeras culturas neolíticas son la de los *kjoekkenmoeddings* en el Báltico y la *campiñiense* en Francia, caracterizadas por la aparición de la cerámica en vasos groseros á mano de forma esférica más ó menos alargada, y de hachas que inician la evolución hacia el hacha neolítica propiamente dicha. Sigue á estas culturas un período poco conocido, apareciendo después los monumentos megalíticos. Estos aparecen en dos focos diferentes é independientes entre sí: Escandinavia y la península Ibérica. De estos puntos se extienden por el occidente de Europa principalmente, algo también por el Centro y á lo largo del Mediterráneo, por las islas y el N. de Africa. No existen en Grecia, pero reaparecen en el S. de Rusia, Cáucaso, Siria y llegan hasta la India. Conviene observar que los megalitos de estos países extremos son los más recientes, entrando algunos ya en la Edad del Bronce. Las formas de los megalitos evolucionan desde un principio. Los más primitivos son los de planta poligonal con tendencia á circular ó dólmenes propiamente dichos, á veces con un corredor incipiente y que sólo se encuentran en los países de origen. Las formas evolucionadas son los sepulcros de corredor, las galerías cubiertas, los sepulcros de cúpula y las cistas. El material corresponde á igual evolución, pues en los dólmenes es primitivo y en las citadas formas evolucionadas es cada vez más perfecto, apareciendo ya en ellos el cobre, y siendo, por tanto, eneolíticos.

En el occidente de Europa, al lado de los megalitos, aunque no siempre en los mismos territorios, hay cuevas utilizadas por el hombre prehistórico y que forman á veces una cultura aparte.

En la cerámica es donde hallamos los más interesantes fenómenos de esta época. De España parte la especie llamada del vaso campaniforme que se extiende por todo el occidente y gran parte del centro de Europa. De la cultura nórdica parten otros tipos cerámicos incisos que se extienden hacia el S. Finalmente, en el Danubio hay la cerámica incisa y pintada con espirales y meandros que es lo más intere-



Fig. 3

Aguja origen de la fíbula

sante de dicha cultura del Danubio, que tiene una gran influencia sobre la primitiva civilización del Egeo. Su cruzamiento con la nórdica origina en

Alemania multitud de tipos mixtos (Rössen, Grossgartach, etc.). Otro fenómeno interesante del neolítico y eneolítico es la cultura de los palafitos suizos que son poblados, construídos sobre pilotes encima del agua, y que tienen diferentes grados de desarrollo. Finalmente, en las islas mediterráneas (Sicilia, Malta) y en Grecia se desarrollan otras culturas de gran interés, especialmente para la cronología. Tampoco en los países de Oriente (Asia Menor, Egipto, Siria, etc.) faltan los tiempos de la piedra y del cobre. V. PIEDRA (EDAD DE LA).

B) *Edad del Bronce* [V. BRONCE (EDAD DEL)]

a) *Generalidades.* Sucede directamente al eneolítico y representa un notable progreso sobre aquél. El bronce es una aleación de cobre y estaño en una proporción variable, pero en la que siempre el estaño figura por lo menos en un 10 por 100, presentando notables condiciones de superioridad por su dureza y demás propiedades sobre el cobre puro. Lo mismo que en el eneolítico, en la plena Edad del Bronce se pueden distinguir diferentes círculos de cultura perfectamente caracterizados.

Estos son: el nórdico, que se extiende por Escandinavia y N. de Alemania; S. de Alemania especialmente Baviera; Austria muy emparentado con el anterior é intermedio del S. de Alemania y Hungría, Hungría; el del Lausitz que ocupa Bohemia, Sajo-

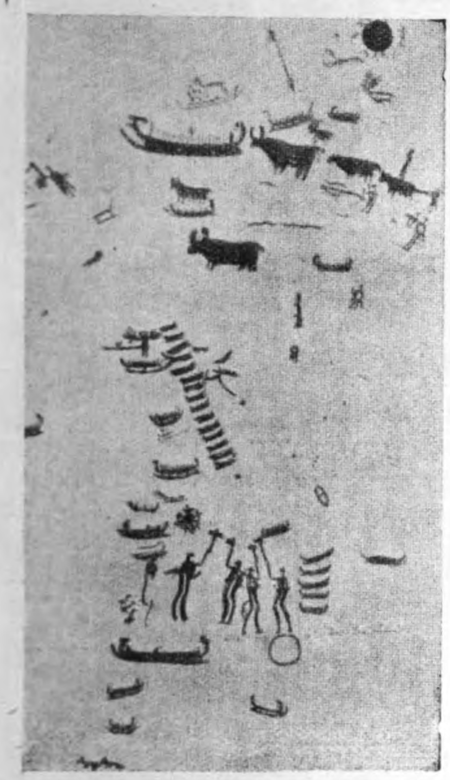


FIG. 4

Grabados rupestres escandinavos

nia, Silesia y Brandeburgo; Oriente de Alemania (Prusia Oriental y Occidental y Provincias Bálticas), que con el anterior está estrechamente relacionado con Hungría. En el S. y Occidente el de Italia, subdividido en Italia del Norte y del Sur; Francia; Suiza; Inglaterra; península Ibérica y, finalmente, el



FIG. 5

Vasos de la cultura de la Edad del Bronce del Norte de Europa

de las islas del Mediterráneo Occidental (Baleares y Cerdeña) y el del Egeo. Todos ellos están estrechamente emparentados y ciertos tipos se extienden en proyecciones curiosas. Las relaciones entre los diferentes países debieron ser bastante grandes haciéndose á base del comercio del bronce, estaño, ámbar y oro. Los centros de tales relaciones son difíciles de precisar. El cobre parece que todos los círculos de la parte central debieron buscarlo en Hungría y los Alpes. Esto explica la gran relación entre el N. y Hungría. Los círculos occidentales probablemente lo obtuvieron de España é Inglaterra. El origen del estaño es incierto, hablándonos las fuentes antiguas de las islas Casitérides, que en cuanto á los yacimientos parecen corresponder con la Gran Bretaña y demás islas vecinas. En general los bronces de Inglaterra é Irlanda son los más ricos en estaño, siendo esto un indicio de su origen británico.

En cuanto al esplendor de los círculos de cultura es excepcional en el N. y en Hungría, siendo la época del máximo florecimiento de estos países en la Prehistoria; lo demás resulta comparativamente pobre al revés de lo que sucede durante la época del hierro. Italia está directamente influída por el N. y Hungría. Suiza es un país de influencias, predominando la occidental y la del S. de Alemania.

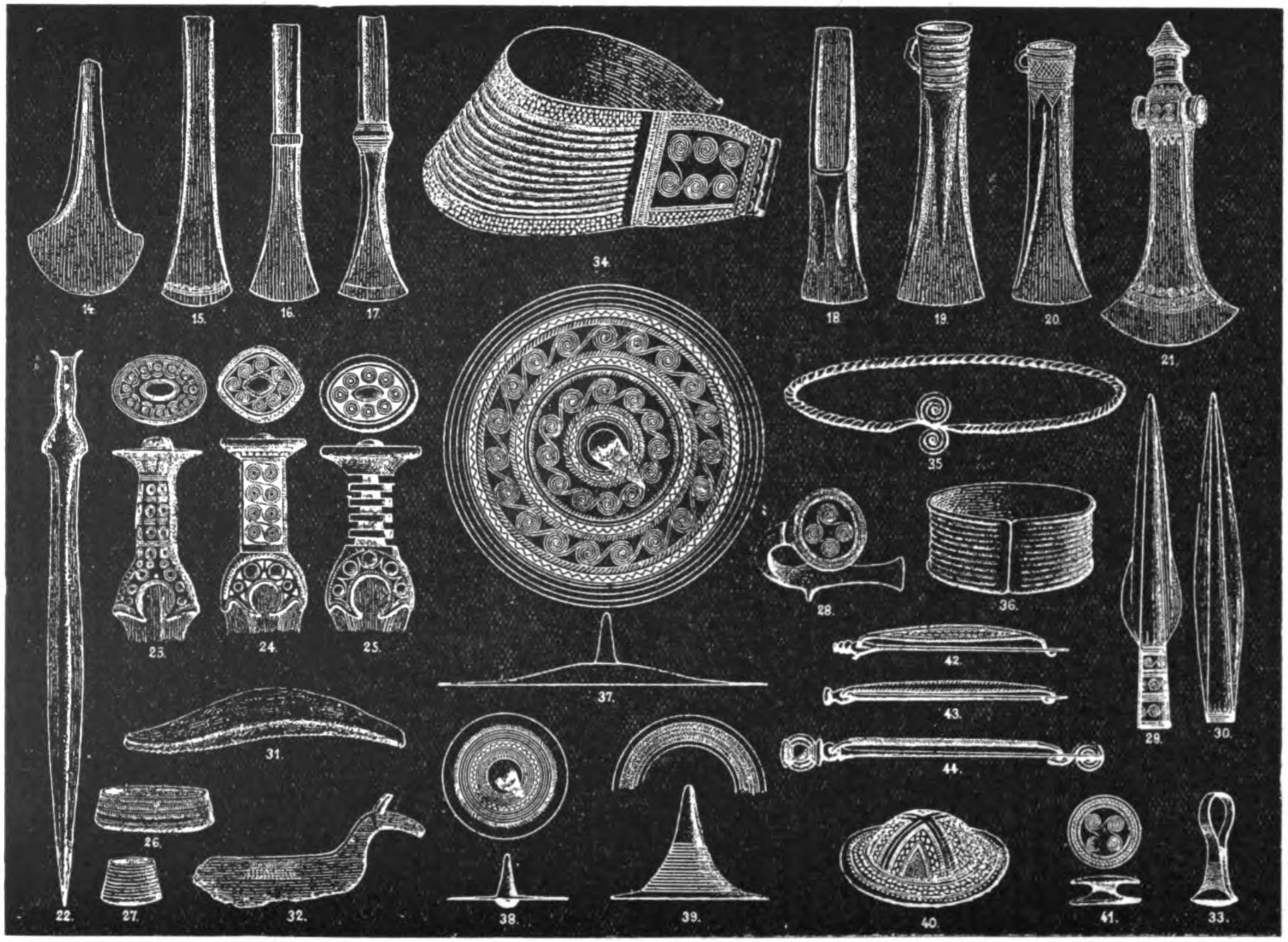
En muchos territorios hay supervivencias de formas eneolíticas. Tales son las cistas de Escandinavia y N. de Alemania, los *Round-Barrows* de Inglaterra y ciertos fenómenos eneolíticos de Francia.

La sistematización de la Edad del Bronce es principalmente obra de Montelius. V. *Desarrollo del conocimiento de la Prehistoria.*

b) *Círculo de cultura nórdico.* Montelius distingue seis períodos en el N., siendo propiamente el último ya perteneciente á la Edad del Hierro.

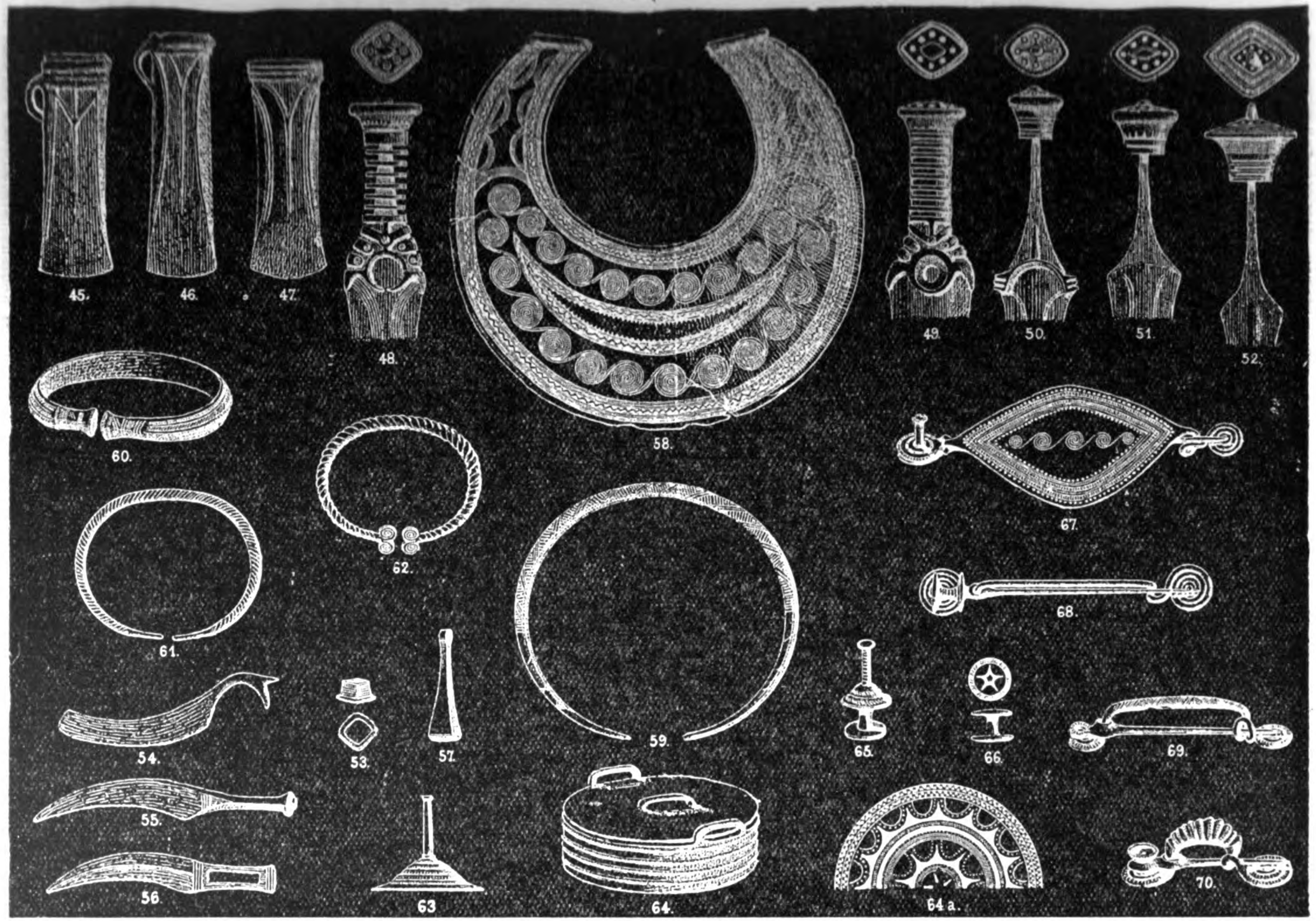
Primer período (fig. 2). En él se desarrollan las hachas y las espadas. Las hachas son planas trapezoidales parecidas á las anteriores del eneolítico y empieza á haberlas con ligeros rebordes; los puñales son triangulares, á veces con mango de bronce; las alabardas se parecen á las españolas de la cultura de El Argar, pero tienen el mango de bronce. Hay agujas sencillas de bronce con un agujero en un extremo para pasar una cuerdecita que se ata en el otro, siendo el origen de la fíbula (fig. 3). Hay collares hechos con un aro de bronce. En todo el N.

Prehistoria, I. (Edad del Bronce)



Tipos del segundo período del círculo de cultura nórdico: 14 á 21, hachas; 22, espada de lengüeta *Griffzungenschwert:* 23 á 25, puños de espada; 26 y 27, conteras; 28, ornamento de espada; 29 y 30, puntas de lanza; 31, sierra; 32 cuchillo; 33 á 41, objetos de adorno; 42 á 44, fíbulas

Prehistoria, II. (Edad del Bronce)



Tipos del tercer período del círculo de cultura nórdico: 45 á 47, hachas; 48 á 52, puños de espada; 53, contera; 54 á 56, cuchillos; 57 á 63, objetos de adorno; 64 y 64 a; vaso de bronce y su decoración incisa; 65 y 66, botones; 67 á 70, fíbulas

de **Europa** y en casi todo el bronce la cerámica es relativamente escasa y sin decoración. Los enterramientos consisten en pequeñas cistas bajo túmulo de

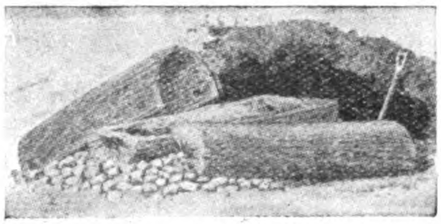


Fig. 6

Sarcófagos formados con troncos de árboles vaciados

tradición eneolítica y poco á poco se introduce y predomina la incineración. Otra cosa típica del bronce nórdico, aunque no exclusiva de ninguno de sus períodos, son los grabados en las rocas escandinavas (fig. 4). Estas representaciones rupestres son de asuntos de difícil interpretación, habiéndose querido ver en ellas escenas funerarias, luchas, escenas de caza, etc. Su aspecto es en conjunto bastante diferente de las representaciones análogas de la península Ibérica.

Segundo período (lám. I). El material se complica y florece la decoración artística de espirales grabadas. Hay gran variedad de tipos de hachas, entre ellas la de filo circular y que se estrecha cerca del mango, la estrecha en todo el cuerpo y en unas y otros los rebordes se convierten en aletas; el último tipo se desarrolla en el *palstave* que frecuentemente tiene un asa. En la segunda mitad del período el *palstave* pierde la parte superior, practicándose en ella un agujero siendo el hacha tubular, también con asa. Las espadas no son sencillas como en el período anterior y los tipos, uno con el puño todo de bronce con espirales, y el otro con una lengüeta á la que se aplica un puño de madera ó hueso (la *Griffzungenschwert*, lám. I, fig. 22), con dos agujeros en cada lado de la parte en que empieza la hoja que principia después de formar dos grandes escotaduras en el lugar de unión con el puño. Hay también puntas de lanza. Aparecen ahora las primeras fíbulas, derivadas de la aguja, la cuerdecita se substituye por un alambre de bronce que poco á poco se ensancha dando lugar á una pieza separada (arco) en cuyos extremos se ponen dos espirales para darle juego. Los collares son la reunión de varios aros de bronce que se unen por su extremo. Se usan también unos discos de bronce con una punta en medio y decorados con espirales, seguramente adornos para vestidos.

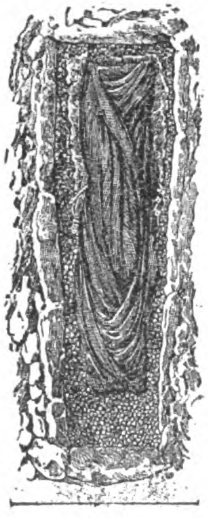


Fig. 7

Sepulcro nórdico con restos de vestiduras

Tercer período (lám. II). Sólo hay hachas tubulares. Las espadas dejan el puño macizo y éste pasa á ser un conjunto de discos de bronce y entre estos discos otros de madera y hueso (cosa que ya se había originado en el período anterior), y posteriormente sólo la espiga central de bronce y lo demás de hueso. Continúa el tipo de la *Griffzungenschwert*, que ahora pierde las escotaduras en la parte de unión de la hoja y el puño y tiene, además, agujeros para los clavos en la parte central del puño. Las fíbulas se complican, se acorta el arco y las espirales adquieren mayor tamaño. También evolucionan los demás objetos. Los collares son ahora anchas placas de bronce que sólo conservan de los antiguos aros la división en zonas por los ornamentos. Empiezan á encontrarse vasos de bronce cilíndricos en forma de timbal sin fondo. Los tipos cerámicos son sencillos y con ornamentación pobre (fig. 5). Se pueden reconstruir los vestidos de este período de una manera cierta por el hallazgo de sepulturas en Dinamarca y N. de Alemania hechas de madera (ataúdes hechos con troncos de árboles vaciados) y conservadas por especiales condiciones (Museos de Copenhague y de Hannóver, figs. 6 y 7); los hombres (fig. 8) llevan una especie de capa y á veces gorro, las mujeres (figs. 9 á 11) el cabello recogido, falda y cuerpo y en la cintura no falta nunca un puñalito. En la isla de Seelandia se ha encontrado un carro de cuatro ruedas tirado por un caballo y en el carro un disco de bronce con planchita de oro con espirales, interpretándose por un disco representativo del Sol (fig. 12). Aun se encuentran sepulturas de inhumación (figura 13).



Fig. 8

Vestido masculino de la Edad del Bronce

Cuarto período (lám. III). Las hachas son tubulares y cada vez más pequeñas, las espadas cada vez más sencillas. Sólo continúan evolucionando las fíbulas que son las llamadas de lente (*Brillenfibel*), y los vasos de metal que tienen fondo cónico y semiesférico. También ahora se usan grandes trompetas de bronce (fig. 14), que ya antes tenían sus precedentes y que recuerdan los grabados de las piedras escandinavas (fig. 15). Los objetos de madera son relativamente abundantes (fig. 16). Es de notar la estilización especial de los motivos curvilíneos y espirales incisos en los bronces (figs. 17 y 18).

Quinto período (lám. IV). Se introducen en el N. tipos de espadas que proceden de otros lugares, como la que termina en una especie de cazoleta y el tipo llamado de Ronzano característico del final del Bronce y principio del Hierro. Otra especialidad típica del círculo nórdico es la abundancia de vasos de oro que comienzan en el segundo período, así

como los de bronce en el tercero, en los períodos subsiguientes evolucionan recibiendo decoraciones análogas á las de los bronces. Tanto del N. como de Hungría (en los períodos cuarto y quinto), en la civilización hallstáttica (fase B, equivalente en parte al período quinto nórdico) y en la cultura de Vilanova de Italia (ya típica de la primera parte de la Edad del Hierro), lo cual establece un sincronismo. A este período también pertenece, según Schuchhardt, el tesoro de Eberswalde (lám. V), con abundantes vasos de oro (según Kossinna, en cambio, es el tercer período). Dentro del círculo de cultura nórdico, el N. de Alemania forma un grupo con ciertas diferencias características, y aunque esencialmente la cultura es la misma que en Dinamarca y Escandinavia ofrece en algunos tipos formas intermedias con las de los círculos del S. de Alemania y Hungría. Los sepulcros de este período como del anterior son exclusivamente de incineración en ur-



FIG. 9

Vestidos femeninos de la Edad del Bronce

nas colocadas en pequeñas cistas debajo de grandes túmulos que contienen á veces sepulturas de diferentes períodos (fig. 19).

c) *Círculo del S. de Alemania.* Está muy relacionado con el nórdico y con el de Hungría. El primer período (grado de Adlerberg) con supervivencias del eneolítico ve el comienzo de las agujas con cabeza circular *(Radnadel)* en la que más tarde se inscribe una cruz (fig. 20) ó forman una plancha de forma semejante á un remo *(Rudernadel)*, así como otras con la cabeza arrollada en espiral *(Rollnadel)* (fig. 21). En las espadas hay que notar una variedad regional. En el N. la sección horizontal del puño es en general redonda y la vertical rectangular

En Baviera, al contrario, el puño es cilíndrico, con una pequeña curva en su parte media y nunca de sección poligonal como á veces en el N. Estas espadas de puño macizo ocupan el segundo período y faltan las espadas del segundo y tercer períodos nórdicos con espacios que se llenaban con discos de madera ó hueso. En el tercer período hay la *Griffzungenschwert* muy parecida á la del N. (tercer período), pero siempre con los filos paralelos. Hay en el S. de Alemania algunas fíbulas, pero sin la riqueza tipológica del N., viéndose que son directamente tomadas de éste. En el tercer período hay vasos cerámicos parecidos á los de Hungría, de paredes esféricas y con abolladuras ó bultos de forma semiesférica que decoran la parte media del vaso (fig. 22). Además, también hay anchos surcos hechos mediante instrumentos de punta roma (figura 23) y ornamentos estampados (fig. 24). Los enterramientos son primero por inhumación y después por cremación, formando las sepulturas bajo túmulo una caja de piedra, pero luego con la urna directamente en la tierra.

Los tipos nuevos que hemos visto nos llevan á otro círculo de cultura, Hungría, de donde proceden estos tipos que se introducen en el S. de Alemania, cruzándose aquí con influencias nórdicas.



FIG. 10

Prendas de vestir femeninas de la Edad del Bronce

d) *Círculo de Hungría.* Es una de las regiones más importantes de la Edad del Bronce. Ha sido sistematizada por Hampel y Reinecke, de los cuales el último distingue cinco períodos, entrando el último en la Edad del Hierro. En el primer período hay alabardas de bronce junto con puñales triangulares y hachas planas, que desde un principio tienen ya rebordes. En el segundo las espadas se desarrollan hasta ser largas y con puños macizos (fig. 25), pero sin las bellas espirales del N.; sólo en contados ejemplares hay círculos concéntricos incisos. Un tipo nuevo es el de los llamados martillos de mando (fig. 25).

Muy característicos de Hungría son los adornos, constituídos por espirales que dan vueltas al brazo ó á la pierna, constituyendo verdaderas mangas postizas (fig. 25, parte superior). Hacia el tercer período desaparecen las espadas de puño macizo, y son, en cambio, frecuentes los puñales con puño no macizo, con el pomo de forma semicircular, tipo que se encuentra también en el Egeo, y también muchos vasos de bronce. Estos son característicos del período siguiente (cuarto), siendo ya de formas complicadas y con decoraciones de pájaros estilizados, que también se hallan en las empuñaduras de las espadas con el pomo en forma de cazoleta, que en el período cuarto son muy frecuentes (fig. 26). Las hachas siguen el mismo desarrollo que en el N.

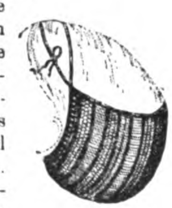
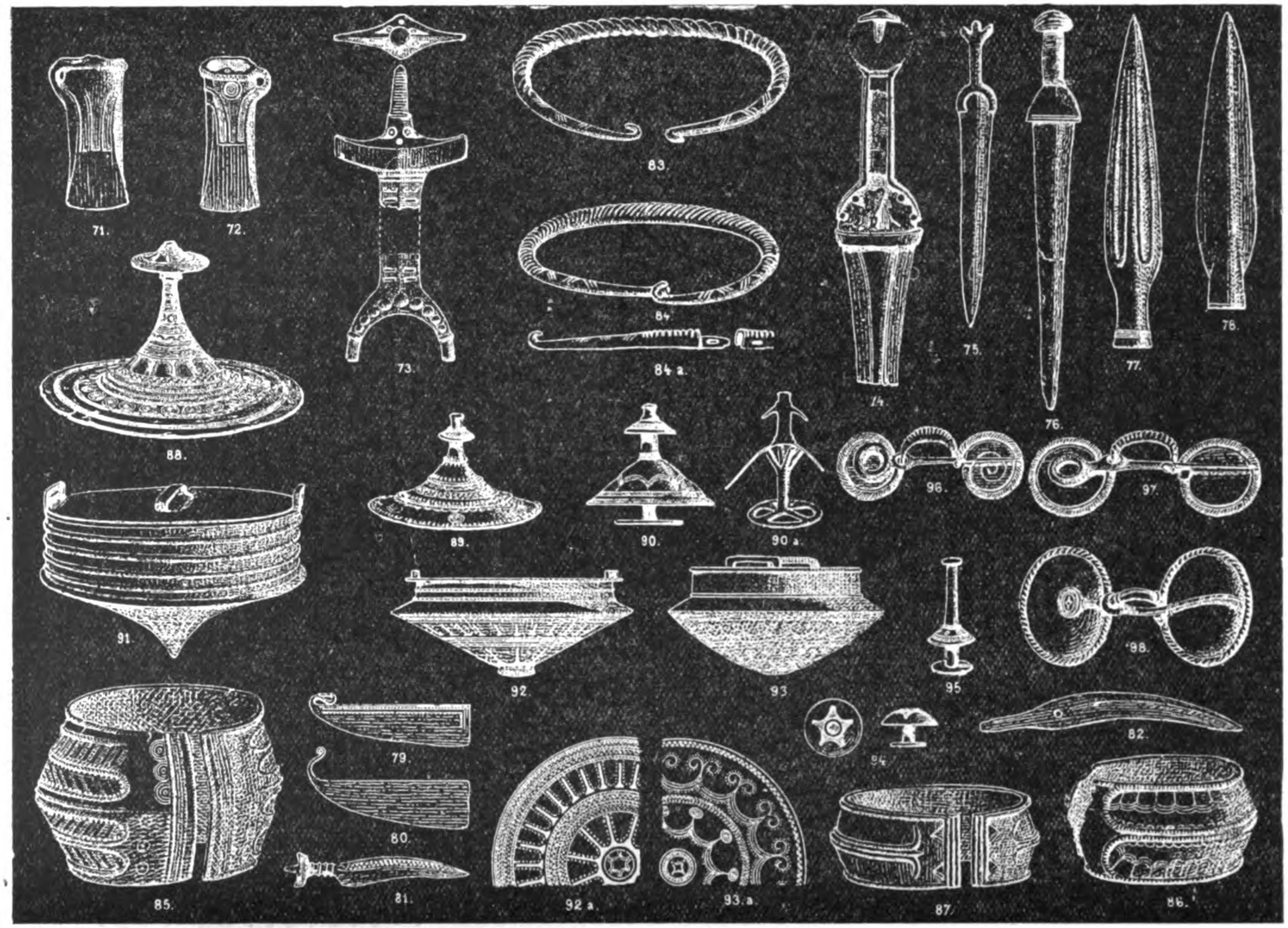


FIG. 11

Red para sostener el pelo, procedente de sepulcros de la Edad del Bronce nórdica

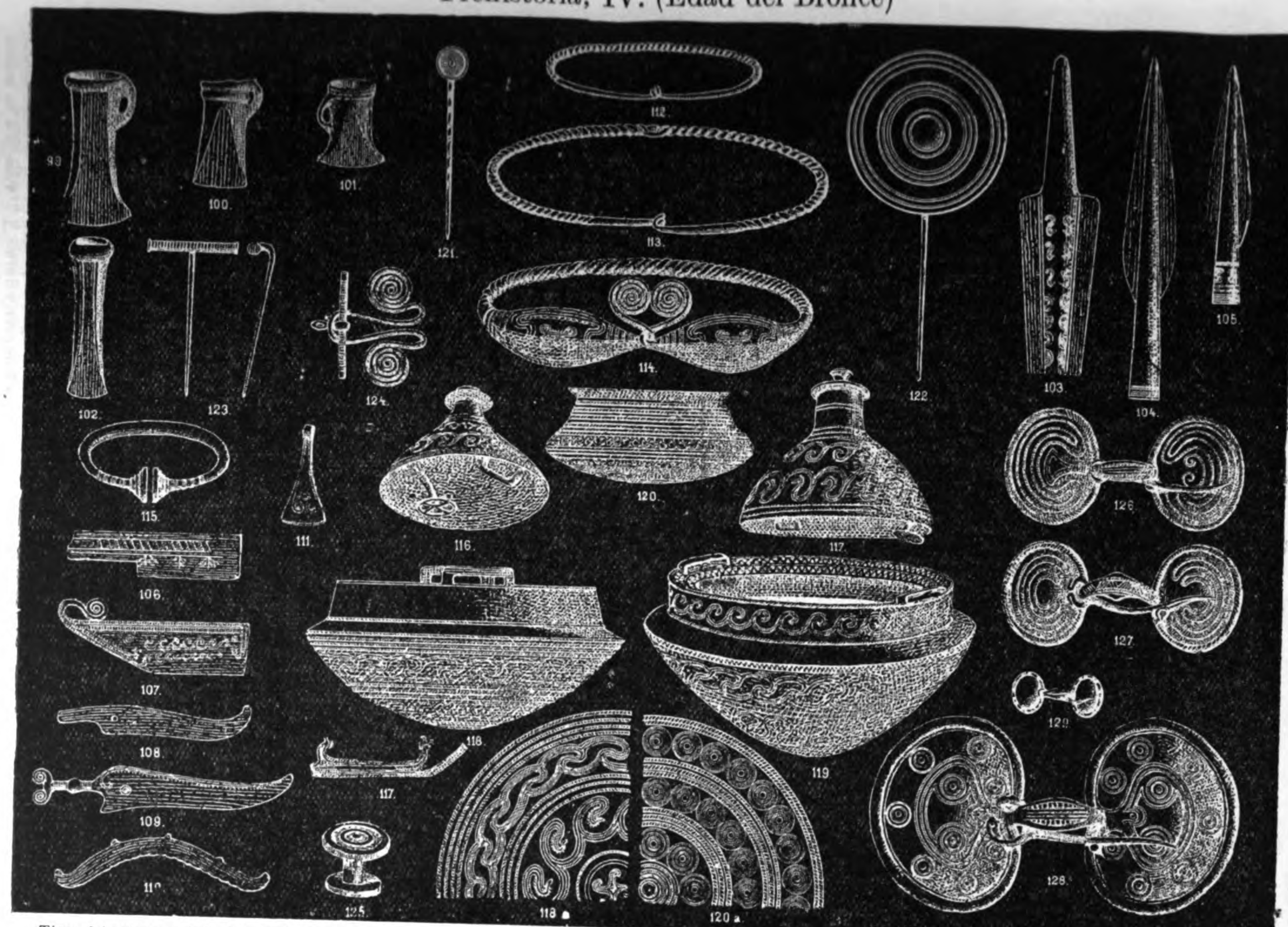
Hacia el tercer período aparecen en Hungría fíbulas, pero son poco abundantes y de pocos tipos, no siendo posible seguir la evolución como en el N. En general, sus formas son variantes de la fíbula nórdica; tenemos á veces la aguja que se ha doblado, fíbulas con arco que da vueltas terminando en espiral, otras veces el arco sale de dos espirales, las de harpa, etc. La cerámica más típica (en-

Prehistoria, III. (Edad del Bronce)



Tipos del cuarto período del círculo de cultura nórdico: 71 y 72, hachas; 73, apoyo de espada; 74 á 76, espadas y puñales; 77 y 78, puntas de lanza; 79 á 82, cuchillos; 83 á 90 *a*, objetos de adorno; 91 á 93 *a*, vasos metálicos y sus decoraciones; 94 y 95, botones; 96 á 98, fíbulas

Prehistoria, IV. (Edad del Bronce)



Tipos del quinto período del círculo de cultura nórdico: 99 á 102, hachas; 103, espada; 104 y 105, puntas de lanza; 106 á 109, cuchillos; 110, sierra; 111 á 117, objetos de adorno; 118 á 120 *a*, vasos metálicos y sus decoraciones; 121 á 123, agujas; 124, cierre de espiral; 125, botón; 126 á 129, fíbulas

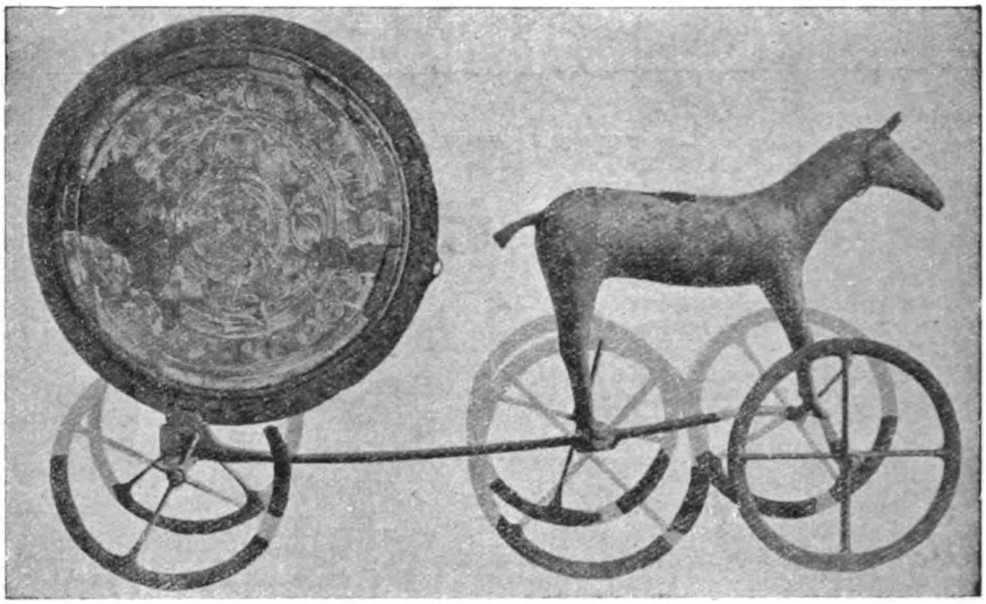


Fig. 12

Carro con un disco solar hallado en Trudholm (Seelandia)

tre otras especies) es la de bultos, que hemos visto en el S. de Alemania y que parece tener aquí su origen (fig. 27).

e) *Los círculos emparentados con el de Hungría.* La Edad del Bronce húngara, con sus tipos característicos, tiene una gran fuerza de expansión. Por el S. se prolonga hacia los Balkanes, enlazándose con el círculo del Egeo, y en el N. existen las culturas llamadas de *Aunjetic* (pronúnciese *Uñetich*), en Bohemia y parte de Silesia y Turingia, y la del *Lausitz,* que se extiende por Silesia, Posen, Brandeburgo y hasta la Sajonia Septentrional.



Fig. 13

Sepultura de inhumación de la Edad del Bronce nórdica

Bohemia. La cultura bohema ó de Aunjetic sólo tiene tipos propios en el primer período, en que abundan los vasos pequeños de formas parecidas á los de la cultura de El Argar española, ó de paredes cónicas y fondo convexo con tendencia á estrecharse en la boca, teniendo muchas veces asa (fig. 28), que se encuentra en sepulcros de inhumación (figura 29). A partir del segundo período, el cuadro cultural está emparentado con el de Hungría y del Lausitz.

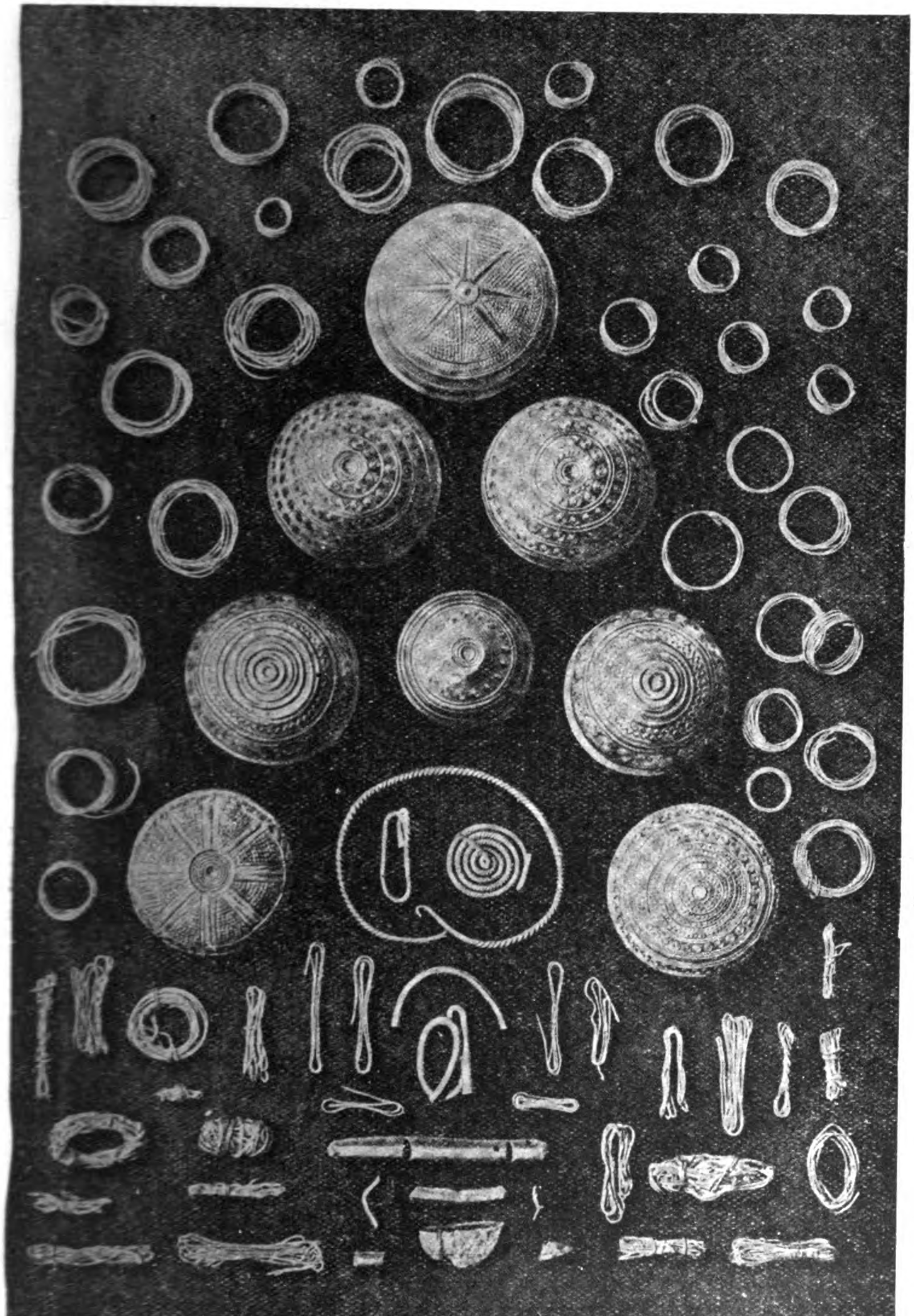
Cultura del Lausitz. La característica de este círculo, derivado al parecer del de Hungría, pero seguramente recogiendo la herencia de las culturas anteriores (Aunjetic y aun de las eneolíticas), es la existencia de numerosas necrópolis, en las que abunda la cerámica y, al contrario, son muy escasos los bronces. La primera es del tipo de bultos muy semejante á la húngara; la decoración es de acanalados, en relación ó no con los bultos (figs. 30 y 31, núms. 1, 2 y 3). Son numerosos los restos de poblados, que debían ser construídos con postes de madera, que formaban el armazón de la pared, acabada de formar entretejiendo ramas y revistiéndolo todo con barro. Sólo se reconocen por la coloración del terreno en los agujeros en que estaban clavadas las estacas *(Pfostenlöcher).* Las construcciones son rectangulares. Los bronces ya hemos dicho son escasos, pues casi no hay ni espadas ni hachas, siendo las conocidas semejantes á las húngaras; en los poblados casi no se conserva nada y las sepulturas resultan escasas en ofrendas. Así, pues, la cronología sólo se obtiene por comparación con otros lugares, especialmente Hungría. Comparando los hallazgos de necrópolis y poblados se puede deducir que empieza en el segundo período de Hungría y dura hasta el final del cuarto.



Fig. 14

Trompeta de bronce

Cultura del NE. de Alemania. En la Prusia Oriental y Occidental y en las provincias bálticas hay una cultura directamente emparentada con la



Vasos de oro y otros objetos de este metal. (Tesoro de Eberswalde, cerca de Berlín)

nórdica. Al principio hay cerámica semejante á la de la cultura de Aunjetic, introduciéndose después los tipos nórdicos y más tarde los húngaros.

f) *La Edad del Bronce en el Occidente de Europa.* Durante la Edad del Bronce el Occidente europeo forma en cierta manera una unidad cultural que comprende Francia, Inglaterra, la península Ibérica, parte de Suiza y también de Alemania, especialmente la región del Rhin. Se ha estudiado y sistematizado todo este territorio menos nuestra Península, donde, como veremos, si bien los tipos están emparentados con los del resto de Occidente, los hallazgos son tan escasos, que casi resultan insuficientes para formar con ellos una tipología. Las islas del Mediterráneo Occidental constituyen un grupo aparte de gran interés.

La sistematización se debe á Montelius, y además, para Francia, Déchelette ha completado el trabajo del arqueólogo sueco, siguiéndolo en sus líneas generales. Desgraciadamente, aquel investigador, apartándose del sistema seguido en Escandinavia, ha incurrido en el error de incluir el eneolítico dentro de la Edad del Bronce, haciendo de él un primer período.



Fig. 15

Trompeteros grabados en piedras escandinavas

1. *Inglaterra.* Comprende cinco períodos:

Primer período. Es eneolítico en cuanto al aspecto general de la cultura, pero cronológicamente se corresponde con el primer período del bronce nórdico, siendo, pues, un eneolítico retardado y, por tanto, abundan en él los objetos de piedra y los de cobre, pero en éste hay una fuerte proporción de estaño, debido á las condiciones naturales de los minerales, como se ha apuntado antes. Entre el material lítico se cuentan martillos, puntas de flecha con aletas desarrolladas, hay placas con dos agujeros para proteger las falanges de manos y pies, botones de hueso con perforación en forma de V, vasos campaniformes con su decoración típica en zonas, pero con una forma local muy alargada y un cierto parentesco con los de zonas holandesas y del Rhin y con la cerámica de cuerdas. Hay, además, vasos cónicos incisos. Entre el material de cobre, puñales y hachas planas, vasos de oro, brazaletes y anillos. Los enterramientos se hacen por inhumación, en sepulcros cavados en la tierra y cubiertos con un túmulo. Es difícil marcar si ya al final de este período se ha introducido el uso del bronce de una manera regular.

Segundo período. Los puñales son triangulares, de bronce, con puño postizo ó de metal. Las hachas son muy evolucionadas, teniendo el corte circular. Hay alabardas y objetos de adorno de bronce, collares, pendientes, etc. Desaparecen los vasos campaniformes, pero perduran los vasos cónicos incisos. Los enterramientos son iguales que en el primer período. A esta época co-



Fig. 16

Objetos de madera procedentes de sepulcros nórdicos de la Edad del Bronce

rresponde el célebre monumento de Stonehenge, consistente en un vasto *crómlech* ó círculo de grandes piedras con construcciones también de enormes losas en su interior.

Tercer período. Las hachas continúan evolucionando, apareciendo los tipos de bordes salientes y el *palstave*. Otros objetos son el puñal con puño de metal y las hoces de bronce. Contrasta la pobreza de este período con la riqueza que en una época contemporánea hemos visto en el N.

Cuarto período. Aparecen por primera vez las espadas largas. Algunas son de puño macizo, las cuales forman una variedad local, la *Griffzungenschwert*, y otro tipo sin empuñadura. Siguen los *palstaves*, y al final se encuentran hachas tubulares.

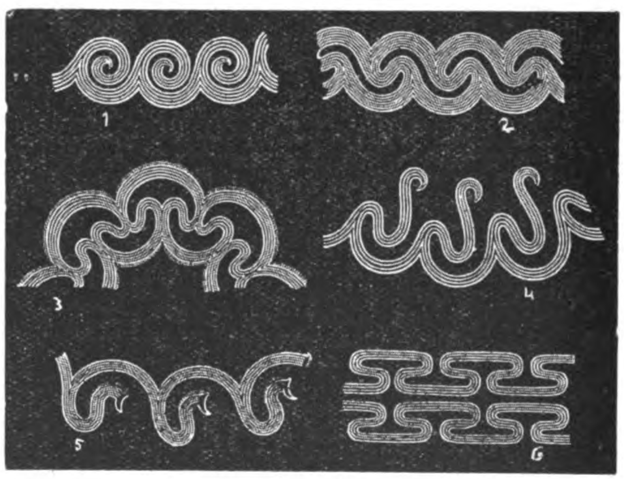


Fig. 17

Decoraciones de los bronces nórdicos de los últimos períodos de la Edad del Bronce: 1 á 4, incisiones en espirales y círculos; 5, incisiones de motivos zoomorfos muy estilizados; 6, incisiones de meandros

Quinto período. Predominan las hachas tubulares. Hay un tipo de navaja de afeitar, cortante por los dos lados y semejante á las italianas: trompetas



Fig. 18

Decoraciones de los bronces nórdicos de los últimos períodos de la Edad del Bronce

de bronce en forma de cuerno, vasos de bronce, collares. Entre las espadas, además de la *Griffzungenschwert*, tenemos espadas de antenas parecidas á las del último período del bronce de Alemania, que, según Reinecke, entra ya en el hierro. También hay espadas con cazoleta y del tipo de Ronzano de Hungría, y un tipo de puñal muy interesante y que también aparece en Hungría. Finalmente, la espada



Fig. 19

Sepulcro de incineración de la Edad del Bronce nórdica. (Últimos períodos)

hallstáttica, pero aun de bronce. Las habitaciones son siempre formadas de chozas de rama, troncos y barro.

2. *Francia. Primer período.* Siguiendo á Montelius, Déchelette ha introducido la perniciosa novedad de incluir el último período del eneolítico en la Edad del Bronce. Así es que en el primer período de Francia sólo algunos tipos de puñales son de bronce y también ciertas agujas terminadas en un

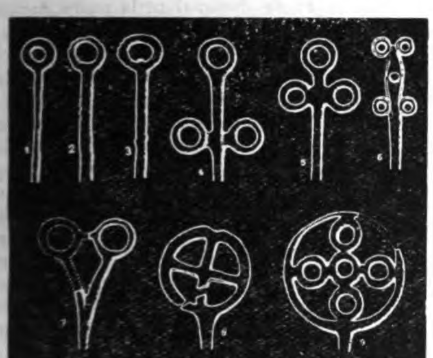


Fig. 20

Agujas de bronce de cabeza circular: 1, 6 y 7, Francia; 2, 3 y 5, Bohemia; 4, Norte de Italia; 8, Sur de Alemania

botón á veces en forma de trébol. Durante este período desaparecen las formas sepulcrales megalíticas y el vaso campaniforme, introduciéndose los enterramientos por incineración. De todos modos en el N. de Francia y en Bretaña parece que también el principio del período tiene una cultura semejante á la del eneolítico, con ciertas variaciones que substituye á la de los comienzos del bronce, siendo un fenómeno paralelo del de Inglaterra y Escandinavia.

Segundo período. Hachas de bordes salientes, espadas de puño macizo (fig. 32) ó no macizo (fig. 33). Cerámica con formas de jarra ó casquete esférico y decorada con incisiones en el cuello, panza ó pie (fig. 34).

Tercer período. Hachas con aletas, *palstaves*, cerámica ornada con pequeños círculos. Espadas largas con espiga derivadas del puñal suizo de los palafitos (fig. 35).

Cuarto período. Hachas con aletas cerca del mango, hachas tubulares. Entre las espadas hay la *Griffzungenschwert*, pero con tres orificios en la lengüeta metálica, derivada del Centro de Europa; espadas del tipo húngaro de Ronzano, espadas de antenas que preludian las de Hallstatt. Tan sólo aquí aparecen las primeras fíbulas, que son las de arco ó de Peschiera. Entre los vasos los hay ovoides sin decoración y otros de zoomorfos con cuatro patas é intentando reproducir la forma de un animal.

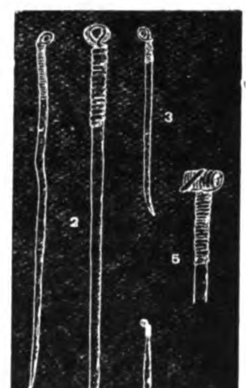


Fig. 21

Agujas de bronce con la cabeza en espiral; 1, Alemania; 2, Bohemia; tipos de comparación de Chipre (3), Egipto (4) y Troya (5)

El bronce de Francia tiene la misma pobreza de tipos que el de Inglaterra, y en líneas generales la evolución es, como hemos visto, muy parecida, aunque aquí se nota mayor influencia del S. de Alemania.

3. *Suiza.* En la cultura del bronce de Suiza se hallan también supervivencias del eneolítico (palafitos de Vinelz ó Fénil, Concise, etc.) que duran hasta el segundo período general; entonces, mientras por una parte la Edad del Bronce suiza se relaciona íntimamente con la de Francia, por otra recibe fuertes influencias del S. de Alemania. Desde el período tercero se halla la Edad del Bronce de Suiza en su apogeo (Möringen, Auvernier, Morges, Wollishofen). Como en el neolítico y eneolítico, se continúa usando la habitación en forma de palafito, tipo de habitación que ahora se extiende por Saboya y el N. de Italia

con la variedad conocida por terramaras Así, pues, en el principio del Bronce tenemos una expansión de los tipos alpinos. En los palafitos suizos es muy



FIG. 22

Cerámica del período tercero de la Edad del Bronce del Sur de Alemania: 1, Alsacia; 2, Nordeste de Francia; 3, Alta Baviera

característico el puñal de hoja triangular alargada con una espiga para poner el mango, y que se ha tratado de emparentar con un tipo parecido del eneolítico de Chipre, aunque seguramente no tienen ninguna relación y son ambos producto de la influencia húngara. Este puñal, alargándose hasta formar una espada, tiene toda una evolución tipológica (fig. 35). La cerámica es muy poco típica y recibe influencia del S. de Alemania (fig. 31, núms. 3 y 4).

4. ***Península Ibérica.*** La Edad del Bronce en España no ha sido sistematizada sino de manera muy deficiente, de modo que resulta sumamente difícil marcar períodos. Sólo se destaca de una manera clara el primero, ó sea la cultura llamada de El Argar. Está ésta estrechamente relacionada con el eneolítico y tiene su centro de expansión en el SE. de España, principalmente en la provincia de Almería. En este lugar parece ser donde se empleó primeramente el cobre, cosa muy natural por la gran riqueza minera de la comarca; asimismo es probable que en él se iniciase el uso del bronce. Desde Almería la cultura argárica se extiende en dirección N. á lo largo de la costa mediterránea por lugares que ya en el neolítico estaban estrechamente emparentados con el SE. [V. PIEDRA (EDAD DE LA)] y por Andalucía. Además, pasa á las islas Baleares.

Se conocen de ella numerosos poblados y necrópolis. Los primeros eran construídos en lugares estratégicos y elevados con edificaciones cuadrangulares

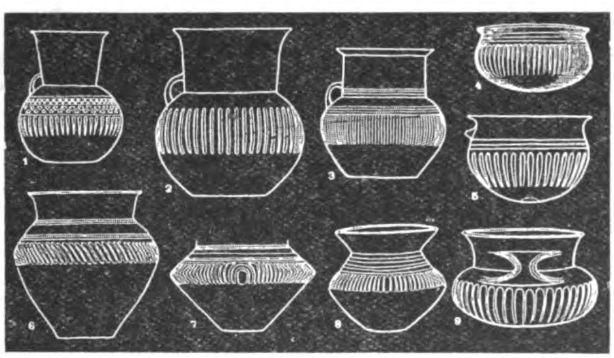


FIG. 23

Vasos del período tercero de la Edad del Bronce del Sur de Alemania: 1 á 3 y 5, Alsacia; 4 y 6 á 8, Nordeste de Francia; 9, Alta Baviera

de piedra sin argamasa. Los techos estaban formados de ramas sobre las que se colocaba tierra arcillosa. Más interesantes son las necrópolis. Hay dos tipos de enterramiento igualmente abundantes, en cistas ó sea cajas de piedra formadas por losas delgadas y perfectamente talladas y en urnas en las que se colocaba el cadáver encogido. Unas y otras son de inhumación. En los hallazgos se diferencian perfectamente las sepulturas masculinas de las femeninas, pues en las primeras predominan las armas y en las últimas los objetos de adorno. Los principales tipos de este primer período son, entre los bronces, las hachas planas trapezoidales que á veces tienen el corte algo circular, las alabardas, los puñales triangulares y las espadas. Ninguno de estos objetos tienen puño de bronce, llevando en la cabecera orificios para los clavos que los unían al puño de madera. Además, punzones de bronce, también con mango de madera, y puntas de flecha, anillos, brazaletes, pendientes, etc., constituídos por un simple hilo de bronce ó el mismo hilo enroscado formando espiral. También, entre los objetos de adorno, hay

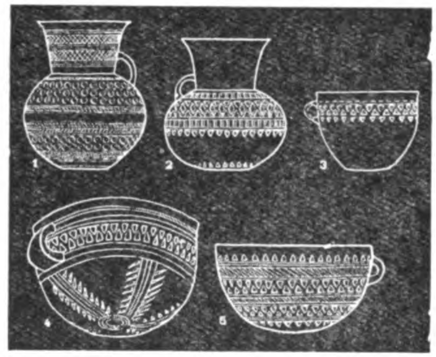


FIG. 24

Vasos estampados y con incisiones profundas de los períodos segundo y tercero de la Edad del Bronce del Sur de Alemania; 1 á 5, Alsacia

algunos de plata y oro de las mismas formas y diademas de plata. Abundan las cuentas de collar de piedra y hueso. La cerámica es muy característica; la forma más típica es el cuenco de fondo convexo y paredes cónicas con borde saliente sin ningún género de decoración; la pasta cerámica es muy fina y pulida, teniendo los vasos una coloración negra característica. Toda es á mano. Otra forma interesante es la copa con pie alto. Las urnas de enterramiento son grandes vasos ovoides y más groseros. Entre todas las estaciones, la más importante es la necrópolis de El Argar (provincia de Almería), que ha dado nombre á la cultura y en la que se excavaron cerca de 1,000 sepulturas. En los poblados abundan los restos de industria metalúrgica (moldes de fundición, crisoles, escorias, etc.), que seguramente tenía un gran desarrollo.

Contrastando con la abundancia de restos de este primer período, de la plena Edad del Bronce no se conoce en la Península ninguna estación, hasta el punto de que legítimamente podría creerse que no ha existido en la Península, si no viniera á afirmarlo de una manera rotunda la presencia de relativamen-

te numerosos hallazgos sueltos. Su conocimiento es, pues, muy incompleto, y la única manera de llegar á establecer una sucesión de períodos está en buscar

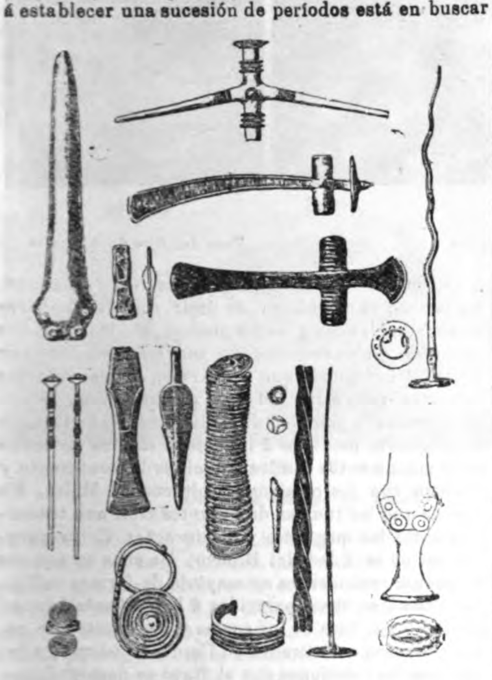


FIG. 25

Edad del Bronce: tipos del círculo de Hungría (Segundo período)

paralelos entre nuestros hallazgos y el material de estaciones extranjeras típicas. En España faltan los objetos más importantes del bronce europeo, así es que no tenemos ni fíbulas ni objetos de adorno, debiéndonos contentar con hachas, puntas de flecha y de lanza y algunas espadas. Se ha hablado de algunas sepulturas, pero no son seguras. Lo más interesante son algunos depósitos, como uno hallado en Ripoll. Es, mediante las hachas, que se puede seguir toda la sucesión de períodos. En diferentes puntos de la Península han aparecido hachas de bordes salientes y *palstaves* que abundan mucho, hachas planas con los salientes laterales y hachas tubulares. En las espadas hay dos tipos, uno mediterráneo y otro occidental, ó sea la *Griffzungenschwert*, pero presentando en el mango tres oquedades, como en el tipo francés. Hay puntas de flecha con aletas y espiga y puntas de lanza con el tubo de enchufe muy largo. Es probable que nuevos hallazgos permitan con el tiempo precisar la división de nuestra Edad del Bronce.

g) *Italia.* En Italia existen durante la Edad del Bronce diferentes círculos perfectamente diferenciados entre sí. Son: la Italia del Norte y del Centro, la Italia del Sur y la isla de Sicilia.

Círculo del N. de Italia. Aun en el N. la civilización presenta dos regiones diferentes, la de los palafitos en los Alpes y la de las terramaras en el Bajo Po, relacionados con poblados de cabañas al S. del Po. Las terramaras son palafitos en tierra firme, se construían sobre postes y alrededor se excavaba un foso en el que penetraba el agua en las crecidas de los ríos; las construcciones son en manzanas cuadradas, formando una verdadera urbanización. Es un género de habitación derivado indudablemente de los palafitos.

La civilización del bronce del N. de Italia la ha dividido Montelius en cinco períodos, que vienen á ocupar los tres primeros del círculo nórdico:

Primer período. Sus tipos característicos son: hachas planas con el corte semicircular, hachas de aletas, puñales triangulares con mango de madera, puñales triangulares con mango de bronce y bellas decoraciones incisas en la hoja.

Segundo período. Hachas con el corte circular muy ancho y la parte que se ha de unir al mango estrecha y con aletas de un tipo únicamente italiano (fig 36), puñales triangulares de las mismas especies del período anterior, espadas generalmente largas, sin puño macizo.

Tercer período. Hachas de aletas muy salientes, gran variedad de tipos de puñales, algunos de ellos con espiga muy ancha; espadas largas, que son diferentes variantes de la *Griffzungenschwert;* navajas de afeitar, cuchillos curvos, gran variedad de objetos de adorno: agujas, brazaletes de bronce ú oro, peines, fíbulas sencillas de arco de violín tipo de Peschiera (fig. 37).

Cuarto período. Las hachas de aletas ensanchan el corte, pero éste es de forma más rectilínea que en el segundo período; además, en el centro se pronuncia un talón, siendo del tipo propiamente italiano (fig. 38); navajas de afeitar, fíbulas de arco (fig. 39) y serpentiformes (fig. 40), urnas doblecónicas decoradas con incisiones.

Quinto período. Hachas del tipo italiano, numerosos tipos de fíbulas (de arco simple, de violín, serpentiformes, etc.), urnas en forma de casa, que nos muestran estamos cerca de la cultura de Vilanova, del principio del hierro.

Sur de Italia y Sicilia. Con la abundancia de materiales del N. contrasta la escasez del S. Hay muy pocas estaciones y, en general, sólo aparecen hallazgos sueltos y algunos depósitos. El descubrimiento de una terramara en Tarento parece ser una prueba de la extensión de la cultura del N de Italia. Esto, unido á que los tipos de bronce son muy semejantes, da fundamento á semejante hipótesis. A pesar de ello algunos investigadores italianos, como Patroni, sostienen que la terramara de Tarento es un caso aislado sin ulteriores relaciones. En general, es poco conocida la Edad del Bronce del S. de Italia y está por investigar metódicamente. Sólo se conocen de allí, además de la terramara de Tarento que pertenece ya á una época muy avanzada, ciertas cistas de los comienzos de la Edad, ciertos sepulcros con una cerámica especial y del final de la Edad del Bronce estaciones con importación micénica [Coppa Nevigata, Novilaza, Fano, Tarento, Oria (Apulia), Torcello (Véneto), etc.].



FIG. 26

Espada húngara de cazoleta del cuarto período



FIG. 27

Cerámica del círculo de cultura húngara



FIG. 28

Vaso del tipo de Aunjetic

Más interesante es Sicilia. Su Edad del Bronce comprende dos períodos llamados sicúlicos. Los arqueólogos italianos disienten en la cronología siciliana. Siguiendo los períodos de Orsi y la cronología corregida por Hubert Schmidt, admitiremos los dos primeros períodos sicúlicos como del bronce y el tercero perteneciente ya á la Edad del Hierro.

Sicúlico primero. Hay en él aún objetos de cobre, pero algunos son ya de bronce; entre ellos se cuentan puñales triangulares y puñalitos con el puño semejante al de la *Griffzungenschwert.* Perdura el material de sílex en cuchillos, puntas de flecha, etc. La cerámica es inconfundible con vasos en forma de dos conos unidos por la punta y con grandes asas, decorados con motivos pintados derivados del antiguo círculo eneolítico del Danubio (fig. 41). En Castelluccio aparecen unos objetos de hueso decorados con círculos en relieve interesantes por aparecer también en la segunda ciudad de Troya. La forma sepulcral es el llamado sepulcro de horno, consistente en una excavación ó verdadera cueva artificial á la que se baja por una escalera, otras veces la excavación es perpendicular en su primera parte y horizontal en la segunda. La duración de este período es mucha, pues comprende los dos primeros períodos del bronce del resto de Europa.

Sicúlico segundo. Se operan importantes cambios. La cerámica pintada indígena cede el lugar á la incisa, abundando entre los vasos los de pie. Un hecho de gran importancia es la presencia de productos de importación micénica, especialmente vasos cerámicos. (Así, por ejemplo, en las estaciones de Milocca, Cozzo-Pantano, Thapsos, Girgenti, Molinello, Caltagirone, etc.). Una estación con cerámica submicénica es la de Pantalice. Hay asimismo espadas de tipo mediterráneo y fíbulas de arco y serpentiformes. Las hachas son tubulares del tipo italiano, ó sea con la hoja formando un cuerpo muy diferente del mango y muy delgada.

h) *El círculo de las islas del Mediterráneo Occidental.* Las islas del Mediterráneo Occidental, Cerdeña y Baleares, constituyen un círculo aparte. Su cronología hasta hace poco no se había definido y aun actualmente hay en ellas muchos problemas por investigar. En Malta, Gozzo y Pantellaria en parte se halla en la Edad del Bronce una civilización parecida á la de Cerdeña, en parte distinta; así, parece que en Malta ciertos palacios del eneolítico (por ejemplo, el de Hal Tarxien y el de Hagiar Kim), fueron ocupados también durante parte de la Edad del Bronce.

Cerdeña. En Cerdeña abundan monumentos en forma de torre de planta generalmente circular y á veces con varios pisos, cerrándose los espacios de techumbre por medio de falsas cúpulas. Los hay muy complicados con cámaras accesorias y escaleras. Su técnica es megalítica, es decir, que las paredes están formadas con grandes piedras: son los llamados *nuraghes.* Otros monumentos son los conocidos por *Tombe dei Giganti,* que se parecen á las galerías cubiertas, pero están rodeados por un círculo de piedras, teniendo infinidad de variedades. Se ha tratado de establecer paralelos á base de la técnica de todos estos monumentos con los megalitos del continente y también con los palacios eneolíticos de Malta. Es posible que las tumbas de gigantes sean una transición entre los megalitos y los *nuraghes.* Estos parecen ser de la Edad del Bronce. De ellos se conoce solamente cerámica en su mayoría de formas esféricas y también vasos parecidos á las *Schnabelkannen* del Egeo y á base de los cuales y de lingotes de cobre cretenses encontrados en Cerdeña podemos afirmar que las relaciones con el Egeo se desarrollaron en el Mediterráneo Occidental. En las tumbas de gigantes la cerámica es más sencilla, predominando los casquetes esféricos sin decoración alguna, á veces con pequeños pies. Cosa tampoco no muy segura es la fecha de las figuritas de bronce llamadas guerreros sardos (fig. 42), que se hallan juntamente con otras de ciervos, y del monumento denominado tem-



FIG. 29

Sepulcro de la cultura de Aunjetic

plo nurághico (fig. 43). Las figuritas parecen pertenecer á la cultura de los nuraghes. En cuanto al templo nurághico, aunque pudo comenzar durante la Edad del Bronce fué utilizado hasta más tarde.

Baleares. No se conoce en Mallorca ninguna cultura anterior al principio del bronce, por lo que es provisionalmente admisible que la isla no estu-



Fig. 50

Cerámica del tipo del Lausitz

ve antes habitada. Ciertos hallazgos datables en el eneolítico son muy dudosos. Al principio del bronce pertenecen gran número de cuevas con abundante cerámica argárica (V. la *Edad del Bronce en la península Ibérica*) muy sencilla. Hay, pues, un estrecho parentesco con la Península. A la cultura argárica sucede la de los monumentos llamados *talaiots y navetas*, emparentada con la de los *nuraghes* de Cerdeña. Los primeros son construcciones cuadradas ó circulares, á veces con varios pisos y columnas interiores que sostienen el techo. Las *navetas* tienen la planta alargada y frecuentemente falsa cúpula. Unos y otras están las más de las veces en relación con murallas y restos de poblados. Por los hallazgos se trata de construcciones utilizadas á veces en su parte inferior como sepulturas. Otras construcciones son las llamadas *taulas*, consistentes en una piedra vertical y encima otra horizontal. Su altura es enorme para poder ser mesas de sacrificios. Están casi siempre también en relación con otras construcciones. Se conocen en Mallorca y Menorca varios poblados. Entre los hallazgos se cuentan vasos cónicos que parecen una transformación de los argáricos, vasos con doble fondo y cartelas, anillos macizos de bronce, hachas de bronce gruesas, espadas con puño macizo y algún objeto de difícil interpretación, como unos llamados collares de aros. En algunos lugares aparecen objetos de hierro que parecen mostrarnos que algunos de estos monumentos son de un momento muy final de la Edad del Bronce. Otro problema de la Edad del Bronce de las Baleares es el de los posibles contactos con el Egeo. Antes se admitía que las cabezas de toro de bronce de Costig y ciertos objetos de plomo eran producto de tales relaciones. Hoy se plantea la dificultad de que dichos hallazgos parecen ser muy posteriores; pero, de todos modos, el contacto directo ó indirecto con el Egeo parece subsistente á causa de una *Schnabelkanne* encontrada en Menorca, aunque sin que se conozcan las circunstancias del hallazgo.

i) *Rusia.* Los problemas de la arqueología prehistórica en el Oriente de Europa están aún en buena parte por resolver. No obstante, se conoce con relativa abundancia de datos una cultura del bronce de la Rusia Oriental y ciertas civilizaciones del S., gracias á trabajos novísimos (fig. 44). En la misma región que geográficamente comprende el Volga en el gobierno de Kazán y sube por el Kama hasta los confines de Sarapul, se conoce una cultura anterior de la Edad de la Piedra. Los primeros tipos de bronce parecen reproducir exactamente los líticos, por lo que resulta probable que se trate de una sucesión continua de cultura y hasta de un neolítico retrasado.

Se pueden ver con claridad diferentes influencias; las principales son la de la cultura finlandesa de las *Bootäxte* (hachas en forma de bote), que se prolonga hasta los comienzos de la Edad del Bronce, y la de la cultura eneolítica del O. y Centro de Rusia, conocida por cultura de Fatianowo. Esta (fig. 45) recoge supervivencias de los tipos de cerámica del N. y Centro de Alemania, que en el eneolítico se extienden hacia el E., ó sea la de las ánforas esféricas y la cerámica de cuerdas del Oder. En la cultura de Fatianowo hay vasos esféricos derivados de las citadas ánforas con decoraciones de cuerdas, hachas perforadas, ornamentos de ámbar, collares formados con defensas de jabalí, las *Bootäxte*, etc. Las sepulturas son de fosas rodeadas de grandes piedras. Tallgren fecha esta cultura en el 2000 a. de J. C., pero Kossinna y Ebert la creen algo anterior, desde 2200, durando hasta 1700.

El S. de Rusia en el principio de la Edad del Bronce ve desaparecer las culturas del eneolítico ó sea la de la cerámica pintada de tipo danubiano [V. Piedra (Edad de la)], y la cultura de tipo nórdico (sepulcros con cerámica megalítica, ánforas esféricas), que llega hasta allí. El principio del bronce (en realidad, en el S. de Rusia se trata sólo de

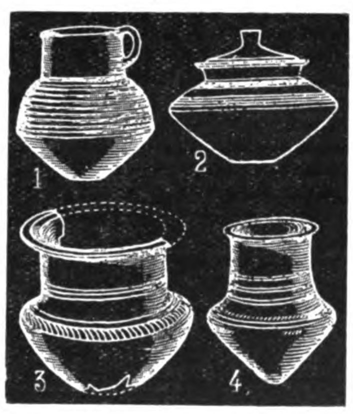


Fig. 51

1 y 2, cerámica del tipo del Lausitz; 3 y 4, cerámica de los palafitos de la Edad del Bronce

un eneolítico retrasado, pues todavía no se encuentra más que cobre) ve el florecimiento de lo que se ha llamado la cultura de los *sepulcros con ocre* (*Ocker-*

gräber), porque los cadáveres eran enterrados en posición encogida cubiertos de una espesa capa de ocre (rito de carácter mágico). Esta cultura es paralela de la de Fatianowo, de la que recibe ciertas influencias (vaso esférico con decoraciones de cuerdas, entre otras cosas), así como, por otra parte, hereda determinadas decoraciones (espirales incisas) de la civilización eneolítica de la cerámica pintada. Es notable un vaso de plata con una representación del Cáucaso. La avanzada Edad del Bronce (desde 1700), que Ebert atribuye á los cimmerios, dura hasta 800, antes de cuya fecha han llegado los escitas, dividiéndose en dos períodos, uno de 1700 á 1200 y el otro hasta la expresada fecha.

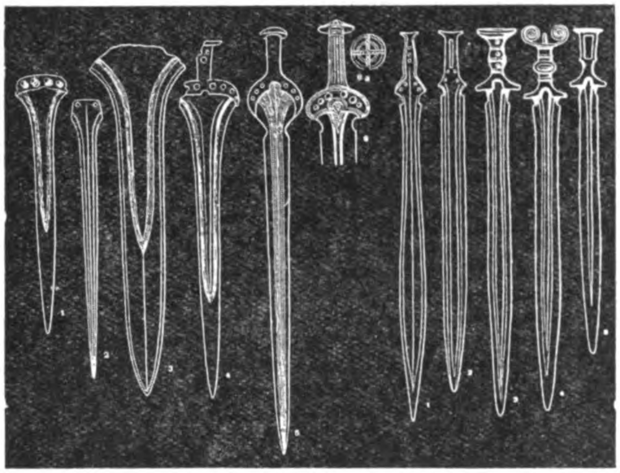


FIG. 32

Tipos de espadas del Occidente de Europa

Siguiendo á Tallgren, dividiremos al bronce del E. de Rusia (fig. 46), producto de las varias influencias citadas, en tres períodos.

Primer período (2200 ó 2000-1500). Perdura mucho el material de piedra; en bronce aparecen hachas-martillos, hachas planas, cuchillos curvos, puntas de flecha triangulares, etc. De muchos de estos objetos hay paralelos en Hungría y en la Rusia del Sur. Esta cultura es paralela de la de Fatianowo, aunque se desarrolla con independencia de ella.

Segundo período (1500-600). Lo más típico son las hachas tubulares, que están casi siempre decoradas con relieves, puntas de lanza que á veces tienen una pequeña asa y cuchillos curvos.

Tercer período (600-200). Es la llamada civilización de Ananino de la necrópolis de este nombre (gobierno de Viatka). En realidad, es un período de transición de la Edad del Bronce a la del Hierro, abundando en muchas de sus estaciones más los objetos de este último metal que los del primero. El material (fig. 47) consiste en hachas tubulares de bronce, puntas de lanza y de flecha de hierro ó bronce, á veces decoradas con relieves; cuchillos curvos de hierro, puñales con mango macizo de hierro ó bronce. En las sepulturas muchos de los objetos, especialmente los de bronce, están contenidos en curiosos estuches fabricados con corteza de abedul. Cosa típica es un puñal que tiene un abultamiento al principio del mango y termina en unas antenas que tienden á cerrarse, hachas-martillos muy decoradas con relieves, etc. La cerámica de color gris, y cocida de manera que tiene sonido metálico, consiste en vasos de fondo generalmente de casquete de esfera, decorados frecuentemente con incisiones. Abundan mucho los objetos de adorno (brazaletes, anillos, granos de collar, cierres de cinturón, espejos de bronce, etc.), habiendo en muchos de ellos influencia escita.

Durante casi toda la Edad del Bronce rusa predominan los enterramientos por inhumación, no faltando, aunque en menor cantidad, los de cremación.

En cuanto á los puntos de donde procede el metal empleado, son en su mayor parte en el Ural. Un estudio de la distribución geográfica de los hallazgos de moldes de fundición y otros objetos de esta industria, ha dado por resultado el ver que el distrito de Ekaterinburg, en el Ural, es el en que más abundan.

Durante estos períodos del pleno bronce del E. de Rusia, el O., ó sea el territorio ocupado antes por la cultura de Fatianowo, parece estuvo despoblado, pues no existe ningún hallazgo. Estos sólo aparecen al empezar el hierro en una cultura extensión de la del E. Si se tiene presente el carácter del territorio ruso con sus inmensas llanuras, lugar abonado para el movimiento de pueblos nómadas, el hecho de que un mismo territorio sea habitado y después desierto es algo perfectamente expli-

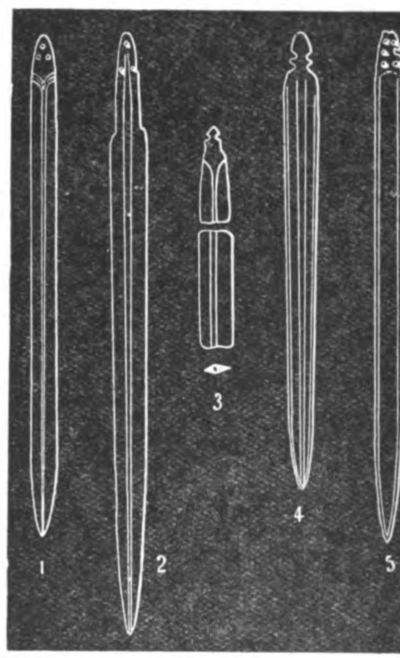


FIG. 33

Tipos de espadas del Occidente de Europa é Italia (períodos segundo y tercero): 1, 2, 4 y 5, Francia; 3, Italia

cable, aunque no tenga aplicación á nuestros países de Occidente quebrados y de estrechas llanuras.

j) *Siberia.* Fuera de Europa la Prehistoria es algo aún poco estudiado, excepto en los países del Asia Occidental y Egipto, en los que la historia empieza mucho antes que en parte alguna. Sólo recientemente ha empezado el estudio de las antigüedades siberianas por arqueólogos rusos y finlandeses principalmente.

En Siberia la cultura mejor conocida es la del fin del bronce. Anteriores á esta época hay hallazgos neolíticos é incluso paleolíticos (cuevas de Aïdachins Baïa, Pechtchera, en el curso superior del Yénisséi, y en las cavernas de Afantova Gora, cerca de Krasnoïarsk). La mayor parte de los hallazgos del bronce se refieren al Alto Yénisséi, en la región de Minussinsk (fig. 48). Aquí tenemos una cultura emparentada con la de los escitas del S. de Rusia, tan relacionada á su vez con la de Grecia. Por el contrario, según Tallgren, esta cultura altaica ó del bronce siberiano se desarrolla independientemente de la del E. de Rusia ó uraliana (fase de Ananino), debiéndose sus semejanzas á haber estado ambos sometidos á las mismas influencias del S. Las estepas intermedias en gran parte estaban desiertas, y en otras zonas ocupadas aún por una civilización retrasada de la Piedra. Por otra parte, los países del Sur, ó sea el Irán, en la misma fecha están ya en una época histórica. De ahí que sean muchas las influencias recibidas del S. por los antiguos habitantes de las estepas de Minussinsk. Finalmente, posibles influencias mogólicas son aún algo por determinar.

Los monumentos en que aparecen los hallazgos del bronce son poblados, fortalezas, tumbas, piedras conmemorativas, minas de explotación prehistórica, etcétera. Las fortalezas son colinas cercadas por muros de piedra. Lo más interesante son las sepulturas llamadas *kurganes tchudes*. Son pequeñas elevaciones en medio de la estepa; el área que podríamos llamar sepulcral es generalmente cuadrangular y tiene de 10 á 30 m. de fondo en su mayor longitud, está limitada por piedras planas, habiendo algunas más altas, como para indicar á distancia el lugar de los enterramientos. Dentro de dicha área la tierra tiene una elevación variable entre 50 cm. y varios metros sobre el nivel de la estepa. Los sepulcros propiamente dichos cavados en el interior en número de tres ó cuatro, estaban revestidos de losas y

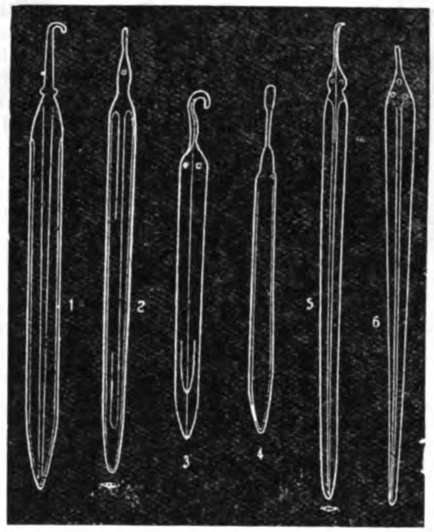


FIG. 35

Tipos de espadas del Occidente de Europa de los períodos segundo y tercero: 1, 4 y 6, Francia; 2, 3 y 5, Norte de Italia

cubiertos por una gran piedra. Son por inhumación, y las ofrendas, consistentes en cuchillos curvos, espejos metálicos, hachas tubulares, puñales, etc., son numerosas. El fondo de los sepulcros está siempre á un nivel inferior al de la estepa. Estos recintos sepulcrales se cuentan por millares, y tienen multitud de variantes que con el tiempo acaso se podrán agrupar cronológicamente; provisionalmente se pueden dividir en dos grandes grupos: uno de la Edad del Bronce y otra de la del Hierro. Hay necrópolis de otro tipo, como una de los alrededores de Tomsk. Son de inhumación en general, pero también se practica en ellas la incineración total ó parcial. Los enterramientos hechos directamente en la tierra á una profundidad de 70 á 100 cm., no tienen el menor signo exterior. Las ofrendas son semejantes á las antes enumeradas de los *kurganes*, abundando bastante los objetos de adorno. No hay que confundir estos enterramientos con otros semejantes neolíticos, en que al lado del cadáver encogido y pintado de ocre se encuentran armas de sílex, collares de dientes de animales, etc.

Aparte de estas estaciones, la mayor parte del material procede de hallazgos superficiales en la estepa. Es de notar la posibilidad de que muchas veces, siguiendo costumbres que aun perduran, los cadáveres se abandonaran en la estepa colocando junto á ellos las armas y ofrendas. Esto explicaría perfectamente la presencia de tan numerosos hallazgos superficiales.

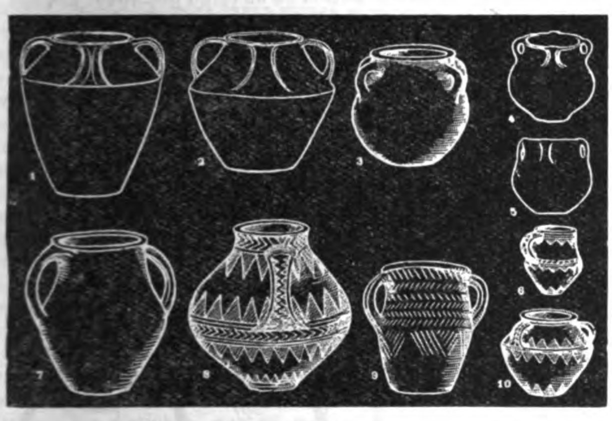


FIG. 34

Tipos de cerámica de los períodos primero y segundo de la Edad del Bronce de Francia: 1, 2 y 7 á 10, Finisterre (Francia); 3 y 5, islas del Mediterráneo; 4 y 6, tipos influídos del Centro de Europa

A base del material de numerosas colecciones, especialmente la del Museo Municipal de Minussinsk y la colección de Tovostine existente en Vasa (Suecia), se puede clasificar la Edad del Bronce de Minussinsk en tres períodos. En el primero y segundo, de los que hay muy pocos hallazgos, éstos se reducen á hojas planas de puñal ó lanza y hachas tubulares con dos anillos. Las ornamentaciones son geométricas y no se conocen las formas sepulcrales. La cronología de estos períodos es difícil de determinar; sin embargo, parece que debe estimarse como bastante tardía, siendo acaso el final del segundo período contemporáneo, del principio de la cultura de Ananino del E. de Rusia.



FIG. 36

Hacha italiana del segundo período

Al tercero corresponde el grueso de los hallazgos; parece contemporáneo en su mayor parte al grado de Ananino, del E. de Rusia, aproximadamente del año 500 a. de J. C. en adelante. El material consiste en hachas tubulares con una ó dos asas, puñales de un tipo exclusivamente siberiano, con mango de bronce y hoja triangular; cuchillos curvos á veces muy decorados, hachas-martillos, puntas de flecha, espejos, discos de bronce con decoración derivados de los escitas, objetos de adorno, en los que abundan los pequeños animales de bronce, vasos metálicos con pie y vasos cerámicos de formas esféricas decorados con incisiones. En las decoraciones se encuentran al lado de los motivos geométricos, otros zoomorfos y fitomorfos. Tallgren supone que con el final de la Edad del Bronce se produce la entrada de un nuevo pueblo de raza mogola, en cuyas sepulturas (los kurganes de la Edad del Hierro) abundan los hallazgos de armas que, por el contrario, escasean más en los de la Edad del Bronce.



FIG. 37

Fíbula italiana del tercer período

k) ***Centro de Asia.*** En el centro de Asia, en la región Transcaspiana, la expedición Pumpelly nos ha dado á conocer una cultura interesante. En el oasis de Anau se han excavado restos de tres poblados que formaban elevaciones ó *kurganes* sobre la estepa. Siguiendo su estratigrafía se ha podido marcar la existencia de diferentes civilizaciones. La primera ó más antigua tiene un utillaje de piedra pobre, pues no hay hachas ni puntas de flecha. Las construcciones de esta primera época son cuadrangulares y hechas de adobes. Los únicos enterramientos conocidos son de niños y de inhumación. La cerámica más abundante es hecha á mano y decorada con motivos geométricos pintados generalmente en rojo. El país fué, al final de esta cultura, abandonado á causa de uno de los grandes períodos de sequedad comunes en las regiones esteparias. El pueblo que lo repobló pasado dicho período parece ser el mismo, por lo que la cultura difiere poco, señalándose, no obstante, ya la existencia de objetos de cobre puro. Un elemento de cronología es la presencia de un sello con representaciones frecuentes en los del Asia Menor. En el tercer período se encuentran objetos de probable origen mesopotámico y continúan los objetos de las culturas anteriores, si bien en la cerámica abundan los vasos pintados de un solo color. En una cuarta civilización parece marcarse la entrada de un nuevo pueblo, probablemente los escitas, encontrándose objetos de hierro y bronce. La cronología de esta civilización centroasiática, según Hubert Schmidt, es como sigue: la capa más antigua neolítica es del tercer milenio antes de Jesucristo, la segunda de la primera mitad del segundo milenio y la tercera del año 1000 aproximadamente. Esta civilización, en realidad, parece representar una degeneración propia de un país pobre de la que en la misma época se desarrolla en el Elam, en donde las excavaciones de la misión francesa dirigida por J. de Morgan dieron á conocer las diversas capas superpuestas de la acrópolis de Susa, fechadas por relaciones con Mesopotamia. Estas relaciones, según E. Pottier, que ha estudiado particularmente la cerámica de Susa, dan por resultado el poder fijar la existencia de diferentes períodos fechables. En las capas más profundas (primer período) se encuentran objetos de sílex y otros materiales pétreos, junto con otros de cobre. La cerámica de pasta muy fina está fabricada con auxilio de un torno primitivo. Las formas más comunes son el casquete esférico muy hondo, los vasos esféricos y ovoides con borde saliente, las copas con pie poco alto y los vasos cónicos con la base más ancha correspondiente á la boca. La decoración es pintada en rojo, predominando los motivos geométricos muy finamente trazados sobre las estilizaciones de animales y plantas. En otro estrato (segundo período) se encuentran objetos de bronce y cerámica de un tipo semejante á la anterior, pero más grosera y predominando en ella los motivos de animales trazados torpemente. Pero lo que caracteriza esta capa son las figuras de piedra y de asfalto desecado que tienen un paralelo exacto con las de la civilización sumeria del segundo período de Lagash

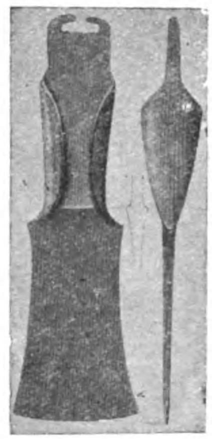
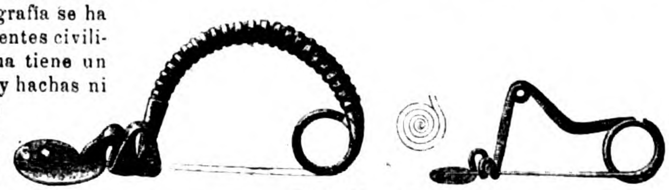


FIG. 38

Hacha italiana del cuarto período



FIGS. 39 Y 40

Fíbulas de arco y serpentiforme del cuarto período de Italia



Fig. 41

Cerámica pintada del primer período sicúlico de Sicilia

(Gudea), posterior al gran Imperio acadio de Sargon y Naramsin, que siguiendo la cronología de Eduardo Meyer se puede fechar después del 2500 a. de



Fig. 42

Figuritas de bronce sardas

Jesucristo, siendo, pues, anterior á esta fecha el primer período. A estas capas siguen otras muy diferentes y variadas: anzanitas, aqueménidas, seléucidas, partas, sasánidas y árabes correspondientes á los diferentes pueblos dominadores de la región y posteriores los últimos á nuestra era. En la cerámica susiana hemos de ver el origen de la del Anau, así como la explicación de la existencia en el Beluchistán de ciertas estaciones neolíticas ó acaso eneolíticas con cerámica pintada de un tipo semejante. Todo este grupo sudasiático se agrupa muy bien y, en cambio, contrasta profundamente con el grupo norteasiático de Siberia (Minussinsk), pobre en cerámica.

l) *Los pueblos de la Edad del Bronce.* A los diferentes círculos de cultura de la Edad del Bronce parecen corresponder pueblos distintos, que en muchos casos continúan los del eneolítico, época en la cual la antropología, según las regiones, distingue diversos tipos de cráneos. Por otra parte, las variadas lenguas que más tarde se conocen en los varios países, y que caracterizan á su vez los pueblos históricos de Europa, necesitan para formarse una larga gestación, que indudablemente se desarrolla durante las épocas prehistóricas. Se puede afirmar que todo el N. y Centro de Europa está ocupado por los indogermanos, pero es más difícil dar nombre á los otros pueblos del occidente de Europa. Se les ha llamado ligures fundándose en la toponimia que parece acusar una población emparentada, pero sólo con la arqueología puede enfocarse tal problema.

Para poner en claro la cuestión debemos referirnos al eneolítico. V. PIEDRA (EDAD DE LA).

Durante el eneolítico existen dos grandes grupos que hay que calificar ya de indogermanos: el de la cultura nórdica (que debió ser el grupo de los germanos) y el del Danubio. Los indogermanos del N. (pueblos de la cultura megalítica) realizan expansiones hacia el S.: una hacia el SO., representada por los megalitos de las costas del mar del Norte, y extendiéndose después en dirección al Mediodía hasta el Main (límite de la cultura palafítica, en donde se toca con las culturas de Rössen y del Danubio); otra expansión produce los tipos de Walternienburg, así como la extensión de los tipos de cerámica nórdica, como botellas de cuello postizo, vasos de embudo y ánforas esféricas. Estas últimas pasan á Polonia y occidente de Rusia, formando en este último lugar la cultura de Fatianowo, al cruzarse ante todo con la cultura

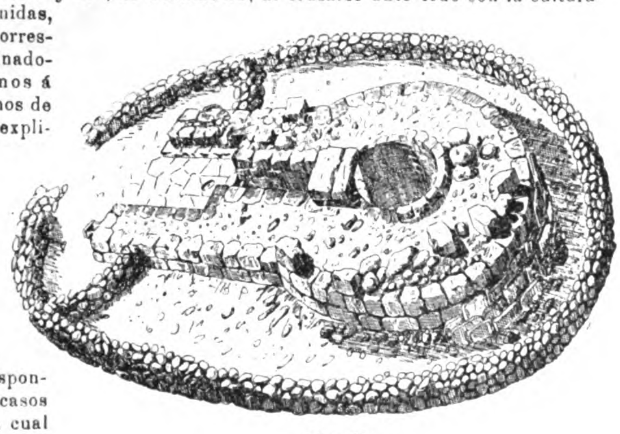


Fig. 43

El llamado templo nurághico

allí existente de las *Bootäxte* y por otro con la cerámica de cuerdas que se extiende desde el Oder. Estas expansiones culturales por el E. de Europa

Kossinna las identifica con los germanos. La manera de ser de éstos, de los que conocemos en época histórica incursiones semejantes (v. gr., las de los cimbrios y teutones) y el ser los tipos exactamente iguales en todas las partes en que aparecen, lo que prueba no tratarse de una influencia sino de un avance de pueblos, da gran fundamento á esta teoría del profesor de Berlín.

Según ellos, los germanos de Escandinavia son una mezcla de indogermanos puros que ocupaban el N. de Alemania (dolicocéfalos de la cultura megalítica nórdica que tienen su punto de partida en los *kjoekkenmoeddings dinamarqueses*) y de prefinlandeses, raza que primitivamente se extendía por Escandinavia, Finlandia y parte de Rusia (braquicéfalos á los que corresponde la llamada cultura ártica del N de Escandinavia y la cultura de las *Bootäxte* de Finlandia, apareciendo por primera vez en Europa con la civilización de Maglemose del epipaleolítico). Los germanos son los que han de desarrollar las culturas nórdicas eneolítica y del bronce del N. de Europa, entre las que no hay solución de continuidad y que, evidentemente, se deriva la segunda de la primera.

Más difícil es el problema del Danubio. Hay en él, en el eneolítico, tres culturas. La del Danubio Inferior y S. de Rusia con cerámica pintada de espirales y meandros, y que parece ser debida á un pueblo antecesor de los indogermanos orientales y de los tracios.

La del Danubio Medio, con espirales incisas recordando la anterior, ¿corresponde á un grupo ilirio ó á los italos? Su extensión por Bosnia, de donde pasa á Tesalia, parece corresponder ya á un primer avance de los griegos. Por otra parte, su penetración en el S. de Italia en el eneolítico, continuando en la Edad del Bronce hacia Sicilia, explica la presencia luego allí de los mesapios y jápigas (S. de Italia) y sículos (Sicilia), que se consideran emparentados con los ilirios.

La del Danubio Superior se relaciona con la del Medio, pudiendo corresponder á los italos, aunque su desaparición por el avance de la cultura de la cerámica de cuerdas, tipo oriundo de Sajonia y Turingia, hace desaparecer los rastros de la cultura anterior, que acaso volvemos á hallar en la cultura del Laibacher Moor. Dicho avance de la cultura de Sajonia y Turingia, que llega hasta el Danubio Medio, parece el de un pueblo que no puede ser otro que el celta. Para confirmarlo, vemos que en el S. de Alemania ocupado por los celtas no ocurre ningún cambio. Así, pues, tenemos: Danubio Medio, ilirios ó sea indogermanos orientales; Danubio Superior (y S. de Alemania), italos y celtas.

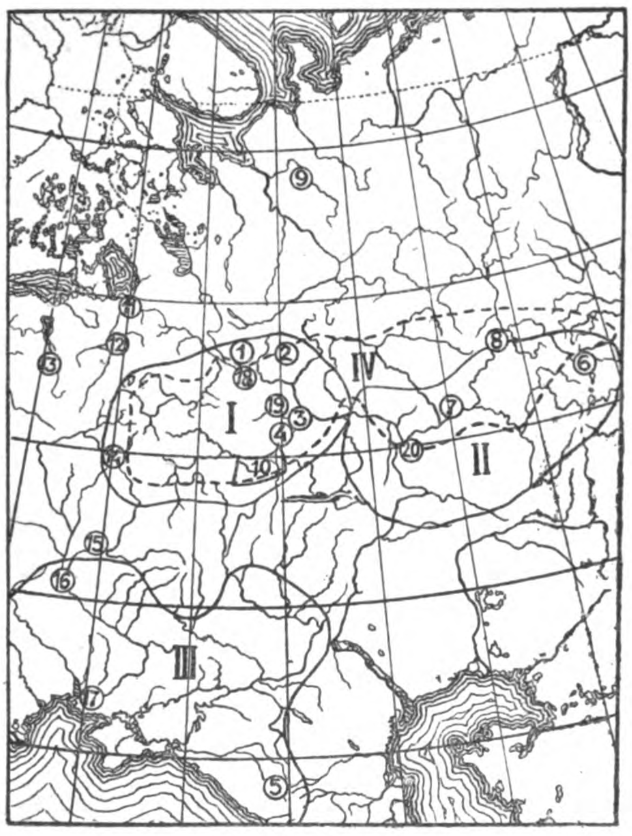


Fig. 44

Las culturas de la Edad del Bronce de Rusia: I, cultura de Fatianowo; II, cultura del Este de Rusia; III, cultura del Sur de Rusia

Los celtas que ocupaban el centro de Alemania debieron extenderse hacia el S. en el eneolítico inicial, expulsando á los italos, lo que ya veremos nos explica los movimientos del principio de la Edad del Bronce.

Los grupos intermedios, Rössen, Grossgartach y Jordansmühl, parecen los dos primeros acaso el precedente de la cultura de Sajonia y Turingia y el tercero una variedad de la cultura del Danubio.

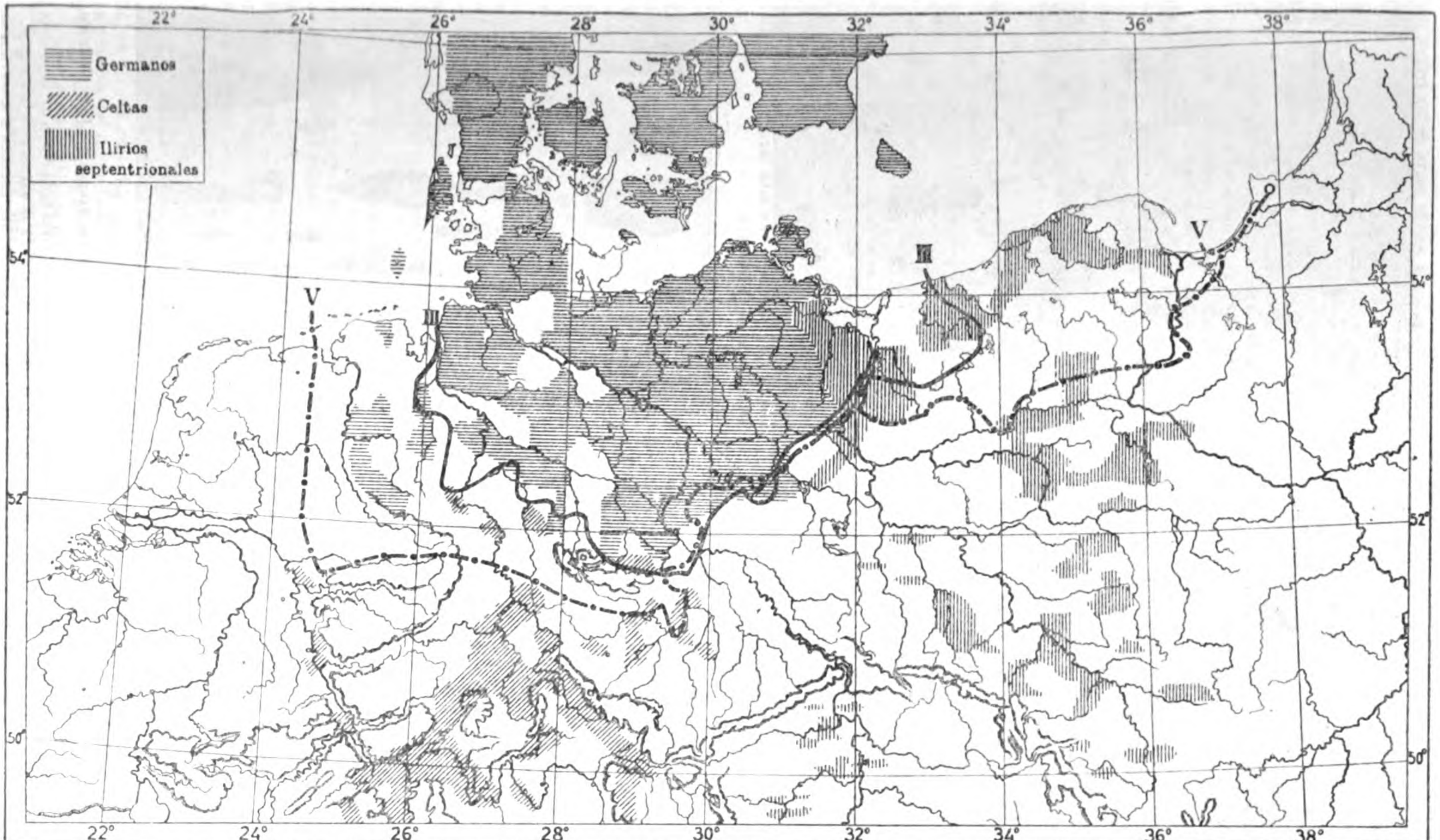
Prodúcese, pues, en el pleno eneolítico la primera expansión céltica con la cerámica de cuerdas. La actividad de las tribus del E. del Danubio va de Oriente á Occidente. Estos movimientos (ilirios hacia el S. y celtas en la Baja Austria) obligaron á los italos á emigrar entrando en Italia, donde acaso la población estaba constituída por ligures muy mezclados.

Al principio del bronce los círculos de cultura son muy semejantes á los del principio del eneolítico.

La civilización de los palafitos es muy parecida á la de Occidente en lo que tiene de continuación de la civilización anterior, pero en la avanzada Edad del Bronce se mezclan los tipos de Suiza con los del N., lo cual debe atribuirse á una entrada de los celtas desde el S. de Alemania.

El pueblo que á principios del bronce introdujo el vaso campaniforme en Inglaterra es probablemente no indogermano, cosa que se quiere ver comprobada por los nombres de lugar, constituyendo la población anterior á los celtas. En Italia los ligures se mantienen aun después de la invasión de los italos

Prehistoria, VI. (Edad del Bronce)



Territorios de los germanos, celtas é ilirios septentrionales en el N. y Centro de Alemania durante el segundo período de la **Edad** del Bronce (1750-1400) y límite de los germanos en los períodos **tercero y cuarto (1400-750), según Kossima**

en el Alto Po y en Liguria. Se puede seguir el avance de los italos con la extensión de las terramaras, que son debidas á ellos, y manifiestan una in-



FIG. 45

Tipos de la cultura de Fatianowo (Centro de Rusia) 1, reconstrucción de una sepultura; 2 y 3, vasos esféricos con incisiones; 4, cuchillo de silex; 5 y 6, hachas pulimentadas; 7, hacha en forma de bote ***(bootaxt)***

fluencia palafítica, siendo algo así como la adaptación del palafito á las costumbres de un nuevo pueblo y á nuevos caracteres geográficos.

Todo el bronce nórdico está representado por los germanos (V. el mapa de la lám. VI). Hay influencias del S., pero no son debidas á invasiones, y tampoco la entrada tardía del hierro hace cambiar la civilización de manera violenta.

En el S. de Alemania (V. el mapa de la lámina VI) los celtas perduran en el paso del eneolítico á la Edad del Bronce, no habiendo solución de continuidad y verificándose de un modo gradual.

En Bohemia sostiene Pic que la cultura de Aunjetic es debida á un pueblo eslavo. Esto es inadmisible teniendo en cuenta que la cultura de Aunjetic deriva de las anteriores (Sajonia-Turingia y Jordansmühl) que es imposible relacionar con los eslavos No sabemos si corresponde á celtas ó á ilirios.

La cultura del bronce del territorio entre el Danubio y el Báltico, ó sea la del Lausitz, Kossinna la atribuyó antes á los tracios, pero hoy él mismo la asigna á una extensión de las tribus ilíricas que llegan á la Prusia Oriental (V. el mapa de la lám. VI) y que perduran allí con el nombre de wendos, que más tarde es tomado por los eslavos de la misma región. Este nombre es el mismo de los vénetos de Italia, tribu ilírica igualmente. En cambio, para Schuchhardt la cultura del Lausitz pertenece á un grupo de germanos.

En el Danubio la mayor parte de las tribus indogermánicas orientales se dirigen al Asia. Solo algunas á la costa y á Tracia, y aun parte de ellas entran en el Asia Menor. En este lugar tenemos en la primera y en la segunda ciudad de la colina de Hisarlick, ó sea Troya, diversos fenómenos relacionados con los del Danubio. La tradición troyana nos dice que allí había elementos tracios y que éstos eran algo diferente de los demás pueblos del Asia Menor. Este estado de cosas dura hasta el fin de la Edad del Bronce con la entrada del pueblo tracioindogermano de los frigios. Los movimientos tracios son muy claros, viéndose influencia del Danubio en la Troya séptima con la *buckelkeramik* ó cerámica de bultos.

La cuestión de los ilirios en el Danubio es dificilísima. La cultura de Hungría después del eneolítico se transforma profundamente. Desaparece la cerámica pintada, pero se conservan los martillos tan típicos, siendo los de bronce una simple copia de los anteriores de piedra.

Otra cuestión difícil es la de los pueblos de la Baja Austria. A pesar de sus relaciones con Alemania son más ilirios que celtas. Los tipos de cerámica de Hungría (la *buckelkeramik*) dominan completamente en Austria, y sólo aparecen esporádicamente en Alemania y Baviera, apareciendo en igual forma en el Rhin y oriente de Francia. Austria parece ser, pues, una variedad de la cultura ilírica.

Los griegos van avanzando por el Adriático en dirección al S., y al final del bronce sólo quedan algunas tribus dorias en el Epiro, siendo todo lo demás ilirios, los cuales van más tarde al N. de Italia con el nombre de vénetos.

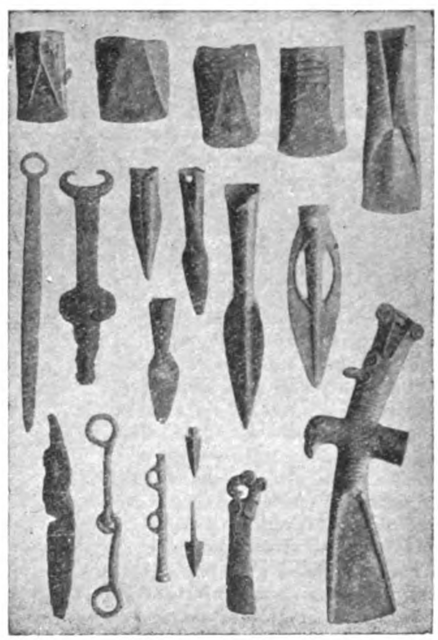


FIG. 46

Tipos de la cultura del Bronce del Este de Rusia

En la península Ibérica toda clase de hipótesis resultan aventuradas dada la escasez de hallazgos. Tan sólo la cultura del primer período ó argárica puede atribuirse con bastante fundamento á los iberos que,

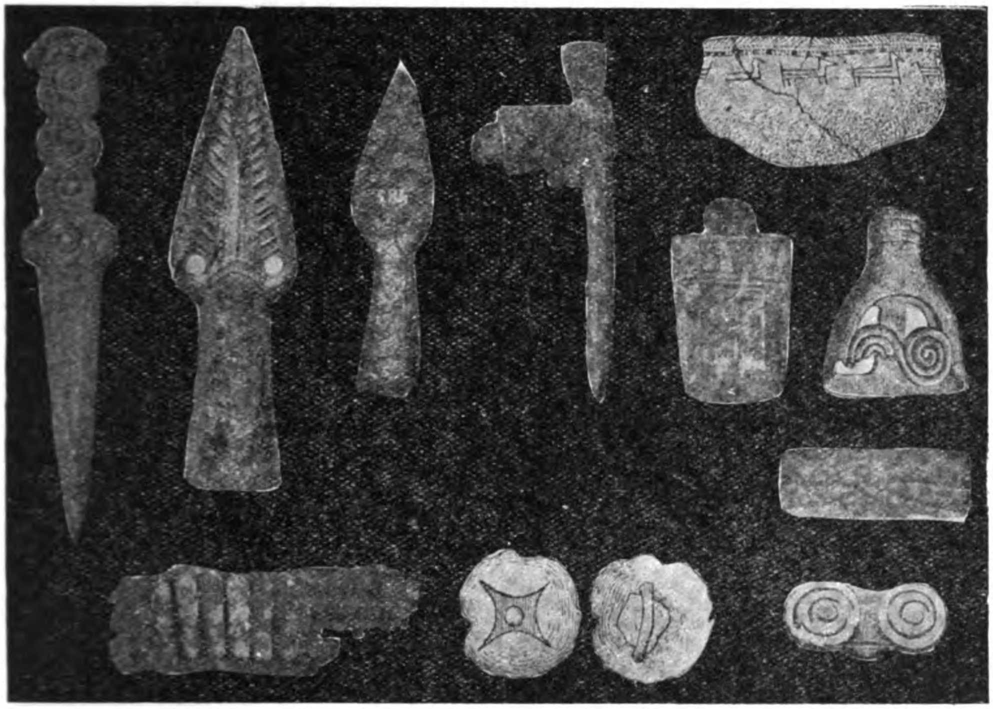


Fig. 47

Tipos de la cultura de Ananino (tercer período del Bronce del Este de Rusia de transición á la Edad del Hierro)

por tanto, estarían en España por lo menos desde el neolítico, ya que aquella cultura del bronce es la sucesión directa de las anteriores eneolítica y neolítica. Es posible que á fines de la plena Edad del Bronce se produjese la entrada de los tartesios por el S.

Los datos antropológicos son tan escasos que su interés es casi nulo. Ello es debido á la práctica de la incineración que universalmente reemplaza en esta época á la inhumación. Naturalmente que con aquel sistema se pierden los datos preciosos que nos pueden dar el estudio de las osamentas humanas.

m) *La cronología absoluta de la Edad del Bronce*. Como hemos visto, se han establecido distintos sistemas con diversos períodos en los varios países. Montelius, el sistematizador de la Edad del Bronce, ha dado, pues, á ésta una apariencia muy complicada, á lo que contribuyen otros sistematizadores al no tener presentes los resultados de los demás. Pero esta complicación es sólo aparente, pues el estudio detenido del material nos hace ver la posibilidad de adoptar períodos comunes á toda Europa. Esta diversidad depende de tomar puntos de vista distintos en cada país y adoptar hechos diferentes para separar los períodos. Así, el quinto período y aun el cuarto es en muchas partes ya del principio del hierro. El tercero y cuarto períodos particulares de Italia no tienen casi diferencias y el tercero tiene cosas propias del segundo del N. Cosa parecida sucede en Occidente, donde abundan menos las formas ricas y algunas evoluciones locales, como la de las espadas, parece dificultar la clasificación. Pero si se tomaran no tipos aislados, sino una agrupación de todos los factores, sería fácil establecer períodos como en el N.

Hay en último término tres períodos reales; con el tercero termina la Edad del Bronce y empieza una época de transición en que ya en algunos puntos de Europa se conoce el hierro. Así, en el cuarto período de Italia se conoce ya el hierro, pero en el N. y Occidente continúa aún el bronce. En el quinto período estamos ya plenamente en la Edad del Hierro, siendo la perduración del bronce en el N. una supervivencia completamente aislada, notándose incluso allí la influencia hallstáttica.

La base del sistema es, pues, tres períodos de bronce, uno de transición y uno de supervivencia en zonas extremas. En el Mediterráneo Occidental ocurre algo distinto, pues en Grecia las civilizaciones troyanocicládica, cretense y micénica y en Sicilia, donde los dos períodos sículos tienen características bien marcadas, lo propio que las islas del Mediterráneo Occidental. Hay, pues, tres grandes civilizaciones europeas del bronce, una al N. del Mediterráneo comprendiendo los distintos círculos de cultura del N. y Centro de Europa con la Italia del Norte y otras dos, una al oriente del Mediterráneo (Egeo) y otra en el occidente de Europa, prescindiendo de los pequeños círculos de cultura del Mediterráneo Occidental. Pero de todos modos existen relaciones evidentes entre ellas, facilitándonos esto llegar á una cronología absoluta mediante la civilización del Egeo, fechada por la de Egipto.

Existen dos problemas principales: 1.° el de las relaciones; 2.° el de las fechas. Obtenida una fecha para un tipo podemos fecharlo aproximadamente en todas partes. Si un momento de la evolución de las espadas la datamos, tenemos una fecha aproximada para todas las partes en que se halle. Así, mediante

la aparición de tipos iguales en países diferentes se pueden fijar las relaciones. Para el final del eneolítico y principio del bronce sabemos [V. PIEDRA (EDAD DE LA)] que las relaciones empleadas establecen la contemporaneidad de la segunda ciudad de Troya con el principio del primer período sicúlico de Sicilia, y, por tanto, con la cultura de El Argar de la Península y el primer período nórdico. En Sicilia, en la estación de Castelluccio, aparecen placas de hueso ornamentadas que asimismo se encuentran en la segunda ciudad de Troya, se refuerza este paralelo con otro del eneolítico obtenido, comparando la cultura de la primera ciudad de Troya con el tercer período de Tesalia (eneolítico), la cultura del Danubio del grado *B* y el vaso campaniforme del Rhin y del Occidente. El principio de la segunda ciudad de Troya está fechada en el 2500 por sus relaciones con Egipto, siendo ésta, por tanto, la fecha final del eneolítico y del principio del bronce.

La fecha final nos la dan las espadas y los tipos de fíbulas que aparecen con los primeros objetos de hierro. En Micenas, en su último período, las espadas de filos bastante paralelos y con el puño típico de la *Griffzungenschwert*, y los puñales parecidos á los de Hungría del tercer período, son tipos forasteros, cuyo origen resulta inexplicable por una evolución indígena que establecen la contemporaneidad del final de la civilización micénica con el tercer período general. En las necrópolis postmicénicas (sepulcros de cámaras tallados en la roca de Micenas, necrópolis de Muliana y otras de Creta) aparecen espadas *(Griffzungenschwert)* del cuarto período con el principio de una espiga para introducir en el pomo que caracteriza el cuarto período general, tanto en el Centro como en el N. de Europa (fig. 49). Con tales



FIG. 48
Tipos de la cultura del Bronce siberiano de Minussinsk

espadas se encuentran fíbulas de arco de violín (tipo de Peschiera) y de arco de violín como las de Italia de su cuarto período. Tales fíbulas que en el N. tienen una tipología completa desde su origen á su completo desarrollo, en Italia y en Micenas aparecen ya en formas evolucionadas: la fíbula de arco y la de arco de violín que no se explican por sí mismas. Lo propio sucede con las espadas y puñales. Otro indicio cronológico es en Sicilia en el sicúlico segundo y en el S. de Italia la presencia de productos de importación micénica.

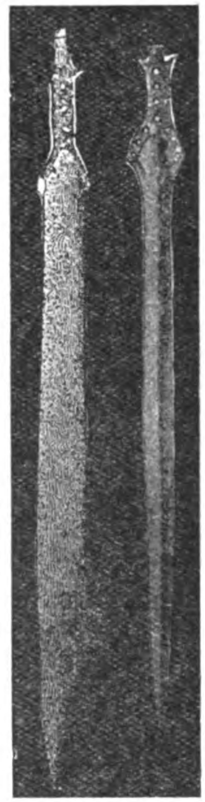


FIG. 49
Espadas de las necrópolis postmicénicas y del cuarto período del Bronce

Así, obtenemos como fechas finales del tercer período en relación con Grecia y la Italia del Sur, el 1250. Por los sincronismos obtenidos durante la primera Edad del Hierro [V. HIERRO (EDAD DEL)], sobre todo á través de Italia, se fecha la transición y la supervivencia de la Edad del Bronce en la Italia del Norte y centro de Europa hasta el año 1000; para Francia, hasta el 900, y para el Norte, hasta el 800. Estas fechas son las seguras, las de los diferentes períodos resultan más dudosas y no están unificadas para los diversos círculos culturales. La manera de obtenerlas es fundándose en paralelos como los que hemos visto. El conjunto de esta división puede verse en el cuadro sinóptico de la página siguiente.

C) *La Edad del Hierro*
[V. HIERRO (EDAD DEL)]

El uso del hierro empieza en Europa, en Grecia, en sepulcros del principio de la época postmicénica, apareciendo primero en objetos sencillos como anillos, agujas, fíbulas, etc. Poco á poco se propaga, empleándose en Italia poco después que en Grecia (hacia el 1100 a. de J. C.). Desde Italia se introduce en el centro de Europa, y hacia el año 1000 hay ya algunos objetos de hierro en el S. de Alemania y Austria. En los países del Norte y Occidente no se conoce aún en dicha fecha. Sólo hacia el año 900 entra en Occidente y hacia el 800 en Escandinavia.

Así como el bronce es de origen dudoso, y puede suponerse que empezó su uso independientemente en varios puntos, al hierro puede asignársele con toda verosimilitud un origen oriental y asiático. En Egipto, durante la dinastía XVIII (1400 a. de Jesucristo), son ya usados pequeños objetos de hierro; durante la dinastía XIX se habla del hierro en la correspondencia con los reyes hetitas, lo que prueba que también en el Asia Menor era conocido, y en tiempo de Ramsés III se emplea ya para la fabricación de armas, sabiéndose que entonces los filisteos de Siria usaban espadas de hierro.

Con la introducción del hierro se opera un cambio general en la civilización. El pueblo que más activo se ha de mostrar durante toda la Edad del

Sistematizaciones parciales de la Edad del Bronce

Años	Períodos generales	Escandinavia Norte de Alemania y Europa Central (Montelius-Kossinna)	Sur de Alemania (Reinecke)	Italia del Norte (Montelius-Kossinna)	Inglaterra (Montelius)	Francia (Montelius-Déchelette)	España	Sicilia (Orsi-Schmidt)	Correspondencia con el Egeo	Correspondencia con Egipto	Años
2400— 2200— 2000—	I 2500-1800	Supervivencia del Eneolítico (época de las cistas) y I período	Período A 2500-1800 Grado de Adlerberg	Supervivencia del Eneolítico	I período Eneolítico (hasta el 2000 ?)	I (Cobre) (hasta 1900)	Desde 2500 época de El Argar Después avanzada Edad del Bronce que dura hasta 1200 aproximadamente		II ciudad de Troya Cultura más antigua de las islas Creta: Minoico primitivo III y Minoico medio I 2500-2000	Fines del Imperio Antiguo (VI dinastía) (hasta 2000)	—2400 —2200 —2000
1800—				I período 2100 (?) 1750	II período ?-1700			I período sicúlico (hasta 1400)	III, IV y V ciudad de Troya Cultura más moderna de las islas (Afidna) Creta: Primeros palacios Minoico medio II Cultura de Camares 2000-1700	Imperio Medio (dinastía XII) Senusert ó Usertesen II Importación de cerámica de Camares 2000-1700	—1800
1600—	II 1800-1400	II período 1800-1400	Período B 1800-1600	II período 1750-1500	III período 1700-1400	II período 1900-1600			VI ciudad de Troya Tiempos micénicos en Grecia Creta: Naturalismo y Estilo del Palacio 1700-1500	Invasión de los hicsos Imperio Nuevo Dinastía XVIII 1700-1500	—1600
1400—			Período C 1600-1400	III período 1500-1300		III período 1600-1300					—1400
1200—	III 1400-1200	III período 1400-1200	Período D 1400-1200	IV período 1300-1100	III período 1400-1150			II período sicúlico 1400-1250	Destrucción de Troya y de los palacios por los aqueos Tiempos micénicos en Grecia y Creta 1500-1250	Dinastía XVIII con cerámica micénica 1500-1250	—1200
1000—	IV 1200-1000 (Transición á la Edad del Hierro)	IV período 1200-1000	Hallstatt A 1200-1000	V período 1100-1000	IV período 1150-800	IV período 1300-900	Primera Edad del Hierro	III período sicúlico (Edad del Hierro)	Tiempos postmicénicos Fíbulas de arco de violín y espada del tipo de la Griffzungenschwert Aparición del Hierro	De Meneptáh á Ramsés III con las invasiones de los aqueos y filisteos	—1000
800—	Edad del Hierro en el Sur y Centro de Europa	V periodo 1000-800	Hallstatt B 1000-850	Primera Edad del Hierro		Primera Edad del Hierro			Formación de los Estados griegos históricos	Decadencia	—800
		Primera Edad del Hierro			Primera Edad del Hierro						

Sistematizaciones parciales de la Edad del Bronce del E. de Europa y de Asia

Sur de Rusia (según Ebert)	Centro de Rusia (según Tallgren, fechas de Kossinna y Ebert)	Este de Rusia (según Tallgren, fechas de Ebert y Tallgren)	Siberia (Minussinsk) (según Tallgren)	Turquestán (Anau) (según H. Schmidt)	Elam (Susa) (según Ed. Pottier)	Comparación con Mesopotamia (cronología de E. Meyer)
Cultura eneolítica del tipo del Danubio (civilización de Tripolje) y sepulcros de tribus nómadas nórdicas.	Cultura finlandesa de las *Bootäxte* (neolítico retrasado)	Cultura neolítica retrasada	Cultura neolítica con enterramientos de inhumación y material lítico.	Primera civilización (2500-2000)	Susa I (2800-2500)	I época sumeria
					Susa II (después de 2500)	Imperio acadio y II época sumeria (hacia 2500) Época de Hammurabi (desde 2100)
Cultura del principio del bronce (eneolítico retrasado). Sepulcros con ocre. Reminiscencias de las culturas anteriores, con influencia de la de Fatianowo (2200 á 1700).	Cultura de Fatianowo (eneolítico retrasado) (2200-1700)	Bronce I (con influencias de la cultura de Fatianowo) (2200-1500)	Períodos I-II de la Edad del Bronce (hasta 500)	Segunda civilización (2000-1500)	Época anzanita	
Bronce II (1700-1200)				Tercera civilización (1500-1000)		
Bronce III (cimerios) (1200-800)		Bronce II (1500-600)		Cuarta civilización (1000 á 500 aproximadamente) (escitas)	Época persa	Invasiones cimerias y escíticas en el Asia Menor (siglo VII)
Edad del Hierro Época escita y colonización griega (800-300)	Extensión de la cultura de Ananino	Bronce III Época de Ananino ó de transición á la Edad del Hierro Influencia escita (600-200)	Bronce III (desde 500 a. de J. C.) influencias escitas (termina con una invasión de pueblos mogoles) (turcos?)			
Siglo III.—Reinos helenísticos del Ponto		Plena Edad del Hierro Cultura de Pianobor (200 a. de J. C. á 600 d. de J. C.) (Termina con la entrada de pueblos mogoles) (turcos?)				

Hierro es el celta, que, como sabemos, en la del Bronce ocupa el S. de Alemania. Esta Edad se subdivide en dos grandes períodos, que son, respectivamente, el de Hallstatt ó primera Edad del Hierro, y el de La Tène ó segunda Edad del Hierro, que corresponden á las dos grandes expansiones de los citados celtas.

Muchos países, entre ellos los territorios del Egeo, y también en parte las otras dos penínsulas mediterráneas, la Italiana y la Ibérica, quedan en cierta manera al margen del desarrollo cultural del Centro de Europa, en donde, por otra parte, como hemos dicho, no se origina tampoco el hierro y lo recibe directamente de Oriente.

a) *Primera Edad del Hierro ó época de Hallstatt.*

1. *Círculo del Egeo.* V. MICÉNICA y MINOICA.

2. *Italia.* En Italia á la época del final del bronce pobre que conocemos sucede la civilización de Vilanova (de la necrópolis de este nombre). Hay que notar que existen varios grupos locales con diferencias entre sí, pero aquí estudiaremos sólo lo más esencial, remitiéndonos, para más amplios datos, al artículo HIERRO (EDAD DEL).

El último período del bronce de Italia (quinto de Montelius) es ya de transición á Vilanova. Esta cultura está caracterizada por la cerámica, en la que abundan las urnas en forma de casa y los vasos con bellas decoraciones de zigzag y meandros, y con formas de doble cono. Estas decoraciones son incisas. Las fíbulas son de arco muy grueso y serpentiformes, los puñales continúan las formas del bronce, sobre todo las húngaras, con puño semicircular y

ancho. Además, hay espadas de antenas y de Ronzano, abundando los vasos de bronce con decoraciones punteadas é incisas, á veces con cabecitas de animales estilizadas, los cuales al introducirse en el centro y N. de Europa ofrecen un medio de cronología. Esta civilización de Vilanova dura de 1250 á 800 aproximadamente. Al final aparecen las primeras importaciones griegas de vasos geométricos.

A la civilización de Vilanova sucede la etrusca. Los etruscos son un pueblo de origen dudoso Las inscripciones, á semejanza de las ibéricas, se pueden leer, pero no se ha logrado interpretarlas por no ofrecer parentesco lingüístico con los grupos indogermano y semita. Parece lo más verosímil que llegasen por mar y procedieran del Egeo y Asia Menor, estando emparentados con los indígenas de esta última región, cosa que parece avalar ciertas semejanzas de nombres etruscos y del citado país. Otras pruebas son la forma de sus templos semejantes al *megaron* micénico y su afición á las importaciones egeas. Hacia el año 600 los etruscos dominan todo el N. de Italia, y por las tradiciones sobre el origen de Roma sabemos que esta ciudad fué también sojuzgada por aquel pueblo.

La civilización etrusca, muy floreciente, comprende tres períodos de no muy larga duración (cronología de Karo):

Primer período (700 aproximadamente á 650). Domina en él el comercio con los fenicios. Esta influencia se deja sentir en los caracteres orientales de las decoraciones. Hay grandes fíbulas de oro con grabados de animales. Asimismo la fíbula de *navicella*. Los vasos metálicos, á veces de plata, tienen frisos de leones y otros animales y siendo unas veces de importación fenicia, otras son imitaciones locales. Hay también en los cubos ó sítulas decoraciones semejantes. Hay al mismo tiempo importación griega de vasos geométricos.

Segundo período (650-580). El comercio griego compite con el fenicio, y acaba por substituirle. A pesar de ello continúan las decoraciones orientalizantes en los bronces. La importación griega comprende dos fases: en la primera se cuentan las especies eólicas y protocorintias, los vasos jónicos, la especie llamada de *Fikellura* y los vasos corintios con decoraciones de animales; en la segunda hay los vasos calcídicos, los corintios, con figuras, y los jónicos del estilo de las figuras negras. Además, en todo el período hay la especie del *bucchero sotile* ó primitivo, sin decorar, y urnas en forma de cabeza humana, indígenas.

Tercer período (580-480). La importación de cerámica ática es su característica. Al principio es de figuras negras, y con ella aparece el *bucchero a cilindretti*, en el que la decoración se obtiene aplicando un cilindro grabado. Al final hay la cerámica ática, de figuras rojas, y, al mismo tiempo, el *bucchero a rilievi*, con la decoración que su nombre indica.

Un fenómeno interesante de toda la cultura etrusca es el de sus tumbas, que son grandes construcciones en las que se usa la falsa cúpula, y que son evidentemente de tradicion micénica. En el tercer período las paredes se pintan imitando la pintura griega y siendo uno de los pocos indicios que nos quedan para poder conocer esta última.

Hacia el año 550 el poder etrusco empieza á decaer con la entrada en el N. de Italia de los galos ó celtas. También hacia una fecha semejante las relaciones hasta entonces amistosas con los colonizadores griegos se truecan en hostiles, y los etruscos, aliados con Cartago, consiguen en la batalla de Alalia detener momentáneamente la colonización griega, cosa que repercute en Etruria en la desaparición de la importación griega, acentuándose la cartaginesa. La civilización gala se conoce por las necrópolis de la Certosa, con puñales de antenas y fíbulas características.

3. *Centro de Europa*. La riqueza minera del Centro de Europa hace florecer en él la civilización del hierro. La necrópolis de Hallstatt, en la Baja Austria, ha dado nombre á toda la primera parte de la Edad del Hierro y contenía más de 3,000 sepulturas de diferentes períodos. Se pueden distinguir regiones, pero en este resumen sólo distinguiremos las más esenciales, que son el Centro de Europa, el N. y el Occidente. La civilización hallstáttica del S. de Alemania y Austria se ha atribuído por Schumacher á los ilirios que se extendían en dirección N.

Siguiendo á Reinecke, distinguiremos en el Centro de Europa cuatro períodos: *A*, *B*, *C* y *D*:

A (1200-1000 a. de J. C.). Perduran en él algunos tipos de espadas de bronce, de las que se deriva la propiamente hallstáttica; tales son la *Griffzungenswert*. Además, hay otros tipos comunes con Italia, como la espada de Ronzano y la de antenas. El resto del material, navajas, collares, puntas de flecha (ya de hierro), fíbulas con espirales en los extremos, se parece al del final del bronce.

B (1000-850). Aparece ya la espada típica de Hallstatt, pero aun el metal en que está hecha no es el hierro, sino el bronce, siendo al principio muy corta y alargándose después. El puño es seguramente de hueso ó madera con sólo la lengüeta central de metal. La vaina debió ser de cuero con la contera de bronce. Domina aún la incineración. La cerámica tiene las formas típicas de la cultura de Hallstatt, ó sea vasos con panza esférica y borde muy saliente así como platos cónicos. La decoración es incisa, siendo los surcos acanalados lo más característico; estos surcos forman frecuentemente meandros.

C (850-650). Tenemos en él la gran espada hallstáttica ya de hierro, larga y ancha; es muy típico su pomo, en forma de seta, que se inserta en el extremo de la lengüeta. Al final del período hay algunas espadas de puño de bronce macizo, que empiezan á desarrollar antenas. Las fíbulas consisten en dobles espirales de bronce, á las que se aplica la aguja, cosa típica del Hallstatt. Las hachas de hierro aparecen por primera vez, particularmente las planas trapezoidales con apéndices laterales y continúan las de bronce tubulares. La cerámica es más rica en decoración, ya incisa ó estampada, ya pintada, ya una combinación de las dos. Otras decoraciones de vasos y objetos de bronce tienen una influencia llegada indudablemente de Italia de la cultura de Vilanova, y, por tanto, indirectamente del Egeo y del Oriente.

D (650-500). Los tipos más característicos son la espada corta que casi se convierte en puñal con el puño de bronce y en forma de herradura, los cuchillos curvos especie de sables cortos. Las fíbulas son las llamadas de timbal, en las que sobre el arco hay dos pequeñas semiesferas de bronce, ó variedades de las itálicas de La Certosa.

4. *Norte de Europa*. Hacia el apogeo de la cultura de Hallstatt (período *C* de Reinecke, ó sea hacia el año 800) ésta se extiende hacia el N., que hasta aquel momento había vivido en plena Edad del

Cuadro de la Cronología de la primera Edad del Hierro

Años	Italia (Montelius-Karo)	Centro de Europa (Reinecke)	Norte (Montelius-Kossinna)	Occidente de Europa (Déchelette)	Grecia	Años
1100—	Cultura de Vilanova: V período del Bronce (según Montelius 1225-1125) (según Kossinna 1100-1000)	Hallstatt A 1200-1000	Bronce IV período 1200-1000	Bronce IV período 1200-900	Época postmicénica	—1100
1000—						—1000
900—	Cultura de Vilanova propiamente dicha (hasta 700)	Hallstatt B 1000-850	Bronce V período 1000-800		Época geométrica 1000-700	— 900
800—		Hallstatt C 850-650		Hallstatt I 800-700		— 800
700—	Primer período etrusco 700-650		I Edad del Hierro 800-500		Época orientalizante 700-600	— 700
600—	Segundo período etrusco 650-580	Hallstatt D 650-500		Hallstatt II 700-500		— 600
500—	Tercer período etrusco 580-480				Época arcaica	— 500
400—						— 400

Bronce. Se encuentra la espada de Hallstatt. Pero el carácter general de toda la cultura es todavía una derivación directa de la del bronce, cosa que también sucede en el N. de Alemania, ó sea todo el territorio de los germanos.

5. *Occidente de Europa.* La influencia de la cultura de Hallstatt en Occidente es muy importante y puede decirse que empieza con el período *B* de Reinecke del Centro de Europa. Lo más importante es la cerámica, que es igual á la del Centro de Europa. La cultura francesa de esta época evidentemente ya puede atribuirse á los celtas. El S. de Francia y NE. de la península Ibérica (Cataluña) está ocupado por necrópolis de incineración con urnas que tienen la forma típica doble cónica y están tapadas por medio de un plato ó piedra; el material que las acompaña en Francia es, generalmente, bastante pobre: anillos, brazaletes y otros pequeños objetos de hierro ó de bronce. Cronológicamente estas necrópolis francesas se corresponden con los períodos *B* y *C* de Reinecke de la Europa Central y aun no es seguro, aunque sí probable, que pertenezcan á la avanzada de los celtas en su marcha hacia el SE.

Los celtas tienen también en Francia la época de su apogeo al mismo tiempo que en el Centro de Europa, ó sea hacia el período *C* (año 800 aproximadamente). En Francia vemos también los típicos puñales de herradura y los cuchillos curvos del período *D*. Pero, á pesar de todo, la cultura de Occidente es muchísimo más pobre en todas sus manifestaciones que la de Hallstatt, propiamente dicha. Hacia el principio del período *D*, ó sea hacia el año 600, penetran los celtas en la península Ibérica por el O. de los Pirineos, ocupando el N. (Galicia) y toda la meseta central y la mayor parte de Portugal. La cultura de Hallstatt propiamente dicha termina en Occidente hacia el año 500.

6. *Península Ibérica.* Como dijimos, la Edad del Bronce avanzada es mal conocida en España; así, pues, el paso á la época del hierro resulta también un problema muy obscuro. Ya hemos dicho que lo principal de la primera parte de Hallstatt son una serie de necrópolis en Cataluña parecidas á las del S. de Francia. A base de su estudio se puede incluso establecer una sucesión de períodos [véase Hierro (Edad del)]. Los principales son las de Tarrasa, Sabadell, Pla de Gibrella, etc. En algún otro lugar de la Península hay otras manifestaciones menos importantes. Esta cultura acaso se pueda atribuir á los celtas, como la del S. de Francia. De todas estas necrópolis lo más interesante es la cerámica de las formas que ya hemos indicado, y á veces decorada con meandros incisos e influencias suyas, llegan hasta Almería, en donde de esta época se conocen algunos sepulcros. En Cataluña también se conoce algún poblado. Los celtas, al entrar en el Centro y N. de la Península por el Occidente del Pirineo, hacia el año 600, traen otras manifestaciones de la cultura de Hallstatt: los puñales de herradura.

7. *La perduración de la cultura de Hallstatt en la península Ibérica y en el S. de Francia.* Los celtas aislados en la Península y los pueblos del S. de Francia continuaron desarrollando la cultura hallstáttica independientemente del resto de Europa, no introduciéndose aquí ninguna influencia de La Téne hasta más tarde. Esta es la llamada cultura posthallstáttica. Entre ésta y la del resto de la península Ibérica se puede notar un gran intercambio cultural. Lo más típico de ella es la evolución de las espadas que al principio son de antenas (derivadas del puñal de herradura hallstáttico) que después se atrofian, quedando reducidas á simples botones. Las estaciones principales son necrópolis muy extensas y en las que cada enterramiento está marcado por una especie de estela. Todas son de incineración. Esta cultura termina en el siglo III con la entrada de los iberos en el Centro de la Península y con la conquista gala del S. de Francia.

b) *Segunda Edad del Hierro ó época de La Téne.* Esta cultura, desarrollada por los celtas, se extiende durante la segunda expansión de este pueblo (galos), con el centro de desarrollo en el N. de Francia y Occidente de Alemania, empezando hacia el año 500 durando hasta la época romana. La base para obtener sus fechas y al propio tiempo uno de sus fenómenos característicos es la influencia griega representada ya por objetos de importación, ya por motivos decorativos tomados de aquella cultura y aplicados á los objetos de La Téne. Esta cultura toma el nombre de un poblado palafítico del lago de Neuchatel (Suiza).

La civilización de La Téne se propaga en todos sentidos ó por simples influencias de cultura ó por expansiones del pueblo céltico. De éstas conocemos varias por datos históricos así, por ejemplo, la expulsión de los iberos del S. de Francia, la toma de Roma por los galos, el saqueo del santuario de Delfos por otro pueblo galo y la fundación en el Asia Menor del reino de Galacia. En el Asia Menor y Grecia se encuentran fíbulas de La Téne. De casos de influencia se puede citar el de los iberos de la Península y los germanos del N., que adoptan numerosos tipos de La Téne.

Tischler ha dividido esta época en tres grandes períodos, que son: La Téne I, medio y final, siendo la base de esta división la tipología de las espadas y de las fíbulas.

La Téne I. La espada es de hierro y con espiga; lo característico es la vaina, que es de bronce y termina en punta, estando ésta rodeada por una figurita de serpiente formando una anilla. En las fíbulas el pie es alto, terminando en un botón ó en una cabecita de animal estilizada y tiene tendencia á acercarse al arco. Comprende los siglos v y iv.

La Téne II. La vaina de la espada no tiene anilla sino un reborde adherido al cuerpo de la vaina. En las fíbulas el pie se acerca más al arco. Abarca el siglo iii y parte del ii.

La Téne III. La vaina de las espadas, que está formada con travesaños de hierro casi siempre, tiene la contera redondeada. En las fíbulas termina la evolución uniéndose el pie al arco y formando con él un solo cuerpo. Frecuentemente el pie termina en una cabecita de serpiente. Comprende el final del siglo ii y el i. En Alemania perdura más, y al final hay gran número de objetos de importación ó de influencia romana.

Otra clasificación es la de Reinecke en cuatro períodos á los que denomina *A*, *B*, *C* y *D* y que esencialmente se corresponden con los de Tischler, sólo que el I de Tischler resulta subdividido en dos (*A* y *B*).

En toda la cultura de La Téne hay cerámica decorada, siendo al principio más rica en decoraciones incisas y abundando un tipo en forma de botella. También hay cerámica pintada. Los objetos de adorno, muy variados, se decoran también viéndose en ellos claramente la influencia griega.

La península Ibérica. Durante la segunda Edad del Hierro en España se desarrolla la cultura ibérica que al principio sólo ocupa la costa mediterránea y después toda la Península. De esta civilización, muy influída por los colonizadores griegos, lo más característico es la escultura (Dama de Elche, Cerro de los Santos, Osuna) y la cerámica. Existen de esta última varias especies diferentes según las regiones (Andalucía, SE., la costa del reino de Valencia, de Cataluña y del S. de Francia, el Ebro, Numancia) y las épocas. La más conocida es la hecha á torno y decorada con motivos pintados generalmente geométricos y estilizaciones florales, aunque también las hay de animales y humanas. Esta cultura dura hasta la conquista romana (siglos ii á i a. de J. C.) y particularmente hasta la toma de Numancia por Escipión (133 a. de J. C.), V. Iberos.

c) *Las últimas épocas prehistóricas en el N. y Centro de Europa.* Mientras la Prehistoria termina en la península Ibérica y en Francia con la conquista romana, dentro de la época de La Téne y aun antes de nuestra era, en el Centro de Europa se prolonga en realidad hasta las grandes invasiones germánicas que destruyeron el Imperio romano (siglos iv á v de J. C.) y en el N. hasta las expediciones normandas (siglos viii y ix de nuestra era). Tales civilizaciones ofrecen interesantes particularidades, como por ejemplo, las urnas con decoraciones de meandros y las puntas de lanza con incrustaciones de plata de ciertas tribus germánicas de Alemania de la época correspondiente á la imperial romana, los bronces de adorno (fíbulas, cierres de cinturón, placas, etc.), con decoración geométrica y animal estilizada de Alemania y Escandinavia que abundan en las épocas de las emigraciones y que con toda una evolución tipológica continúan hasta la de los normandos, de la que son características las grandes sepulturas conteniendo barcos de madera en forma de esquife. La importación romana es abundante desde los primeros años de nuestra era, teniendo por punto de partida la frontera fortificada del Rhin, Main y Danubio *(Limes)*, en cuyas inmediaciones á uno y otro lado de ella florece una cultura mixta (llamada romanogermánica). Tal frontera fortificada fué establecida al abandonar los romanos el intento de conquista de la línea del Elba después de la derrota de Varo por Arminio en el bosque de Teutoburgo (9 de J. C.) y construída y ensanchada principalmente por Domiciano, Adriano, Antonino Pío y Marco Aurelio.

Los hallazgos de monedas romanas y luego bizantinas son frecuentes aún en Dinamarca y Suecia.

Por otra parte, la cultura germánica del tiempo de las emigraciones se encuentra por dondequiera que se movieron ó se establecieron tales pueblos.

En realidad todos estos períodos, como la mayor parte de los de la época de La Téne en el Occidente de Europa, representan la transición á la historia de los respectivos países.

Bibliografía

Manuales y exposiciones generales de la Prehistoria: Déchelette, *Manuel d'Archéologie préhistorique celtique et gallo-romaine* (París, 1908-14); Moritz Hoernes, *Die Kultur der Urzeit* (I-III, Leipzig, Goeschen, 1913; 2.ª ed. del primer volumen, 1921) y *Natur-und Urgeschichte des Menschen* (Viena y Leipzig, 1909); Sophus Müller, *Urgeschichte Europas* (Estrasburgo, 1905); H. Obermaier, *Der Mensch der Urzeit* (vol. I de la colección *Der Mensch aller Zeiten*, Leipzig y Berlín, 1912). Resumen de este trabajo: Obermaier, *Prehistoria y orígenes de la civilización* (vol. I de la 2.ª ed. de la traducción española de la *Historia Universal*, de Oncken); M. Hoernes, *Urgeschichte der bildende Kunst in Europa* (2.ª ed., Viena, 1915); Jacobo De Morgan, *L'Humanité préhistorique: Bibliothèque de Synthèse historique* (París, 1921); R. Forrer, *Reallexikon der prähistorischen,*

klassischen und frühchristlichen Altertümer (Berlín y Stuttgart, 1907); Hahne, *Das vorgeschichtliche Europa* (Bielefeld y Leipzig, 1910); G. y A. Mortillet, *Le Musée préhistorique* (París, 1903); M. Much, *Kunsthistorischer Atlas* (Viena, 1889); J. Schlemm, *Wörterbuch zur Vorgeschichte* (Berlín, 1906); C. Schuchbardt, *Alteuropa in Seiner Kultur-und Stilentwicklung* (Estrasburgo y Berlín, 1915).

Concepto y métodos de la Prehistoria. Déchelette, obra citada; Bulle, *Wesen und Methode der Archäologie* (*Handbuch der Archäologie*, Munich, 1913; resumen en *Estudio*, 1914); H. Moetefindt, *Richtungen und Ziele der Vorgeschichtsforschung der Gegenwart* (*Deutsche Geschichtsblätter*, XVII, pág. 103, 1916); *Técnica de excavaciones y de museos;* F. Wiegand, *Untergang und Wiedergewinnung der Denkmäler* (*Handbuch der Archäologie*, de Bulle; Munich, 1915); *Manuel de recherches préhistoriques*, publicado por la *Société Préhistorique de France* (París, 1906); *Merkbuch für Ausgrabungen*, publicado por la *Vorgeschichtliche Abteilung der preussischen Museen zu Berlin* (Berlín, 1914); F. von Luschan, *Anleitung zu wissenschaftliche Beobachtungen auf dem Gebiete der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, tirada aparte de un capítulo de la obra de Neumayer, *Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen* (Leipzig, sin fecha): F. Petrie, *Methods and aims in Archaeology* (Londres, 1904); F. Rathgen, *Die Konservierung von Altertumsfunden* (*Handbücher der Königlichen Museen zu Berlin* (Berlín, sin fecha), traducción inglesa: *The preservation of antiquites. A Handbook for curators* (Cambridge, 1905); G. A. Rosenberg, *Antiquités en fer et en bronze, leurs transformations dans la terre contenant de l'acide charbonique et des chlorures et leur conservation* (Copenhague, 1917); *Museumskunde*, revista (Berlín).

Historia de las investigaciones prehistóricas. Déchelette, obra citada; M. Moetefindt, *Das Dreiperioden system* (*Mannus*, II, págs. 296 y siguientes, 1910); Schenck, *La Suisse préhistorique* (págs. 1 y siguientes, Lausana, 1912); Moetefindt, *Die vorchristliche Eisenzeit in Deutschland* (*Deutsche Geschichtsblätter*, pág. 123, 1917); Menéndez y Pelayo, *Historia de los heterodoxos españoles* (I, Madrid, 1911); Leite de Vasconcellos, *Religiões da Lusitania* (I, Lisboa, 1897); Bosch, *Prehistoria catalana* (Barcelona, 1919). En los manuales de prehistoria de los diferentes países se ponen por lo general algunos datos sobre la historia de la investigación prehistórica en las respectivas nacionalidades.

Revistas de Prehistoria. Francia. Comptes Rendus du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques [ha celebrado este Congreso 14 sesiones, la primera en Neuchatel (1866) y la última en Ginebra (1912)]: *Congrès préhistorique de France* (primera sesión, 1905); *Matériaux pour servir à l'Histoire primitive et naturelle de l'homme* (1864-88); *L'homme préhistorique* (desde 1903); *L'Anthropologie*, formada por la reunión de los *Matériaux* y las *Revue d'Etnographie* y *Revue d'Anthropologie* (se publica desde 1890); *La Revue Préhistorique* (desde 1906); *Bulletin de la Société Préhistorique de France* (desde 1904); *Revue Archéologique* (desde 1844); *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris* (desde 1859); *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* (1860-1902); *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* (1905-13); *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, antes *Revue Mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie de Paris* (desde 1891); *Association française pour l'avancement des sciences* (*Comptes rendus des Congrès annuels*, desde 1872); *Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan* (Vannes). Hay otras revistas locales de menor importancia.

Bélgica. Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles (desde 1882); *Annales de la Fédération archéologique et historique de Belgique* (Congresos).

Holanda. Oudheidkundige Mededeelingen v. h. Rijksmuseum van Oudheden (Leyden).

Islas Británicas. Archaeologia or miscellaneous tracts relating to Antiquities (Londres, desde 1770); *Proceedings of the Society of Antiquaries of London; Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* (Londres, desde 1871); *Journal of the Royal Society of Antiquaries of Ireland* (Dublín).

Suiza. Anzeiger für schweizerischen Altertumskunde (*Indicateur d'antiquités suisses*) (Zurich, desde 1899); *Jahresberichte der schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte* (*Société Suisse de Préhistoire*) (Solothurn; desde 1909); *Archives suisses d'Anthropologie générale* (Ginebra, desde 1914),

Alemania. Prähistorische Zeitschrift (Berlín, desde 1909); *Zeitschrift für Ethnologie* (Berlín, desde 1869); *Mannus Zeitschrift für Vorgeschichte* (Wurzburgo y Leipzig, desde 1909); *Archiv für Anthropologie* (Brunswick, desde 1866); *Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* (Brunswick y Munich, desde 1870); *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns* (Munich, desde 1877); *Jahresberichte für die Vorgeschichte der sachsisch-thüringische Länder* (Halle); *Mainzer Zeitschrift* (Maguncia); *Jahrbuch des Provinzialmuseums zur Hannover* (Hannóver); *Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift* (Breslau); *Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande* (*Bonner Jahrbücher*) (Bonn); *Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst* (Tréveris, desde 1882, actualmente la parte de arqueología prehistórica se encuentra en la *Korrespondenzblatt* de la propia revista); *Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts-und Altertumsvereine* (Berlín); *Mitteilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde* (Guben); *Veroffentlichungen des Städtisches Museums für Völkerkunde zu Leipzig; Deutsche Geschichtsblätter; Baltische Studien.*

Austria. Wiener Prähistorische Zeitschrift (Viena, desde 1914); *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* (Viena, desde 1870); *Anthropos* (Viena); *Jahrbuch für Altertumskunde* (Viena); *Jahrbuch der K. K. Zentralkomission für Erforschung der Kunst und Erhaltung historischen Denkmale* (Viena, desde 1903); *Mitteilungen der prähistorischen Komission der K. K. Akademie der Wissenschaften* (Viena).

Hungría. Archaeologiai Ertesitö (Budapest); *Barlangkutatás; Mitteilungen aus der Höhlenforschungskomission der Ungarische Geologische Gesellschaft* (Budapest).

Bukovina. Jahrbuch des Bukowiner Landes Museums Czernowitz.

Bosnia. Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und Hercegovine (publicado en Viena).

Checoeslovaquia. Casopis spolecnosti prátel starozitnosti ceskych v. Praze (Praga); *Památky archeologické a místopisné* (Praga); *Pravek* (*L'âge préhistori-

que. Revue d'Archéologie et d'Anthropologie des pays tchèques, Kojetin); *Casopis Moravského Musea zemského Brünn.*

Dinamarca y países escandinavos. *Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie* (Copenhague); *Mémoires de la Société royale des antiquaires du Nord* (Copenhague); *Fornvännen, Meddelanden fran K. Vitterhets historie och Antikvitets Akademien* (Estocolmo); *Antiqvarisk tidskrift for Sverige* (Estocolmo); *Oldtiden* (Bergen).

Finlandia. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja (Revista de la Sociedad Finlandesa de Arqueología, Helsingfors).

Polonia. Przeglad Archeologiczny (Posen); *Wiadomosci archeologiczne* (Varsovia); *Vorgeschichtliche Denkmäler der Grossherzogthum Posen.*

Rusia. Isvestija (Noticias) de la comisión imperial arqueológica rusa (Petrogrado, desde 1901); *Zapiski (Memorias) de la Sociedad arqueológica imperial rusa* (Petrogrado, nueva serie desde 1886); *Zapiski (Memorias) de la Sociedad Imperial de Historia y Arqueología de Odessa* (Odessa, desde 1844); *Trudy (Trabajos) del Congreso arqueológico ruso* (ha celebrado 15 sesiones, la primera en Moscou, 1869, y la última en Novgorod en 1911).

Italia. Bulletino di Paletnologia Italiana (Parma, desde 1875); *Monumenti antichi publicati per cura della Reale Academie dei Lincei* (Roma, desde 1899); *Atti e Rendiconti della R. Academia dei Lincei* (Roma); *Notizie degli scavi di antichità* (Roma); *Atti della Società italiana per il progresso dell'e scienze.*

Grecia. Ἐφεμηρὶς ἀρχαιολογικὴ (Atenas).

Península Ibérica. Boletín de la Real Academia de la Historia (Madrid, desde 1881); *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* (Madrid, desde 1871); *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural* (Madrid, de 1872 á 1901 con el nombre de *Anales y Actas*, posteriormente con el de *Boletín*); *Boletín del Instituto Geológico* (Madrid); *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones* (Madrid); *Memorias de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas* (Madrid, desde 1914); *Notas de la Comisión de investigaciones paleontológicas y prehistóricas* (Madrid, desde 1915); *Memorias de la Junta Superior de excavaciones y antigüedades* (Madrid, desde 1916); *Boletín de las Comisiones de Monumentos de Orense y Navarra; Euskalerriarenalde* (San Sebastián); *Revista de Menorca; Sociedad Española para el Progreso de las Ciencias* (Congresos); *El Arte Español* (Madrid); *Coleccionismo* (Madrid); *O Archeologo Portuguès* (Lisboa, desde 1895); *Portugalia* (Oporto, 1899-1908): *Boletim da Sociedade Archeologica Santos Rocha* (sesiones desde 1900-09; anteriormente, de 1898 á parte de 1900, los trabajos de la Sociedad aparecieron en el primer volumen de *Portugalia*) (Figueira da Foz); *Communicações da Commissão dos trabalhos geologicos* (Lisboa); *Terra Portuguesa* (Lisboa); *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* (Barcelona, desde 1907); *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya* (Barcelona); *Butlletí del Centre Excursionista de Vich.*

Trabajos de conjunto sobre determinados territorios

Península Ibérica. Bosch Gimpera. *La arqueología prerromana hispánica* (Apéndice á Schulten, *Hispania*) (Barcelona, 1920); Cartailhac, *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal* (París, 1886); Estacio da Veiga, *Antiguidades monumentães do Algarve* (Lisboa, 1886-91); E. Ballesteros, *Historia de España y su influencia en la Historia Universal* (I, Barcelona, 1918); Leite de Vasconcellos, *Religiões da Lusitania* (I, Lisboa, 1897); Bosch, *Prehistoria catalana (Enciclopedia Catalana)* (Barcelona, 1919).

Francia. Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique, céltique et galo-romaine;* Cartailhac, *La France préhistorique* (París, 1880); Mortillet, *Le Préhistorique*, y *Le Musée préhistorique* (2 ed., París, 1903); Chattellier, *L'âge préhistorique en Armorique;* barón J. de Baye, *L'archéologie préhistorique* (París, 1880); A. Bertrand, *La Gaule avant les Gaulois* (París), y *Archéologie céltique et gauloise* (2 ed., París, 1885); Moreau, *La Champagne souterraine. Catalogue des objets d'antiquité de la Collection Caranda* (San Quintín, 1896), y *La Collection Caranda aux époques préhistorique, gauloise, romaine et franque* (San Quintín, 1877-98); P. Cazalis de Fondouce, *L'Hérault aux temps préhistoriques* (Montpellier, 1900); Sicard, *L'Aude préhistorique* (Carcasona, 1900); P. du Chatellier, *La poterie aux époques préhistoriques et gauloises en Armorique* (Rennes y París, 1897); J. Déchelette, *La collection Millon* (París, 1913); *Dictionnaire archéologique de la Gaule, époque céltique* (París, 1875, continuado en 1920); C. J. Beaupré, *Les études préhistoriques en Lorraine de 1880-1902* (Nancy, 1902).

Islas Británicas. A guide of the stone age antiquities of the British Museum (Londres); B. C. A. Windle, *Remains of the prehistoric age in England* (Londres, 1905); R. Munro, *Prehistoric Man in Scotlad and its place in european civilisation* (Edimburgo y Londres, 1895); T. Rice Holmes, *Ancient Britain* (Londres, 1907).

Alemania. G. Kossinna, *Die deutsche Vorgeschichte eine hevorragend nationale Wissenschaft* (3.ª edición, Leipzig, 1921), y *Die Herkunft der Germanen* (2.ª ed., Leipzig, 1920); Lindenschmidt, *Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit* (Maguncia, (1858-1913); Schumacher, *Materialien zur Besiedelungsgeschichte Deutschlands* (Maguncia, 1913), y *Siedelungs und Kulturgeschichte der Rheinlande I Die vorrömische Zeit* (Maguncia, 1921); A. Schliz, *Urgeschichte Württembergs* (Stuttgart, 1910); F. Sprater, *Die Urgeschichte der Pfalz* (Spezer, 1918); Hahne, *Vorzeitfunde aus Niedersachsen* (Hannóver, 1914-1917); Müller-Reimer, *Vor-und frühgeschichtliche Altertümer der Provinz Hannover* (Hannóver, 1893); Götze-Höfer-Zschiesche, *Die Altertümer Thuringens* (Wurzburgo, 1905); A. Götze, *Die Vorgeschichte der Neumark* (Wurzburgo, 1857); Voss-Stimming, *Vorgeschichtliche Altertümer aus der Mark Brandenburg* (Berlín, 1887); R. Beltz, *Die Vorgeschichtliche Altertümer der Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin* (Schwerin, Berlín, 1910); Schumann, *Die Kultur Pommerns in vorgeschichtlicher Zeit* (Berlín, 1896); Lissauer, *Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen* (Leipzig, 1887); Seger, *Schlesiens Urgeschichte* (Leipzig, 1913).

Austria. Mateo Much, *Kunsthistorischer Atlas* (I, Viena, 1899); Menghin, *Chronologie der prähistorischen Perioden in Niederösterreich* (Viena, 1913).

Checoeslovaquia. Buchtela, *Die Vorgeschichte Böhmens* (Praga, 1897); Pic, *Starozitnosti zeme ceské* (Praga, 1899-1909); Buchtela-Niederle, *Rukovet ceské archaeologie* (Praga, 1910); E. Simek, *Grundzüge der Vorgeschichte Böhmens* (*Wiener Prähistorische Zeitschrift*, pág. 24, 1914); I. L. Cervinka, *Moravské starozitnosti (Antiquités de Moravie)* (Ko-

jetin, 1911); Kyrle, *Urgeschichte des Kronlandes Salzburg* (Viena, 1918); A. Mahr, *Die prähist. Sammlungen des Museums zu Hallstatt* (Viena, 1918).

Suiza. Schenk, *La Suisse préhistorique* (Lausana, 1912); Heierli, *Die Urgeschichte der Schweiz* (Zurich, 1901); R. Munro, *The lake dwellings of Europe* (1890).

Italia. Peet, *The stone and bronze ages in Italy and Sicily* (Oxford, 1905); Modestow, *Introduction à l'Histoire Romaine* (París, 1907); Montelius, *Die Vorklassische Chronologie Italiens* (Estocolmo, 1912), y *La civilisation primitive en Italie* (Estocolmo, 1895); Pigorini, *Gli abitanti primitivi dell' Italia* (*Atti della Società italiana per il progresso delle scienze*, Roma, 1910); Brizio, *Epoca prehistorica (Storia politica d' Italia scritta di una società di professori)* (Milán, 1898); F. von Andrian, *Prähistorische Studien aus Sicilien* (Berlín, 1870); G. Patroni, *La civilisation primitive dans la Sicile Orientale* (*L'Anthropologie*, págs. 129 y siguientes y 294 y siguientes, 1897); A. di Gregorio, *Iconografia delle collezione preistoriche della Sicilia* (Palermo, 1917).

Escandinavia y N. de Europa. Montelius, *Die Kulturgeschichte Schwedens* (Leipzig, 1906); Sophus Müller, *Nordische Altertumskunde* (Estrasburgo, 1897-98), y *Ordning af Danmarks Oldsager (Système préhistorique du Danemark* (Copenhague, Leipzig y París); Madsen, *Antiquités préhistoriques du Danemark;* G. Gustafson, *Norges Oldtid* (Cristianía, 1907); O. Rygh, *Norske Oldsager. Antiquités norvegiennes* (Cristianía, 1885).

Finlandia. Ailio-Hackmann, *Atlas öfver Finland* (Helsingfors, 1910), y *Trouvailles préhistoriques* (*Suomen*, XXV, 1911); *Vorgeschichtliche Altertümer aus Finland (Photographische Tabellen aus dem historischen Museums des Staates in Helsingfors)* (Helsingfors, 1900); Aspelin, *Antiquités du Nord Fino-ougrien* (Helsingfors, 1877-1884).

Rusia y Cáucaso. Khanenko, *Antiquités de la région du Dnjepr* (Kiew, desde 1899); Kohn-Mehlis, *Materialien zur Vorgeschichte des Menschen in östlichen Europa* (Lena, 1879); M. Ebert, *Südrussland im Altertum* (Bonn y Leipzig, 1921); E. H. Minns, *Scythians and Greeks* (Cambridge, 1913); Kondakof, Tolstoi y Reinach, *Antiquités de la Russie meridionale* (París, 1891); Tallgren, *La collection Zaoussailov* (Helsingfors, 1916).

Siberia y Centro de Asia. A. Heïkel, *Antiquités de la Siberie occidentale conservés dans les Musées de Tomsk, de Tobolsk*, etc. (Helsingfors, 1894); Tallgren, *La collection Tovostine* (Helsingfors, 1917), y *Trouvailles tombales en 1889* (*Suomen*, XXIX, 2); H. Schmidt, *Die Expedition Pumpelly im Turkestan im Jahre 1904 und ihre archäologische Ergebnisse* (*Zeitschrift für Ethnologie*, pág. 385, 1906); H. Hubert, *L'origine des ayens (à propos des fouilles archéologiques américaines au Turkestan)* (*L'Anthropologie*, págs. 519 y siguientes, 1910); R. Pumpelly, *Explorations in Turkestan (Expedition of 1904)* (Wáshington, 1908), y especialmente la segunda parte por H. Schmidt; *Archeological excavations in Anau and Old Merv* (t. I, págs. 81 y siguientes); E. Pottier, capítulo *Place de la céramique susienne dans l'histoire générale de la céramique antique (Résumé sur la peinture des vases en Orient)* (págs. 67 y siguientes, del vol. XIII, de las *Mémoires de la Délégation en Perse*, París, 1912).

Siria y Elam. P. Karge, *Rephaim* (Paderborn, 1918), y *Die Resultaten der neueren Grabungen und Forschungen in Palästina* (Münster, 1912); J. de Morgan, *Mémoires de la Délégation en Perse*, especialmente el vol. XIII (París, 1912), con estudios de De Morgan sobre la estratigrafía y de Pottier sobre la cerámica.

Egipto. J. de Morgan, *Les primitives civilisations* (París, 1909); *Recherches sur les origines de l'Egypte* (París, 1896-97).

Edad de la Piedra. V. la *Bibliografía* completa en PIEDRA (EDAD DE LA).

Edad del Bronce. Método de la sistematización de Montelius. O. Montelius, *Die älteren Kulturperioden in Orient und in Europa. I Die Methode* (Estocolmo, 1903).

Escandinavia y Norte de Alemania. O. Montelius, *Om tidsbestämning inom Bronsaldern (Kongl. Vitterhets Historie och Antiquitets Akademiens Handlingar)* (1885), con resumen francés, publicado también en los *Matériaux pour l'Histoire de l'homme* (1885); *Die Kulturgeschiche Schwedens* (Leipzig. 1906), y *L'âge du bronze en Suède (Compte rendu du Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques XIII*, II, págs. 235 y siguientes, Mónaco, 1908); Sophus Müller, *Nordische Altertumskunde* (Estrasburgo, 1897-98); O. Montelius, *Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien (Archiv für Anthropologie)* (1900); Splieth, *Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein* (Kiel y Leipzig, 1900); Beltz, *Die vorgeschichtliche Altertümer der Grossherzogtums Mecklenburg-Schwerin* (Schwerin y Berlín, 1910); Kossinna, *Alteren Bronzezeit mitteleuropas* (*Mannus*, III, 1911, pág. 316, IV, 1912, págs. 173 y 271, V, 1913, pág. 160); *Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend Nationale Wissenschaft* (3.ª edición, Leipzig, 1921), y *Die Herkunf der Germanen* (2.ª ed., Leipzig, 1920); Hahne, *Die Moorleichenreste im Provinzial Museum zu Hannover (Jahrbuch des Provinzial Museums zu Hannover* (Hannóver, 1911); C. Schuchardt, *Der Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde* (Berlín, 1914); Kossinna, *Die Germanische Goldreichtum in der Bronzezeit* (Wurzburgo, 1913), *Neue Goldgefässe aus Frankreich*, en *Mannus* (VI, págs. 295 y siguientes, 1915) y *Die goldene «Eidringe» und die jüngere Bronzezeit in Ostdeutschland*, en *Mannus* (VIII, 1916, págs. 1 y siguientes); Just Bing, *Germanische Religion der älteren Bronzezeit*, en *Mannus* (VI, 1915, págs. 109 y siguientes), y *Der Götterwagen*, en *Mannus* (VI, págs. 261 y siguientes, 1915); H. Schmidt, *Der Bronzefund von Canena (Bezirk Halle)*, en *Prähistorische Zeitschrift* (1909), traducción castellana, en Schmidt: *Estudios acerca del principio de la Edad de los metales en España* (Madrid, 1915) y *Die Luren von Daberkow (Kreis Demmin)*, en *Prähistorische Zeitschrift* (VII, págs. 85 y siguientes, 1916); Kiekebusch, *Die Ausgrabungen eines bronzezeitliche Dorfes bei Buch nächst Berlin* (*Prähistorische Zeitschrift*, págs. 371 y siguientes, 1910), y *Ein Dorf aus der Bronzezeit bei Hasenfelde, Kreis Lebus* (*Prähist. Zeitschrift*, págs. 287 y siguientes, 1911); P. Quente, *Ein germanisches Dorf bei Kyritz*, en *Mannus* (VI, págs. 97 y siguientes, 1914).

Centro de Europa: Sur de Alemania y Austria. P. Reinecke, *Beiträge zur Kenntniss der früheren Bronzezeit Mitteleuropas (Mitt. d. Anthrop. Gesellschaft in Wien* (XXXII, págs. 10 y sigs., 1902), *Zur Chronologie des jüngeren Bronzezeit und der älteren Abschnitte der Hallstattzeit in Süd- und Norddeut-

schland, en *Korrespondenzblatt* (págs. 25 y sigs., 1900) y *Zur Chronologie der zweiten Hälfte des Bronzealter in Süd und Norddeutschland* (*Korrespondenzblatt*, págs. 17 y sigs., 1902); Schumacher, *Stand und Aufgaben der bronzezeitlichen Forschung in Deutschland* (X, *Bericht der röm.-germ. kommission d. Arch. Inst.*, pág. 7. 1917); Wilke, *Ueber der Beginn des Bronzezeit in Mitteleuropa*, en *Mannus* (XI-XII, págs. 134 y sigs., 1919-1920); G. Behrens, *Bronzezeit Süddeutschlands* (*Kataloge des Röm. Germ. Central-Museums*, Mainz, 1916); Naue, *Die Bronzezeit in Oberbayern* (München, 1894); M. Hoernes, *Die älteste Bronzezeit in Niederösterreich* (*Jahrbuch der Zentralkomission, Neue Folge*, I, 1903); M. Much, *Kunsthistorischer Atlas* (Viena, 1889); Schumacher, *Bronzezeit in Baden* (*Neue Heidelberger Jahrbücher*, IX, págs. 256 y siguientes, 1900); Schumann, *Bronzezeit in Hessen* (*Westdeutsche Zeitschrift*, págs. 192 y siguientes, 1901): Schliz, *Bronze-und Hallstattzeit in Württemberg* (*Vierteljahreshefte zur Landesgeschichte Neue Folge*, XVII, 1908).

Checoeslovaquia. Pic, *Starozitnosti zeme ceské: I, Cechy predhistorike; II, Pokoleni kamennich mohyl* (*Antigüedades de Bohemia: I, La Bohemia prehistórica; II, El pueblo de los túmulos de piedra*, Praga, 1900). Resumen francés con grabados, por Déchelette, *Les tumuli de pierres du S.-Ouest de la Bohême d'après une récente publication de Mr. Pic*, en *L'Anthropologie* (pág. 413, 1901), y Pic, *Die Urnengräber Böhmens* (Leipzig, 1907); Buchtela, *Die Vorgeschichte Böhmens* (Praga, 1897); Richly, *Die Bronzezeit in Böhmen* (Viena, 1894); R. von Weinzierl, *Übersicht über die Forschungsergebnisse in Nordböhmen* (*Mannus*, I, págs. 198 y sigs., 1909).

Hungría. Pulzsky, *L'âge du cuivre en Hongrie* (*Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques*, 2, pág. 220, Budapest, 1876) y *Die Kupferzeit in Hungarn* (Budapest, 1884, recensión en la *Zeitschrift für Etnologie*, pág. 215, 1884); Hampel, *A bronzkor emlekei magyarhonban* (I-III), Comentario de esta obra (en húngaro), por Reinecke en *Archaeologiai Ertesitö* (XIX, pág. 225 y siguientes y 316 y siguientes, 1899), traducido en las *Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien* (págs. 101 y siguientes, 1900); Hampel, *Altertümer der Bronzezeit in Hungarn* (Budapest, 1887), y *L'âge du bronze en Hongrie* (*Congrès International d'Archéologie et anthropologie préhistorique. Sesión de Budapest*, 1876).

NE. de Alemania y cultura del Lausitz. Jentsch, *Prähistorische Funde aus der Niederlausitz* (*Zeitschrift für Etnologie*, 1876) y *Ein Versuch zeitlicher Gruppierung der Tongefässe der Niederlausitzer Gräberfelder* (*Niederlausitzer Mitteilungen*, II, página 199, 1892); O. Mertins, *Wegweiser durch die Urgeschichte Schlesiens* (Breslau, 1906); A. Voss, *Keramische Stilarten der Provinz Brandenburg* (*Zeitschrift für Ethnologie*, págs. 161 y sigs., 1903), recensión de este trabajo por H. Hubert en la *Revue Préhistorique* (pág. 108, 1910); J. Naue, *Bronzezeit in Oberbayern*; Pic, *Cechy predhistorike* (II); A. Lissauer, *Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebieten* (Danzig, 1891); Blume, *Thrakische Keramick in der Provinz Posen* (*Mannus*, IV, 1912, págs. 75 y siguientes).

Francia. Déchelette, *Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*; vol. II, *L'âge du Bronze*; O. Montelius, *La chronologie préhistorique en France et en autres pays celtiques* (*L'Anthropologie*, págs. 609 y siguientes, 1901); igual en el *Congrès International d'Anthropologie et Archéologie préhistoriques* (págs. 343 y siguientes, París, 1900); Déchelette, *Les sepultures de l'âge du bronze* (*L'Anthropologie*, págs. 34 y siguientes, 1906); M. Piroutet, *Questions relatives à l'âge du bronze* (*L'Anthropologie*, XXVIII, págs. 55 y siguientes, 1917); *Fouilles d'un tumulus del'âge du bronze aux environs de Salins (Jura) et réflexions sur les régions d'origine de la métallurgie du bronze* (*L'Anthropologie*, XXV, págs. 263 y siguientes, 1914); Chantre, *L'âge du bronze* (Lyón, 1875-76); Mortillet, *Le Musée préhistorique* (2.ª ed., París, 1903); Breuil, *L'âge du bronze dans le bassin de Paris* (*L'Anthropologie*, XXIX, págs. 251 y siguientes, 1918-19).

Islas Británicas. Montelius, *The Chronology of the British Bronze age* (*Archaeologia*, LXI, parte I, págs. 97 y siguientes, 1908); J. Abercromby, *A study of the bronze age pottery of Great Britain and Ireland* (Oxford, 1912); J. Evans, *The ancient bronze implements, weapons and ornaments of Great Britain and Ireland* (Londres, 1881); Greenwell, *British Barrows* (Oxford, 1877); Read, *British Museum, A guide to the antiquities of the bronze age* (Londres, 1904).

Suiza. Viollier, *Quelques sepultures de l'âge du bronze en Suisse* (*Opuscula archaeologica Oscari Montelio dicata*, págs. 125 y siguientes, Estocolmo, 1913), y *Les débuts de l'âge du bronze en Suisse* (*Beiträge zur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte Herrn Dr. Fritz Sarasin zum 60 Geburstage gewidmet*, 1919).

Italia y Sicilia. Montelius, *Die Vorklassische Chronologie Italiens* (Estocolmo, 1912), y *La civilisation primitive en Italie* (Estocolmo, 1895-1900); Peet, *The stone and bronze ages en Italy and Sicily* (Oxford, 1909); Michele Gervasio, *I Dolmen e la civiltà del bronzo nelle Puglie* (Bari, 1913); Patroni, *La civilisation primitive dans la Sicile Orientale* (*L'Anthropologie*, VIII, págs. 294 y siguientes, 1897).

Cerdeña y Baleares. Montelius, *Der Orient und Europa* (Estocolmo, 1899): Pinza, *Monumenti primitivi della Sardegna* (*Monumenti antichi*, XI, páginas 5 y siguientes, 1901); Taramelli, *Guida del Museo Nazionale di Cagliari* (Cagliari, 1915); artículos sobre excavaciones de nuraghes de Taramelli en *Monumenti Antichi* (XVIII, 1907; XIX, 1908; XX, 1910; XXIII, 1914; XXV, 1919); Cartailhac, *Les monuments primitifs des îles Baleares* (Toulouse, 1892); Bezzenberger, *Vorgeschichtliche Bauwerke der Balearen* (*Zeitschrift für Ethnologie*, págs. 580 y siguientes, 1907); Mayr, *Ueber die vorrömischen Denkmäler der Balearen* (*Sitzungsberichte der Bayer. Akad. der Wissenschaften*, 1911); Colominas, *L'Edat del bronze a Mallorca* (*Anuari del Inst. d'Estudis Catal.*, VI, 1915-1920, crónica).

Grecia, Creta y Egeo. Bosch, *Grecia y la civilización créticomicénica* (Barcelona, 1914); Fimmen, *Die kretisch-mykenische Kultur* (Berlín y Leipzig, 1921); Dussaud, *Les civilisations préhelléniques dans le bassin de la mer Egée* (2.ª ed., París, 1914); Evans, *The palaces of Minos at Knossos* (Londres, 1921); Karo, *Kreta* (*Pauly-Wissowa. Realencyclopädie der kl. Altertumswissenschaft*); Bossert, *Altkreta* (Berlín, 1921).

España. Luis Siret, *Questions de Chronologie et Etnographie ibériques* (París, 1913); Enrique y Luis

Siret, *Las primeras edades del metal en el Sud-Este de España* (Barcelona, 1890, edición francesa, Amberes, 1887), y las obras generales.

Finlandia, Rusia y Siberia. Véase la bibliografía en el lugar correspondiente de los trabajos de conjunto sobre determinados territorios. Además: Tallgren, *Die Kupfer und Bronzezeit in Nord und Ostrussland* (*Suomen*, XXV, 1, 1911), y *L'époque dite d'Ananino dans la Russie méridionale* (*Suomen*, XXXI, 1919).

Edad del Hierro. Acerca de los comienzos del uso del hierro. O. Montelius, *Das erste Auftreten des Eisens* (*Prähistorische Zeitschrift*, págs. 289 y siguientes, 1913).

Italia. U. Kahrstedt, *Phönikische Handel an der italienischen Westküste;* Karo, *Cenni sulla cronologia preclassica nell' Italia centrale* (*Bulletino de paletnologia italiana*, págs. 144 y siguientes, 1898); Montelius, *La civilisation primitive en Italie* (Estocolmo, 1895) y *Die Vorklassische Chronologie Italiens* (Estocolmo, 1912); Peet, *Les origines du premier âge du fer en Italie* (*Revue Archéologique*, II, págs. 378 y siguientes, 1910), y *The early iron age in South Italy* (*Papers of the British School at Rome*, página 285, 1907); G. Karo, *Orient und Hellas in archaischer Zeit* (*Athenische Mitteilungen*, 1920, páginas 106 y siguientes).

Centro de Europa. Reinecke, *Altertümer unserer heidnischen Vorzeit* (t. V), y *Zur Kenntniss der La Tène Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschrift des römisch-germanisches Zentralmuseums* (Maguncia, 1902); Höernes, *Die Hallstattperiode* (*Archiv für Anthropologie*, págs. 153 y siguientes, 1905); von Sacken, *Das Gräberfeld von Hallstatt* (Viena, 1868); Moetefindt, *Die vorchristliche Eisenzeit in Deutschland* (*Deutsche Geschichtsblätter*, página 123, 1913).

Occidente de Europa. Déchelette, *Manuel* (II, partes 2 y 3, París, 1913-14); Read, *British Museum. A guide to the antiquities of the early iron age* (Londres, 1905); Bosch, *La arqueología prerromana hispánica*, apéndice á la traducción de Schulten, *Hispania* (Barcelona, 1920).

Etnología de las Edades del Bronce y del Hierro. Déchelette, *Manuel*, II, parte 1; Kossinna, *Die Deutsche Vorgeschichte*, etc. (3.ª ed., Leipzig, 1921), *Die Herkunft der Germanen* (2.ª ed., Leipzig, 1920), *Die Indogermanen* (publicado el primer fascículo, Leipzig, 1921), *Die illyrische, die germanische und die keltische kultur der frühesten Eisenzeit im Verhältniss zu den Eisenfunde von Wahren bei Leipzig* (*Mannus*, VII, págs. 87 y siguientes, 1915), *Aunjetitzer und Illyrier* (*Mannus*, XI-XII, pág. 232, 1919-20); Wilke, *Die Herkunft der Kelten, Germanen und Illyrier* (*Mannus*, VIII, pág. 1, 1917); Peet, artículos citados de la *Revue Archéologique*, II (1910), y de *Papers of the British School at Rome* (1907); Bosch, *Grecia y la civilización créticomicénica* (Barcelona, 1914); Ebert, *Südrussland im Altertum* (Bonn y Leipzig, 1921).

Para *Bibliografía* más minuciosa véase el artículo HIERRO (EDAD DEL).

PREHISTÓRICO, CA. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, é *histórico*.) adj. De tiempos á que no alcanza la historia.

PREHN (MARTÍN). *Biog.* Ingeniero militar alemán, n. en Neustrelitz en 1830. Estudió en Rostock y en Berlín, matemáticas y ciencias naturales y luego entró en la milicia, siendo desde 1858 hasta 1873 teniente de artillería y contribuyendo notablemente al desarrollo de los sistemas de fusiles prusianos. Desde 1873 hasta 1894 presidente del campo de tiro Krupp en Meppen, vivió después en Hannóver. Escribió: *Ballistik der gezogenen Geschütze* (Berlín, 1864), *Ueber das Schiessen aus gezogenen Feldgeschützen* (2.ª ed., Berlín, 1866), *Ueber das Schiessen aus dem Feld-Zwölfpfünder* (Berlín, 1866), *Versuch über die Elemente der innern Ballistik der gezogenen Geschütze* (Berlín, 1866), *Die Artillerieschiesskunst* (Berlín, 1866), y *Ueber die bequemste Form des Luftwiderstandsgesetzes* (Berlín, 1874).

PREHNITA. f. *Mineral.* (*Crisolita del Cabo, edelita, clitonita* y *koufolita.*) Especie fundada por Werner en vista de los ejemplares traídos del Cabo de Buena Esperanza por el coronel Prehn en 1780. Silicato hidratado de aluminio y calcio, con un poco de óxido de hierro y manganeso, cuya fórmula es: $Si_3 O_{12} Al_2 Ca_2 H_2$; según otros $(Si O_4)_3 Al_2 Ca_2 H_2$

Según Regnault, la de Bourg contiene:

$$Si O_2, 44,50; Al_2 O_3, 23,44; Fe_2 O_3, 4,61$$
$$Ca O, 23,47; H_2 O, 4,44$$

Cristaliza en el sistema rómbico:

$$RA = 0,8401 : I : 1,1253$$

Según Lapparent:

$$RA = 0,840 : I : 0,844; 110 : \bar{1}10 = 99° 56'$$

Signo óptico positivo:

$$2 V = 66° (d.); n_g = 1,649$$
$$n_m = 1,626; n_p = 1,616$$

La forma tipo corresponde á un prisma recto romboidal, cuyas caras *M* forman un ángulo de 99° 56', exfoliable, fácil y claramente en dirección paralela á las bases, y con mayor dificultad en la paralela al eje principal; en algunas variedades se presenta la configuración llamada concoidea por Haüy, producida por una macla en la que dos cristales tabulares se compenetran de manera que el conjunto tiene forma parecida á la de una concha bivalva. Es birrefringente y biaxial, y la bisectriz positiva es perpendicular á las bases. Se presenta este mineral en cristales, mamelones y riñones de estructura fibrosa y laminar, de color verde pálido, á veces amarillento, lustre vítreo y fractura también laminar. La densidad de este cuerpo está comprendida entre 2,80 y 2,95, y la dureza entre 6 y 7. Por el calor se electriza. Es difícilmente descompuesta por el ácido clorhídrico antes de la calcinación, pero sometida á esta operación se disuelve con facilidad, dejando un depósito de sílice gelatinosa; calentada en tubo cerrado da agua, y al soplete se funde fácilmente en un esmalte blanco ampolloso. Se encuentra en algunos filones metalíferos, en los depósitos estratiformes de hierro oxidulado, en la sienita, en el gneis, pizarras micáceas, serpentina y pórfidos magnesianos; resulta ser un mineral bastante abundante, especialmente en las rocas amigdaloideas y dioríticas de las formaciones eruptivas hidroplutónicas. Los ejemplares mejor cristalizados proceden de Sterzing y Monzoni, en el Tirol; de algunas localidades de Escocia, como Glasgow, Stirlin, etc., y de Middletown; además, los hay en el Lago Superior (Estados Unidos), donde se encuentran las variedades globosas y mamelonares, ya en rocas amigdaloideas penetradas de cobre nativo y de plata, ya

en las paredes de los filones incrustados en rocas cristalinas, feldespáticas y serpentínicas; en Monte Ferrato é Impruneta, en Toscana, donde reviste con tenues incrustaciones las hendeduras de la serpentina dialágica; en Theiss y Pfitsch (Tirol) se presenta en formas esferoidales y amigdaloideas, unida á la datolita, calcita y cuarzo; en Niederkirken (Baviera) se encuentra seudomórfica, en cristales derivados de la analcima y de la leonhardita; también los hay en Baigorri, en los Pirineos, y la variedad koufolita en laminillas delgadas y aisladas se ha encontrado en el pico de Ereslids, en los mismos Pirineos, y en el de Bonhomme, en Saboya; por último, en Edelfors existe una variedad compacta de este cuerpo á la que se ha dado el nombre de *Edelita*.

En España en dimensiones microscópicas se encuentra á veces el mineral en las rocas básicas y probablemente en algunos yacimientos cupríferos de Huelva, pero no mencionaremos estos hallazgos, de interés puramente petrográfico. Se conoce el mineral con seguridad en forma macroscópica gracias á Charpentier, en las rocas ofíticas del Pirineo, por ejemplo, en el valle de Gistain, donde constituye masas hojosas, aciculares, muy bellas, de color verde sobre pirita cuprífera descompuesta. En la región de contacto metamórfico del Tibidabo, como uno de elementos que integran la roca de silicato cálcico tan extendida allí, ha mencionado Maier, agregados flaveliformes y granos gruesos, blancoverdosos, del mineral en cuestión. Se ocupa el autor extensamente de la complicada disposición en maclas geminadas que ofrece en las secciones vistas al microscopio. También se encuentra la prehnita en masa rocosa formando delgados lechos y lentejuelas, de color blanco verdoso, con granate y epidota, y á veces aprisionando galena.

PREHNITOIDE. m. *Mineral.* Variedad de wernerita, descrita por Blomstrand, la que presenta una cierta analogía con la prehnita fibrosa, concrecionada, que existe en el cabo Strontia en Escocia y en Oberstein de la Prusia renana. Silicato alumínico cálcico, sumamente complicado, por contener, casi siempre, sesquióxido de hierro, magnesia, protóxido de manganeso, y, de continuo, potasa, sosa y cierta cantidad de agua: pertenece al género wernerita, y su composición varía notablemente, es de ordinario complicada, hallándose entre los límites siguientes: ácido silícico, 47,94 á 56,69 por 100; sesquióxido de aluminio, 22 68 á 30,02; sesquióxido de hierro, 0 á 2,60; cal, 6,85 á 14,41; magnesia, 0,29 á 0,79; protóxido de manganeso, 0,26 á 0,39; sosa, 2,20 á 8,70; potasa, 0,73 á 1,73, y agua, 0,31 á 4,55, sin que la presencia de todos estos cuerpos sea indispensable; al igual de sus congéneres, el mineral que nos ocupa, calentado al vivo fuego del soplete, llega á fundirse y se convierte en un vidrio de color blanco y muy rugoso; por vía húmeda atácale el ácido clorhídrico concentrado, sin que se forme como residuo gelatina de ácido silícico. Hállase bastante escaso, asociado con otras varias wernerita, de las cuales es difícil separarlo, porque su aspecto es muy semejante y se confunden. Pertenece, por tanto, el prehnitoide á la misma serie en la cual se incluyen otros muchos minerales de composición análoga: tales son: la chabrasfordita, equebergita, glaucolita, pasanita cuseranita, paralogita, nutalita, ateriastita, gabronita, vibronita, algerita, terenita, micarela, dipiro de Méjico, seudocapolita, excoleserosa, erbsyita y cananita, entre cuyos cuerpos minerales es difícil hallar, á primera vista, propiedades diferenciales, ni siquiera marcar, respecto de cada uno de ellos, los caracteres esenciales de su propia individualidad; pertenecen á un género mineralógico cuyos principales elementos constitutivos son el ácido silícico, el sesquióxido de aluminio y la cal; pero, en primer término, las relaciones del oxígeno del ácido con el de las bases, cambia mucho y luego al primitivo silicato agréganse otros cuerpos, también en cada caso diferentes, que proceden de los yacimientos sin duda alguna; siendo minerales prismáticos, sus cristales hállanse á cada punto modificados, y á veces más parecen barras y no formas geométricas regulares.

PREIGNAC. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento de la Gironda, dist. de Burdeos, cantón y á 9 kms. SSE. de Podensac, á 12 m. s. n. m., junto á la rib. izq. del Garona; 1.400 h. (2.300 con el mun.). Castillo en ruinas de Laurignac. Renombrados vinos. Tonelería. Est. en la l. f. de Burdeos á Cette.

PREIGNAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Gers, dist. y cant. Norte y á 8 kms. NNE. de Auch, sit. á 180 m. s. n. m., en una colina á cuyo pie corre el Gers; 240 h. Est. (Rambert-Preignan) en la l. f. de Agen á Tarbes.

PREIGNEY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Alto Saona, dist. de Vesoul, cant. de Vitrey; 410 h.

PREINCÁSICO, CA. adj. Que fué anterior á los incas.

PREINDL (José). *Biog.* Compositor y tratadista austriaco, n. en Marbach y m. en Viena (1756-1823). Fué discípulo de Albrechtsberger, en 1780 ocupó la plaza de maestro de coros de la iglesia de San Pedro, y á partir de 1809 la de maestro de capilla de la catedral de San Esteban de Viena. Entre sus numerosas composiciones, tanto religiosas como seculares, citaremos: seis *Misas* á 4 voces, orquesta y órgano; *Graduales* y *Ofertorios*, *Requiem* á 4 voces, orquesta y órgano; un *Te-Deum*, *Lamentaciones*, *Melodías* para todos los cantos de la Iglesia alemana, dos *Conciertos* para piano, *Sonatas* para piano, *Fantasías*, etc. Compuso, además, un *Método de canto* y un *Método de bajo cifrado, harmonía, contrapunto y fuga*, publicado después de su muerte (Viena, 1827).

PREINSBACH. *Geog.* Pobl. de Austria, en la prov. de la Baja Austria, círc. de Ober-Wienerwald, dist. de Amstetten; 600 h. (1.900 con el mun.).

PREINSERCIÓN. f. Acción y efecto de insertar antes en un escrito.

PREINSERTAR. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, é *insertar*.) v. a. Insertar previamente.

PREINSERTO, TA. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, é *inserto*.) p. p. irreg. de PREINSERTAR. ‖ adj. Que antes se ha insertado.

PREIS (CARLOS). *Biog.* Matemático alemán, n. y m. en Clausthal (1822-1895). Profesor de mecánica de la Academia Minera de Clausthal. Escribió: *Elem. d. anal. Geometrie d. Raumes* (Clausthal, 1878), y *Genauigkeit barometr. Höhenmess.* (Clausthal, 1860). Trazó: *Karte v. N. W. Hasz* (1 : 50000) (Clausthal, 1850-54), y *Karte v. Harzgebirge* (1 : 300000) (Clausthal, 1859). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PREISA. f. ant. PRIESA.

PREISENDANZ (CARLOS). *Biog.* Filólogo alemán contemporáneo, autor de importantes estu-

dios de la antigüedad clásica, colaborador del *Philologus*, etc. Se le debe una edición y traducción de unas *Sentenzen*, de Séneca (Jena, 1908), ***De M. Annei Senecae rhetoris apud philosophum filium auctoritate*** (1908), y ***La Fisis, en la filosofía griega*** (1908). Con K. Kassner y O. Kiefer ha emprendido la publicación de ***Werke in einer Gesamtausgabe***, de Platón.

PREISIA. f. *Bot.* El género *Preissia* de Corda (1829) está incluído hoy en el *Chomiocarpon* del mismo, así como *Cyathophora* S. F. Gray y *Strozzius* S. F. Gray, de plantas hepáticas, de la familia de las marcantiáceas.

PREISLER ó PREISSLER (DANIEL). *Biog.* Pintor alemán, n. en Praga y m. en Nuremberg (1627-1665). Fué discípulo de Schiebling. Fijó su residencia en Nuremberg, entrando en 1654 á formar parte de la Academia de Pintura de dicha ciudad. Sus obras más importantes son: ***La muerte de Abel***, la ***Ascensión***, la ***Bajada del Espíritu Santo*** y numerosos retratos. Fué el fundador de la familia de artistas de este nombre, siendo el padre de Juan Daniel.

PREISLER (JORGE MARTÍN). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. y m. en Nuremberg (1700-1754). Era hijo segundo de Juan Daniel y acompañó á su hermano Juan Justino á Italia, siendo uno de los grabadores empleados por Stosch. Estudió en la Academia de Dibujo de su ciudad natal. Se conocen de él numerosos cuadros de historia, retratos y grabados muy notables por la corrección de dibujo. Ejecutó 24 planchas sobre ***Mendigos italianos*** y, además, gran número de ellas para las obras ***Resumen de mármoles clásicos***, existentes en los Museos de Dresde y Florencia.

PREISLER (JUAN DANIEL). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Nuremberg (1666-1737). Era hijo del pintor Daniel. Cultivó la pintura con excelente resultado Fué director de la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal. Se deben á él numerosos cuadros, siendo el más notable el de ***Las cuatro Estaciones***, grabado por Probst, y retratos muy interesantes. Publicó, entre otras, las siguientes obras: ***Método de dibujo*** (Nuremberg, 1754-63), ***Reglas para copiar los dibujos de los maestros*** (Nuremberg. 1721-25), y ***Método para dibujar las flores***.

PREISLER (JUAN JORGE). *Biog.* Grabador alemán, n. en Copenhague y m. cerca de esta ciudad, en Lyngby (1757-1831). Fué discípulo de su padre Juan Martín y después de Wille, en París. En 1787 fué recibido miembro de la Academia de Pintura. De regreso en su ciudad natal recibió el nombramiento de profesor de la Academia de Bellas Artes (1788). Sus obras más importantes son: ***Dédalo e Icaro*** (de Vien), su mejor obra, y la ***Soñadora*** (Lick).

PREISLER (JUAN JUSTINO). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. y m. en Nuremberg (1698-1771). Fué discípulo de su padre Juan Daniel y después estudió durante ocho años en Italia, donde hizo los dibujos de los bocetos para los grabados del barón de Stosch. De vuelta en su país, se dió á conocer por sus cuadros y grabados, y al ocurrir la muerte de su padre ocupó su plaza de director de la Escuela de Bellas Artes de Nuremberg. Entre sus cuadros se citan: ***El arca de Noé***, la ***Transfiguración***, un ***Entierro***, ***Cristo coronado de espinas***, ***Cristo ante Herodes***, ***Venus y Adonis***, ***Apoteosis de Eneas***, ***Milagro del paralítico***, etc. Como grabador se conocen de él 20 planchas, representando las pinturas ejecutadas por Rubens en la iglesia de los jesuítas (Amberes); 50 más, representando copias de Bouchardon, de las estatuas clásicas que existen en Roma y grabados ejecutados al aguafuerte sobre arquitectura decorativa.

PREISLER (JUAN MARTÍN). *Biog.* Grabador alemán, n. en Nuremberg y m. en Lyngby, cerca de Copenhague (1715-1794). Marchó á París en 1739, donde se dió á conocer por su obra ***David y Abigail*** (de Guido). Recibió entonces varios encargos para el palacio de Versalles. En 1744 pasó á Copenhague, siendo nombrado grabador de cámara del rey y profesor de la Academia de Pintura. Ejecutó un gran número de grabados, todos ellos muy notables. Obras: la ***Virgen de la silla*** (de Rafael), ***Cristo con la cruz á cuestas*** (de Pablo Veronés), ***Jonás predicando á los ninivitas*** (de Salvador Rosa), ***Semíramis*** (de Guido), ***Moisés*** (Miguel Angel), ***Federico V, rey de Dinamarca*** (de la estatua ecuestre de Saly), y numerosos retratos.

PREISLER (VALENTÍN DANIEL). *Biog.* Pintor y grabador alemán, el cuarto y menor de los hijos de Juan Daniel, n. en Nuremberg (1717-1765). Fué discípulo de su hermano Juan Martín, y se distinguió en el grabado de retratos. Algunos de éstos los firmó caprichosamente *S. Walch*. Nagler enumera 26 planchas de su mano.

PREISS (CORNELIO). *Biog.* Musicógrafo alemán, n. en Troppau en 1884. Estudió en el Instituto y Universidad de Graz, siendo nombrado luego profesor de historia de la música del Instituto *Buwa* de dicha ciudad y posteriormente del Instituto de señoritas de la misma. Se le debe: ***Meyerbeer-Studien*** (1907), ***J. Haydn in Graz und Steiermark*** (1908), ***Beiträge zur Geschichte der Operette*** (1908), ***Drei musikalische Porträts*** (1913), y ***Anton Rubinsteins pianistische Bedeutung*** (1914).

PREISS (FRANCISCO ERASMO). *Biog.* Jesuíta polaco, del cual hay muy pocas noticias. Sólo se sabe que cuando fué suprimida su orden (1773) residía en Posen y que después fué canónigo de la Colegiata de Kelc y m. en 1815. Es autor de las siguientes obras: ***Examen trinum ordinandorum, approbandorum et instituendorum*** (Cracovia, 1760), que tuvo varias ediciones; ***Media quibus novellus spiritualis manuducente spirituali patre probitatem, timorem Dei ac spiritum perfectionis in Seminariis acquirere, et acquisitam postea in Sacerdotio augere et conservare possit concinnata*** (Posen, 1765), y ***Veritas christianae apostolicae romanae catholicae fidei vere divina, adeoque invicta, methodo clara, facili ac compendiosa enucleata ac defensa*** (2 vol., Sandomir, 1788). También publicó en polaco algunas obras, entre ellas tres volúmenes de sermones para todos los domingos y fiestas del año (Varsovia, 1809).


Santiago Preiss

PREISS (SANTIAGO). *Biog.* Político francés, n. en Riquewihr (Alsacia) hacia el 1860 y m. en Munich el 7 de Marzo de 1916. Estudió la carrera de Derecho, que ejerció en Colmar, y desde muy joven se distinguió por el ardor de sus sentimientos francófilos, siendo elegido diputado del Reichstag por aquella ciudad en 1893 y reelegido sin interrupción hasta 1912. Ya desde 1894 comenzó, en pleno Par-

lamento alemán, su violenta actuación contra el Imperio, pronunciando valientes discursos en los que reclamaba el máximo de libertades para la Alsacia-Lorena, á la vez que declaraba que ésta no se sometería nunca á Alemania. Al comenzar la guerra europea era consejero general del Alto Rhin y fué internado en Wurtemberg y poco después en un campamento de prisioneros de Baviera, siendo, por último, trasladado á Munich á fin de poder someterse á un tratamiento facultativo, pero la ciencia ya no pudo hacer nada por él, pues murió á los pocos meses. En Julio de 1921 se inauguró en Colmar un monumento á la memoria de PREISS.

PREISWITZ. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Oppeln, círc. y á 7 kms. SE. de Gleiwitz, cerca de la rib. izq. del Klodnitz, afl. izq. del Oder; 1,040 h. (1,300 con el municipio). Templo evangélico; escuelas. Agricultura; cría de ganado; volatería.

PREITEADO, DA. adj. ant. Pactado, contratado.

PREITENEGG. *Geog.* Pobl. de Austria, en Carintia, dist. y á 13 kms. NNE. de Wolfsberg, en la vertiente occidental del Rosenberg, que envía sus aguas al Lavant, afl. izq. del Drave; 170 h. (1,190 con el mun.). Agricultura y ganadería.

PREITO. m. ant. PLEITO.

PREITZ (FRANCISCO). *Biog.* Compositor y organista alemán, n. en Zerbst en 1856. Estudió en el Conservatorio de Leipzig, y después de haberse dado á conocer ventajosamente como organista, fué nombrado en 1879 profesor del Conservatorio Stern de Berlín, regresando en 1885 á su ciudad natal como maestro de canto del Instituto y cantor de la iglesia; fué luego (1892) director de coros del ducado de Anhalt, y desde 1897 director de la capilla ducal. Sus composiciones comprenden *lieder,* dúos, motetes, salmos, un *Requiem,* cantos para tres voces de mujer, preludios para órgano, música para el drama *Gustavo Adolfo,* de Kaiser, etc.

PREIXAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aude, dist. de Carcasona, cant. de Montreal; 500 h.

PREIXANA. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 230 e. y albergues y 798 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 32 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Cervera, dióc. de Solsona, y está sit. á 24 kms. de la cabecera del partido y á 3 de la estación de Bellpuig, que es la más próxima. Terreno regado por el canal de Urgel, y, por lo general, llano; produce cereales, aceite, vino, verduras y frutas. Iglesia parroquial bajo la advocación de Santa María. Fué población murada, y tenía tres puertas y un castillo del que apenas quedan restos. En el censo de 1359 figura en la veguería de Tárrega con 57 fuegos.

PREIXENS. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 264 e. y albergues y 1,021 h. en 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Pradell, lugar á	1	57	259
Preixens, íd. de	—	97	392
Ventosas, íd. á	3	74	332
Grupos inferiores y e. diseminados	—	36	38

Corresponde al p. j. de Balaguer, dióc. de Lérida, y está sit. á la der. de la rib. del Cio ó Sio, á 18 kms. de la est. de Tárrega, que es la más próxima. Terreno parte montuoso y parte llano, regado por el canal de Urgel; produce cereales, aceite, vino, legumbres, etc. Iglesia parroquial dedicada á San Pedro Apóstol. Correspondía al corregimiento de Cervera.

PRÉJANO. *Geog.* Mun. de la prov. de Logroño, que consta de 604 e. y albergues y 894 h. *(prejaneros)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 100 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Arnedo, dióc. de Calahorra, y está sit. entre montañas, á oril. de un barranco que va á parar al río Cidacos. Cereales, vino, aceite y hortalizas: carbón de piedra. Entre los montes que la rodean está el llamado Piedra de Isasa, desde cuya cima se descubre un espléndido panorama. PRÉJANO estuvo en otro tiempo amurallada. Sindicato agrícola; escuelas nacionales. Minas de carbón explotadas por una sociedad francesa. Producen un 60 por 100 de excelente coque.

PREJASPES. *Biog.* Cortesano persa al servicio de Cambises, que vivió á fines del siglo VI a. de Jesucristo. Según Herodoto, fué PREJASPES el que asesinó á Esmerdis, hermano de Cambises, por orden de éste. Ateniéndonos siempre al relato de Herodoto, un día el cruel príncipe preguntó á su favorito qué opinión se tenía de él entre el pueblo. Contestó PREJASPES que sus súbditos hacían grandes elogios de él, pero que se lamentaban de que se dejase dominar por el vicio de la bebida. El príncipe se enfureció, y dijo al imprudente cortesano: «Para que veas si tienen razón, ahora mismo vamos á hacer una prueba. Ahí fuera está tu hijo (que también ocupaba un elevado empleo en palacio); le voy á disparar una flecha, y si le atravieso el corazón te convencerás de que estoy sereno, y si no, tendrá razón el pueblo.» El desgraciado hijo de PREJASPES cayó en el suelo con el corazón atravesado por la flecha, y Cambises celebró lo que consideraba su triunfo, con grandes risotadas. Sin embargo, PREJASPES continuó fiel á Cambises hasta la muerte del soberano, y, según la leyenda, acabó sus días precipitándose desde lo alto de una torre.

PREJENAR. v. a. *Germ.* Padecer, sufrir. ‖ PERCIBIR.

PREJENETO. m. *Germ.* SENTIMIENTO.

PREJENOY. m. *Germ.* PREJENETO.

PREJETÉ. m. *Germ.* PEREJIL.

PREJIGUEIRÓ. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Pereiro de Aguiar, parr. de San Salvador de Prejigueiró.

PREJUDICIAL. (Etim.—Del lat. *praejudicialis.*) adj. Que requiere ó pide decisión anterior y previa á la sentencia de lo principal. ‖ Dícese de la acción ó excepción que ante todas las cosas se debe examinar y definir.

PREJUDICIALES (CUESTIONES). *Der. proc.* Trataremos de ellas en general y en el Derecho procesal vigente en España.

1. — *Generalidades*

Concepto. En un sentido amplio se entiende por cuestiones prejudiciales todas aquellas que, tanto en lo civil como en lo criminal, se proponen y deben ser resueltas antes del juicio, sobre un asunto cualquiera. En este sentido son verdaderas cuestiones prejudiciales las excepciones en lo civil y los artículos incidentales en lo penal. Pero en su sentido propio y estricto, las cuestiones prejudiciales constitu-

yen materia del procedimiento penal, y son: «las cuestiones civiles ó administrativas que á veces se presentan en el procéso y que deben ser resueltas en pieza separada ó por distinta autoridad de la que conoce del asunto principal y siempre antes que éste, por depender más ó menos directamente de ellas la calificación legal del hecho justiciable».

Pueden referirse á este hecho en sí mismo ó á la persona del inculpado, y tanto en uno como en otro caso tienen un carácter especial, pues ni son cuestiones de *competencia* (V.) ni excepciones del juicio. V. EXCEPCIÓN.

Sistemas en cuanto á la regulación jurídica de las mismas. Son tres, á saber: 1.° el que atribuye el conocimiento de estas cuestiones siempre y en todo caso, sin limitación ni excepción alguna, al juez ó tribunal de lo criminal. Fúndase este sistema en que el fin penal es de interés social preferente y en que se trata de cuestiones conexas con el delito; y tiene precedentes en el Derecho romano, habiendo sido defendido por Helie, Mangin y otros tratadistas modernos; 2.° el que, por el contrario, quiere que también siempre y en todo caso conozca de ellas el juez ó tribunal civil, remitiéndose á éste el conocimiento de ellas por el juez ó tribunal de lo criminal. Carrara, Pescatore, Tuccio y otros son partidarios de este sistema, y 3.° sistema ecléctico, que atribuye ese conocimiento al juez ó tribunal de lo criminal, con ciertas excepciones, ofreciéndose dos variantes: la de los que quieren que estas excepciones vengan taxativamente marcadas por la ley (sistema de prejudicialidad limitada y *obligatoria*), y la de los que pretenden que se dejen al prudente arbitrio del juez ó tribunal (sistema de la prejudicialidad limitada y *potestativa*). El sistema ecléctico ó mixto, defendido por Garofalo, Puglia, Castori y otros muchos, es el que parece más aceptable, pues huye de las exageraciones de los otros dos y permite tener en cuenta las distintas clases de cuestiones y las circunstancias, así como las enseñanzas de la práctica.

2. — *Legislación española*

Precedentes. Hasta la publicación de la vigente Ley de Enjuiciamiento criminal era muy deficiente la regulación de esta materia en España. La única disposición que puede citarse y á la cual se recurría en la práctica era el núm. 1.° del art. 54 del Reglamento administrativo del 25 de Septiembre de 1863, que autorizaba á la Administración para promover competencias en los juicios criminales cuando se tratase de cuestiones que debieran decidirse por ella y de las cuales dependiese el fallo que los tribunales hubiesen de dictar. Pero esto era, por un lado, insuficiente, ya que sólo se refería á cuestiones de carácter administrativo y, además, no se fijaba plazo para la interposición y resolución de la cuestión, lo que hacía que los procesos estuviesen largo tiempo suspendidos y, por otro lado, la falta de preceptos claros obligaba á cada paso á recurrir á la interpretación, siendo frecuente el arbitrio algún tanto desmedido, y aun contradictorio, de la jurisprudencia.

Derecho vigente. A llenar este vacío, aunque imperfectamente, ha venido la vigente Ley de Enjuiciamiento criminal del 14 de Septiembre de 1882, la cual dedica á esta materia el cap. II del tít. 1.° de su lib. 1.° (arts. 3.° á 7.° inclusive). Acepta el sistema mixto ó ecléctico de la prejudicialidad limitada y obligatoria. Esas disposiciones establecen una regla general y dos excepciones.

Regla general: competencia del juez ó tribunal de lo criminal. En virtud de la primera, los tribunales de lo criminal son los encargados de resolver las cuestiones civiles ó administrativas que se susciten en el proceso, cuando estén tan *íntimamente* ligadas al hecho punible que sea *racionalmente* imposible su separación (art. 3.°). Desde luego, por virtud de la misma ley, son de este género las cuestiones civiles que se refieran: 1.° al derecho de propiedad sobre un inmueble ó á otro derecho real, siempre que aparezca fundado en un título auténtico ó en actos de posesión indubitados (art. 6.° Tal ocurre tratándose del delito de usurpación de bienes, al conocer del cual es forzoso que el tribunal resuelva sobre la propiedad de ellos, cuando aparezca de un título ó de actos posesorios de la clase indicada); 2.° á la acción civil que nazca del delito (art. 111), y 3.° á cualquiera otra fundada en el mismo hecho criminoso, hasta el punto de que si el pleito civil fundado en este hecho estuviese ya comenzado al promoverse el juicio criminal, se suspenderá aquél hasta que recaiga sentencia en éste (art. 114). En todas las cuestiones civiles ó administrativas que deban resolver los tribunales de lo criminal, se aplicarán las reglas del Derecho civil ó del administrativo (artículo 7.°). La ley deja, por tanto, al arbitrio de los tribunales el determinar cuándo una cuestión está ó no íntimamente ligada al hecho delictivo y es racionalmente imposible separarla de éste, por lo cual pueden juzgar que no lo está y deferirla al juez ó tribunal civil ó autoridad administrativa (salvo en los tres casos mencionados). Así, pues, se adopta aquí un sistema especial de prejudicialidad represiva que obedece al deseo de impedir que el procedimiento quede á merced del inculpado que promueva cualquier cuestión prejudicial desprovista de fundamento, habiendo sentado el Tribunal Supremo la doctrina de que contra la resolución del tribunal de lo criminal en esta materia no cabe recurso de casación (Sentencias del 28 de Febrero y 2 de Octubre de 1900).

Excepciones: casos en que no es competente el juez ó tribunal de lo criminal. Hay, sin embargo, dos casos en los cuales no es competente el tribunal de lo criminal para resolver las cuestiones prejudiciales, y son: 1.° cuando la cuestión sea determinante de la culpabilidad ó de la inocencia, y 2.° cuando se refiera á la validez de un matrimonio ó á la supresión del estado civil de una persona. En estos dos casos, planteada la cuestión, debe el tribunal de lo criminal abstenerse de conocer de ella, defiriendo este conocimiento al juez, tribunal ó autoridad civil, eclesiástica ó administrativa correspondiente, y suspendiendo el procedimiento penal sobre el asunto principal hasta tanto que haya recaído resolución sobre aquélla, disposiciones que obedecen á garantir la imparcialidad de los tribunales; mas para que no se entorpezca ó dilate abusivamente la acción penal interponiendo cuestiones de estas clases y demorando indefinidamente después el llevarlas ante el tribunal, juez ó autoridad correspondiente, así como para que el orden social no quede sin representación ni defensa en la substanciación de las mismas, se dispone: 1.° que el tribunal de lo criminal, al admitir la cuestión prejudicial y suspender el procedimiento penal, pueda señalar un plazo que no exceda de dos meses para que las partes acudan al juez ó tribunal competente para decidir aquélla, y pasado este plazo sin que el interesado acredite que lo ha hecho así,

pueda también el mismo tribunal de lo criminal alzar la suspensión y continuar el procedimiento penal, y 2.° que en los juicios sobre cuestiones prejudiciales de estas clases sea parte el ministerio fiscal (artículos 5.° y 4.°).

Insuficiencia de las disposiciones legales: puntos que éstas no resuelven y reglas sobre los mismos. Aunque los preceptos que se dejan indicados han venido á llenar un vacío en nuestra legislación, no son todo lo completos que debieran, dejando sin regular una serie de puntos, algunos de los cuales se indican á continuación con las reglas propuestas por los prácticos (ya que el Tribunal Supremo no ha sentado jurisprudencia sobre ellos) para resolverlos.

Quién puede promover las cuestiones prejudiciales. Sólo los que sean parte en el juicio penal, es decir, los que en el mismo hayan sido declarados procesados, pues hasta entonces son ajenos al procedimiento (aun cuando hayan sido denunciados ó acusados) el cual todavía no se ha dirigido contra ellos.

Cuándo pueden promoverse. Después del auto de procesamiento y antes del escrito de calificación de la parte que promueva la cuestión, ya que presentado este escrito se acepta la competencia del Tribunal de lo criminal, y nadie puede ir contra sus propios actos. Algunos autores pretenden que las cuestiones prejudiciales no pueden promoverse hasta después de abierto el juicio oral, fundándose: 1.° en que hasta entonces no hay verdadero juicio, siendo el sumario una mera preparación de éste; 2.° en que el sumario puede terminar por sobreseimiento y ser, por tanto, innecesaria la cuestión prejudicial, y 3.° en que si lo que se pretende evitar es que ésta sea resuelta por el Tribunal de lo criminal, es prematuro suscitar el incidente cuando todavía no se sabe si aquél tendrá que resolver cuestión alguna.

Á quién corresponde declarar la existencia de la cuestión prejudicial. La solución será diversa según se admita que la cuestión puede plantearse en el sumario ó sólo después de abierto el juicio oral. En el primer caso serán competentes el juez instructor ó el Tribunal de Derecho, según el momento de ese planteamiento: en el segundo sólo lo será el Tribunal de Derecho. Como la Ley de Enjuiciamiento habla siempre en esta materia del Tribunal de lo criminal y nunca del juez de instrucción (refiriéndose, en cambio, al juez ó Tribunal civil), parece más conforme con su letra la segunda de estas soluciones.

Tramitación. La de los incidentes llamados artículos de previo pronunciamiento. V. INCIDENTE.

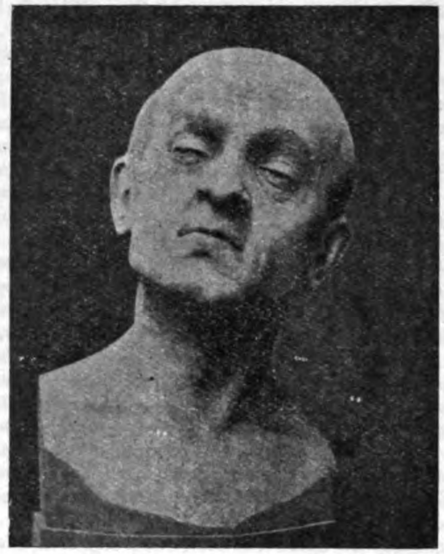
Recurso contra la resolución decidiendo si existe ó no cuestión prejudicial. No cabe recurso alguno, según ya queda indicado, cuando quien resuelve es la Audiencia; pero cuando sea el juez de instrucción (supuesta la competencia de éste) cabrá recurso de apelación.

Efectos de la admisión de la cuestión prejudicial. Consisten en la suspensión del procedimiento penal, la que parece debe llevar consigo la del auto de procesamiento, ya que la admisión de la cuestión equivale á declarar que no consta si hay ó no materia punible.

Bibliogr. Enrique Aguilera de Paz, *Tratado de las cuestiones prejudiciales* (2.ª ed., Madrid, 1917).

PREJUDICIO. (Etim. — Del lat. *praejudicium*, prejuicio.) m. PREJUICIO.

PREJUICIO. F. Préjugé. — It. Presentenza. — In. Prejudice. — A. Vorurteil, Präjudiz. — P. Prejuizo. — C. Prejudici. — E. Antaujuqo. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *juicio*.) m. Acción y efecto de prejuzgar. ‖ Juicio anticipado. ‖ ant. PERJUICIO. Es curioso al tratarse de esta voz, el litigio que entablaron Baralt, Capmany, Cuervo y otros filólogos, impugnando la acepción que le da la Real Academia Española. A esta corporación cabe la gloria de haber seña-



Un hombre sin prejuicios
Busto en madera por Gotardo Sonnenfeld

lado las analogías y diferencias que hay entre las voces *prejuicio* (juicio anticipado) y *perjuicio* (daño). Los franceses llaman *préjudice* al *daño*, ó *detrimento*, y *préjugé*, al *juicio anticipado* ú *opinión antes formada*. De ahí se sigue que, para usar acertadamente ambas voces, hay que evitar dar á *prejuicio* los significados de *agüero*, *pronóstico*, ó *presagio*, puesto que si *prejuicio* denota siempre opinión impresa en el ánimo con alguna antelación, no cuadra con las acepciones de *agüero* ó *presagio*, que indican simplemente cosas por venir. Así, pues, ni la *conjetura*, ni la *previsión*, ni la *sospecha*, ni el *barrunto*, ni *el recelo*, ni la *cavilación*, ni la *presunción*, ni la *probabilidad*, ni la *adivinación*, ni el *indicio*, pueden recibir con propiedad el nombre de *prejuicios*, ya que éstos significan sólo *juicios anticipados*.

PREJUICIO. *Filos.* Este término, que no tiene equivalente en las lenguas antiguas, usado primero en jurisprudencia, pasó luego al lenguaje filosófico en el que desde el siglo XVII significa un juicio erróneo emitido ó aceptado sin examinar su fundamento. Es una opinión falsa que es aceptada sin fundamento como una verdad de las más evidentes Todo prejuicio contiene, en efecto, estos dos elementos: el error y la falta de reflexión. No son prejuicios, por tanto, los juicios sin reflexión que en gran número emitimos sin examinar sus fundamentos, si con todo son verdaderos; ni tampoco pueden tenerse por tales los juicios falsos emitidos después de un maduro examen.

PREJUZGADO, DA. p. p. de PREJUZGAR.

PREJUZGAMIENTO. m. *Chile.* PREJUICIO.

PREJUZGAR. 1.ª acep. F. Préjuger. — It. Presentenziare. — In. To prejudicate. — A. Vorurteilen. — P. Prejulgar. — C. Prejutjar. — E. Antaujugi. (Etim. —

Del lat. *praejudicare*, prejuzgar.) v. a. Juzgar de las cosas antes del tiempo oportuno, ó sin tener de ellas cabal conocimiento. ‖ *Jurisp.* Dar su opinión acerca de una cosa cuyo juicio pende de un fallo próximo, que ha de ser dado por persona, autoridad, tribunal ó corporación competente.

PREKASHA. *Geog.* V. Prakasha.

PREL (Carlos, barón de). *Biog.* Filósofo bávaro, n. en Landshut el 3 de Abril de 1839 y m. en Heiligkreuz (Tirol) en 1899. Estudió en la Escuela de Nobles de Munich y el Gimnasio de aquella población, empezando en 1858 los cursos de la Universidad, pero al año siguiente los abandonó para ingresar en el ejército, en el que continuó hasta 1872. Retiróse teniendo el grado de capitán, y pasó el resto de su vida en Munich, dedicado primero á los estudios de filosofía y estética y posteriormente á los de espiritismo y ocultismo. Colaboró en la revista *Sphinx* y escribió algunas obras para la *Univers. Bibliothek.* De Prel, aunque influído por la filosofía de Kant, se inclina bajo la acción de su maestro Hartmann, á una aproximación entre Schopenhauer y el darwinismo. Se ha esforzado por dar una base científica al espiritismo, partiendo de la distinción kantiana de número y fenómeno. Admite la existencia de un mundo espiritual, fuera de la experiencia ordinaria, el cual en ciertas condiciones puede entrar en relación con el mundo de la experiencia y manifestarse en forma sensible. Pretendió, además, generalizar la hipótesis transformista aplicándola á los dominios de la Astronomía. Sus obras son: *Oneirokritikon. Der Traum vom Standpunkte des transzendentalen Idealismus* (1868), magnífico estudio sobre el ensueño que presentó como tesis doctoral á la Universidad de Tubinga; *Das Intelligenz des Zufalls* (Munich, 1870), *Die neueste philosophische System*, en *Im neuen Reich*, II (1871); *Der gesunde Menschenverstand vor den Problem der Wissenschaft* (Berlín, 1872), *Der Kampf ums Dasein am Himmel. Die Darwinische Formel nachgewiesen in die Mechanik der Sternwelt* (Berlín, 1874; 2.ª ed., 1876), la tercera edición lleva el título *Entwickelungsgeschichte des Weltalls* (Leipzig, 1887), *Die Planetenbewohner und die Nebrilar hypothese* (Leipzig, 1880), *Die Philosophie der Mystik oder des Dualismus der menschlichen Existenz* (Leipzig, 1884; 2.ª ed., 1910), traducción inglesa (Londres, 1889) y rusa (Kiew, 1911); *Kimstliche Träume*, en *Universum*, IV (1888), *Justinus Kerner und die Seherin von Prevorst* (Leipzig, 1886), *Die monistische Seelenlehre* (Leipzig, 1888), *Das hypnotische Verbrechen und seine Entdeckung* (Munich, 1889), *J. Kants Vorlesungen über Psychologie. Mit einer Einleitung: Kants mystische Weltanschauung* (Leipzig, 1889); *Studien aus dem Gebiete der Geheimwissenschaften* (Leipzig, 1890-91; 2.ª ed., 1904), *Hartmann contra Aksakow* (Leipzig, 1890), *Ueber den Begriff der Metaphysik*, en *Metaphys. Rundschau*, II (1896); *Rätsel der Menschen* (Leipzig, 1892), *Der Spiritismus* (Leipzig, 1893), *Die Entdeckung der Seele, durch die Geheimwissenschaften* (Leipzig, 1893-1894; 2.ª ed., 1910); *Das Kreuz am Ferner*, novela espiritista (Stuttgart, 1891; 3.ª ed., 1905); *Die Magie als Naturwissenschaft* (Jena, 1899; 2.ª ed., 1912), *Der Tod, das Jenseits, das Leben im Jenseits* (Munich, 1899; 3.ª ed., 1910). Es de provechosa consulta para la historia del ocultismo y del entusiasmo místico su obra *Die Mystik der Griechen und Römern* (Leipzig, 1888-89). Bajo sus auspicios se había publicado la obra de Lázaro Hellenbach, filósofo afín á sus ideas: *Das 19 und 20 Jahrhundert. Kritik der Gegenwart und Ausblicke in der Zurkunft* (Leipzig, 1888). En cuanto á ediciones completas de Prel no existe todavía ninguna y sí dos colecciones póstumas: *Ausgewahlte Schriften* (Leipzig, 1900-01), y *Nachgelassene Schriften* (Leipzig, 1911).

Bibliogr. K. Kiessewetler, *Geschichte der neueren okkultismus. Geheimwissenschaftliche Systeme von Agrippa von Nettsheim bis Carl du Prel* (2.ª ed., Leipzig, 1909).

PRELA. *Geog.* Mun. de Italia, en la prov. y dist. de Porto-Maurizio; 1,000 h. (distribuídos en dos lugares, Prela y Molini).

PRELÀ (Benito Viale). *Biog.* Médico y químico italiano, n. en Bastia (Córcega) en 1796 y m. en Roma en 1874. Médico del hospital del Espíritu Santo de Sassia, médico primero de los hospitales de Roma, profesor de medicina de la Universidad (desde 1852), y director del manicomio de S. María d. Pietà. Miembro y, temporalmente, presidente de la Academia P. d. Nuovi Lincei, y médico de Su Santidad. Escribió: *Le acque albule presso Tivoli* (Roma, 1857) y *Causa d. diluvio universale* (Roma, 1873). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PRELACÍA. F. Prélature. — It. y C. Prelatura. — In. Prelacy. — A. Prälatur, Prälatenwürde. — P. Prelazia. — E. Prelatajo. f. Dignidad del oficio de prelado. ‖ Conjunto ó cuerpo de prelados.

PRELACIAL. adj. Perteneciente ó relativo al prelado.

PRELACIÓN. F. Prélation. — It. Prelazione. — In. Prelation. — A. Vorziehen. — P. Prelação. — C. Prelació. — E. Antaŭo. (Etim. — Del lat. *praelatio, onis*, prelación.) f. Antelación ó preferencia con que una persona ó cosa debe ser atendida respecto de otra con la cual se compara.

Prelación de créditos. *Der.* Orden legal de preferencia para su pago en caso de *concurso de acreedores* ó de *quiebra*. V. estas palabras.

PRELACTEALES. m. pl. *Zool.* Vestigios de una dentición anterior á la de leche, reducida aquélla á núcleos calcificados, no funcionales; se la encuentra en marsupiales y rara vez en mamíferos placentarios.

PRELADA. (Etim. — De *prelado*.) f. Superiora de un convento de religiosas.

PRELADO. F. Prélat. — It. y E. Prelato. — In. Prelate. — A. Prälat. — P. Prelado. — C. Prelat. (Etim. — Del lat. *praelatus*, puesto delante, preferido.) m. Superior eclesiástico constituído en una de las dignidades de la Iglesia, como abad, obispo, arzobispo, etc. ‖ Superior de un convento ó comunidad eclesiástica. ‖ Prelado consistorial. Superior de canónigos ó monjes que se provee por el consistorio del Papa, y en España á presentación del rey. ‖ Prelado doméstico. Eclesiástico de la familia del Papa.

Prelado. *Der. ecl.* Indicaremos: 1. Generalidades; 2. Prelados inferiores, y 3. Prelados familiares del Romano Pontífice.

1. — *Generalidades*

Etimología. La voz *prelado* proviene de las dos latinas *prae* y *latus*, que significan *enviado ó colocado antes ó más arriba que otro*, designando al «clérigo que tiene cierto honor y jurisdicción que le distinguen ó dan superioridad sobre otros».

Concepto; diferencia con los obispos. En este sentido, la voz *prelado* comprende á los obispos; pero estrictamente se diferencian los prelados de éstos en que los obispos son de institución divina y tienen autoridad propia *per se*, mientras que los prelados tienen su origen en la voluntad del Papa, y su jurisdicción es delegada ó participada de la de éste, pudiendo así suceder que la dignidad prelaticia concurra ó no con la episcopal, es decir, que los prelados pueden no ser obispos. En este sentido estricto se les define: «Los clérigos que, no participando *per se* del orden episcopal, tienen, por voluntad del Romano Pontífice, honores cuasi episcopales y cierta jurisdicción exenta de la de los obispos.»

Clases. El nuevo Código de Derecho canónico distingue dos grandes grupos de prelados: los por él llamados *prelados inferiores* y los *prelados familiares del Romano Pontífice*. Unos y otros son de diversas clases ó categorías, según veremos.

2. — *Prelados inferiores*

Clases. En un sentido amplio, compréndense con esta denominación los prefectos y vicarios apostólicos, y aun los administradores apostólicos, los cuales son exentos de la jurisdicción ordinaria y tienen la suya, casi episcopal, por concesión directa del Romano Pontífice; pero se diferencian de los prelados propiamente dichos en que los prefectos y vicarios apostólicos rigen un territorio que no es exento *per se* y que dejará de serlo algún día para quedar sometido á la jurisdicción ordinaria; y los administradores apostólicos rigen una diócesis canónicamente erigida y en la que existe establecida la jurisdicción ordinaria, si bien por circunstancias especiales se comete su gobierno al administrador.

Viniendo á los prelados inferiores propiamente dichos, todavía cabe distinguir en ellos varias clases, pues además de que unos son *mitrados* y otros *no mitrados*, y los hay *regulares* y *seculares*, se dividen en tres categorías, atendiendo á sus atribuciones ó potestad, á saber: 1.ª prelados de *ínfima* exención (ó de primer grado), puesto que sólo la ejercen sobre cierta clase de personas dentro del ámbito de una iglesia ó monasterio (exención llamada *pasiva*), pero *no sobre el clero ó pueblo* que esté fuera del mismo; tales son los prelados regulares; 2.ª prelados de exención *media* (ó de segundo grado), que tienen jurisdicción exenta y cuasi episcopal sobre alguna clase de personas (clero y pueblo) *sin territorio separado* (jurisdicción personal), y aun sobre las existentes en una región situada dentro de alguna diócesis, pero sin distinción de ésta, y 3.ª prelados de exención total ó suprema (ó de tercer grado), que tienen jurisdicción sobre clero y pueblo con territorio separado, ó *nullius dioecesis*. Las dos últimas clases tienen jurisdicción *activa*. La tercera constituye la de los prelados inferiores propiamente dichos, que son á los que vamos á referirnos, y de los cuales trata el Código del Derecho canónico en el cap. 10 *(De Praelatis inferioribus)* del tít. 7.° *(De suprema potestate deque iis qui eiusdem sunt ecclesiastico iure participes)*, sección 2.ª *(De clericis in specie)*, 1.ª parte *(De clericis)* del lib. 2.° *(De personis)*, cánones 319-327 inclusives.

Concepto y naturaleza legal. De conformidad con la doctrina expuesta, dice el Código que se llaman abades ó prelados *nullius dioecesis* los que presiden un territorio propio, separado de toda diócesis, con clero y pueblo; denominándose abades si su iglesia goza de la dignidad abacial, y prelados, si solamente la tiene prelaticia (canon 319, § 1.°). Los requisitos que exige este género de prelaturas son, pues: 1.° pueblo fiel; 2.° clero; 3.° territorio propio; 4.° exención de la jurisdicción ordinaria, y 5.° concesión del Romano Pontífice. Su naturaleza consiste en que, como ya se ha indicado, tienen potestad de jurisdicción, pero sólo de Derecho eclesiástico humano, por participación en la potestad del Papa, concedida por éste, el cual podrá retirarla cuando le plazca.

Origen. Son, pues, de institución humana. Las abadías *nullius* proceden del hecho de haberse ido estableciendo las gentes (familias de siervos, colonos ú otros pobladores) alrededor de los monasterios, y tener los abades de éstos que cuidar del gobierno ó régimen religioso de estas poblaciones; agrandadas y convertidas en verdaderos pueblos con el tiempo, continuó de hecho esa jurisdicción del abad, la cual adquirió carácter fijo ó estable por costumbre inmemorial, á la que se unió en ocasiones el privilegio apostólico. Las prelaturas se debieron á que, en ocasiones, los obispos establecieron arcedianos ó arciprestes para que, en su representación ó por su delegación, rigiesen cierto territorio de la diócesis, por ser ésta muy extensa, estar aquél muy separado de la sede ó por otras circunstancias; y esos arcedianos ó arciprestes lograron de hecho emanciparse de la autoridad del obispo, emancipación que también adquirió estabilidad por la costumbre inmemorial ó por el privilegio pontificio. Claro está que tanto los abades como esos arcedianos ó arciprestes, al adquirir jurisdicción independiente de la episcopal ordinaria, no se emanciparon de la del Papa (lo que hubiera sido un cisma), sino que pasaron á depender inmediatamente de éste. La necesidad ó la conveniencia de ello para el mejor régimen espiritual ó para conservar grandes recuerdos históricos son las razones que han movido á los Romanos Pontífices para autorizar tácita ó expresamente estas exenciones. La tendencia ha sido y es siempre la de irlas reduciendo á medida que las circunstancias lo consienten, conservando tan sólo las imprescindibles.

Régimen jurídico. Todo lo que se diga de las prelaturas *nullius* es igualmente aplicable á las abadías *nullius*, por lo que el Código menciona siempre á unas y otras al mismo tiempo. En este artículo hablaremos sólo de prelaturas, entendiendo referirnos con esta voz también á las abadías. En cuanto á su régimen jurídico, distingue el Código según que el territorio comprenda *menos de tres* ó *tres ó más* parroquias; en el primer caso se rigen por su derecho especial (el que la costumbre ó el privilegio establezca); en el segundo se les aplican en primer término las disposiciones del Código (canon 319, § 2.°), que indicamos á continuación.

Nombramiento. Corresponde al Papa, pero se respetan los derechos de presentación (como en España) y de elección; mas para que ésta sea válida se precisa *siempre* mayoría absoluta de votos (descontando los nulos), salvo que los estatutos especiales del cuerpo electoral exijan una cifra mayor. En todo caso, el presentado ó elegido debe ser confirmado ó instituído por el Papa. Para ser nombrado prelado inferior se precisan las mismas cualidades que para ser obispo (V.) (cánones 320 y 321).

Los nombrados precisan tomar posesión canónica del cargo, también en la misma forma que los obispos, sin que hasta entonces puedan ingerirse bajo

ningún concepto, ni por sí ni por otro, en el régimen ó administración de la prelatura ó abadía; y si por las Constituciones de la orden (tratándose de religiosos) ó por prescripción pontificia han de ser bendecidos, están obligados (salvo legítimo impedimento) á recibir esta bendición dentro de los tres meses siguientes á la recepción de las letras apostólicas, pudiendo para esta bendición elegir libremente el obispo que haya de darla (canon 322). Esto da lugar á dos diferencias con relación á los obispos, pues éstos no son bendecidos, sino consagrados, no pudiendo realizarse esto sino por el Papa ó por su delegación.

Deberes y derechos. Son los mismos de los obispos residenciales, incluso en lo relativo á nombramiento de vicarios generales; y de tal manera se realiza esta homologación, que aun cuando carezcan del orden episcopal pueden consagrar iglesias y altares fijos y usar dentro de su territorio las insignias episcopales, incluso el trono, y celebrar de pontifical; pero fuera de su territorio sólo pueden usar el solideo morado, el anillo y el pectoral (cánones 323 y 325). Cuando en la prelatura ó abadía exista Capítulo, éste, si es de religiosos, se regirá por sus leyes ó Constituciones peculiares, y si es secular, por las disposiciones del Derecho común (canon 324). Cuando no exista Cabildo en las prelaturas seculares, deben elegirse consultores en igual forma que para las diócesis residenciales que se encuentren en igual caso (canon 326).

Vacante. En caso de vacante, sucede el Capítulo en el ejercicio de la jurisdicción (salvo que lo prohiban las Constituciones de la orden, si se trata de un Capítulo regular); pero debe designar en el plazo de ocho días un vicario capitular, en igual forma que para las diócesis residenciales; y también se aplica lo dispuesto para éstas en el caso de que en la prelatura ó abadía quede impedida la jurisdicción (canon 327).

Una *lista de las abadías y prelaturas «nullius»* existentes en el mundo se ha dado en la voz OBISPO (t. XXXIX, pág. 335).

Los prelados inferiores en España. Antiguamente existían en España numerosas abadías y prelaturas *nullius*. Antes de 1851 había muchas de ellas mitradas, con jurisdicción *vere nullius* y con facultades omnímodas, en virtud de privilegios que derogaron á las disposiciones del Tridentino. Cítanse las de Ager, Alcalá la Real, Ampudia, Benevivere, Briviesca, El Escorial, Estepa, Lerma, Montserrat, Olivares, Osuna, Peñaranda de Duero, Peña de Francia, Sahagún, San Ildefonso, San Julián de Samos, San Millán de la Cogulla, Santo Sepulcro de Calatayud, Villafranca del Vierzo, San Juan de la Peña, San Cugat del Vallés, Montearagón, Fitero y Veruela, además de varios Cabildos (como el de Salamanca, en el territorio de la Valdobla) y colegiatas exentos. Todos estos prelados inferiores llevaban el título de abades, excepto el de Ager, que se titulaba arcipreste. Entre ellos descollaban el de Alcalá la Real y el de Villafranca del Vierzo. La primera de estas dos abadías databa de 1340, teniendo los títulos de *Real* (por ser de patronato de los reyes españoles), *Insigne é Ilustre*, siendo *vere nullius*, estando enclavada entre las diócesis de Granada, Jaén y Córdoba, con 11 pilas bautismales, otorgándosele en tiempo de Carlos III el que sus abades hubieran de ser antes consagrados obispos. La de Villafranca del Vierzo fué erigida en 1529 por Clemente VII, desmembrando su territorio de la diócesis de Astorga, siendo patronato de los marqueses de Villafranca y sus abades confirmados por la Santa Sede. Los inconvenientes de este estado de cosas fueron los derivados del abuso de las exenciones (V. EXENCIÓN), llegándose á convertir el mapa eclesiástico de España en un verdadero caos, según afirman Salazar y Lafuente. Este abuso se corrigió en parte ya antes del Concordato de 1851, época en que habían dejado de existir como exentas las abadías de Sahagún, San Millán, Samos y algunas otras. Prosiguiendo este camino, el citado Concordato puso coto al abuso, suprimiendo las exenciones de cabildos y colegiatas (V. estas palabras) y las jurisdicciones privilegiadas y exentas, conservando únicamente las siguientes (art. 11):

1.° La de los prelados regulares (V. RELIGIOSOS); 2.° la del provicario general castrense [prelado de segundo grado; V. ECLESIÁSTICO DEL EJÉRCITO Y LA ARMADA (CUERPO)]; 3.° la del procapellán mayor de Su Majestad [al que actualmente se ha unido el patriarcado de las Indias y ha de ser obispo titular; V. CAPILLA (REAL)]; 4.° la del prior de las Ordenes militares, que también debe ser obispo titular de Dora (V. ORDENES MILITARES), y 5.° la del Nuncio apostólico, *pro tempore*, sobre la iglesia y hospital de italianos de Madrid (V. NUNCIO).

3. — *Prelados familiares del Romano Pontífice*

Régimen jurídico. Estos prelados no se rigen por el Derecho común, sino por los privilegios, reglas y tradiciones del Palacio Apostólico (canon 328). Forman la llamada *prelatura romana*. Salvo que el honor les sea concedido durante el tiempo que ejerzan un cargo, lo conservan aun cuando sean elevados al episcopado.

Historia. Los primeros prelados fueron probablemente los notarios apostólicos instituídos por san Clemente para recoger en las diversas regiones de Roma las actas de los mártires. A medida que el poder del Pontificado se fué desarrollando, viéronse precisados los Papas á servirse de un gran número de personas que, por la fuerza de las cosas, debieron tener carácter prelaticio (honor y jurisdicción participados del Papa), aun cuando no llevasen el nombre de prelados. Poco á poco estos diversos empleos de la corte pontificia se fueron ordenando, subdividiéndose y fijándose sus atribuciones, sirviendo más tarde el título de *prae lati* para designar á todos los que, sin ser cardenales ni obispos, tenían en aquélla un cargo eclesiástico que les otorgaba cierta precedencia. Alejandro VII delimitó mejor la dignidad prelaticia y las diferentes maneras de adquirirla, por la Bula *Inter caeteros*, del 11 de Junio de 1659. En esa época se distinguían la *prelatura de justicia* (llamada *negra* por el color de los hábitos) de la *de gracia* (denominada *violeta*); pero poco á poco esta distinción fué borrándose, por ir concediendo el Papa á los prelados de la primera clase el paso á la segunda. Modernamente ha dictado nuevas reglas el Santo Pontífice Pío X, por su Breve *Inter multiplices curas*, del 21 de Febrero de 1905, que es fundamental en la materia.

División. Atendiendo á las prácticas, privilegios, reglas y tradiciones en uso en la corte romana, pueden clasificarse estos prelados en cuatro grupos: prelados de *fiocchetto*, prelados *palatinos*, prelados de *mantelletta* y prelados de *mantellone*. Los dos últimos grupos comprenden diversas clases de prelados.

1. ***Prelados de «flocchetto».*** Representan el máximo grado de honor en la prelatura romana. No constituyen Colegio. Son en número de cuatro, perteneciendo á esta categoría por orden de precedencia: 1.° el vicecamarlengo de la Santa Romana Iglesia y gobernador de Roma; 2.° el auditor de la reverenda Cámara apostólica; 3.° el tesorero general de la misma, y 4.° el mayordomo de Su Santidad. Como se ve, los tres primeros pertenecen á la Cámara apostólica. Se llaman de *flocchetto* por el privilegio que tenían antes de 1870, de colocar en los arneses de sus caballos pompones de seda violeta, derecho que les era común con los patriarcas. Disfrutan, además, del honor de poder alzar en la antecámara de su domicilio un baldaquino sobre sus armas, timbrar su escudo con un sombrero violeta y 10 borlas rosadas (á menos que sean obispos), dárseles el tratamiento de *excelencia* y gozar en las capillas papales de sitio reservado. El vicecamarlengo tiene en los actos públicos precedencia sobre los príncipes asistentes al Solio; y los otros prelados de *flocchetto* vienen después de éste, pero antes de los arzobispos y obispos no asistentes. Uno y otros suelen ser arzobispos titulares. Se consideran como cargos que llevan al cardenalato, pues no hay, fuera de éste, empleo más honorífico que el de estos prelados.

2. ***Prelados palatinos.*** Son en número de cinco, á saber: 1.° el mayordomo de Su Santidad (que es prelado de *flocchetto*); 2.° el maestro de Cámara encargado de todo lo concerniente á las audiencias pontificias; 3.° el viceprefecto de los Sagrados Palacios Apostólicos; 4.° el auditor de Su Santidad encargado de todo lo referente á la promoción de los obispos en Italia, y 5.° el maestro del Sacro Palacio Apostólico, cargo que corresponde á un dominico. V. MAESTRO.

3. ***Prelados de «mantelletta».*** Llámanse así porque su distintivo especial (además de otros honores que veremos) es la manteleta de seda violeta (los obispos la usan de lana y los cardenales de moaré). Entran en esta categoría las dos indicadas precedentemente, y, además, otros dos grandes grupos de prelados, á saber:

A) *Prelados pertenecientes á un Colegio.* Son por orden de precedencia: 1.° los patriarcas, arzobispos y obispos asistentes al trono pontificio (este Colegio viene inmediatamente después del Sacro Colegio de cardenales); 2.° protonotarios apostólicos; 3.° prelados auditores de la Rota; 4.° los prelados clérigos de la Cámara apostólica, y 5.° los prelados votantes y referendarios de la Signatura. En este lugar trataremos sólo de los protonotarios, pues de los otros se habla en la voz correspondiente al Colegio respectivo.

Protonotarios apostólicos. Su *origen* se hace remontar á los siete notarios instituídos por el papa san Clemente, uno por cada región de Roma, para recoger las actas de los mártires y conservarlas en los archivos de la Iglesia. Entonces se les llamaba también *exceptores*. Los encargados de la conservación de las actas *(scrinarii)*, bajo la dirección de uno de ellos *(protoscrinarius)*, completaban el Colegio de los notarios. Terminadas las persecuciones, éstos fueron encargados de las diversas actas en que se registraba toda la vida social de la Iglesia; y como se acrecentase su número, distinguiéronse algunos á los que se hizo jefes de los demás, dándoseles ya en el año 905 el nombre de *Protonotarii S. Sedis Apostolicae*. El Cuerpo ó Colegio que éstos formaban fué reorganizado por Martín V después del Concilio de Constanza. El cargo fué más tarde *vacabile*, es decir, de los que se conferían mediante una cantidad, como los antiguos oficios de escribanos; pero pronto volvió á ser de libre colación papal y aumentó sus privilegios. La revolución obligó á los protonotarios á cesar en sus cargos efectivos. Pío VII quiso en 1814 reorganizar los derechos del Colegio, lo que hizo Gregorio XVI por la Constitución *Neminem certe latet* del 8 de Febrero de 1838, formando el Colegio con siete prelados y devolviéndole su antiguo esplendor. La dignidad de protonotario se otorgó, como honor, á otros prelados y clérigos, incluso residentes fuera de Roma. Los abusos de los protonotarios franceses, que lesionaban los derechos de los obispos, fueron causa de que Pío IX redujese sus privilegios y pusiese una sanción para aquéllos por la Constitución *Apostolicae Sedis officium* del 29 de Agosto de 1872, cuyo proyecto redactó Martinucci por encargo del Pontífice. Cesados los abusos, la Sagrada Congregación de Ritos del 9 de Marzo de 1904 dió un decreto ampliando los privilegios de los protonotarios, y, finalmente, el gran Pío X reguló la institución con su Breve *Inter multiplices curas* del 21 de Febrero de 1905, que es la base del Derecho vigente en la materia.

Actualmente los protonotarios apostólicos (cuyo título oficial es el de *Protonotario Apostólico de Nuestro Santísimo Padre el Papa*) se dividen en tres clases:

1.ª *De número participantes.* Son en número de siete, pues si bien Pío X nombró uno más, el puesto de éste no ha vuelto á ser provisto. Son los que verdaderamente constituyen el Colegio. El Colegio tiene los privilegios de nombrar cada año un protonotario titular ú honorario (de 4.ª clase) y de crear cada año cuatro doctores en teología y cuatro en derecho canónico y civil, mediante examen en Roma. Además, estos protonotarios envían un delegado de derecho á la Sagrada Congregación de Ritos y otro á la de Propaganda, teniendo éste que redactar las actas de los mártires, según las relaciones que se hacen de las misiones.

Además de los honores y privilegios comunes á todos los protonotarios y que veremos en seguida, tienen el del uso de pontificales en toda su extensión, incluso en las catedrales, con el consentimiento del obispo si éste está presente, y sin él si está ausente; sin embargo, el Breve de 1905 les ha quitado el derecho á la mitra *preciosa*. Tienen precedencia sobre los abades, están exentos de la jurisdicción del Ordinario y todas las personas pueden cumplir el precepto oyendo la misa en su capilla privada.

Se conocen estos protonotarios por el cordón del sombrero. Paulo V les otorgó el cordón violeta; pero cuando éste se concedió por Alejandro VII y Clemente X á los auditores de la Rota y á otros prelados, pidieron los protonotarios, para distinguirse, ornar el suyo de unos hilos de plata, lo que no les fué concedido, pero sí usarlo rosa, el cual llevan no sólo durante la vida del Pontífice, sino *Sede vacante*; y también son rosa las borlas del escudo.

2.ª *Protonotarios supernumerarios.* Son de las dos categorías siguientes:

a) *Supernumerarios propiamente dichos.* Se subdividen á su vez en dos clases (sin que esta categoría pueda concederse á nadie más).

a′) *Vitalicios.* Los canónigos de las tres Basílicas patriarcales de Roma (San Pedro, Letrán y Santa María la Mayor).

b′) *Durante munere.* Los canónigos de las catedrales de Concordia, Florencia, Goritzia, Padua, Treviso, Udina y Venecia.

Tanto los unos como los otros precisan, para disfrutar del privilegio, obtener de la Santa Sede el título de prelado y prestar, en manos del decano del Colegio, la profesión de fe. Tienen sobre los protonotarios *ad instar,* de que luego hablaremos, y con relación al uso de pontificales, las diferencias siguientes: las medias, sandalias y guantes pueden tener un bordado dorado; el cordón de la cruz pectoral es de seda roja; la mitra, de seda blanca, lleva un galón de oro; la birreta es negra con pompón rojo; usan el gremial y ofician en el sillón; pero se visten y cambian de traje en la sacristía, pueden tener un presbítero asistente y pueden oficiar en las vísperas y en las misas de difuntos.

Los canónigos de las tres basílicas patriarcales de Roma disfrutan de estos privilegios sobre el uso de pontificales *ubique terrarum,* previa petición del permiso del obispo diocesano; los canónigos de las otras catedrales sólo pueden usarlos en los límites de su diócesis y deben observar el rito de los protonotarios *ad instar.*

b) *Protonotarios ad instar participantium* (es decir, á imitación ó semejanza de los participantes). Son también de dos clases.

a′) *Vitalicios* ó *ad personam,* que pueden serlo todos los clérigos que reúnan determinadas condiciones y obtengan este honor del Papa, y

b′) *Durante munere.* Sólo lo son los canónigos de las catedrales de Cagliari, Malta y Strigonia, los cuales dejan de tener el privilegio cuando por cualquier causa (renuncia, promoción á otra dignidad, etcétera) dejan de gozar del canonicato.

Los protonotarios *ad instar* se encuentran ya mencionados á mediados del siglo XVI. Pío VII enumera sus privilegios en la Constitución *Cum innumerari.* Pío IX los disminuyó, según ya se deja indicado, y la Constitución de 1905 los ha vuelto á regular, ampliándolos. Ninguno puede usar de los privilegios sino después de haber prestado juramento y haber recibido una lista de aquéllos signada y timbrada por el decano del Colegio. En cuanto al uso de pontificales, estos protonotarios no tienen derecho al gremial ni ofician en sillón; el cordón del pectoral es violeta; la birreta es negra con *lemnisco* (cordón y bucle) rojo; las medias, sandalias, dalmáticas y guantes son de seda amarilla, sin bordado de oro; y la mitra, de seda blanca, no lleva galón; sólo pueden tener un presbítero asistente fuera de las catedrales. El celebrante leerá y cantará siempre en el altar lo que tenga que leer ó cantar, y al final de la misa no puede dar la triple bendición precedida del *Sit nomen Domini benedictum,* sino sólo cantar la bendición simple *Benedicat vos omnipotens Deus.* Cuando van á celebrar un pontifical pueden dirigirse á la iglesia llevando el pectoral sobre la *mantelletta* y el anillo en el dedo (antes sólo podían usarlos en el momento requerido por la liturgia). Pueden, asimismo, celebrar *more presbyterorum,* las vísperas el día en que pontifiquen ó el precedente, usando mitra, pectoral y anillo. Con permiso del Ordinario, pueden llevar estos ornamentos en las misas que diga otro prelado y dar, así revestidos, la bendición con el Santísimo, presidir procesiones y hacer una de las cinco *absueltas* en los casos prescritos por el Pontifical romano. Igualmente pueden celebrar la llamada *Misa baja* cuando estén en Roma, y fuera de ésta cuando el Ordinario les ordene decirla con ocasión de una solemnidad. Pero el oratorio privado de estos protonotarios (así como el de los supernumerarios) no les otorga el derecho de celebrar en él la misa los días de Pascuas, Pentecostés, San Pedro y San Pablo, Asunción y patrón principal; mas fácilmente se les otorga esto (de lo que antiguamente disfrutaban) si lo solicitan de la Sagrada Congregación.

El nombramiento y la investidura de los *protonotarios ad instar et ad personam* merecen una atención especial. El primero tiene lugar mediante un Breve Apostólico que contiene el elogio del presbítero de que se trata, levantamiento de censuras, concesión del protonotariado, privilegio y honores según la Constitución de 1905, obligación de hacerse inscribir en el Colegio (no pudiéndose disfrutar de los derechos hasta después de ella) y cláusulas derogatorias usuales. La investidura la otorga el Diocesano, que es delegado *de iure* para esta ceremonia, el cual recibirá al nombrado en la entrada del templo, dirá misa, le tomará la profesión de fe y el juramento, y le impondrá las insignias (roquete, *mantelletta,* birrete y sombrero), pues el candidato lleva ya puestas las otras piezas del traje de paseo de protonotario. El juramento consiste en prestar fidelidad y obediencia al Romano Pontífice, guardar los secretos que se confíen, descubrir los complots contra el Papa, defender los derechos y regalías de éste, ejecutar lo que se mande, redactar las actas en materia de canonizaciones, evitar y denunciar el dolo y el fraude, no impedir las Letras pontificias y guardar los secretos de la Cancillería Apostólica. Los franceses suelen cometer el abuso de omitir este juramento, prestando sólo la profesión de fe.

Honores comunes á los protonotarios participantes y supernumerarios. Todos ellos se nombran vitaliciamente por el Papa, en Breve ó Letras apostólicas; tienen el tratamiento de *Ilustrísimo y Reverendísimo Monseñor,* puesto especial en las capillas papales (detrás de los cardenales) y derecho de oratorio privado, y pueden usar como timbre un sombrero violeta con seis borlas rojas (las de los participantes, rosa) de cada lado. Cuando ofician de pontifical han de usar candelabro y aguamanil de plata. En cuanto al traje, es el siguiente:

Para *paseo ó ciudad:* zapatos con hebillas de oro, medias violeta, sotana negra con vivos y botones carmesí, alzacuello violeta, faja de seda violeta, manteo también de seda violeta, sombrero negro con borlas encarnadas (las de los participantes, rosa).

Para *coro ó ceremonia:* zapatos con hebillas de oro; medias violeta; sotana violeta con filetes, botones, solapas y bocamangas de seda carmesí, estando siempre forrada de seda roja; alzacuello violeta; faja de seda violeta, con borlas, cayendo por delante hacia el lado izquierdo; roquete de encaje con transparente rojo; *mantelletta* (que debe ser tan ancha que extendida sobre un plano forme una rueda completa), también violeta, forrada de seda roja, tendiendo á abrirse por delante para mostrar el forro (por lo que algunos hacen sujetar las delanteras); birreta negra con pompón rojo, y, en capilla pontifical, capa violeta con esclavina de armiño, en el invierno, y de seda carmesí, en el verano. Este traje debe ser de seda en el verano, y de lana en el invierno, excepto la capa que

debe ser siempre de lana y llevarse recogida; pero **muchos protonotarios y otros** prelados sólo usan la ***mantelletta* de seda, aun en las** capillas papales, lo **que siempre se ha tolerado.**

El *alba* para la misa pontifical lleva también las mangas con transparente carmesí, el que los italianos **colocan también bajo los encajes** de la parte inferior del **alba;** lo que ha sido permitido á pesar de **que puede producir confusión con los cardenales.**

Fundándose en que los obispos mezclan al cordón verde del sombrero hilos de oro (lo que sólo es propio de **los arzobispos) han pretendido** algunos protonotarios **hacer** lo mismo, lo que está prohibido por **ser el rojo y oro exclusivo de los cardenales.** Cuando **un protonotario fallece,** no puede colocarse la mitra sobre el féretro, pero sí el sombrero ó la birreta.

3.ª *Protonotarios titulares ú honorarios.* Constituyen el grado inferior del protonotariado. Se llaman también *negros,* por el color del hábito, siendo la única supervivencia de la prelatura llamada *de justicia.* Algunos Capítulos tienen el privilegio de que sus miembros sean protonotarios de esta clase; y también lo son los vicarios generales y los vicarios capitulares, *durante munere.* Queda indicado que el Colegio de protonotarios puede nombrar anualmente un protonotario titular, *ad vitam.* Para ser nombrado se precisa: 1.º testimonio de la honestidad de la familia, así como de la vida del candidato y de la estima que éste goce; 2.º tener veinticinco años de edad; 3.º ser clérigo no casado; 4.º ser doctor *in utroque iure,* ó en Derecho canónico, ó en Teología, ó en Sagrada Escritura; 5.º testimonio de haber prestado ó poder prestar servicios á la Iglesia, y 6.º una renta suficiente para, según el país, mantener con decoro la dignidad.

Sus privilegios consisten: en poder servirse de candelabro en la misa y otras funciones; llevar hábito negro, con roquete y *mantelletta* violeta, y la sotana con cola; pero no pueden soltar ésta, ni tampoco usar en Roma el traje prelaticio ni los demás privilegios, pues se consideran como prelados diocesanos. Sus armas están surmontadas de un sombrero negro, con seis borlas, también negras, á cada lado. Estos prelados no figuran en el *Annario Pontificio.*

Resta advertir que el Breve de 1905 es de interpretación estricta, debiendo observarse *adamussim;* todo lo que le contradiga se entiende derogado, sin necesidad de mención especial. Los casos dudosos deben consultarse á la Sagrada Congregación de Ritos, por medio de los Ordinarios (Decreto de esta Sagrada Congregación del 14 de Marzo de 1906).

B) *Prelados domésticos.* Son de origen muy antiguo, constituyendo esta prelatura uno de los más grandes honores. Antiguamente se adquiría tan sólo *in Curia* y daba acceso á los cargos más altos y delicados en servicio de la Santa Sede. Se llaman también *Antistites urbani* y *Antistites domus, Pontificis Maximi* ó *Domus pontificalis praesul,* si bien ha prevalecido la moderna denominación de *Prelatus domesticus.* No forman Colegio propio; pero tienen el carácter de familiares del Papa, con todas sus prerrogativas.

Se nombran por Breve *ad perpetuam rei memoriam* y para durante la vida, y tienen el tratamiento de *Ilustrísimo* y *Reverendísimo Monseñor.* No tienen el privilegio de los pontificales ni de oratorio privado y no pueden en la misa, sea ó no solemne, servirse de aguamanil; pero sí de candelabro, lo mismo que en las Vísperas. Su traje es el mismo que el de los protonotarios participantes, tanto para el coro como para paseo, con las únicas diferencias de que en el primero no llevan *cappa,* la birreta es negra con pompón violeta y no pueden soltar la cola de la sotana; y que en el segundo las borlas del sombrero (negro) son también de color violeta. Timbran sus armas con un sombrero violeta con seis borlas del mismo color á cada lado. Para usar los trajes no tienen necesidad del permiso del Ordinario. En las funciones papales permanecen de pie al lado del altar *in cornu epistolae.* Con arreglo al nuevo Código del Derecho canónico cuando un prelado doméstico ocupa un cargo con cura de almas y muere, la provisión de este cargo queda por aquella vez reservada á la Santa Sede (canon 1435, § 1.º, núm. 1).

4. *Prelados «de Mantellone».* En ellos se distinguen dos grupos: el de los camareros de Su Santidad y el de los capellanes.

A) *Camareros.* Pueden ser *secretos* y de *honor.*

a) *Camareros secretos.* Se subdividen en participantes y supernumerarios.

a') *Camareros secretos participantes.* Son de dos clases: la primera está formada por cinco prelados que están asimilados á los camareros secretos participantes, pero que no hacen el servicio de éstos, y son: el limosnero secreto de Su Santidad, el secretario de Breves á los príncipes, el secretario de la Cifra (que es, á la vez, substituto para los asuntos ordinarios de la Secretaría de Estado), el subdatario y el secretario de cartas latinas.

Los camareros secretos *de servicio ordinario* son los antiguos *Cubicularii intimi seu secreti.* Un incendio ocurrido en 1555 destruyó las Memorias de estos camareros existentes en los archivos apostólicos, por lo que fueron reorganizados en el siglo XVI ó XVII, adquiriendo entonces esta dignidad su carácter actual. Su número fué de 8 en tiempo de Sixto V, 20 en el de Clemente X, descendió á 11 bajo Pío VI y fué reducido por Pío VII á 4, que es el actual. La dignidad se une á oficios determinados bajo la dirección del mayordomo y del maestro de cámara de Su Santidad, formando parte de la *Cámara secreta.* Son: 1.º el copero *(pincerna),* que en las comidas de ceremonia asiste á la mesa del Soberano Pontífice y le sirve de beber; 2.º el secretario de embajada *(nuntius),* encargado de llevar á las familias soberanas que se encuentran en Roma las palmas, los cirios y el *Agnus Dei* que les envíe el Papa; 3.º el *vestiario (guardaroba),* encargado de la ropa del Papa y de llevar á los nuevos cardenales el sombrero rojo pontifical después que les ha sido impuesto en Consistorio, y 4.º otro que no tiene función especial reservada.

b') *Camareros secretos supernumerarios.* Son también de dos clases, á saber:

1.ª Los supernumerarios *suplentes* ó ceremoniarios, que son los individuos (excepto el prefecto) que componen el Colegio de los Maestros de Ceremonias Pontificias, los cuales suplen á los participantes durante la vacante de la Sede Apostólica.

2.ª Los *verdaderamente supernumerarios,* que cuando están en Roma ó el Papa iba adonde ellos estaban, pueden y podían prestar servicio efectivo. No se conoce la época de su institución, debida á que los Romanos Pontífices quisieron honrar y rodear de distinción á los presbíteros que enviaban con alguna misión. Su número fué y es variable, pues depende de la voluntad del Papa. Antes reci-

bían un estipendio, pero desde Pío VI el cargo es meramente honorífico.

b) *Camareros de honor*. Son de dos clases:

1.ª *Camareros de honor con hábito violeta (cubicularii honoris ó in abito paonazzo)*. Fueron instituídos en época más reciente que los supernumerarios, á los cuales vienen asimilados, con la sola diferencia de que, cuando prestan servicio, lo hacen en la sala del trono ó en la antecámara de honor, no en la secreta, en la cual no pueden penetrar, por ser la propia de los camareros secretos, y de que vienen en precedencia después de éstos.

2.ª *Camareros de honor «extra Urbem»*. Su institución se atribuye á Pío VI. Son menos en número que los primeros, de los que únicamente se diferencian en que no pueden usar su título, insignias y privilegios sino fuera de Roma, ya que su institución obedeció únicamente á que cuando el Papa iba á alguna ciudad encontrase en ella quien pudiese prestar el servicio de corte. Hoy son meramente honoríficos.

Nombramiento, honores y privilegios de los prelados camareros de Su Santidad. El nombramiento se hace por un simple billete ú oficio del mayordomo de Su Santidad, excepto cuando se trata de camareros secretos participantes *asimilados* ó supernumerarios *suplentes*, ya que en estas dos clases la dignidad de camarero va unida al cargo. Todos se nombran por sólo la vida del Pontífice, cesando, por consecuencia, en la dignidad tan pronto como el cadáver se coloca en la tumba, con la única excepción de los supernumerarios suplentes, quienes, según queda indicado, la conservan durante la vacante. Por tanto, es preciso á cada cambio de Pontífice pedir, por intermedio del mayordomo de Su Santidad, la renovación del nombramiento.

Los camareros secretos participantes y los supernumerarios que hemos llamado suplentes tienen el tratamiento de *Ilustrísimo y Reverendísimo Monseñor;* todos los otros sólo el de *Reverendísimo Monseñor*. Tanto los unos como los otros gozan de la *familiaridad* pontificia. Prescindiendo de los camareros secretos participantes y de los supernumerarios suplentes (cuyos privilegios enumera Gregorio XV en su Constitución del 31 de Marzo de 1621), porque su dignidad va en muchos casos unida á otro grado de prelatura superior, nos limitaremos á indicar (conforme á las *Instrucciones* oficiales que se mandan juntamente con el billete de nombramiento) lo relativo á los supernumerarios y de honor *(in abito paonazzo)*, que vienen asimilados en los honores y privilegios, por lo cual las indicaciones que siguen se refieren tanto á los unos como á los otros.

No tienen derecho á uso de pontificales ni á oratorio privado y están sujetos á la jurisdicción de los Ordinarios. Su traje es triple, á saber:

1.º el de *etiqueta*. Se compone: de sotana violeta, sin cola, con vueltas de 15 cm., botones y ribetes de seda violeta; esta sotana es de lana, pero puede ser de seda en el verano; cinturón de seda violeta, de 12 cm. de ancho, cayendo ambos extremos sobre el lado izquierdo, con unos 50 cm. de largo y terminando en dos borlas: el *mantellone* (ancha dulleta, sujeta en el cuello, abierta por delante, sin botones y sin mangas, si bien éstas suelen reemplazarse por falsas mangas ó por dos tiras de cuatro dedos de ancho que descienden hasta los pies) de igual paño y color que la sotana, con un forro interior de 20 cm. y filetes también de seda violeta; de alzacuello *(collaro)* igualmente de seda violeta; medias negras (aunque fuera de Roma se usen también violeta, lo cual constituye un abuso); zapatos con hebillas de plata, y sombrero negro con cordones y borlas igualmente negros (si bien cuando los camareros son enviados como ablegados á llevar la birreta cardenalicia tienen el privilegio de usar las medias y los cordones y borlas del sombrero de color violeta mientras dura su misión). No tienen derecho al roquete (si son canónigos pueden usar el de tales), por lo que se ponen el *mantellone* inmediatamente sobre la sotana.

2.º El llamado *croccia*, amplio sobretodo de lana roja, con anchas mangas que llegan hasta el antebrazo, forrado todo de seda roja. Se usa en lugar del *mantellone*. Sobre la *croccia* se coloca la *capa*, con capucha, también de lana roja (en el verano, de seda), forrada de seda de igual color, pudiendo llevar armiño en el invierno,

3.º El traje de *paseo ó ciudad*, llamado *piano*, compuesto de: sotana negra, sin cola, con botones y ribetes de seda violeta; el cinturón violeta, pero sin borlas; manteo negro (de lana ó de seda); collaro violeta; medias negras; zapatos con hebillas de plata y sombrero negro, con cordón y borlas negras (salvo tratándose de ablegados).

El primero de estos trajes se usa para el servicio en la antecámara pontificia y para las funciones sagradas en que lo exija la liturgia; la *croccia*, para las capillas y funciones pontificales, los consistorios públicos (cuando deba hacerse el turno de la hora de guardia ante el Santísimo) en el Palacio Apostólico y cuando se ha de asistir como ablegado á la imposición del birrete cardenalicio; y el traje *piano* se usará en todas las otras ocasiones, ya en presencia de Su Santidad, ya cuando convenga llevar el traje distintivo.

En las capillas papales y consistorios forman parte de la corte si visten la *croccia*. En los consistorios se colocan después de los abogados consistoriales; en las capillas papales que tengan lugar en el Vaticano se colocan en las gradas laterales del altar; y en las de la Sixtina, en pequeños bancos frente al trono.

Además de los servicios de antecámara (en los que deben ayudar á los camareros de capa y espada, dar conversación á los admitidos á audiencia, etc.) tienen á su cargo: llevar los dos *flabella* (grandes abanicos) cuando Su Santidad va en la silla gestatoria; llevar los 12 cirios cuando el Papa da la bendición con el Santísimo, y las varas del palio cuando Su Santidad sigue á pie al Santísimo en las procesiones.

Finalmente, timbran sus armas con un sombrero violeta con tres borlas, también violeta, á cada lado.

B) *Capellanes*. Se dividen en dos grandes grupos: secretos y comunes.

a) *Capellanes secretos*. Pueden ser efectivos y de honor.

a') Los primeros, conocidos por el solo nombre de *capellanes secretos*, datan de tiempos muy antiguos. Tienen por objeto asistir al Papa cuando dice Misa ó realiza otra función religiosa en su capilla privada. Además, dicen la Misa de acción de gracias después de la de aquél, le ayudan á abrir la correspondencia, le acompañan en el paseo por los jardines, rezan con él el rosario ó el breviario, desempeñan comisiones personales, en una palabra, son los servidores íntimos y secretarios particulares de

la confianza del Romano Pontífice. Su número es pequeño, pero variable. El primero de todos (jefe de los demás) es el *caudatario*, encargado de sostener la sotana del Papa cuando éste desciende del carruaje, siguiéndole en importancia el *crucífero*, que lleva la Cruz ante el Papa cuando éste reviste la muceta y la estola sin ir á la cabeza del Sacro Colegio.

b') Los *capellanes secretos de honor* fueron instituídos por Clemente XII. Asisten á las funciones á que asiste el Papa, recepciones, etc., sentándose en la grada que es continuación de la tercera del trono pontificio. Existen también *capellanes secretos de honor «extra Urbem»*, instituídos por Pío VII, que no pueden gozar del cargo sino fuera de Roma. Además de los que se nombran en cada pontificado, tienen el carácter de capellanes secretos de honor los canónigos de la Colegiata de los Santos Celso y Juliano, en Roma, por concesión de Benedicto XV.

Todas las anteriores clases de capellanes se nombran, cesan y tienen los mismos honores, insignias, trajes y privilegio que los camareros secretos supernumerarios y de honor

b) *Capellanes comunes*. En un principio formaban una sola clase con los capellanes secretos; pero ya en tiempo de Clemente VIII aparecen siete capellanes diferentes de éstos, á los que Alejandro VII dió la denominación actual. Tienen la misión especial de ser acólitos y ceroferarios en las capillas pontificales. Constituyen un *Colegio*, que aparece ya en el siglo XVI, estando reservado al decano del mismo el oficio de *subvestiario*. Son de dos clases: *de número* y *supernumerarios*, sucediendo éstos á aquéllos por ancianidad. Su número es variable, no soliendo pasar de 7 los primeros y de 12 los segundos. Se nombran por Breve y *ad vitam*. Sus privilegios se reseñan en las Letras Apostólicas de Inocencio XII del 4 de Diciembre de 1693 y de Clemente XII del 18 de Mayo de 1731. En general, tienen el mismo tratamiento ó iguales honores, trajes y privilegios que los camareros secretos supernumerarios y de honor y los capellanes secretos.

PRELATICIO, CIA. adj. PRELACIAL. ‖ *Chile*. Propio del prelado. Traje prelaticio, honores prelaticios.

PRELATISTA. (Etim. — Del lat. *praelatus*, prelado.) adj. Partidario, en Inglaterra, del episcopado tradicional. U. t. c. s.

PRELATIVO, VA. (Etim. — Del lat. *praelatum*, supino de *praeferre*, preferir.) adj. Que merece prelación ó preferencia.

PRELATURA. f. PRELACÍA.

PRELAUC ó PRELOUC. *Geog*. Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, dist. de Pardubitz, sit. junto á la oril. izq. del Elba; 3,500 h. Tiene una antigua iglesia consagrada á San Jacobo y otra evangélica. Fab. de azúcar, cerveza y achicoria. Est. en las l. f. Viena-Praga y Prelauc-Kalpodol. A 4 kms. al O. se halla Kladrub con un establecimiento de remonta.

PRELECCIÓN. f. Explicación anticipada de la lección. ‖ Lectura previa.

PRELECCIÓN. *Lit*. Declaración ó interpretación de un pasaje de una obra clásica, en prosa ó en verso, que se estudia con intento de aquilatar sus bellezas y dar á conocer la técnica literaria de la misma, poniendo de manifiesto sus partes constitutivas de invención, disposición y elocución. Esta era la manera cómo los maestros del Renacimiento y los entusiastas del Humanismo enseñaban á sus alumnos las bellezas literarias de las obras del clasicismo griego y latino. En el *Ratio Studiorum* de la Compañía de Jesús, compilado durante el generalato del padre Claudio Acquaviva (V.), se establece la *prelección* como norma y sistema de enseñar en las clases de gramática, humanidades y retórica. En las obras de los padres Cordara, De Colonia, Kleuntgen, Gretser, Aguado, Nonell, Nutó, Agustí, Codina y Llobera, se hallan útiles indicaciones de esta voz.

PRELECTURA. F. Prélecture. — It. Prelezione. — In. Prelection. — A. Vorlesung. — P. Prelecção. — C. Prelecció. — E. Antaulecciono. f. *Tip*. Primera lectura ó lectura de la prueba hecha en la imprenta antes de su remisión al autor.

PRELEER. v. a. Proceder á una prelección

PRELIBACIÓN. (Etim. — Del lat. *praelibatio*, acción de probar ó catar.) f. *Hist*. Primera libación que se hacía en los sacrificios. ‖ Antiguo derecho señorial, representado después por el llamado *de pernada*, en virtud del cual pertenecía al señor feudal la novia vasalla suya en la primera noche de bodas.

PRELIMA. f. *Paleont*. (*Praelima* Barrande, 1881.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los dibranquiados, anatináceos, familia de los precárdidos. Concha delgada, inequivalva, adornada de costillas radiantes, con los bordes de las barbas denticulados; un área subumbonal estrecha y con pliegues dentiformes producidos por las extremidades de las costillas radiantes; las impresiones de los músculos son desconocidas. En la especie *Proava*, que es la típica, la concha es inequilátera, de forma de lima pero sin orejuelas; el borde ventral redondeado y el dorsal recto, así como el anterior; los ganchos son salientes, no tienen área, y la superficie se presenta rugosa.

Como subgéneros y secciones del *Praelima* puede citarse una gran variedad de formas, de las que sólo se conoce la parte exterior, y pertenecientes todas al silúrico de Bohemia, al devónico de América y algunas localidades en los Pirineos.

PRELIMINAR. F. Préliminaire. — It. Preliminare. — In. Preliminary. — A. Vorgängig, Präliminar. — P. y C. Preliminar. — E. Antauparola. (Etim. — Del lat. *prae*, antes, y *liminaris*, del umbral, de la puerta.) adj. Que sirve de preámbulo ó proemio para tratar sólidamente una materia. ‖ m. Cada uno de los artículos generales que sirven de fundamento para el ajuste y tratado de paz definitivo entre las potencias contratantes. ‖ Cada una de las circunstancias precedentes al arreglo de un negocio. ‖ Cada una de las proposiciones ó nociones que se sientan para que sirvan de base en el debate de una cuestión. ‖ pl. Dícese de las hojas que anteceden al tratado ó materia que es objeto de un libro, en las cuales suelen hallarse la anteportada, la portada, licencias, aprobaciones, dedicatoria, prólogo, etc.

PRELIMINARES (DILIGENCIAS). *Der. proc*. Son «las que tienen por objeto preparar el juicio, en los casos en que son necesarias para plantear éste debidamente». Ocurre con frecuencia que, para interponer la demanda, es preciso aclarar quién tiene personalidad para ser demandado, ó estar seguro de la existencia de la cosa que ha de ser objeto de la petición, ó saber quién la tiene en su poder, ó reunir ciertos datos ó documentos que tiene el que ha de ser demandado ó de otra persona; y cuando se teme que han de negarse, autoriza la ley al que los precise

para que, á fin de evitar impugnaciones de la demanda ó que ésta no prospere, pueda acudir al juez al objeto de lograrlos.

Precedentes. Ya el Derecho romano admitió estas diligencias, otorgando al que tenía necesidad de ello para entablar una demanda la acción *ad exhibendum* (de antigüedad incierta, que algunos remontan á las XII Tablas, pero acerca de la cual no existen noticias seguras sino para fines de la época republicana), dirigida á que aquel que tuviese en su poder una cosa la mostrase, bajo pena de, si no lo hacía, ser responsable de daños y perjuicios; y al lado de esta acción se establecieron algunos otros medios de naturaleza análoga (interdictos *de homine libero exhibendo, de liberis exhibendis, de uxore exhibenda, de tabulis exhibendis*, etc.). Las Partidas recogieron esta doctrina del Derecho romano en la Partida 3.ª, leyes 16 y 17 del tít. 2.° y ley 1.ª del tít. 10, referente esta última á «las preguntas que pueda fazer el demandador antes que el pleito se comience». La Ley procesal de 1855 reguló esta materia, de una manera algo deficiente, en sus arts. 222 y 223, estableciendo los modos cómo podía prepararse el juicio ordinario, sin comprender que estas diligencias deben ser aplicables á toda clase de juicios.

Derecho vigente. Se encuentra en la Sección 2.ª *(Diligencias preliminares)* del cap. I *(Disposiciones comunes á los juicios declarativos)* del tít. 2.° *(De los juicios declarativos)* del lib. II *(De la jurisdicción contenciosa)*, arts. 497 á 502 inclusives, de la Ley de Enjuiciamiento civil del 3 de Febrero de 1881. Sus disposiciones se han expuesto en la voz Diligencia. *Der.* (t. XVIII, 1.ª parte, pág. 1154), por lo que ahora nos limitaremos á algunas indicaciones complementarias, á saber:

1.ª Las diligencias de que se trata proceden, no sólo tratándose de juicios declarativos, sino de cualesquiera otros, pues la ley dice expresamente que por medio de ellas puede prepararse todo juicio (art. 497), además de que esas diligencias pueden ser tanto ó más necesarias en los otros juicios distintos de los declarativos, y donde hay la misma razón debe aplicarse la misma disposición del Derecho.

2.ª Cuando lo que se pida sea declaración jurada sobre algún hecho relativo á la personalidad, se procederá como en el caso de confesión en juicio (art. 498), de modo que al que se niegue á declarar se le tendrá por confeso; debiendo observarse que no puede ser objeto de la declaración lo que se refiera á obligaciones del que haya de ser demandado con relación al demandante, pues esto debe reservarse para el juicio.

3.ª Cuando lo que se pida sea la exhibición ó presentación de una cosa mueble, ó de un testamento, contrato ú otro documento, el que se niegue á la exhibición ó presentación no puede ser compelido á ella por la fuerza; pero responderá de los daños y perjuicios que por ello se originen al actor, quien podrá reclamarlos con la demanda principal. Si el requerido no se niega, pero se opone en forma, se substanciará esta oposición por los trámites para los incidentes (art. 501). El término para formular esta oposición parece debe ser el de cinco días, por aplicación del art. 1416. Si el requerido destruyese ú ocultase maliciosamente la cosa ó el documento para no exhibirlo, será responsable criminalmente.

4.ª Tratándose de la exhibición de una cosa mueble, y ordenada por el juez, ésta, caso de realizarse, tendrá lugar ante el escribano, en el día y hora señalado, á presencia del actor. Si éste manifiesta ser la misma pedida se reseñará en los autos y se devolverá al exhibente, quien deberá conservarla en el mismo estado hasta la resolución del pleito. Si el actor manifiesta que la cosa no es la misma ó el requerido alega no tenerla en su poder ó se opone ó se niega á la exhibición, se dará por terminado el acto sin reseñar la cosa, pero sí las manifestaciones, pasándose las actuaciones al actor para que alegue ó pida lo que estime procedente. Si el requerido pide un plazo para la exhibición, debe concedérsele prudencialmente si la petición es fundada. Exhibida la cosa, puede el actor pedir por su cuenta y riesgo que se deposite, petición á la que debe accederse si concurren las condiciones exigidas para los embargos preventivos (V. Embargo). Las diligencias de exhibición y depósito de la cosa quedan sin efecto si el actor no interpone la demanda dentro de los treinta días siguientes (art. 499).

5.ª El requerido para la exhibición de un testamento, codicilo ó memoria testamentaria, cumple con indicar en el acto el protocolo ó archivo en que se halle el original (art. 500), lo que parece debe extenderse al caso de exhibición de cualquier otro documento, por más que la ley sólo se refiera á los indicados.

6.ª Presentada la petición, si está comprendida en uno de los casos enumerados por la ley y si, además, es necesaria y conduce á preparar el juicio, debe el juez acceder á ella por providencia al efecto, contra la cual no se otorga recurso alguno (salvo el derecho del requerido para le exhibición de una cosa ó documento á formular el incidente de oposición); si la petición no reúne estas condiciones, la rechazará de oficio (bastando lo haga por providencia, aunque expresando la razón en que se funde), dándose contra esta resolución apelación en ambos efectos (art. 497), sin necesidad de pedir previamente reposición, pues la ley no lo exige. Tratándose de peticiones de declaraciones de testigos (caso del art. 502) debe siempre accederse á ellas; y si se deniegan procederán los recursos de reposición y apelación conforme á las reglas generales de los artículos 377 y 380. V. Apelación y Reposición.

Preliminares. *Lit.* Son los diversos textos comprendidos al principio del libro, entre la portada y la página en que el autor entra en materia. El libro de la época moderna, después de promulgada la libertad de imprenta, lleva reducidos sus preliminares, regularmente, á la *dedicatoria* y al *prólogo;* aunque los hay que tienen *prefacio, introducción, advertencia, sumario,* etc., y los de carácter religioso insertan en primer término la *licencia del Ordinario* junto con la *aprobación* ó dictamen del censor nombrado por la Curia eclesiástica.

Durante los siglos xvi, xvii y xviii los preliminares fueron, generalmente, voluminosos y complejos; contenían los diversos requisitos legales de orden civil y las varias censuras, aprobaciones y licencias de potestades religiosas; á continuación de cuyos documentos seguían poesías laudatorias, en lengua docta y también en romance ó lenguaje corriente. Como es muy común que sea impreso el cuerpo de la obra antes que los preliminares, esta parte del libro, en tal caso, tiene sus páginas numeradas en serie de diferente forma, y también las signaturas de los pliegos.

PRELIMINARMENTE. adv. m. Anticipadamente.

PRELO. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Boal, parr. de Santiago de Boal. Está sit. á 2 kms. de Boal, en las inmediaciones del río Navia, á 120 m. de altura y hacia los 43° 20′ de lat. N. y 6° 51′ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Hay en él un manantial de aguas clasificadas como sulfuradocálcicas, con un caudal de 0'68 litros por minuto, que surge á la temperatura de 17° C. Están indicadas las aguas para ligeras manifestaciones endémicas y la instalación deja mucho que desear. La temporada oficial dura desde 1.° de Julio hasta 30 de Septiembre.

PRELOG. *Geog.* V. PERLAK.

PRELÓGICA. *Filos.* y *Etnogr.* De mentalidad *prelógica* ó *prerracional* ha sido calificado por muchos etnólogos, particularmente de las escuelas antropológicoevoluciónistas, el sistema de conocimientos y el método intelectual de los pueblos salvajes ó primitivos. Según estos investigadores, que ordinariamente parten del origen y descendencia meramente animal del hombre, las primeras manifestaciones de su actividad intelectual tienen un carácter que recuerda en muchos puntos la psicología infantil, y ambas son como un eco de la mentalidad irracional de los inmediatos ascendientes antropomorfos. Los hechos principales en que se basan estas teorías pueden verse en los artículos de sociología (V. ANIMISMO, PRIMITIVO, MAGIA, MITOLOGÍA, RELIGIÓN, SOCIOLOGÍA, TOTEMISMO, etc.). Lo más averiguado, dejando aparte hechos coloreados ya por las propias teorías del investigador, es la cuasi-identificación de la mentalidad del primitivo con la de nuestros niños: curiosidad sumamente viva; instinto de causalidad muy desarrollado, sólo que cualquier explicación lo satisface como hiera su fantasía; la impresión causada en el salvaje por los sueños es intensa, y se le hace difícil la distinción entre el sueño y la vigilia. Esta psicología particular del primitivo se considera como el origen de las creencias animistas y totémicas y de la exuberante eflorescencia de las prácticas mágicas, creencias y prácticas de las que suponen estos autores han nacido la religión y la metafísica. El animismo principalmente hace hincapié en las explicaciones que dan de los sueños los primitivos para explicar el origen de la idea de alma y la creencia en la animación de las demás cosas, pues el ensueño consiste para ellos precisamente en la comunicación de los espíritus, en ellos se manifiesta el espíritu completamente aislado, y por falsa y apresurada relación del estado de sueño con la muerte se sacó la supervivencia del alma y su traslación á un estado semejante al de los espíritus aislados. A esto contribuyó, además, sobre manera el instinto de personificación y de analogía con que cortaba el hombre todas las cosas á la medida y según el patrón con que se experimentaba á sí mismo. El totemismo puede basarse parte en las mismas creencias, parte en las aberraciones mitológicas y parte en las creencias mágicas en que están envueltas las instituciones totémicas, todas ellas indicios y efectos de la mentalidad prelógica de los primitivos. En el artículo MAGIA se han expuesto las teorías mágicas de Frazer y Wundt, fundadas en esta concepción de la mentalidad prelógica de los primitivos, que los condujo á equivocadas y abusivas aplicaciones de las asociaciones mentales más sencillas. Esta misma concepción ha sido aplicada por las teorías de King y Preuss para explicar en el hombre primitivo el origen de la noción de causalidad. Esta, así en su actuación normal como en la patológica, presupone en el salvaje una torpeza psicológica que le hace inhábil para hacer reaccionar el instinto de causalidad que dormita en su mente á la vista del curso regular de los fenómenos; es menester que lo imprevisto, lo extraordinario fuerce al querer y obrar humano á exteriorizarse, á objetivarse, á crear una representación de sí mismo, que pueda oponerse. Así, que el instinto causal despierta como en un delirio, patológicamente, desviación primitiva que vicia de raíz la investigación normal de las cosas; Preuss la llama estupidez primitiva, que lleva al hombre á indagar descabelladamente más allá de las exigencias del instinto animal.

Hasta qué punto deba admitirse en el terreno de la Filosofía y en el de los hechos la mentalidad prelógica del hombre primitivo, no será difícil determinarlo. Tal mentalidad, como un estado intermedio entre el instinto animal y la inteligencia racional, claro está que es inadmisible; será este un postulado de la ciencia evolucionista, mas no tiene fundamento alguno. Si por mentalidad prelógica se entiende una psicología más infantil que la de nuestras complicadas civilizaciones, no hay dificultad en admitir su posibilidad, aunque debe advertirse que los hechos no nos autorizan para equiparar en todo, ni mucho menos, al hombre primitivo con el niño actual. Además de que si por mentalidad lógica debe entenderse el funcionamiento de una inteligencia desarrollada por el ejercicio lógico de una ciencia ó arte, que influya en toda la actividad intelectual del hombre (y mucho más si se exige la educación filosófica refleja) hallaremos en nuestras ciudades actuales muchos individuos dotados de mentalidad prelógica. Mas como este punto debe decidirse más por los hechos que por las teorías, veamos ya si los hechos confirman los puntos de vista de la escuela antropológica. Las narraciones de los exploradores tienen, por lo general, un defecto capital, la rapidez de la investigación. Las razas primitivas son suspicaces, guardan con recelo sus creencias, sus instituciones, su interior sobre todo, sin dejarlo á merced de un curioso turista, que recorre en pocos días su país. Para conocer á fondo la psicología de estos pueblos es preciso convivir con ellos, penetrar en su alma, hacerse querer para sorprender sus secretos, y esto no lo logrará fácilmente un explorador. Howitt fué en este punto bastante afortunado respecto de algunas tribus del SE. de Australia, y el resultado de sus investigaciones fué corregir notables errores y falsísimas interpretaciones de los hechos narrados por sus predecesores. Las descripciones de Spencer y Gillen sobre las costumbres australianas, en especial sobre los *aruntas*, á pesar de haber sido llevadas á cabo con numerosos elementos y grandes precauciones, hubieron de ser rectificadas en puntos de mucha monta por el misionero protestante bávaro Strehlow, que había vivido entre ellos durante veinte años. Por esto llevan inmensa ventaja para las investigaciones etnológicas los misioneros, que procuran identificarse con los pueblos salvajes; y en realidad, respecto de los interesantísimos pueblos africanos los datos más auténticos son debidos á las narraciones de los propagadores de la fe. Pues bien, éstos nos revelan, no sólo por sus afirmaciones, sino con hechos patentes, que si bien la parte afectiva deja huellas más permanentes en sus ideas, en sus costumbres y en su modo de ser, sin embargo, el salvaje tiene un entendimiento enteramente espiri-

tual, en ocasiones agudo y perspicaz, que no conocerá quizá los refinamientos de una lógica exquisita, mas no se le ocultan los supremos principios del pensar humano. Asimismo la paciente labor investigadora del misionero logró frecuentemente arrancar los secretos de las creencias religiosas superiores entre la maleza de las superposiciones animistas y totemistas. Este hecho, bien comprobado, aunque dejado á un lado por Tylor, Marett, Hubert y Mauss, etcétera, en general, por los etnólogos de las escuelas evolucionistas, ha sido puesto de relieve y estudiado con escrupulosidad científica por Lang, Schmidt, y ha sido uno de los puntos de partida de la escuela y dirección históricocultural. Así, el ciclo cultural más primitivo de los conocidos hasta ahora, el de los pigmeos, representado actualmente por los negritos de los bosques africanos del Sudán, los semangs, los andamaneses, algunas tribus del SE. de Australia y los restos de la raza casi extinguida de los *aetas* en las islas Filipinas, cultiva una religión muy pura y muy sencilla, verdaderamente primitiva, sin totems ni dioses-espíritus, apenas conocen los fetiches y los manes, son casi desconocidas las prácticas de la magia, ni tienen ritos fálicos ni ceremonias sangrientas; en cambio, reconocen un Dios único, todopoderoso y omnisciente, custodio de una moral sencilla y bastante elevada, y reconocen su dominio supremo por las ofrendas de las primicias: cosas todas sencillas, sin la suma complicación de elementos culturales que presentan razas mucho más degradadas y de carácter sincretista, como la de los *aruntas* ó *arandas* del centro de Australia, pero que suponen una mentalidad enteramente lógica y racional.

Notemos, por último, que las teorías á que ántes hemos aludido sobre el origen patológico de la noción de causalidad en los primitivos están desmentidas por los hechos etnológicos atentamente observados. La mitología primitiva nos presenta numerosas relaciones, son las más frecuentes, sobre el orden normal de las cosas; el curso regular de los astros, la sucesión del día y de la noche, los movimientos del sol y de la luna, que como es sabido determinan por su preponderancia la clasificación de los ciclos mitológicos; estos fenómenes hallan en los mitos una explicación causal análoga á la causalidad humana; luego sobre el orden normal se ejerció preferentemente el instinto de causalidad. La presencia de instrumentos de trabajo en el ciclo pigmeo, en que la magia es apenas conocida, es argumento perentorio de que la técnica salvaje no nació en el terreno de la magia. Vierkandt deduce la prioridad de la causalidad normal sobre la patológica del estudio mismo de las acciones mágicas. Obsérvanse, en efecto, en la magia primitiva una serie de acciones de tal analogía con las prácticas de la vida cotidiana, que no puede el ánimo resistir á la idea de que provienen de ellas. Un ejemplo: es remedio mágico muy frecuente el de curar las enfermedades por succión del espíritu maligno, su causante, y compresión del paciente con piedrecitas de virtud especial; ahora bien, el origen de tal práctica no es obscuro; las muchas enfermedades, dolores y molestias causadas por espinas, flechas, puntas de lanza y de hueso y dardos de piedra, se remedian obviamente extrayendo su causa por compresión y succión en la parte dolorida Hubo, pues, desviación de la idea de causalidad, pero no fué primitiva, precedióle una aplicación legítima y verdadera de la causalidad normal. Aun prosigue Vierkandt su demostración insistiendo en la prioridad de la magia de efecto próximo sobre la de efecto remoto; y como conclusión distingue en el desarrollo de la etiología primitiva tres tipos de acciones en orden á su finalidad: 1.° movimientos expresivos y acciones que tienen con ellos conexión directa, la amenaza como simple expresión del furor; 2.° acciones analógicas, por las que un procedimiento racional para llegar á un fin se transporta á nuevos fenómenos, traslación provocada quizá por la impresión emotiva producida por dichos objetos y procedimientos; 3.° desfigúranse los dos grados anteriores, prevalece la voluntad de llegar á un resultado por la intensidad de los movimientos afectivos, júntasele la acción analógica, con la intención decidida de llegar á él por aquel medio desproporcionado, y el salvaje entra en la región de la magia. El hombre primitivo es, pues, lógico y racional, capaz de discurrir sobre sus propios actos y los fenómenos que le rodean, impulsado por su propio ser y el espectáculo de la naturaleza á elevarse á la noción de una causa. Precisamente si el hombre primitivo no hubiese ejercido ya normalmente su actividad etiológica, tampoco hubiera podido ejercerla ante los hechos extraordinarios. Ante ellos, reconoce King, el animal huye, el hombre indaga. ¿Por qué? Precisamente porque el hombre lucha por clasificarlos según las categorías ordinarias, según las cuales ejercía ya normalmente con facilidad y espontaneidad su actividad psicológica. El hecho extraordinario, la perturbación, no inicia la actividad mental; la hace más activa. El junta elementos emotivos y la conmoción de todo el ser, que dejará más hondas raíces en la conciencia. De aquí se sigue una actividad febril, terreno abonado para las desviaciones perturbadoras de la mentalidad primitiva. Y tal emoción, tal agitación se explica precisamente porque su actividad ordinaria halla obstáculos, no puede el primitivo ejercerla con la regularidad y el desembarazo ordinarios. Lejos, pues, de explicar la actividad normal no puede la patológica explicarse sin ella. Debe, pues, desterrarse del léxico científico la palabra *mentalidad prelógica;* si algo semejante á ella hay en el primitivo, no es original, sino derivado, no es *prelógico,* sino *postlógico* ó *dislógico,* un producto patológico, desviación posterior de la mentalidad lógica. Conviene insistir en este punto. La magia y sus actitudes todas reposan en una desviación objetiva del concepto de causalidad; en esto convienen todos los investigadores. Todos convienen también en el carácter patológico (desviación subjetiva), origen de la mentalidad *alógica* ó *dislógica* de las prácticas mágicas. Ahora bien, el carácter esencial de las acciones mágicas, tal como pacientemente han investigado Frazer y Vierkandt, entre otros, presupone á ojos vistas una intención clara y definida de alcanzar con la acción mágica un fin desproporcionado á su naturaleza. Ahora bien, puede desafiarse á cualquier investigador que señale el paso del mero instinto natural, al modo de los animales, á la acción mágica, sin que haya precedido un ejercicio normal consciente, con mayor ó menor reflexión, de la causalidad. Sólo entonces, por analogía, por la sobreexcitación de la naturaleza impresionable, pudo nacer la magia. Esto se deduce claramente de las confesiones que á investigadores bien poco sospechosos como Vierkandt les brotan espontáneamente de la pluma. Y debe notarse que el instinto de personificación, tan plenamente humano y tan á menudo

comprobado en los primitivos, pudo ser el agente de una desviación relativamente muy temprana, por lo cual nada probarían las investigaciones practicadas en los primitivos, aun cuando fuesen universalmente verdaderas las afirmaciones de algunos etnógrafos sobre la portentosa ignorancia de las tribus salvajes sobre la naturaleza de las relaciones sexuales y el origen de la vida individual, ignorancia no comprobada, y mucho menos primitiva.

Bibliogr. V. la de los artículos citados al principio. Notaremos solamente las obras menos conocidas de Preuss, *Der Ursprung der Religion und Kunst*, y Vierkandt, *Die Anfänge der Religion und Zauberei*, publicadas en la revista *Globus* (1904 y 1909), y los trabajos fundamentales de Le Roy, *La religion des primitives* (París, 1909) y Schmidt, *Die Ursprung der Gottesidee* (París, 1910, y Munster, 1911).

PRELOOKER (Jacob). *Biog.* Literato ruso contemporáneo, n. en 1860. Después de residir bastantes años en su patria se trasladó á Inglaterra, estableciéndose en Hastings. De sus obras son las más importantes: *Nuevo Israel y la cuestión judía en Rusia*, en ruso (San Petersburgo, 1881); *Principios de altruismo*, en ruso (Odessa, 1885); *Zwischen Judenthum, Christentum und all. and. Religionen*, en alemán (Viena, 1889); *Under the Csar and Queen Victoria*, en inglés (1895); *From the Stage to the Cross*, en inglés (1900); *Rabbi Shalom, on the Shores of the Black Sea*, en inglés (1902); *La comunidad Oneida*, en ruso (Ginebra, 1903); *Trishka and Vasnitka* (1903), inglés, así como todas las que siguen: *Russia: What she was and what she is* (1904), *Heroes and Heroines of Russia* y *True and Thrilling Revolution Stories* (1908), *Russian Flashlights* (1911), *Under the russian and british flags* (1912), *More light on the Woman Question*. *Sofia Kovalevs Kaya*, *Her Majesty Woman*, y *Four Phases of Patriotism in relation to Permanent Peace*. Colabora en muchas publicaciones y ha sido presidente de la Sociedad Internacional de Filología, Ciencias y Bellas Artes.

PRELOSCICA. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Croaciaeslavonia, antiguo comitado de Agram, dist. y á 10 kms. ESE. de Sziszek, junto á la ribera izq. del Save, afl. del Danubio; 1,300 h.

PRELUC. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Chrudim, dist. y á 16 kms. O. de Pardubitz, junto á la rib. izq. del Elba; 4,000 h. Cereales y vid. Est. en la l. f. de Kolin á Pardubitz.

PRELUCIDO, DA. p. p. de Prelucir.

PRELUCINA. f. *Paleont.* (*Praelucina* Barrande, 1881.) Género de moluscos lamelibranquios, precardíidos. Concha circular, escasamente inequilateral; carece de lúnula; los vértices poco desarrollados; sin área; borde cardinal corto, rectilíneo; superficie adornada de costillas longitudinales, muy finas, cruzadas por estrías concéntricas, siendo típica *P. sorror* Barrande, del silúrico de Bohemia.

PRELUCIR. (Etim. — Del lat. *praelucere*, prelucir.) v. n. Lucir con anticipación.

PRELUDIADO, DA. p. p. de Preludiar.

PRELUDIAR. F. Préluder. — It. Preludiare. — In. To prelude. — A. Präludieren. — P. y C. Preludiar. — E. Preludi. (Etim. — De *preludio*.) v. n. *Mús.* Probar, ensayar un instrumento ó la voz, por medio de escalas ú otros juguetes antes de comenzar la pieza principal. U. t. c. a.

PRELUDIO. F. Prélude. — It. y P. Preludio. — In. Prelude. — A. Präludium, Vorspiel. — C. Preludi. — E. Prelude. (Etim. — Del lat. *praeludium*, de *praeludere*, de *prae*, antes, y *ludere*, jugar.) m. Lo que precede y sirve de entrada, preparación ó principio á una cosa. ‖ Circunstancia que precede á un acontecimiento, y que tiene con él cierta conexión, sirviendo como de anuncio precursor.

Preludio. *Mús.* Trozo de música cuyo nombre se debe á que servía de introducción, sea á una obra teatral ó simplemente instrumental, habiendo adquirido en la música moderna un valor autónomo y representando por sí solo un género musical.

En el sentido de introducción á una ópera ó comedia musical, tiene conexión con los términos *introducción* y *obertura*, pero no es indiferente uno ú otro nombre, sino que el compositor lo elige, distinguiendo en ellos ciertos matices, de acuerdo con el carácter de esta pieza. Así, la *introducción* es un trozo breve, simplemente preparativo y de corto número de compases; la *obertura* tiene una forma técnica perfectamente definida, mientras el *preludio*, siendo de más duración que la *introducción* y menos que la *obertura*, es de una construcción más libre y de una inspiración más vaga é ideal, por decirlo así. Wagner ha titulado *preludios* á la mayor parte de los trozos introductivos de sus dramas líricos, pero mientras que al de los *Maestros cantores* le convendría mejor el título de *obertura*, califica de *introducción* á la de *Tristán e Iseo*, que es más bien un preludio por su extensión, pero cuyo carácter muy definido dramáticamente dictó sin duda su título. El *preludio* de *Lohengrin* es un tipo perfecto del *preludio* moderno de ópera. La posibilidad de desgajar trozos musicales de este género del cuerpo de la obra, y aun de componer trozos independientes que tuviesen una significación expresiva tan definida, dentro de los términos de su vago y poético ambiente sonoro, determinó á algunos músicos modernos á escribir trozos musicales para orquesta referidos á un argumento previo y á los que llamaron *preludios orquestales* ó *preludios sinfónicos* (el mejor modelo es el *Prélude à l'après midi d'un faune*, de Claudio Debussy, inspirado en el poema de Mallarmé de ese título). Desde este punto de vista el preludio orquestal de hoy es al preludio de ópera como el poema sinfónico á la obertura. V. Poema sinfónico.

En la música de cámara el *preludio* ha sufrido una transformación análoga. Antiguamente y durante mucho tiempo el *preludio* fué el trozo característico que comenzaba la *sonata* ó la *suite*; así, por ejemplo, en *Corelli* constaba de 8, 12 ó 16 compases en *largo* ó *adagio*. Posteriormente, italianos y alemanes le dieron mayores dimensiones, y ya en Bach tienen una forma (binaria) perfectamente definida. Algunos de sus *preludios* (esencialmente los de órgano) son obras independientes de gran hermosura, pero por lo regular van precediendo á *suites, partitas, conciertos*, etc., y, más comúnmente á las *fugas*, con lo que el *preludio* adquiere especial carta de naturaleza, concibiéndose apenas una obra en forma de fuga á la que no anteceda el correspondiente *preludio*. Los preludios de órgano de Bach fueron, en cuanto á género, muy imitados posteriormente, aun en el siglo XIX, pero también corrientemente el *preludio* no tenía más significación que la pequeña improvisación que en el órgano ó piano hacía un instrumentista antes de comenzar una obra, generalmente para fijar el tono, y en este caso tenía una simple forma rapsódica. Los dos *Preludios en todos los tonos mayores y menores*, óp. 39 de Beethoven, tienen este estilo de improvisación.

La gran reforma en el *preludio*, que le dotó de nuevo espíritu y fecundo porvenir, fué debida á Federico Chopin, quien supo encerrar en diminutas



Techo en la Casa Consistorial de Dresde pintado por Hermán Prell

proporciones tesoros de poesía y de intensa emoción. El origen de estas pequeñas piezas proviene acaso del intento de hacer dentro del género instrumental algo de la intensidad expresiva del *lied* y con sus propias dimensiones. En este caso, las *Romanzas sin palabras (Lieder ohne Wörte)* de Mendelssohn, serían un género de transición, intensificado por Schumann en sus pequeñas piezas pianísticas, y luego Chopin le da los toques finales dotando al *preludio* de una singular libertad espiritual, tanto como intensidad expresiva. Desde este momento, el *preludio* para piano se hace el género predilecto para unir la perfección de técnica, avance de harmonía é intensidad en la expresión, dentro de las más cortas dimensiones posibles, lo que hace de él una verdadera joya. Su evolución progresa en un sentido análogo al *apunte* en pintura que procura reunir la máxima intensidad dentro del mínimo de medios. Siendo los dos cuadernos de *Preludios para piano* de Claudio Debussy lo más perfecto y acabado de la música moderna, muestran dentro de sí el paso evolutivo desde el estilo miniatural y relativamente complejo del primero á la depuración y sencillez por eliminación del segundo cuaderno.

Se encuentran frecuentemente *preludios* en los compositores modernos más avanzados. En España existen algunas colecciones (de tres números), tales las de Rogelio Villar (editado en Madrid) y Adolfo Salazar (editado en Londres). Inspirándose en la música popular de su país (caso casi permanente en Chopin) ha escrito también series de *preludios* el compositor vascongado P. José Antonio, de San Sebastián.

PRELUDIOS. *Pat.* V. PRODROMOS.

PRELUKA. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Transilvania, comitado de Szolnok-Doboka, dist. y á 11 kms. de Magyar-Lapos; 1,200 h. Cereales.

PRELUMBAR. adj. *Anat.* Que está delante de los lomos.

CARA PRELUMBAR DEL RAQUIS. *Anat.* Cara anterior de la región lumbar de la columna vertebral.

PRELUMBOSUPRAPUBIANO. adj. *Anat.* Calificación dada por Chaussier al músculo *psoas menor.*

PRELUMBOTORÁCICO, CA. adj. *Anat.* Que está situado delante de los lomos y penetra en el pecho. Chaussier da el nombre de prelumbotorácica á la vena ázigos, por estar situada delante de las regiones lumbar y torácica de la columna vertebral.

PRELUMBOTROCANTINIANO. adj. *Anat.* Calificación que se aplica al músculo *psoas mayor.*

PRELUMINA. f. *Germ.* SEMANA.

PRELUSIÓN. (Etim.—Del lat. *praelusio, onis,* prelusión.) f. Preludio, introducción de un discurso ó tratado. ‖ *Lit.* Acto preliminar de una loa ú otra composición dramática, en que se manifiesta cuál será la acción de la pieza.



Hermán Prell

PRELL (HERMÁN). *Biog.* Pintor y escultor alemán, n. en Leipzig en 1854. Educóse en la Academia de Arte, de Dresde, teniendo por maestro á Th. Grosse y después en Berlín bajo la enseñanza de Gussow. Debutó con un cuadro de género que presentó en la Exposición de Berlín, de 1878. Más tarde ganó el concurso de pintura de la sala de fiestas de la *Architechtenhaus,* de Berlín, y pasó á Italia, en donde permaneció dos años, estudiando la técnica de la pintura al fresco. En este género de pintura ejecutó (1881) en la mencionada sala una serie de 11 cuadros murales que simbolizan las principales épocas de la historia de la arquitectura.



El descanso en la huída á Egipto, por Hermán Prel

A esta época pertenece también la pintura alegórica de plafón *Ars victrix.* Anteriormente á esto había aceptado el encargo de pintar al fresco la sala del

Rathaus, de Worms, en la cual ejecutó las personificaciones de la justicia y el valor y la colación de los derechos de ciudadanía á los habitantes de Worms por el emperador Enrique IV. Entre las demás obras de PRELL cabe mencionar: *Judas Iscariote*, *El descanso en la huida*, *Leopoldo de Dessau* y el retrato del emperador *Guillermo II*. Desde 1881 hasta 1891 y por encargo del Estado prusiano pintó en el *Rathaus*, de Hildesheim, una serie de cuadros murales, con episodios de la historia de aquella población. Mientras se ocupaba en este trabajo, fué llamado á ocupar una cátedra en la Academia de Arte de Dresde. En 1894 el emperador de Alemania le encargó la pintura de la sala del trono del palacio Caffarelli (sede de la embajada alemana) en Roma, que él cumplió pintando un friso con una representación de las estaciones del año con motivos de la mitología nórdica. En 1895 pintó para el *Rathaus*, de Danzig, dos grandes episodios de la historia de esta ciudad. En 1897 fué nombrado miembro de la Academia de Bellas Artes de Berlín. Es autor de los bajorrelieves del salón de actos del Ayuntamiento de Dresde y de otras esculturas. Obtuvo gran medalla de oro en la Exposición de Berlín de 1893.

Bibliogr. Meïssner, *Hermann Prell* (Viena, 1898); Rosenberg, *Hermann Prell* (Bielefeld, 1901); G. Galland, *H. Prell*, en *Nord und Süd* (f. 4, páginas 465-475, 1910); J. Kleinpaul, *Neue Kunstschöpfungen von H. Prell*, en *Velhagen u. Klasings Monatshefte* (XXIV, págs. 355-368, 1910); F. A. Geissler, *H. Prells Deckengemälde des neuen Dresdener Rathauses*, en *Die Kunstwelt* (págs. 291-300, 1912).

PRELLE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en la parte SO. del de Ohío, cerca de la frontera de Indiana; 416 millas cuadradas inglesas y 23,834 h. en 1910. Cap. Eaton.

PRELLENKIRCHEN. *Geog.* Pobl. de Austria, en la prov. de la Baja Austria, círc. de Unter-Wienerwald, dist. y á 14 kms. ENE. de Brück-an-der-Leitha, junto á la rib. izq. del Leitha, afl. del Danubio; 1,030 h.

PRELLER (CARLOS S. DU RICHE). *Biog.* Ingeniero civil, electricista y publicista inglés, n. en 1844. Estudió su carrera en Lyón y Dresde, y la de ciencias en Yorkshire y Francia, y en las Universidades de Leipzig y Heidelberg. Empezó á trabajar en empresas ferroviarias y eléctricas, especialmente en Sajonia (1872-78), en Italia, Carrara y Toscana (1879-91), Suiza, ferrocarriles eléctricos, en los cantones de Zurich y San Gallo (1892-1902), director é ingeniero en jefe del ferrocarril eléctrico de Limmatvalley. Ha publicado, sobre ciencias, unos 60 trabajos para revistas y boletines técnicos, y en el terreno del arte los siguientes libros: *The Great Composers* (1878), *Six Italian Lectures* (1885-92), *Spanish Verses rendered in English, French, German and Italian* (1907), *Five Plays from Italian and French* (1909 y 1911), y *Miscellanea*, música, comedias y versos (1913).

PRELLER (CRISTIANO). *Biog.* Impresor primitivo, natural de Baviera, que floreció en Italia á fines del siglo XV. Introdujo la imprenta en Capua, donde trabajó en el año 1489; pero la mayor parte de sus raros incunables se imprimieron en su oficina de Nápoles durante los años 1487 y 1498.

PRELLER (FEDERICO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Eisenach y m. en Weimar (1804-1878). Después de frecuentar durante algunos años el *Gymnasium* de Weimar, estudió en la Escuela de Dibujo de H. Meyer, de la misma población; desde 1821 hasta 1823 se dedicó á copiar en el Museo de Dresde, y desde 1824 frecuentó la Academia de Arte de Amberes, de donde pasó (1826) á la de Milán, y en 1828 á Roma, teniendo allí por profesor á J. A. Koch, por cuya influencia se dedicó á la pintura del paisaje históricoheroico. Vuelto en 1831 á Weimar, pintó, entre otros, seis grandes paisajes para la gran duquesa María Paulowna, y decoró el salón de Wieland en el Museo, con paisajes y figuras del *Oberon* al temple, y desde 1833 hasta 1836 una sala de la casa de Härtel, de Leipzig, con siete escenas de la *Odisea*. Llevado de su afición á lo sublime y grandioso, emprendió luego, anualmente, viajes á las regiones costeras de Alemania, Holanda y Noruega, recogiendo en ellos gran número de apuntes y bocetos para una serie de marinas y paisajes. Desde 1856 dedicóse de nuevo á la *Odisea* y amplió el ciclo de sus cuadros sobre este poema hasta 14 composiciones, que dibujó al carbón y que expuso en 1858 en Munich, valiéndole que el gran duque de Sajonia-Weimar le encargase las pinturas murales del nuevo Museo de Weimar, y para su mejor ejecución, el gran duque le costeó dos años de estancia en Italia (1859-61). Más tarde estuvo de nuevo en Italia, y pintó, hasta poco antes de morir, una serie de gran-



Federico Preller



Ulises y Calipso, por Federico Preller

des paisajes, muchos de ellos sobre motivos italianos. PRELLER ejecutó también excelentes grabados.

Bibliogr. O. Roquette, *F. P. Ein Lebensbild* (Francfort del Mein, 1883); Jordan, *Die Odyssee in Prellers Darstellung* (Francfort del Mein, 1873); J. Gensel, *Friedrich P. der ältere* (Bielefeld, 1904).

PRELLER *el Joven* (FEDERICO). *Biog.* Pintor alemán, hijo del de igual nombre, n. en Weimar y m. en Blasewitz (1838-1901). Discípulo de su padre, cuyas tendencias artísticas siguió, emprendió dos viajes de estudio á Italia (1859-62 y 1864-66), estudiando especialmente á Franz-Dreber. A la muerte de L. Richter fué llamado á ocupar su puesto en la Academia de Dresde. Hay pinturas murales de PRELLER en el *Hoftheater* de Dresde, en el *Albrechtsburg* de Meissen, en el *Albertinum* de Dresde, en el salón de actos de la Universidad de Leipzig y en varias casas particulares de Dresde, Leipzig, Eisenach, etc. Sus cuadros al óleo están inspirados, en su mayoría, en asuntos de Italia, Suiza, Grecia, Turingia y Rhöngebirge.

Bibliogr. Jordan, *Friedrich* (Munich, 1904).

PRELLER (LUIS). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Hamburgo el 15 de Septiembre de 1809 y m. en Weimar el 21 de Junio de 1861. Estudió en Berlín, Leipzig y Gotinga. Dedicóse á la antigüedad clásica, siendo discípulo de Herrmann, Boeckh y Otfrido Müller. En 1838 fué nombrado catedrático de filología y director del Seminario de la misma especialidad en Dorpat, de cuyos cargos presentó la dimisión por sus discrepancias con el Gobierno de Rusia (1843). En 1844 fué llamado por la Universidad de Jena, y en 1847 obtuvo la dirección de la Biblioteca de Weimar, en cuyo cargo continuó hasta su muerte. Sus conocimientos de las lenguas clásicas le pusieron al nivel de los mejores filólogos de su época; su preparación histórica, filosófica y literaria daba á sus trabajos una solidez tal, que aun después de los recientes progresos de la crítica, conservan su valor. Fué uno de los más asiduos y eruditos colaboradores de la Enciclopedia de Ersch y Gruber, y publicó, además: *De Aeschyli «Persis»* (Gotinga, 1832), *Demeter und Persephone* (Hamburgo, 1837), *De Hellanico Lesbio* (Dorpat, 1840), *Ueber die Bedeutung des schwarzen Meeres für den Werkehr und den Handel der alten Welt* (Dorpat, 1842), *Die Regionen der Stadt Rom* (Jena, 1846), *Griechische Mythologie* (Berlín, 1854-55; 4.ª ed. por C. Robert, 1894), y *Römische Mythologie* (Berlín, 1858; 3.ª ed. por R. Jordan, 1881-83). Un trabajo notable de este autor es la *Historia philosophiae graece et romanae ex fontium locis contexta* (Berlín, 1838), que publicó auxiliado por el célebre historiador de la Filosofía, Ritter. Es una obra clásica, un instrumento indispensable para el conocimiento de la filosofía antigua. Eduardo Wellmann nos ha dado su novena edición (Gotha, 1913). En las revistas *Rhein. Mus., Jahrb. für Klass. Philol.* y *Philolog.* publicó PRELLER estudios eruditísimos sobre Hermipo (1836), Fedon de Elis (1846) y Epicuro (1859), reproducidos algunos en sus *Ausgewählte Aufsätze aus dem Gebiet der Klassischen Altertumswissenschaft* (Berlín, 1864). Tiene, además, *Disputatio de Praxiphane Peripatetico inter antiquissimos grammaticos nobili* (Dorpat, 1842). Una colección de *Opúsculos* de este autor fué publicada por R. Köhler.

Bibliogr. *Unsere Zeit* (1861); Stichling, *Ludwig Preller* (Weimar, 1863).

PRELLES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento de los Altos Alpes, dist. de Brianzón, cant. y á 8 kms. NNE. de Largentière, mun. de Saint-Martin-de-Queyrières, á 1,175 m. s. n. m., junto á la rib. der. del Durance; 350 h. Est. en la línea férrea de Veynes y Gap á Brianzón.

PRELLEUR (PEDRO). *Biog.* Compositor y tratadista francés de la primera mitad del siglo XVIII. Muy joven pasó á Londres, y en 1728 obtuvo la plaza de organista de la iglesia de St. Albans de dicha ciudad y la de pianista del *Goodmann Fields Theatre*, para el que compuso numerosos bailes y pantomimas. Publicó, además, *The modern music maste* (Londres, 1731).

PRELLEZO. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Val de San Vicente.

PRELLEZO (MARIANO). *Biog.* Descendiente de antigua y noble familia, n. en Potes (Santander). Cursó los estudios de jurisprudencia y ocupó elevados puestos en la magistratura. Fué fiscal de la Audiencia de Zaragoza y magistrado de las de Oviedo, Sevilla, Granada y Valencia, siendo nombrado luego magistrado del Supremo Tribunal Contencioso-administrativo (1858), donde prestó sus servicios hasta la supresión de aquel cuerpo. Entonces fué nombrado cónsul general en Jerusalén (1861), falleciendo próximo á Rama (Palestina) el 15 de Febrero de 1862. Dejó escritas varias obras, y siendo á la vez distinguido músico, se cita con encomio su *Curso completo teóricopráctico de música*, que ha servido de texto muchos años en el Conservatorio de Madrid.

PREM (S. L.). *Biog.* Literato austriaco contemporáneo, n. en Niederau (Tirol) en 1853. Siguió los estudios de la facultad de Filosofía en las Universidades de Innsbruck, Graz, Viena y Berlín. Es doctor, y en 1903 hizo un viaje á Oriente. Se ha dedicado á la historia de la literatura, debiéndosele las obras *Wolfgang Goethe* (3.ª ed., 1900), *Martin Greif*, biografía (3.ª ed., 1911); *Adolf Pichler, der Dichter und Mensch* (1901); *Der Lyriker Hermann von Gilm* (3.ª ed., 1897), *Lenau. Federstriche zu einer Charakteristik* (1902), *Ueber Berg und Tal, Schild. aus Nordtirol. Neuavisgung* (1904), etc.

PREMA. *Mit.* Diosa que presidía el casamiento y á quien los romanos invocaban en la noche de bodas.

PREMANA. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Como, dist. y á 22 kms. N. de Lecco, junto al Varonna, tributario del lago Como; 1,040 h. Canteras de mármol; minas de hierro y de plomo. Cría de ganado cabrío.

PREMANÍACO, CA. adj. *Pat.* Que precede á un ataque de manía.

PREMANON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Jura, dist. de Saint-Claude, cant. de Morez; 640 h.

PREMARAY (JULIO MARCIAL REGNAULT DE). *Biog.* Autor dramático francés, n. en Pont d'Armes y m. en París (1819-1868). Después de haberse dedicado algún tiempo al comercio, estrenó algunos vodevils que no le dieron honra ni provecho, por lo que hubo de desempeñar múltiples oficios para poder vivir, hasta que consiguió que le representasen la comedia *La marquise de Rantzau* en el *Gymnase* (1843), que obtuvo un gran éxito. En 1848 fué nombrado redactor-jefe de *La Patrie*, cargo que desempeñó hasta 1859, en que pasó á redactar el folletón literario del mismo periódico. Además de la obra

citada. se le debe: *Le cabaret de la veuve* (1837), *Le docteur Robin, La comtesse de Morange* (1846), *Part à deux, Le tailleur de la place Royale, Une femme laide* (1846), *Le chevalier de Saint-Remy* (1847), *Les droits de l'homme*, una de sus mejores obras (1849); *Les coeurs d'or* (1854), y *La boulangère a des écus* (1855). Publicó también: *Promenades sentimentales dans Londres et le Palais de Cristal* (1851), y *Rien* (1861).

PRÉMARE (José Enrique de). *Biog.* Jesuíta francés, n. en Cherburgo y m. en Macao (1666-1736). Entró en la orden en 1683, y en 1698, en compañía de otros 10 misioneros jesuítas, partió para China, adonde llegaron todos después de siete meses de viaje. En seguida se dedicó con gran empeño al estudio de la lengua y literatura chinas, que llegó á conocer tan perfectamente, que al cabo de algunos años componía en aquella lengua obras estimables por la pureza y elegancia de su estilo. Tales son: *Cheng-Jo-Sai Tchouan (Vida de San José)* (Pekín, 1725), *Lou-chou chy-yi (Verdadero sentido de las seis clases de caracteres)*, y *Sin King tchen kiai (Recta explicación de la doctrina de fe)*. Tradujo al francés la tragedia china *Tchao-chi-cou-eulh (L'orphelin de la maison de Tchao)*, que fué imitada por Voltaire en su tragedia *L'orpheline de la Chine*. Pero la obra que le ha dado mayor celebridad entre los sinólogos europeos es la *Notitia Linguae Sinicae* (Malaca, 1831), que ha sido traducida á varios idiomas. Muchos manuscritos de Prémare se conservan en la Biblioteca Nacional de París, en el Museo Británico y en otros archivos y bibliotecas. Uno de ellos fué traducido del latín y publicado modernamente por A. Bonnety, director de los *Annales de Philosophie Chrétienne*, y P. Perny, antiguo provicario apostólico en China. Es *Vestiges des principaux dogmes chrétiens tirés des anciens livres chinois, avec reproduction des textes chinois* (París, 1878).

Bibliogr. Cordier, *Essai d'une bibliographie des ouvrages publiés en Chine par les Européens au XVIIe et au XVIIIe siècles;* Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus* (t. VI); Remusat, *Nouveaux mélanges asiatiques* (t. II, págs. 262-276); Brucker, en los *Etudes religieuses* (t. III, págs. 425-437, 1879).

PREMARIACCO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Udina, dist. y á 5 kms. SSO. de Cividade del Friuli, junto al Natirone, tributario del Torre, afl. der. del Isonzo; 1,200 h. (2,600 con el mun.). Viñedos y olivares.

PREMÁTICA. f. ant. Pragmática.

Premáticas. *Lit.* V. Pragmáticas.

PREMATURACIÓN. f. *Pat.* Se denomina así el uso de un órgano ó función antes de la época natural de su desarrollo. Puede referirse á todos los aparatos y sistemas de la economía, como el neuromuscular, genital, cerebral, digestivo, etc. En este último se encuentra el caso de los niños destetados prematuramente y sometidos á un régimen alimenticio impropio. En la prematuración genital figuran los hechos de los enlaces matrimoniales antes de la edad núbil, como son tan comunes en Oriente (India, Persia, Japón). En el aparato neuromuscular se cuentan los casos de trabajo físico prematuro en los talleres y fábricas. Lo propio ocurre en el servicio militar activo y sobre todo en campaña. En la esfera mental y cerebral se relaciona el hecho con la fatiga escolar. La prematuración se convierte en causa de verdaderas enfermedades (neurastenia, dispepsia, metritis). Su importancia es doble, ya que tanto en el concepto médico como en el social es origen de decadencia de la raza. La profilaxis está resumida en los preceptos higiénicos generales, adaptando cada edad á sus capacidades funcionales orgánicas. El tratamiento es el consiguiente á las enfermedades que haya despertado la prematuración.

PREMATURAMENTE. adv. t. Antes de tiempo, fuera de sazón.

PREMATURO, RA. F. Prématuré. — It. y P. Prematuro. — In. Premature. — A. Frühreif, verzeitig. — C. Prematur. — E. Frumatura. (Etim. — Del lat. *praematurus*, prematuro.) adj. Que no está en sazón. ‖ Demasiado temprano ó anticipado. ‖ *Jurisp.* Aplícase á la mujer que no ha llegado á edad de admitir varón.

Hay que notar acerca del buen uso de este adjetivo, que no es lo mismo *prematuro*, que *anticipado*. *Prematuro* significa lo que madura antes de sazón, y suele aplicarse á los frutos sazonados antes de tiempo y, por extensión, á otras cosas que proceden con antelación y con madura eficacia. En la voz *anticipado*, no entra más que la mitad del sentido de la voz *prematuro*. *Anticipado* se llama lo hecho antes de tiempo, y *prematuro* lo madurado antes de sazón. Y así, *anticipado* puédese aplicar á obras, dichos, méritos, etc., que ni son frutos, ni lo parecen. Más sinonimia tiene con *prematuro* el adjetivo *precoz*, que se aplica con toda propiedad á los frutos que nacen tempranamente, anticipándose á los demás. Así, la frase *muerte prematura* es viciosa, y puede suplirse con *muerte temprana*.

Prematuro (Recién nacido). *Obst.* El que es viable antes del término del embarazo ó sea el que nace entre el fin del sexto mes y la mitad del noveno. El niño prematuro se llama clínicamente *débil* cuando su constitución orgánica y su fisiologismo son defectuosos. No todos los débiles son, por otra parte, forzosamente prematuros, ya que los hay nacidos á término y, sin embargo, ofrecen todos los signos de la debilidad congénita. Además, como la expresión de prematuro se aplica á todo un período de tiempo hasta acercarse al normal del parto, se comprende que el niño nacido cerca del término se diferenciará de los que nacieron en el sexto mes. El cuerpo del débil prematuro es reducido y delgado, oscilando su peso de 1,000 y 2,500 gr. La piel es roja y deja transparentar la red venosa subcutánea y las uñas no alcanzan la punta de los dedos. Hay defectos de osificación craneal y desarrollo insuficiente del tubo digestivo. Se mueven poco, presentan la respiración bronquial, se enfrían fácilmente y su corazón late con poco vigor. A veces los débiles siguen mucho tiempo pálidos, enclenques y diminutos, pero generalmente se desarrollan bien y sin estigmas consecutivos. La mortalidad de los débiles, alta en conjunto, varía según diversos factores, como son el estado de salud de la madre, sus sufrimientos durante el parto, época del nacimiento, peso del niño y tratamiento empleado. Las causas principales de mortalidad son el enfriamiento, los trastornos digestivos y las infecciones. El débil prematuro se enfría más pronto por las malas condiciones circulatorias y respiratorias, así como también por lo extenso de su superficie cutánea. Cuando se declara y progresa el enfriamiento llega á menos de 32° la temperatura rectal y sobreviene el esclerema y la cianosis seguidas del fallecimiento. Esto ocurre en el 75 por 100 de casos en los que pesan 2,000 gr. y en el 98 por 100 en los

que pesan sólo 1,500. Para que el prematuro débil no se enfríe se le recubrirá con uata y se le dejará en la cuna con botellas de agua caliente á más del abrigo de cuna. Igualmente se pueden administrar baños calientes ó progresivamente calentados á 38°, haciéndolos seguir de fricciones de agua de Colonia. El medio más práctico es, sin embargo, la incubadora, cuyo primer modelo de Denuci en 1857 se ha substituído por el de Jarrier desde 1880. Aunque á su vez esta última se ha modificado diferentes veces no ha variado en lo esencial. Consiste en una caja rectangular dividida en dos compartimientos: superior é inferior por una tabla horizontal. Esta es incompleta en uno de sus extremos para la libre circulación del aire de abajo arriba. En el departamento inferior hay el aparato de calefacción y en el superior un colchoncito para el niño. Modernamente, las incubadoras son de cristal con armazón de madera ó de hierro. La calefacción se obtiene por piezas sólidas de asperón ó metal, por recipientes de agua caliente, vasijas con sales de barita ó, finalmente, electricidad. La temperatura de la incubadora se mantiene á 28° y se vigila por un termómetro. El niño tendrá, además, una esponja empapada en agua y se vestirá ligera y holgadamente. Se quitará solamente de la incubadora para mudarle y mamar, durando el tiempo total de su permanencia, según los resultados obtenidos. Estos se juzgan por el peso y la hipotermia, debiendo aumentar aquél hasta 2,300 gr. y desaparecer la última. La alimentación del prematuro debe evitar el exceso y la deficiencia, ya que la primera acarrea trastornos digestivos y la segunda conduce á la atrepsia. Sólo es recomendable la lactancia natural á intervalos más frecuentes que en el niño sano (10 tetadas por día), variando las cantidades según el peso y la edad. En ciertos casos se impone la alimentación por la cuchara ó la sonda. Cuando se confía á una nodriza debe ser de fácil lactación, conviniendo que siga amamantando á su hijo para que fluya bien la leche. Si las digestiones del niño son malas se recurrirá al agua de Vals ó Vichy y también á la pepsina en escamas. La lactancia artificial sólo se empleará como último recurso, acudiendo, ya á la leche aguada de vaca, ya á la maternizada ó de Backhaus. Comby y Terrier recomiendan para tales casos el caldo de legumbres alternando con las tetadas. La complicación más frecuente consiste en la cianosis, que sobreviene por accesos y se tratará con insuflaciones, corrientes de oxígeno, baños calientes, fricciones alcohólicas y masaje. Las infecciones del prematuro débil se refieren á un estado especial de receptividad. Esta á su vez es efecto de su imperfección orgánica y fisiológica. Será preciso, por tanto, un riguroso aislamiento del niño en cuanto haya posibilidades de contagio.

Bibliogr. Maygrier, *Manual de Obstetricia* (edición Espasa, Barcelona); Winckel, *Handbuch d. Geburtshilfe* (Berlín, 1920).

PREMAXILAR. m. *Zool.* INTERMAXILAR.

PREMEAUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Côte-d'Or, dist. de Beaune, cant. y á 4 kms. SSO. de Nuits, al pie de un macizo de la Côte d'Or, á 250 m. de altura; 440 h. Excelentes vinos. Cantera de mármol. Fuente termal de Courtavaux.

PREMEDI ó PREMETI. *Geog.* C. de Grecia, en el Epiro, prov., dist. y á 72 kms. de Janina, al pie del macizo de Nemertzica, uno de los contrafuertes nordoccidentales del Pindo; 3,300 h. Posee un bazar turco y restos de un palacio y de un fuerte bizantino que corona un monte rocoso. La mayor parte de las casas tienen almenas formando una serie de fortalezas pequeñas. Esta población perteneció antes á Turquía.

PREMEDITACIÓN. F. **Préméditation.** —It. **Premeditazione.** — In. **Premeditation.** — A. **Vorbedacht.** — P. **Premeditação.** — C. **Premeditació.** — E. **Antaumedito.** (Etim. — Del lat. *praemeditatio*, premeditación.) f. Acción de premeditar. ‖ Meditación previa y calculada acerca de la ejecución de una cosa.

PREMEDITACIÓN. *Der. pen.* Una de las circunstancias agravantes de la responsabilidad criminal y admitida por casi todos los Códigos penales. El vigente en España, del 30 de Agosto de 1870, dice que es circunstancia agravante «obrar con premeditación conocida» (art. 10, núm. 7.°), fórmula tomada del Código de 1850 (art. 10, núm. 6.°).

La sencillez de esta fórmula es aparente, pues la premeditación es una de las circunstancias agravantes que dan lugar á más cuestiones para su recta inteligencia. Examinaremos, como principales, las de: cuando existe la premeditación como agravante, relación con otras circunstancias, y delitos y delincuentes en que tiene aplicación.

1.ª *Concepto de la premeditación como circunstancia agravante.* Tomando la voz *premeditación* en el amplio concepto de meditación previa sobre un asunto cualquiera, que es lo que etimológicamente significa, no habría delito en que no concurriese. De aquí la necesidad de precisar ese concepto desde el punto de vista penal. La definición dada desde este punto de vista por el Diccionario de la Academia Española («proponerse de caso pensado perpetrar un delito, tomando al efecto previas disposiciones»), no aclara el problema. Desde luego la premeditación de que se trata debe ser algo distinto y que exceda de la meditación previa que todo acto deliberado supone, revelando una persistencia grande en el propósito criminal y una perversidad del delincuente mayor que la precisa para la realización del delito. El Código penal del Brasil, queriendo puntualizar esto, exigió, para que concurriese esta circunstancia, que entre el proyecto y la acción mediasen más de veinticuatro horas (art. 16, núm. 8.°); pero tampoco esto nos parece aceptable (por más que Pacheco juzgue lo contrario), ya que puede transcurrir ese plazo entre el proyecto y la realización sin que exista verdadera premeditación agravante, y por otra parte, con semejante precepto se encierra á los tribunales en un círculo tan estrecho que les priva de toda interpretación y latitud. Nuestro Código ha preferido caracterizar la premeditación de que se trata con el adjetivo *conocida*, es decir, que aparezca demostrada de una manera clara y terminante en vista de los hechos anteriores, simultáneos ó posteriores al delito. Según la Jurisprudencia del Tribunal Supremo, para esta demostración es preciso que entre el propósito y la realización transcurra un *espacio de tiempo suficiente* (que no se fija, pues depende de las circunstancias) á mostrar que el culpable *perseveró tenazmente* en su resolución (Sentencias del 16 de Enero y 25 de Octubre de 1899, y 19 de Enero de 1905) ó que esa premeditación manifieste *claramente* la meditación fría, calculada y reflexiva (Sentencia del 25 de Octubre de 1899), la decisión reflexiva, manifiesta y continuada, reveladora de serenidad de ánimo para el mal y actos seriamente calculados para realizar el hecho (Sentencias del 5 de Diciembre de 1902, 8 de

Enero de 1903 y 5 de Marzo de 1904), es decir, cuando el culpable ha meditado reflexivamente el delito, ha preparado con anticipación los medios que ha creído á propósito para ejecutarlo y ha tenido el tiempo necesario para, con fría razón, hacerse cargo de sus ulteriores consecuencias (Sentencias del 26 de Diciembre de 1887 y 1.° de Septiembre de 1893). Por esto, mientras es de apreciar esta agravante en quien intenta varias veces el delito que al fin consuma (Sentencia del 21 de Febrero de 1887); saca á la víctima de su casa, de una manera engañosa, para realizar el delito (Sentencia del 28 de Diciembre de 1887); tiene resuelto desde la noche anterior matar á una persona y la busca reiteradamente por la mañana hasta encontrarla y agredirla (Sentencia del 9 de Febrero de 1904); manifiesta su propósito ante varias personas y persiste en él hasta realizarlo (Sentencia del 10 de Noviembre de 1903); no lo es por el solo hecho de existir profunda animosidad entre el agresor y el agredido y haber el primero amenazado al segundo cuatro meses antes (Sentencias del 27 de Mayo de 1878, 1.° de Septiembre de 1893 y 26 de Marzo de 1903); ni por haber proyectado el hecho sabiendo que el interfecto pasaría por el lugar del suceso, y esperarle escondido (Sentencia del 9 de Noviembre de 1895), ni el ponerse de acuerdo con otro para realizar el delito (Sentencia del 18 de Diciembre de 1903). Sin embargo, las circunstancias del caso pueden hacer que en uno se considere como premeditación lo que en otro no tenga tal carácter, y á esto obedecen algunas contradicciones que se notan en la Jurisprudencia.

2.ª *Relación con otras circunstancias.* Desde luego, la agravante de premeditación es incompatible con toda otra circunstancia que la excluya. Así, lo es con la de arrebato y obcecación y con la de la fuerza ó miedo; pero puede coexistir con la de embriaguez, ya que ésta puede ser posterior á la premeditación y aun entrar como medio premeditado para tener energía á fin de cometer el delito (Sentencia del 9 de Febrero de 1904). Algunos autores han confundido la premeditación con la alevosía, creyendo que ésta la lleva siempre consigo; pero son dos circunstancias distintas ya que puede existir premeditación sin alevosía (v. gr.: cuando el que ha premeditado el delito, no usa de ningún género de deslealtad para cometerle y ataca á su víctima frente á frente) y alevosía sin premeditación (por ejemplo: hallar casualmente dormido á quien se odia, y aprovechar la ocasión para matarle sin que se despierte y sin testigos) y concurrir ambas circunstancias como distintas en un mismo hecho (v. gr.: quien desea matar á otro y sabiendo que acostumbra ir á dormir la siesta á un sitio solitario, le acecha y espera varias veces, hasta que logra realizar el delito, sin despertar á la víctima). Por esto el Tribunal Supremo tiene declarado reiteradamente que la premeditación no es inherente á la alevosía (Sentencias del 1.° de Febrero de 1887 y 25 de Junio de 1888).

3.ª *Delitos y delincuentes á los que tiene aplicación.* Esta circunstancia no es aplicable á todos los delitos ni á todos los delincuentes. En primer lugar, no es apreciable en todos aquellos delitos que no pueden verificarse sin ella, por ser inherente á los mismos, ya que requieren una meditación y preparación reflexiva. Tales son los de rebelión, sedición, falsificación (Sentencia del 10 de Junio de 1874), estafa (Sentencia del 7 de Febrero de 1908) y robo (Sentencias del 7 de Diciembre de 1885 y 4 de Mayo de 1901); pero no el de robo con homicidio, ya que aquél puede ser accidental de éste y el homicidio cometerse con premeditación (Sentencias del 26 de Mayo de 1886, 12 de Noviembre de 1887, 28 de Junio y 13 de Noviembre de 1890). Aun tratándose de los delitos contra las personas (á los cuales la circunscriben ciertos autores) no es aplicable en los de asesinato (que es el homicidio calificado por alguna de ciertas circunstancias, entre ellas la de que se trata), duelo y aborto, por formar parte de su naturaleza. Esta doctrina está conforme con el Código, según el cual no producen el efecto de aumentar la pena las circunstancias de tal manera inherentes al delito que sin la concurrencia de ellas no puede cometerse (art. 79, § 2.°).

Tratándose del asesinato (homicidio premeditado) se plantea la cuestión de si intentando una persona asesinar á otra y matando, por equivocación, á un tercero, será ó no de apreciar la premeditación en este caso. Desde el punto de vista de la escuela eminentemente espiritualista, debe contestarse afirmativamente, pues la intención de cometer un asesinato aparece probada, y es á la intención á lo único que debe de atenderse para calificar el hecho; en cambio, los que sólo atienden á lo realizado, habrán de optar por la negativa, ya que la premeditación no existe en el delito cometido, el cual será así un simple homicidio. Nuestro Código penal dispone que en estos casos se imponga al delincuente la pena señalada para el delito que ejecutó, pero en su grado máximo (art. 65, regla 2.ª), solución ecléctica, como la escuela en que se inspira, y que equivale á la admisión de la premeditación como circunstancia agravante verdaderamente accidental, que, por excepción, no da origen en este caso al delito especial de asesinato.

Finalmente, aunque la premeditación concurra en el autor del delito, no debe hacerse extensiva á los cómplices y encubridores, salvo que también se pruebe que concurrió particularmente en ellos, ya que los accidentes puramente personales sólo pueden surtir efecto con relación á aquellos delincuentes en quienes concurran (art. 80).

PREMEDITADAMENTE. adv. m. Con premeditación.

PREMEDITADÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente premeditado.

PREMEDITADO, DA. p. p. de PREMEDITAR.

PREMEDITAR. (Etim. — Del lat. *praemeditari*, premeditar.) v. a. Pensar reflexivamente una cosa antes de ejecutarla. ‖ *Der.* Proponerse de caso pensado perpetrar un delito, tomando al efecto previas disposiciones.

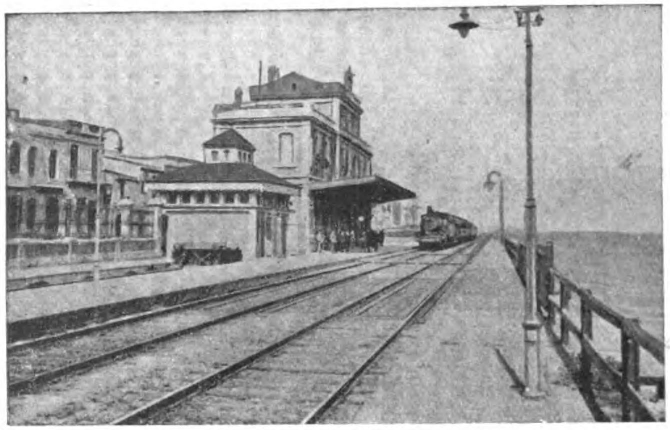
PREMENCIONADO, DA. adj. Mencionado anteriormente.

PREMENSTRUAL. adj. *Pat.* Que ocurre antes de la menstruación.

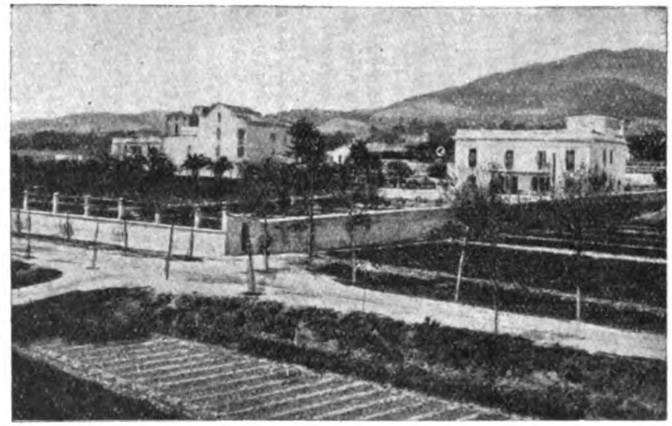
PREMER. v. a. ant. Apretar, oprimir.

PREMERSTEIN (ANTONIO DE). *Biog.* Historiador austriaco, profesor de historia griega y romana y de arqueolegía de la Universidad de Viena, y funcionario que fué de la Biblioteca Imperial, n. en Laybach en 1869. Se le debe: *Römische Strassen und Befestigungen intrain*, con S. Rutar (1889): *Die Anfänge der Provinz Mocsien* (1898), *Antiker Denkmäler in Serbien*, *Die Buchführung einer ägyptischen Legions abteilung* (1903), *Anicia Juliana im Wiener Dioskorides Codex*, con C. Wessely y J. Mantuani (1906), *Ber. und Reise in Lydien* (1908-11), con J. Keil, *Attentat d. konsulare auf Hadrian* (1908).

Premiá de Mar



Estación



Gran Vía y torres



Colegio de los Hermanos de la Doctrina Cristiana



Plaza del Mercado




Premiá de Mar. — Vista general

PREMERY. *Geog.* Cant. del dep. del Nièvre (Francia), en el dist. de Cosne. Comprende 14 municipios con 9,200 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á 235 m. de altura, á oril. del Nièvre de Premery, una de las dos ramas madres del Nièvre, afl. del Loire, á 40 kms. SE. de Cosne; 1,200 h. (2,300 con el mun.). Tiene una bella iglesia de los siglos XIII y XIV que perteneció á un Colegio de canónigos fundado en 1196. En ella se encuentra el sepulcro del beato Nicolás Appeleino, fallecido en 1226. Es también muy notable el imponente castillo de los obispos de Nevers, construído en los siglos XIV y XV, y restaurado en parte. Fábs. de tejidos é hilados de lana. Est. en la l. f. de Auxerre á Nevers.

PREMESQUES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Lila, cant. y á 6 kms. SE. de Armantières, á 30 m. s. n. m.; 250 h. (1,240 con el municipio). Fab. de tejidos. Fué casi totalmente destruída durante la conflagración de 1914-18.

PREMETI. *Geog.* V. PREMEDI.

PREMIA. (Etim. — Del lat. *premere,* apretar, estrechar.) f. ant. Apremio, fuerza, coacción. ‖ Urgencia, necesidad, precisión. ‖ Opresión, esclavitud.

CABALLERO DE PREMIA. V. CABALLERO.

PREMIA. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Novara, dist. y á 17 kms. NNE. de Domodossola, á orillas del Toce, tributario del lago Mayor; 1,100 h. (con el mun. que comprende 18 aldeas).

PREMIÁ DE DALT. *Geog.* Nombre vulgar del mun. del pueblo de Sant Pere de Premiá, en contraposición á Premiá de Mar ó Sant Cristófol de Premiá. V. SANT PERE DE PREMIÁ.

PREMIÁ DE MAR, SANT CRISTÓFOL DE PREMIÁ ó PREMIÁ DE BAIX. *Geog.* Mun. de la prov. de Barcelona, que consta de 799 e. y albergues y 2,872 habitantes *(premianeses)* según el censo de 1910. Se compone del lugar de su nombre y de 33 e. y albergues aislados. Corresponde al partido judicial de Mataró, diócesis de Barcelona, y está sit. á 9 kms. de la cabecera del partido, en la carretera de Madrid á Francia. Est. f. c.; playa habilitada para embarque de naranjas; alumbrado público por gas; establecimiento de baños; colegios particulares, uno de ellos dirigido por monjas de la Divina Pastora, y otro para niños á cargo de hermanos de las Escuelas Cristianas; escuelas nacionales; comunidad religiosa de hermanas josefinas; sociedades La Amistad Obrera, Asociació Catalanista, Centro Católico, Cooperativa la Unión y Fraternidad Republicana; industrias de fundición de hierro y fab. de tejidos de algodón y de lino, hilado de algodón y blanqueos y aprestos. Terreno llano y clima templado, produce principalmente trigo, vino, verduras, algarrobas, naranjas y fruta. Iglesia parroquial dedicada á San Cristóbal; es de estilo barroco, y en su altar mayor tiene una imagen de grandes proporciones de su patrón.

PREMIACIÓN. f. *Chile.* Distribución, repartición, reparto de premios, entrega de premios.

PREMIADO, DA. p. p. de PREMIAR. ‖ *Chile. Jurisp.* Condenado á presidio perpetuo.

PREMIADOR, RA. adj. Que premia. Úsase también como substantivo.

PREMIAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Herault, dist. de Saint-Pons, cant. y á 7 kms. OSO. de Olargues, á 185 m. de altura, á oril. del Jaur, afl. del Orb y al pie del monte Belleviste (1,081 m.), cumbre escarpada de la cadena de Espinouse; 750 h. Fab. de hilados de lana.

PREMIAR. 1.ª acep. F. Récompenser. — It. Premiare. — In. To remunerate. — A. Belohnen. — P. y C. Premiar. — E. Premidoni. (Etim. — En la 1.ª acep., de *premio;* en la 2.ª, del lat. *premere,* apretar.) v. a. Remunerar, galardonar con mercedes, privilegios, empleos ó rentas los especiales méritos y servicios de uno. ‖ ant. APREMIAR.



Premiá de Mar. — Calle de Todos los Santos

PREMIATIVO, VA. adj. ant. Dícese de lo que premia ó sirve para premiar (2.° art.).

PREMICOSIS. m. *Pat.* Enfermedad producida por hongos en un período anterior á la madurez de los mismos.

PREMIDERA. f. *Art. y Of.* CÁRCOLA.

PREMIER. v. a. ant. PREMER. ‖ *Chile.* Galicismo de *premier*. Presidente del ministerio; ministro de lo Interior.

PREMIÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Côte-d'Or, dist. de Dijón, cant. y á 4 kms. E. de Genlis, á 185 m. de altura, junto al Arnisson, afl. del Tille; 160 h. Bella iglesia románica del siglo XIII. Fab. de porcelana y de loza artística.

PREMILCUORE. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Florencia, dist. y á 10 kms. SSO. de Rocca-S. Casciano, junto al Rabbi, afl. der. del Montone; 460 h. (3,100 con el mun.). Sufrió bastantes daños á consecuencia del terremoto del 9 de Septiembre de 1920.

PREMILHAT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Allier, dist. y cant. de Montluçon; 800 h.

PREMILLIEU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Ain, dist. de Belley, cant. y á 12 kms. SSO. de Hauteville, á 895 m. s. n. m., en una meseta cubierta de bosque; 270 h. Es un ensayo desgraciado de una construcción monacal intentada en 1245, con el concurso de los condes de Saboya, por los monjes de San Sulpicio, para poblar los alrededores de una iglesia y de una granja que poseían ya en este sitio. Los privilegios concedidos á los colonos seglares fueron tan restringidos, que éstos prefirieron regresar á sus antiguos hogares, quedando reducida á una simple aldea la que debía ser con el tiempo, según los planos, una ciudad próspera.

PREMINENCIA. f. *Arg.* Privilegio, exención, ventaja ó preferencia que se concede á uno respecto de otro por razón ó mérito especial. ‖ PREEMINENCIA.

PREMINENTE. adj. *Arg.* Sublime, superior, honorífico y que está más elevado.

PREMIO. F. **Prix.**—It. y P. **Premio.**—In. **Price.** — A. **Preis.** — C. **Premi.** — E. **Premio, rekompenco.** (Etim. — Del lat. *praemium*, premio.) m. Recompensa, galardón ó remuneración que se da por su especial mérito ó servicio. ‖ Alhaja ó cantidad que se señala y da en los juegos de habilidad y destreza, ó en los certámenes literarios y artísticos, al que se ha adelantado á los demás competidores. ‖ Vuelta, demasía, cantidad que se añade en los cambios para igualar la estimación ó la calidad de una cosa. ‖ Aumento de valor dado por la autoridad á algunas monedas. ‖ Interés del dinero, tanto por ciento que se paga en sus cambios ó préstamos. ‖ PREMIO DE SEGURO. Interés que se paga por el seguro de una embarcación y su carga. ‖ PREMIO GORDO. fig. y fam. El lote ó premio mayor de la lotería pública, y especialmente el correspondiente á la de Navidad

CABALLERO DE PREMIO ó PREMIA. V. CABALLERO.

CABERLE EL PREMIO GORDO. fr. fig. y fam. Lograr un gran beneficio.

PREMIO. *Mil.* Aunque, en general, el *premio* puede aplicarse á todo galardón ó recompensa, en sentido técnicomilitar tiene una acepción más restringida, aplicándose á las cantidades que se perciben por enganches á largo plazo. V. REENGANCHE.

PREMIO COMO MEDIO EDUCATIVO. *Pedag.* La emulación ha sido siempre un factor importante para todo lo que significa aplicación al estudio y un fomento para el ejercicio de las facultades espirituales del hombre; pero en pedagogía es quizá donde más claramente se ve su importancia. Nada como la emulación despierta la afición al estudio y aviva la inteligencia de los niños y jóvenes, edades en que tiene la mayor fuerza el acicate del pundonor y el prurito de vencer y distinguirse en las contiendas. Para excitar la emulación en la infancia y adolescencia escolar introdujo la educación clásica, entre otros emolumentos y estímulos de competencia, los premios y recompensas, que rigieron, en general, en todas las escuelas desde los tiempos del humanismo, reemplazando al antiguo rigor y á los castigos, que en la época medieval habían constituído el método primordial de disciplina escolar para la niñez y la juventud. Más tarde, en los planes de estudios de las diversas naciones se ha seguido adoptando este sistema. En Francia, por Decreto del 5 de Julio de 1890, se mencionan las recompensas que se han de dar á los escolares como medio de emulación, y son: 1.° la buena nota; 2.° el *satisfecit* dado á la conducta y al éxito merecido con el trabajo; 3.° la inscripción en el cuadro de honor; 4.° las notas trimestrales, comunicadas á las familias de los alumnos; 5.° una clasificación especial honorífica; 6.° menciones honoríficas concedidas, en la distribución de premios, á los alumnos que durante el curso trabajaron con mejor aprovechamiento; 7.° los premios y *accesits* obtenidos según el total de buenas notas; 8.° el elogio público, y 9.° el premio de excelencia, reservado en cada clase, para el alumno que mejor haya cumplido sus deberes y que se da por medio de un voto unánime de todos los profesores. Además, el Decreto del 28 de Julio de 1884, refiriéndose á los colegios de niñas, ordena que, cada sábado, la directora lea en público el resumen de las notas de la semana y que los deberes se inscriban en un registro que vendrá á ser (y se le llamará) cuaderno de honor, de la clase.

La costumbre de otorgar premios para fomentar la emulación y la competencia en el terreno intelectual, fué ya conocida en la antigüedad. En Grecia, según se lee en una inscripción, de fecha al parecer muy anterior á Pericles, concedíanse premios á los niños de la escuela por sus éxitos en la misma y especialmente por su aprovechamiento en las varias disciplinas. Igual papel desempeñó el premio en Grecia, en el terreno de la poesía y las artes bellas en general. Desde los tiempos heroicos los aedos y los rapsodas se disputaban los premios ofrecidos, celebrando en los banquetes y otras solemnidades las proezas de sus héroes. Las creaciones de Peonio, escultor, en el templo del Zeus de Olimpia fueron objeto de concurso, y las fiestas de Apolo Pitio consistían en concursos de canto y cítara, y últimamente de flauta, premiados con espléndidas recompensas. Había, además, los juegos nemeos é ístmicos, que eran concursos de poesía y de música, como los que figuraban en las fiestas de Dionisos, Apolo y Minerva; los de regatas, que formaban parte del programa de las fiestas panateneas; los de lucha náutica y natación, celebrados en la Argólida, delante del templo de Dionisos melanegio. Los premios otorgados en estos y otros concursos eran de varias clases, y no sólo honoríficos, sino también de valor positivo. Homero, al cantar los funerales que se celebraron á la muerte de Patroclo, menciona como premios que se otorgaron, esclavos, bueyes, caballos, vasos para los festines y los sacrificios, arma-

duras, etc.; en los juegos militares, que tenían lugar en la isla de Ceos, los premios otorgados á los jóvenes que obtenían el triunfo en el manejo de la lanza. el arco y la jabalina, consistían en armas y dinero. Solón reformó la ley antigua que regía respecto de los premios atléticos. fijando en 500 dracmas los premios de los vencedores en los juegos olímpicos y en 1,000 los de los que vencían en los juegos ístmicos. A los artistas premiados en los certámenes de pintura llegó á concederse la entrada en el Pritaneo, exención privativa de los generales vencedores y de los ciudadanos que se habían distinguido por actos heroicos en el desempeño de sus funciones.

En la Edad Media ofrecen marcada analogía con esta costumbre, propia del pueblo griego, los certámenes artísticos, como los concursos de los maestros cantores (*Meistersinger*). Más tarde, hacia mediados del siglo XVII, y tomándola del Renacimiento, introdújose la competencia en el terreno espiritual ó intelectual, teniendo su punto de apoyo en las asociaciones de eruditos, que tomaron el nombre de academias. Entre las academias de Europa, la más antigua fué la Academia Francesa, fundada en 1635 por el cardenal Richelieu; consideró uno de sus primordiales deberes la institución de premios y concursos para estimular á los cultivadores de las ciencias. «La importancia de estos premios, dice Harnack en su *Historia de la Academia de Ciencias de Berlín* (Berlín, 1900), no se ponderará nunca lo bastante, pues fueron como la palanca con la que las varias ciencias se han levantado al alto nivel en el que se hallan, adquiriendo desde este punto de vista importancia universal.» Dirigiéronse á los hombres de ciencia de toda Europa, siendo conocidos de todo el mundo científico. Se los esperaba con verdadera ansiedad. El ejemplo de estos premios lo dió París, y en 1744 le siguió la Academia de Berlín. Los temas señalados por ambas entidades formaron como el punto culminante del interés general científico, de tal manera que, en cierta ocasión, una proposición de Berlín tuvo 42 trabajos. Hasta cuarenta años después de la primera designación de premio de parte de la Academia de Berlín no empezaron las Universidades de Alemania á servirse de este medio para la resurrección del espíritu de estudio y la emulación entre los estudiantes. Al par de las Universidades, quisieron las demás entidades docentes, las academias de arte, las escuelas superiores técnicas, las escuelas de veterinaria y agricultura, levantar el espíritu de los alumnos por medio de premios á la aplicación y al aprovechamiento: pero este movimiento es de fecha relativamente reciente, ya que dichas escuelas superiores no existieron sino hacia fines del siglo XVIII y aun mejor durante el XIX. Con la creciente importancia que tomaron las ciencias y las artes, la técnica y la industria en el siglo XIX, propagóse el empeño en arbitrar medios para su desarrollo, y uno de ellos fué la fundación de premios. En este movimiento tomaron parte las autoridades y los funcionarios del Estado, las sociedades de cultura y aun las compañías de explotación de algunos servicios.

Bibliogr. J. Sully, *Etudes sur l'enfance* (París, 1898); M. de Fleury, *L'âme et le corps de l'enfant* (París, 1889); Blum, *L'enseignement secondaire des jeunes filles en Allemagne* (París, 1889); Budde, *Moderne Bildungsprobleme* (Laugensalza, 1912); J. de La Vaissière, *Psychologie pédagogique* (París, 1916); Ruiz Amado, *La educación moral* (Barcelona, 1913); L. Dugas, *L'éducation du caractère* (París, 1912); Gilman, *Concerning children* (Londres, 1912); Rusk, *Introduction to experimental education* (Londres, 1912).

Premio de la hermosura (El). *Lit.* Comedia de Lope de Vega que figura en el tomo XIII, página 451 de la edición de la Real Academia Española y que fué compuesta para ser representada en una fiesta con que obsequió á Felipe III, en el parque de Lerma, el 3 de Noviembre de 1614 su omnipotente valido el conde-duque de Olivares, siendo los actores el príncipe don Felipe (luego Felipe IV) y sus hermanos doña Ana de Austria (reina de Francia), don Carlos y doña María, asistidos por las damas principales de la corte, sin más representante masculino, aparte de los infantes, que Andrés de Alcocer, señor de Toviller, quien se encargó del festivo papel de *Cintio,* papel que suprimió Lope al imprimir la comedia, como otros que resultaban enteramente inútiles á la fábula, además de hacer en ella muchas y substanciales variaciones. Con el nombre de Fabio, jardinero de palacio, se encubre el propio Lope, que aprovecha la ocasión para solicitar la plaza de cronista del reino, que constituyó siempre una de las manías del poeta. El argumento lo tomó Lope de aquella especie de continuación del *Orlando Furioso* que publicó en 1604 con el título de *La hermosura de Angélica* (V.). El estilo de este libreto de ópera, mejor que comedia, es el empleado por el autor en las *Fiestas,* más culto, más conceptuoso y florido que el de sus obras populares; los versos tienen mucha suavidad y halago rítmico; parecen escritos para ser puestos en música y recuerdan un poco la manera de Metastasio.

Premio en la misma pena (El). *Lit.* En la *parte XXX de Comedias escogidas* (Madrid, 1668), figura, siendo atribuída á Moreto, una comedia que lleva el citado título, y que no tiene de notable sino las dudas que se han originado acerca de su paternidad, pues aunque La Barrera cree que fué compuesta probablemente por Moreto, es atribuída á Lope con el título de *La Merced en el castigo* ó *El premio en la misma pena,* y Fernández Guerra afirmaba que era original de Pérez de Montalván la misma obra, que con el título de *El dichoso en Zaragoza* figura en la *parte XL de Comedias escogidas,* cuyo final ofrece algunas variantes con el de *El premio en la misma pena.* Debemos advertir que Mesonero Romanos y Ticknor expresan sus dudas acerca de esta última opinión.

Premio Fastenrath. V. Fastenrath (Juan).

Premio Goncourt. V. Goncourt (Edmundo).

Premio Nobel. V. Nobel (Alfredo).

Premios (Distribución de). *Pedag.* En los colegios de primera y segunda enseñanza, solemne acto público, en el cual se entregan á los alumnos los premios á los que, durante el curso, se han hecho acreedores por su buena conducta y aprovechamiento. En algunos colegios este acto se celebra al final del curso; en otros, á los dos meses (ó mes y medio) de empezado el curso siguiente, y se le da toda la importancia que merece el recompensar los merecimientos y el trabajo y el coronar los esfuerzos fomentados por la emulación en el cumplimiento del deber. A menudo lo honran con su presencia las autoridades eclesiásticas y civiles de la localidad. En el caso de celebrarse esta solemnidad al principio del curso siguiente, terminada la distribución de premios se procede á la *promulgación de dignidades,* ó

sea nombramiento de los alumnos más sobresalientes en buena conducta y aplicación para ocupar los cargos honoríficos (*emperador*, etc., si se trata de dignidades de clase; *brigadier*, etc., si de dignidades de pensionado ó convictorio) que han merecido y que los colocan como modelo y dechado entre sus colegas.

PREMIOS Á LA POESÍA. *Lit.* Aunque en la voz JUEGOS FLORALES se estudian los premios y temas literarios que en tales solemnidades suelen señalarse, aquí hemos de describir solamente la calidad y especie de los premios con que en estas fiestas de la poesía se suele galardonar el mérito de las obras presentadas y escogidas por el Jurado calificador como dignas de tales recompensas. Desde la más remota antigüedad en Grecia se conocieron los premios con que se galardonaba al autor de un himno, una oda y hasta de una tragedia ó de una trilogía ó colección de tres obras trágicas á la vez. La leyenda (consignada por Horacio en su *Epistola ad Pisones*) de que el premio otorgado al vencedor en tal concurso era simplemente un macho cabrío (*vilem hircum*), parece que no tiene consistencia histórica. Mayor la tiene la que consigna que al poeta vencedor se le daba por premio una corona de laurel, olivo ó roble, ya de oro ó plata, ya de frondas ó ramas naturales. En la Edad Media, al instituirse los Juegos Florales de Tolosa, trasplantados á Barcelona en el siglo XV, y restaurados en la misma ciudad á mediados del XIX, se restableció la costumbre de dar una flor natural como premio de honor y cortesía, y de categoría superior á todos los demás. Los restantes premios consistían en flores de oro ó de plata, cinceladas con la mayor perfección y remedo del natural. En aquella época ya surgió el litigio entre los que opinaban que la tal flor debía presentarse erguida y clavada en un pedestal ó cojinete, y los que la querían echada sobre un almohadón, caja ó estuche. Los defensores de la primera opinión decían que la tal flor significaba victoria y triunfo, y que no debía jamás aparecer tendida, que era expresión de caída y derrota. Los premios destinados á galardonar obras poéticas han ido más tarde cambiando de forma, materia, valor, y hasta han sido á veces substituídos por metálico, libros, obras pictóricas y escultóricas (mal llamadas á veces objetos de arte), y hasta por cajas de cigarros, botellas de vino, billetes de la lotería y objetos más chocantes. En un certamen en honor del actor Julián Romea se dió por premio una espada antigua que había pertenecido al gran artista, y en otro se dió un retablo gótico y un mueble antiguo. A veces la mezquindad del objeto ha sido causa de la hilaridad del público, dándose frecuentemente el caso de que con una pluma ó lapicero de plata de cinco, ó menos, pesetas de coste, se haya pretendido retribuir al autor de un poema heroico, de una tragedia ó de una novela trascendental. V. JUEGOS FLORALES.

PREMIOS DE ROMA. *Hist.* Pensión concedida por el Estado francés y por concurso á jóvenes artistas, con objeto de que puedan cultivar y perfeccionar sus respectivas artes en el ambiente que juzguen más favorable á su formación artística. En el concurso para obtener los premios de Roma toman parte pintores, escultores, arquitectos, grabadores y músicos, y el juez es la Academia de Bellas Artes de París, la cual otorga á cada una de dichas profesiones un primer gran premio y dos segundos grandes premios, representados por un diploma y una medalla de oro. Los primeros grandes premios son, además, titulares de una pensión de unos 3.500 francos durante cuatro años, con un suplemento de 1.200 francos por gastos de viaje de ida y vuelta á Roma. Los beneficiarios han de presentar, durante su pensión, un número determinado de trabajos, una parte de los cuales queda propiedad del Estado. La fundación de los premios de Roma data del reinado de Luis XIV y se atribuye á la iniciativa de su ministro Colbert quien, junto con dichos premios, fundó en Roma una sucursal de la Academia de Francia, la cual, desde 1803, tiene el domicilio en la villa Médicis, en donde se hospedan los titulares de los premios de Roma. También España tiene en Roma una Academia para los artistas que han obtenido dicho premio y en virtud del cual disfrutan de una pensión del Estado. Bélgica asimismo concede el premio de Roma y tiene en la capital de Italia una institución análoga.

PREMIOS DE VIRTUD. *Sociol.* Los que otorgan anualmente algunas corporaciones á individuos que han realizado un acto relevante de virtud ó caridad.

PREMIO REAL (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1782; desde 1905 lo posee don Eduardo Dreyfus y González.

PREMIO REAL (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1741; desde 1872 lo posee don Ricardo de Miranda y Sandoval.

PREMIO REAL (CONDE DE). *Biog.* Compositor de música español del siglo XIX. Cónsul de España en Quebec (Canadá), publicó allí varias canciones que se popularizaron en su época (1879). Hizo al Conservatorio de Madrid varios donativos de música publicada en el Canadá.

PREMIÓ. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Las Regueras, parr. de San Juan de Trasmonte.

PREMIOSAMENTE. adv. m. Con apretura y dificultad; apretada y ajustadamente. ‖ Por fuerza, con apremio ó coacción. ‖ Con dificultad en la manera de hablar ó de escribir.

PREMIOSIDAD. (Etim. — De *premioso*.) f. Calidad de premioso.

PREMIOSO, SA. (Etim. — Del lat. *premere*, apretar.) adj. Tan ajustado ó apretado que dificultosamente se puede mover. ‖ Gravoso, molesto. ‖ Que apremia ó estrecha. ‖ Que obliga, que fuerza. ‖ URGENTE. ‖ fig. Rígido, estricto. ‖ Dícese de la persona que habla ó escribe con mucha dificultad. ‖ Dícese también del lenguaje ó estilo que carece de facilidad y soltura.

PREMISA. F. Prémise. — It. Premessa. — In. Premise. — A. Prämise, Vorsatz. — P. y C. Premissa. — E. Premiso. (Etim. — Del lat. *praemissa*, puesta ó colocada delante.) f. fig. Señal, indicio ó especie por donde se viene en conocimiento de una cosa ó se refiere ésta. ‖ *Lóg.* Cada una de las dos primeras proposiciones del silogismo, de donde se infiere y saca la conclusión. La más general, que suele ponerse la primera, se llama la *mayor* y la otra la *menor*. ‖ Antecedente, preliminar, dato, circunstancia ó proposición de donde se va infiriendo lo que se dilucida en un discurso.

PREMISAS. *Filos.* Es una palabra latina, *praemissae*, puestas delante, que ha pasado á las lenguas romances y aun á la inglesa y alemana (si bien en alemán se llaman también *Vordersätze*) para significar las dos proposiciones que constituyen el antecedente del silogismo, ó sea aquella parte de la argumen-

tación silogística en que se hace la comparación de los dos términos de la conclusión, cuya identidad lógica se desea comprobar, con el término medio. Aristóteles la llamó *prótasis*, palabra que en nuestras lenguas se ha reservado para la parte ascendente del período oratorio. Las dos premisas se llaman mayor y menor, según contengan el término mayor ó menor del silogismo. es decir, el predicado y sujeto respectivamente de la conclusión, que se denominan así por su extensión relativa. En la práctica se llama comúnmente mayor la proposición que se enuncia primero, y menor la segunda. Las condiciones á que deben satisfacer las premisas se estudiarán en el artículo SILOGISMO.

PREMISLAO. *Biog.* V. PRIMISLAO.

PREMISLOWITZ. *Geog.* Pobl. de Austria, en Moravia, circ. de Olmütz, dist. y á 17 kms. SSE. de Littau, á oril. del Blatta, afl. del Morava ó March; 1,200 h. (1,900 con el mun.).

PREMISO, SA. (Etim. — Del lat. *praemissus*, p. pret. de *praemittere*, enviar delante.) adj. Prevenido, presupuesto ó enviado con anticipación. ‖ *Der.* Que precede. Sólo tiene uso en algunas fórmulas: PREMISA *la venia necesaria*.

PREMITIDO, DA. p. p. ant. ANTICIPADO.

PREMITIR. (Etim. — Del lat. *praemittere*.) v. a. ant. ANTICIPAR.

PREMLECHNER (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Jesuita austriaco, n. y m. en Viena (1731-1789). Fué en aquella ciudad profesor de retórica y poesía desde 1762 hasta su muerte. Publicó sueltas varias de sus composiciones, que después reunió, junto con muchas otras no publicadas aún, en el volumen titulado *Joannis Premlechner e Societate Jesu Carmina* (Viena, 1771). Reprodujéronse todas y se añadieron algunas otras en el volumen póstumo *Lucubrationes poeticae et oratoriae* (Viena, 1789).

PREMNA. f. *Bot.* Género de plantas verbenáceas, sinónimo del *Cornutioides* del mismo Linneo, *Gumira* Hassk., *Baldingera* Deunst., *Holochiloma* Hochst. Está incluído en la subfamilia de las viticoideas, tribu de las viticeas, y se distingue por sus cuatro estambres fértiles, semillas sin margen membranoso, tubo de la corola cilíndrico, de ordinario corto, cáliz truncado bilabiado ó con tres á cinco dientes, corola con cuatro lóbulos poco desiguales, el anterior á menudo cóncavo. Son plantas sufruticosas, arbustos y árboles lampiños, pelosos ó tomentosos, con hojas opuestas, enteras ó dentadas, cimas flojas en panoja terminal; panoja umbeliforme ó racimosa, flores pequeñas, blancas ó azuladas, á menudo polígamas por aborto. Comprende unas 40 especies de las regiones cálidas del antiguo Continente.

PREMNIS PARVA ó PRIMIS PARVA. *Geog. ant.* C. de Etiopía, correspondiente á la actual Old Dongola.

PREMOCIÓN. F. Prémotion. — It. Premozione. — In. Premotion. — A. Anstoss. — P. Premoção. — C. Premoció. — E. Antaŭfaro. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *moción*.) f. Moción anterior, que inclina á un efecto ú operación. Es de uso escolástico.

PREMOCIÓN. *Teol.* y *Filos.* De suyo sólo significa *moción previa*, pero suele tomarse como sinónimo de *predeterminación física* (V.).

PREMOG (GENOVEVA). *Biog.* V. PREMOT (GENOVEVA).

PREMOLAR. adj. *Anat.* Situado delante de los molares. ‖ m. Molar bicúspide. ‖ Molar de la primera dentición ó caduco.

PREMOLARES. m. pl. *Zool.* Se llaman así las muelas, que corresponden á las de la dentición de leche; se llaman muelas falsas ó muelas pequeñas. En los marsupiales se usa esta denominación en otro sentido, refiriéndose á la figura menor y posición anterior. Hay autores que prescinden de la distinción de premolares y molares y en cambio (Oldfield Thomas) dan nombre particular á cada uno; *proto, déutero, trito, tetrarto, pempto, hecto* y *hebdomo* á las de arriba, *prótido, deutérido, trítido, tetrártido, pémptido, héctido* y *hebdómido* á las de abajo.

PREMOLI (PALMIRO). *Biog.* Publicista y lexicógrafo italiano, n. en 1856 y m. en Milán en 1917. Fué colaborador del *Secolo* y de la *Commedia Umana*, de Bizzoni. Abandonó la política para dedicarse á investigaciones lingüísticas y componer un *Vocobolario nomenclatore*, muy apreciado.

PREMONICIÓN. f. *Psicol.* V. PRESENTIMIENTO.

PREMONITORIO, RIA. adj. *Pat.* Nombre aplicado á los síntomas primeros de una enfermedad y que permiten establecer un diagnóstico. Así, se dice *diarrea colérica* PREMONITORIA.

PREMONSTRATENSE. adj. Dícese de la orden de canónigos regulares fundada por san Norberto. U. t. c. s.

PREMONSTRATENSES. *(Canonici Regulares Praemonstratenses.)* m. pl. *Hist. rel. Origen y desarrollo.* Orden religiosa fundada por san Norberto en Prémontré, cerca de Laon (Francia), en 1120. Al principio vivían unidos con sólo el vínculo de la caridad, pero san Norberto vió que si su obra había de durar mucho, era necesaria la uniformidad en la vida. Mucho dudó antes de darles una regla, y aun pensó unirlos á los cistercienses, hasta que una noche se le apareció san Agustín con su regla en la mano, lo cual acabó de decidirle, colocando á sus monjes bajo la regla agustiniana, añadiéndoles unos estatutos. La orden aumentó rápidamente. En el primer Capítulo, que se celebró viviendo todavía el primer general, Hugo de Fosse, se reunieron ya 120 abades. Este desarrollo se debió no sólo á que se levantaron nuevas abadías, sino también á que muchas existentes pedían su unión con Prémontré. Francia, Bélgica y Alemania se vieron pronto cubiertas de monasterios premonstratenses. En 1130 el rey Esteban fundaba el primero de Hungría. Almarica, compañero de san Norberto, levantó varios en Palestina, mientras Enrique Zdik, obispo de Olmutz, introducía la orden en Bohemia. En 1147 el abad Walter, de Laon, enviaba á Portugal una colonia, la cual fundó á San Vicente, cerca de Lisboa. Dos nobles españoles, Sánchez de Ansurez y Domingo, que oyendo predicar á san Norberto habían tomado el hábito en Prémontré, se encargaron de introducir la regla premonstratense en su patria, fundando la abadía de Retorta (1143). La Barletta, levantada el año 1149, fué la primera de Italia. Al mismo tiempo los hijos de san Norberto se extendían por la Gran Bretaña, Irlanda, Polonia, Dinamarca y Suecia, llegando hasta Riga. Se calcula que las grandes casas de los premonstratenses en el siglo XIII llegaban á 1,300 las de hombres y 500 las de mujeres. El siglo XIV señala el principio de la decadencia de los premonstratenses, así en la observancia como en el esplendor material. La regla fué mitigada, aunque guardando su espíritu, primero en 1290, más tarde en las constituciones de 1505 y, finalmente, en las de 1630. Al fin de la Edad Media se encuentran en

esta orden las mismas plagas que en las demás durante este período, entre ellas la encomienda, que fué la polilla de los monasterios. Por otra parte, la distancia que separaba á las distintas casas del centro, Prémontré, fomentaba en ellas el espíritu de independencia, sobre todo en España y Alemania. Pero los siglos más desastrosos para los hijos de san Norberto fueron el XV y XVI. Los husitas se apoderaron de muchas casas de Bohemia y Moravia; otro tanto hicieron los protestantes en todo el N. de Europa y en Inglaterra; por otro lado, los turcos destruían gran parte de las de Hungría y la única que quedaba en Chipre. A pesar de todas estas pérdidas, la orden tenía todavía en el siglo XVII más de 240 casas, distribuídas en 22 provincias. José II suprimió un gran número de ellas en Austria, las cuales fueron devueltas en parte por Leopoldo José. Al empezar el siglo XIX sólo quedaban á los premonstratenses 27 abadías: 9 en Austria, 3 en la Polonia rusa y 15 en España; la Revolución francesa había barrido todas las demás. Las 15 de España fueron cerradas por los decretos de 1833.

En Bélgica, sin embargo, pudieron reconstituirse cinco monasterios al conseguir este país la independencia. Al mismo tiempo renacían en Francia, en Austria y en Italia nuevos monasterios. La orden cuenta hoy 11 casas de mujeres y 18 de hombres, divididas en cinco provincias: Brabante (7 casas), Francia (2 casas, hoy desterrados), Provenza (7), Austria (6) y Hungría (2). En España sólo hay dos casas de norbertinos, una en Toro (Santa Sofía) y otra en Zamora (Santa María).

Fines de la orden y sus distintas clases de miembros. San Norberto, en los *Instituta*, señaló á su orden cinco fines. Estos son: 1.° *Laus Dei in choro*, la alabanza divina; 2.° *Zelus animarum*, el ministerio; 3.° *Spiritus jugis poenitentiae*, un espíritu de penitencia continua; 4.° *Cultus Eucharistiae*, una especial á la Sagrada Eucaristía; 5.° *Cultus marianus*, una devoción especial á la Santísima Virgen, particularmente en su Concepción Inmaculada. El oficio que el mismo san Norberto compuso en honor de la Inmaculada empieza con estas palabras: *Ave, Virgo, quae Spiritu Sancto praeservante, de tanto primi parente peccato triumphasti innoscia*. De estos cinco fines, el primero y segundo son propios de todos los canónigos regulares, el tercero está tomado de la vida monástica, y los dos últimos son característicos de los norbertinos. La orden se compone de tres clases de personas: sacerdotes y clérigos, mujeres y miembros de la tercera orden. Tanto los sacerdotes como las monjas tenían dos años de noviciado, después de los cuales hacían votos solemnes. Esto, según el antiguo Derecho canónico. En las nuevas leyes se acomodan á las reglas generales de todas las órdenes. Hay, además, hermanos y hermanas legos. Los miembros de la orden Tercera, llamados primitivamente *fratres et sorores ad succurrendum*, tienen obligación de rezar ciertas oraciones y de llevar el escapulario blanco debajo el vestido seglar. Sus fines son los mismos que los de la orden en general. Con la institución de esta tercera orden en medio del mundo, dice el padre Duhayon que san Norberto introdujo la vida religiosa en el círculo de la familia, lo cual nadie había hecho antes de él. Más tarde fué imitado por otros fundadores, como san Francisco y santo Domingo (*Lamine d'or*, c. V).

Organización. La autoridad suprema de la orden reside en el Capítulo general. El abad general preside pero está sometido á él. El hace la gira por las abadías para hacer la visita canónica. Su monasterio es visitado por tres de los abades principales de la Congregación. El abad es vitalicio y se le elige en la forma prescrita por los *Statuta*. Por cuenta suya corre el nombramiento del prior y de los otros oficiales de la abadía, bien que para asuntos graves necesita el consentimiento de los *majores de domo*. Las abadías están distribuídas en *circarías* ó provincias, que tienen cada cual un visitador, y si son muy importantes, un vicario general nombrado por el general de la orden. El hábito de los premonstratenses es blanco, su escapulario no tiene capucha, y en el coro asisten con roquete y birrete.

Bibliogr. Heimbücher, *Orden und Congregationen* (Paderborn, 1907); Geudens, *The Catholic Encyclopedia* (Nueva York, 1911); consúltese principalmente *Premonstratensian Canons*. Las tres obras más importantes sobre los premonstratenses son: los cuatro volúmenes de los *Annales* escritos por Hugo, cronista de la orden á principios del siglo XVIII (murió en 1739), la *Hagiologia* del padre Lienhardt, abad de Reggensburg, y el *Diccionario biobibliográfico* del padre León Goovaerts, premonstratense de Averbode (Bélgica), el cual nos da á conocer la vida y obras de más de 3,000 autores.

PREMONT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aisne, dist. de San Quintín, cant. y á 5 kms. NO. de Bohain, á 160 m. s. n. m., en una eminencia pedregosa; 1,400 h. Fab. de productos químicos. Fué casi totalmente destruída durante la conflagración de 1914-18.

PRÉMONTRÉ. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Aisne, dist. de Laon, cant. y á 7 kms. ENE. de Coucy-le-Château, á 125 m. de altura, en el centro del bosque de Coucy; 200 h. (1,100 con el mun.). Manicomio departamental instalado antes de la guerra de 1914-18 en la célebre abadía de PRÉMONTRÉ, casa madre de la orden premonstratense, instituída en 1120 por san Norberto, obispo de Magdeburgo, bajo la regla de San Agustín. La orden de PRÉMONTRÉ, que tenía por objeto principal la creación de presbíteros misioneros, se desarrolló rápidamente en la dióc. de Laon, donde fué protegida con activo celo por el obispo Bartolomé de Vir y sus sucesores. En 1131, cuando Inocencio II, á su vuelta del Concilio de Lieja, pasó por PRÉMONTRÉ, admiró allí el espectáculo extraordinario de 500 monjes observantísimos. El Capítulo general de 1141 mandó que el convento de monjas que había en PRÉMONTRÉ se retirase á 1 legua de distancia del de los religiosos. A Hugo de Fosse, que fué el primer abad, sucedió en 1161 Felipe. El abad Juan II fundó en 1252 un colegio para los norbertinos en la Universidad de París. En 1535 se convirtió la abadía en encomienda. Ocupóla primero el cardenal Francisco de Pisa, á quien sucedió el de Este. Más tarde, Richelieu fué también abad comendatario de esta casa. El último que la gobernó fué L'Ecui, en cuyo tiempo fué suprimida por la Revolución. Hoy sólo quedan allí una iglesia del siglo XVII, dedicada á San Norberto, y ruinas.

Bibliogr. Hugo, *Annales Prémonst.* (Nancy); Madelaine, *Hist. de St. Norberto* (Lila, 1886); Taieo, *Prémontré. Etude sur l'Abbaye* (Laon, 1872); Yepes, *Coronica* (VI, Valladolid, 1618).

PRÉMONTVAL (ANDRÉS PEDRO LE GUAY, llamado). *Biog.* Literato francés, n. en Charenton, cerca de París, el 16 de Febrero de 1716 y m. en

Berlín el 2 de Septiembre de 1764. Su familia quiso dedicarle á la magistratura, pero su afición á las ciencias era tan firme, que prefirió abandonar la casa de sus padres y labrarse por sí solo una posición, que seguir una carrera por la cual no sentía el menor atractivo. A los veinte años escasos tomó el nombre de *Prémontval* y abrió en París una clase de matemáticas que contó al poco tiempo hasta 400 oyentes. Llevado de su carácter independiente y haciendo gala siempre de su osadía, mezcla de orgullo y de cinismo, escribió unas *Cartas* (1735) al padre Tournemine, en que combatía la eucaristía, la transubstanciación y otros dogmas católicos. Perseguido por esta razón, ó quizá también por sus acreedores, salió de Francia acompañado de la joven Victoria Pigeon de Osangis, con la que se había unido desde 1744. Residió durante algún tiempo en Ginebra y Basilea, donde abrazó el protestantismo, á cuya religión le llevaban hacía tiempo su espíritu altanero y su moral laxa. Viajó largo tiempo por Alemania, de donde pasó á La Haya en 1749, siendo llamado más tarde (1752) á Berlín por mediación de Maupertuis. El mismo año fué admitido en la Academia de Ciencias y fundó una institución docente, que fué muy elogiada por sus innovaciones pedagógicas. Murió, según se dice, del disgusto que le causó haber sido pospuesto á Toussaint para la cátedra de oratoria de la Escuela Militar. Sus *Mémoires* (La Haya, 1749) son un relato enfático de sus propias andanzas. PREMONTVAL escribió, además: *L'esprit de Fontenelle* (París, 1743; 3.ª ed., 1767), *Discours sur les mathématiques* (París, 1743), *Pensées sur la liberté* (1750; 2.ª ed., Berlín, 1784), *Lettres sur la monogamie ou l'unité dans le mariage* (La Haya, 1751-53), *Du hasard sous l'empire de la Providence* (Berlín, 1754), *Le Diogène d'Alembert ou Diogène décent. Pensées libres sur l'homme sur les principals objets des connaissances humaines* (Berlín, 1754; 2.ª ed., 1755); *Vues philosophiques* (Berlín y Amsterdam, 1756), y *Préservatifs contre la corruption de la langue française en Allemagne* (Berlín, 1759-64), publicación periódica destinada especialmente á corregir el estilo de los refugiados franceses y en la cual se combate duramente á Formey.

PRÉMONTVAL era un espíritu sagaz que aportaba siempre á los problemas un punto de vista personal, pero era incapaz de seguir en el análisis de los mismos. Ávido de saber, inquieto, presuntuoso, se propuso unas veces destruir la filosofía reinante y otras se presentaba como innovador con hipótesis peregrinas. En las sesiones de la Academia de Berlín combatió constantemente las diversas formas de incredulidad y ateísmo y á los representantes de la escuela leibnizianowolfiana, especialmente á Formey. Mendelssohn y Beguélin se encargaron de deshacer los sofismas que había acumulado contra dicha filosofía, la cual por otra parte es forzoso reconocer que no llegó á comprender íntegramente. Su crítica, en efecto, de aquella filosofía es verbal y negativa. La nueva terminología wolfiana le parece peligrosa; los dos principios característicos de la doctrina de Leibniz, el de razón suficiente y el de continuidad, conducen, según él, al fatalismo, con lo cual demuestra no haber comprendido el sentido y las aplicaciones fecundas de dichos principios. Lo mismo ocurre con la distinción leibniziana de verdades necesarias y contingentes que, lejos de ser hipotética, como él cree, se apoya en los dos órdenes fundamentales de conocimientos: racional y experimental. La originalidad de PRÉMONTVAL se cifra en un pretendido dogmatismo con su ontología y su teología. PRÉMONTVAL cree que debe deducirse la existencia y la naturaleza de Dios de las ideas de ser y de infinito. La noción de causa creadora de la antigua Teodicea debe ser substituída por la de necesidad é independencia de los individuos. Todos los seres son simples y á esta propiedad le llama *aseidad;* ésta debe servir de base á la verdadera ciencia de Dios, que no será una Teodicea, ni una Teología, sino una *teocarts*. Por el principio de la aseidad todo lo que es substancia ó ser simple es necesario; la existencia de una infinidad de seres no la estima contradictoria ni destructora de la infinitud divina, antes al contrario, pretende hallar en ella la prueba de la existencia de Dios; pero para ello es necesario establecer que la eternidad divina es de naturaleza distinta de nuestra eternidad. Supone, además, que si la palabra *ser* tiene un sentido racional, debe confundirse con la idea de infinito; y de esta consideración infiere la realidad absoluta de Dios por ser real necesariamente toda idea indispensable al espíritu. A la cuestión de las relaciones entre el alma y el cuerpo, que privaba todavía en su época, PRÉMONTVAL propone una solución que él llama la psicocracia. Sostiene que es un hecho innegable la acción del alma sobre el cuerpo y de éste sobre aquélla, pero niega que dicha acción sea física; es una acción entre seres simples, ya entre el alma (espiritual) y otros seres espirituales, ya entre el alma (simple) y otros seres simples. Por último, su *Alfabeto de los pensamientos humanos*, es una tentativa que no llegó á realizar completamente, pero que ni es original en el fondo (Lull, Leibniz) ni en la forma (Aristóteles, Wolff). Las inconsecuencias que PRÉMONTVAL decía hallar en los wolfianos parecen ser características de su sistema. En efecto, su nueva defensa del teísmo es tan frágil que da totalmente la razón á Spinoza. Su psicocracia es una nueva hipótesis que deja la solución en el mismo punto que la teoría del mediador plástico. ¿Cómo es posible que lo físico, extenso y material, actúe sobre lo psíquico, inextenso y espiritual? ¿De qué naturaleza es esta simplicidad que permite recibir la energía psíquica de un acto de voluntad ó de pensamiento? Sólo admitiendo la identidad originaria (monismo) de todos los seres la hipótesis en cuestión tendría visos de verosimilitud.

Bibliogr. Dégérando, *Histoire comparée des systèmes de philosophie;* Bartholmess, en el *Dictionnaire des Sciences philosophiques* (págs. 1384-1386, 2.ª ed., 1875); *Eloges de Prémontval,* por Formey, en las *Memorias de la Academia de Ciencias de Berlín*, y por F. Neufchâteau, en la *Necrol. des hommes célèbres* (1770), y Weiss y Haag, en sus obras sobre los protestantes franceses.

PREMORIENCIA. (Etim. — De *premoriente.*) f. *Der.* Muerte anterior á otra.

PREMORIENTE. (Etim. — Del lat. *praemoriens, praemorientis.*) p. a. de PREMORIR. ‖ *Der.* Que premuere. U. t. c. s.

PREMORIR. (Etim. — Del lat. *praemori.*) v. n. Morir una persona antes que otra. ‖ Tiene este verbo las mismas irregularidades que su simple *morir*.

PREMOSAÍTICO. adj. Anterior á la época de Moisés.

PREMOSELLO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Novara, dist. y á 20 kms. ONO. de Pallanza, junto á la rib. izq. del Toce, tributario del

lago Mayor; 890 h. (1,530 con el mun.). Est. en la l. f. de Novara á Domodossola.

PREMOSTRATENSE. adj. PREMONSTRATENSE. U. t. c. s.

PREMOY (GENOVEVA). *Biog.* Aventurera francesa, llamada *la Dragona,* nacida en Guisa en 1660 y muerta á los comienzos del siglo XVIII. Adoptando el traje y las maneras de un hombre, se alistó en el ejército de Condé, dando el nombre de *Baltasar Premoy.* Distinguióse por su valor en muchos encuentros, sostuvo duelos y llegó al grado de teniente de caballería. Herida muchas veces, pudo ocultar la verdad hasta 1691, año en que, habiéndolo sido, y gravemente en un pecho, se puso aquélla de manifiesto. Esto no obstante, permaneció en filas, tomando parte en la batalla de Leuze y en el sitio de Furnes, y siendo nombrada caballero de San Luis. Hecha la paz de Ryswick (1697), el rey ordenó que volviera á lucir los atavíos femeniles, asignándole una pensión.

PREM-SAGAR. *Lit.* Poema indio, cuyo título significa *El Océano del Amor,* compuesto por Chaturbhuy-Mirs, siguiendo el segundo capítulo del curioso *Purana Bhagavata* de Byas Deo, y que fué traducido del brajbhakha al indostánico por el poeta Lallu-Ji. Según García de Tassy, célebre orientalista y autor de la *Histoire de la littérature hindou et hindoustani* (2 t., París, 1839), este poema, cuyo héroe es Krischna, «no es un poema épico á la manera de Homero y sus imitadores; tampoco es, precisamente, una historia ininterrumpida de Krischna. Es más bien una serie de variadas aventuras, que á menudo no tienen relación alguna entre sí, como no sea que Krischna toma siempre alguna parte en ellas. Está escrito en prosa, á veces rimada, mezclada con numerosos versos pertenecientes á una redacción anterior, que se advierte en seguida por su arcaico estilo». Lo notable, en opinión del autor citado, es la gran analogía que existe entre la vida de Jesucristo y la de Krischna, y sobre todo entre las doctrinas del Evangelio y las que se exponen en el poema. «Esta coincidencia, ¿es hija de la casualidad?, ¿es natural, en el sentido de que las mismas ideas han surgido en las mentes de los hombres religiosos de todos los pueblos?, ¿es debida, en fin, á antiguas tradiciones orientales acerca del Mesías ó Cristo futuro y á la historia del propio Jesucristo, llegada á la India desde los primeros tiempos del Cristianismo?» El sabio orientalista se manifiesta partidario de esta explicación, que es compartida por otro sabio, T. Maurice, que ha refutado la hipótesis de algunos autores anticristianos que suponían que el Cristianismo había copiado sus preceptos de la India. «Ante la analogía que presenta la vida de Krischna con la de Jesucristo, sigue diciendo García de Tassy, se objetará que Krischna es un personaje histórico que vivía, según los cálculos más probables, cerca de mil trescientos años antes de nuestra era, y que no puede, por tanto, confundírsele con el Salvador. En efecto, Krischna, hijo de Baçudeva y primo de Yudischtir, rey de Dehli, vivía, según parece, en la época que acabamos de indicar; pero me parece evidente que la tradición ha confundido las épocas y desnaturalizado la historia, aplicando á dicho personaje las vagas nociones acerca de Jesucristo, que habían penetrado, como hemos dicho, desde el principio de la Iglesia, en las comarcas bañadas por el Ganges... En efecto, sólo después del siglo VI ó VII de nuestra era el culto de Krischna se ha esparcido por la India con sus ideas modernas, en las que figura, entre otras, un personaje enteramente desconocido en la historia del Krischna del *Mahabharata.* Me refiero á Radha ó Radhika, interesante personificación de la Iglesia ó del alma fiel... Se puede decir de la historia de Krischna, comparada con la de Jesucristo, lo que Fontanes dijo del Corán, que era la Biblia pasada á través de las Mil y una noches.»

La impresión del *Prem-Sagar* fué empezada en Calcuta, con la dirección del doctor Gilchrist, en 1804, pero fué interrumpida y no se terminó hasta 1810, dirigida por Lockett.

PREMSLA (SABBETAI). *Biog.* Talmudista y filólogo hebreo. Vivió en Przemysl á fines del siglo XVI y principios del XVII. Compuso un comentario al *Sefer Mahalak,* tratado gramatical de Moisés Kimhí (Lublín, 1622). Era asimismo peritísimo en cuestiones talmúdicas, y alguna de sus opiniones se halla incluída en la compilación de Amsterdam (1707), titulada *Texubbat ha-Gueonim.* Algunas de sus obras son inéditas.

PREMSTÄTTEN (UNTER). *Geog.* Pobl. de Austria, en la prov. de Estiria, dist. y á 12 kms. SSO. de Gratz, entre el Kainach y el Mur, afl. del Drave; 460 h. (1,620 con el mun.). Est. en la l. f. de Gratz á Köflach.

PREMSTÄTTEN-BEI-VASOLDSBERG. *Geog.* Pobl. de Austria, en Estiria, dist. y á 11 kms. SE. de Gratz, al pie de Vasoldsberg, en el macizo de Hochek (468 m.), junto á un tributario del Mur, afluente izquierdo del Drave; 990 h. (1,800 con el mun.). Agricultura.

PREMUDA. *Geog.* Isleta de Italia, en el Adriático Superior, perteneciente á la Dalmacia. Tiene 8 kms. de long. por 1 de anchura. Forma parte del mun. de Selva, dist. de Zara. Hay en ella algunos caseríos diseminados con una población de 560 h.

PREMUERTO, TA. (Etim. — Del lat. *praemortuus.*) p. p. irreg. de PREMORIR.

PREMUNIDO, DA. *Arg.* p. p. de PREMUNIRSE. ‖ adj. Dícese de la persona que se vale de los medios ó facultades de que dispone para abusar de ellos. PREMUNIDO *de la influencia de que goza en las altas esferas del gobierno comete esos abusos.*

PREMUNIR. v. a. *Chile.* Precaver, prevenir, precautelar, emplear, usar. ‖ v. r. Precaucionarse, escudarse, abroquelarse, valerse, servirse, aprovecharse, atenerse.

PREMUNIRSE. (Etim. — Del lat. *premunire,* fortalecer, preparar de antemano.) v. r. *Arg.* Prevenirse contra un riesgo, daño ó peligro.

PREMURA. F. Urgence.—It. Premura.—In. Pressure.—A. Drang, Zwang.—P. y C. Pressa.—E. Urgeco. (Etim. — Del lat. *premere,* apretar.) f. Aprieto, apuro, prisa, urgencia, instancia.

PREMUROSAMENTE. adv. m. Con premura.

PREMUROSO, SA. adj. Que apremia ó estrecha.

PREMYSL. *Biog.* V. PRIMISLAO.

PRENAFETA. *Geog.* Ald. de la prov. de Tarragona, mun. de Montblanch.

PRENAFETA (JUAN). *Biog.* Organista y compositor español, n. en Vilosell (Lérida) y m. en Lérida (1752-1833). Fué discípulo de Antonio Sala, maestro de capilla de la catedral de dicha ciudad, y ocupó la plaza de organista de la iglesia de San Juan, de la misma, pasando luego á la catedral, en la que desempeñó también, interinamente, el puesto de

maestro de capilla. Dejó varias *Misas* á gran orquesta, unas *Antifonas* á san Pablo y unos *Nocturnos* á los Dolores de María.

PRENANT (A.). *Biog.* Médico francés, n. en Lyón en 1861. Hizo sus estudios en la Facultad de Nancy, de la que, después de desempeñar varios cargos, fué nombrado profesor de histología en 1892. Quince años más tarde sucedió en la misma cátedra á Matías Duval, de la Facultad de París. Se le deben notables trabajos sobre el desarrollo orgánico é histológico del timo y de la glándula tiroides, sobre el ojo parietal accesorio y sobre el desarrollo del tubo digestivo en los mamíferos, artículos en la *Rev. des scienc. psychol.*, como *Las théories du système nerveux* (1900); pero su obra más importante es un *Traité d'histologie,* en dos tomos, el segundo en colaboración con Bonin.



A. Prenant

PRENANTES. m. *Bot.* El género *Prenanthes* L., incluso *Nabalus* Cass. y *Harpalyce* de Don, comprende plantas de las compuestas, tribu de las chicorieas, subtribu de la familia de las crepidinas, con receptáculo desnudo, aquenios sin pico ó con él, pero sin vilano en la base de éste, todos iguales ó casi iguales, cilíndricos ó prismáticos, no comprimidos, adelgazados en la base y anchamente truncados en el ápice, distintos de los del *Hieracium* por sus costillas indistintas y por las flores de color violeta, purpurino, rosado, blanco ó blanquecino, rara vez amarillento. Las cabezuelas son paucifloras ó multifloras, inclinadas por lo común antes y durante la florescencia, reunidas en panoja ó racimo, brácteas uni ó biseriadas, con calículo corto. Son hierbas erguidas ó algo trepadoras.

Comprende 27 especies; *Pr. purpurea,* erguida, de 5 á 12 dm., con hojas oblongolanceoladas, enteras ó sinuadodentadas, las superiores lanceoladas, denticuladas, abrazadoras, con orejuelas redondeadas, flores rosadas, de los bosques del Centro y Mediodía de Europa. Además, 1 de Socotora, 15 de las islas Canarias, Europa y Japón; 11 de la América del Norte, de las que *Pr. serpentaria, Pr. altissima* y *Pr. alba* con jugo lechoso, que se dice eficaz contra la mordedura de la serpiente de cascabel.

PRENASTER. m. *Paleont.* (*Prenaster* Desor.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los espatángidos; es un erizo ovoideo, redondeado por delante, truncado por detrás; la parte superior excéntrica y muy hacia delante, el ambulacro anterior apenas se distingue, no está hundido, los ambulacros pares son desiguales, los anteriores muy divergentes y casi perpendiculares al eje longitudinal del cuerpo están algo hundidos, los posteriores casi se tocan; tiene poros conjugados, centro de los ambulacros muy estrecho, el ano está en la parte superior de la cara posterior. Se conoce una sola especie que pertenezca al cretáceo superior, las restantes son terciarias; la forma más característica es el *P. alpinus* Desor.

En España se ha encontrado el *P. alpinus* Desor. en el pozo de San Marsal, Bentué, Sierra de Seril, Puebla de Roda, Callosa, Confrides, Benidorm, Alfaz y Vélez Rubio.

PRÉNCEPE. m. ant. PRÍNCIPE.

PRENCIBE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Lovios, parr. de San Pelagio de Araujo.

PRENDA. 1.ª acep. F. **Gage.** — It. **Pegno.** — In. **Pledge.** — A. **Pfand.** — P. **Penhor.** — C. **Penyora.** — E. **Garaatiajo.** (Etim. — De *prender.*) f. Cosa mueble, especialmente alhaja, que se da ó se toma para la seguridad de una deuda ó contrato, ó satisfacción de un daño que se ha hecho. ‖ Cualquiera de las alhajas, muebles ó enseres de uso doméstico, particularmente cuando se dan á vender. ‖ Cualquiera de las partes que componen el vestido y calzado del hombre ó de la mujer. ‖ Lo que se da ó hace en señal, prueba ó demostración de una cosa. ‖ Lo que se ama intensamente, como hijos, mujer, amigos, etc. ‖ Cada una de las buenas partes, cualidades ó perfecciones, así del cuerpo como del alma, con que la Naturaleza adorna á un sujeto: *hombre de* PRENDAS.

Á MÍ NO ME DUELEN PRENDAS. fr. que indica unas veces el *no me importa,* cuando se trata de arriesgar un peligro, y otras *y más que sea,* cuando se trata de hacer gastos ó esfuerzos extraordinarios; pero siempre una cierta despreocupación y un desahogo que puede rayar en lo ridículo. ‖ ANTES DE SOLTAR PRENDA. fr. fig. y fam. Antes de hablar, antes de prevenir, ó dar pie para lo que otros desean. ‖ CASA DE PRENDAS. fr. fam. *Chile.* Casa de empeños, casa de préstamos, monte de piedad. ‖ EN PRENDA. m. adv. En empeño ó fianza. ‖ ESTAR POR MÁS LA PRENDA. fr. fig. y fam. con que se nota que la retribución ó recompensa que hace uno para mostrar su agradecimiento, es inferior á los beneficios recibidos. ‖ HACER PRENDA. fr. Retener una cosa para la seguridad de un crédito. ‖ fig. Valerse de un dicho ó hecho para reconvenir con él y obligar á la ejecución de lo que se ha ofrecido. ‖ LA PRENDA LLORA POR SU DUEÑO. fr. Traducción de la latina: *Res clamat dominum.* ‖ METER PRENDAS. fr. fig. Introducirse ó incluirse en un negocio ó dependencia para tener parte en ella. ‖ NO DOLERLE PRENDAS Á UNO. fr. fig. y fam. Ser tan generoso, ó tomar tan á pechos un negocio, que no perdona gastos ni diligencia para lograr su intento. ‖ SOLTAR PRENDA UNO. fr. fig. y fam. Decir algo que le deje comprometido á una cosa.

PRENDA. *Der.* Importantísima institución jurídica que ha alcanzado un enorme desenvolvimiento. Indicaremos: I. *Derecho romano* (en el que la institución se modela), y II. *Derecho español.*

I. — Derecho romano

1. *Concepto, naturaleza y caracteres.* En el último período de su evolución, era la prenda entre los romanos *una garantía de las obligaciones, consistente en el derecho real otorgado al acreedor para vender un objeto del deudor, si éste no cumplía su obligación.* Aplicábase principalmente á garantizar el pago de deudas de cosas ó de dinero. Por virtud de ella, el acreedor (que en este caso era acreedor prendario) tenía sobre los acreedores vulgares ó *chirographarios* una preferencia para el cobro y la ventaja (de que éstos carecían) de un derecho para vender la cosa dada en garantía, el que implicaba una acción para reclamarla.

La naturaleza de la prenda consistía en ser un derecho *real* (como *real* era la acción que producía), porque podía ejercitarse contra cualquiera poseedor de la cosa sobre que recaía, esto es, que el acreedor

lo conservaba aunque la cosa obligada se transmitiese por cualquier título á otro acreedor ó á cualquiera otra persona, ya que en este caso pasaba al adquirente con el gravamen *(cum sua causa)*, y, de igual modo, el crédito del acreedor se traspasaba con el derecho de prenda.

El principal carácter de éste era el de la *indivisibilidad*, pues, *salvo pacto en contrario*, toda la cosa dada en prenda y cada una de sus partes respondían de toda la deuda y cada una de sus partes, carácter que se funda en que no es posible reducir ó dividir la garantía proporcionalmente á la reducción ó división que sufra la deuda. Las principales consecuencias de este principio eran: 1.° en cuanto al *acreedor*, que éste conservaba la facultad de vender el objeto mientras no cobrase toda la deuda (y esto aunque hubiese cobrado la mayor parte de ella), y que, siendo varios los objetos dados en prenda para garantizar una misma obligación, podía perseguir el que quisiera; además, muerto el acreedor, mientras los otros créditos eran divisibles entre los herederos, el prendario no lo era, pues *pignus vero in solidum unicuique tenetur* y, por tanto, no pagando el deudor *pro solido pignus vendere quisque potest*, y aunque uno de los coherederos cobrase su parte de crédito, los demás podían vender toda la cosa dada en prenda, con la única obligación de devolver al deudor lo que aquél hubiese percibido, y 2.° en cuanto al *deudor*, de lo expuesto se deduce que, aunque pagase gran parte de su deuda, no podía pedir al acreedor que le libertase de una parte proporcional del gravamen; y si moría antes del pago total, su deuda no se transmitía por partes, sino *in solidum*, á sus herederos, por lo que el acreedor ó cualquiera de los herederos podía reclamar por entero contra cualquiera de aquéllos.

2. *Desenvolvimiento histórico; fases del mismo: «mancipatio fiduciae causa», «pignus», hipoteca; coexistencia é igualdad de la prenda y la hipoteca entre los romanos.* Esta doctrina sobre la prenda se fué formando poco á poco, siguiendo las exigencias de la práctica, usándose sucesivamente por los romanos tres procedimientos para garantizar por medio de las cosas el pago de las deudas, á saber: 1.° entregar al acreedor la *propiedad* de una cosa; 2.° entregarle sólo la *posesión*, y 3.° concederle únicamente el derecho real de venderla y reintegrarse.

El primero de estos procedimientos se usó cuando no se conocían más derechos reales que el dominio y las servidumbres. El deudor transmitía al acreedor la propiedad de la cosa por medio de la *mancipatio* ó de la *in iure cessio*, agregándose por los interesados una cláusula de fiducia en virtud de la cual el acreedor debía remancipar la cosa al deudor si éste pagaba la deuda (una especie de venta con cláusula de retroventa). Este convenio estuvo muy en uso en los primeros tiempos, no teniendo en un principio más garantía el deudor que la honradez característica de los romanos de entonces, si bien más adelante fué protegido por la ley; pero con él quedaba el deudor sacrificado, ya que, además de ser (como hoy sucede) mayor el valor del objeto empeñado que el de la deuda, el acreedor, al hacerse dueño de la propiedad de la cosa, podía enajenar ésta ó transmitir aquélla, y si bien el deudor tenía la *actio fiduciae*, ésta era sólo personal contra el acreedor, el cual podía llegar á ser insolvente; por otro lado, al desprenderse el deudor de la cosa, perdía, si no disponía de otra, todo ó parte de su crédito económico, y al transmitir la propiedad de ella, transmitía juntamente el goce y disfrute del objeto, quedando privado de ellos. Este último inconveniente se subsanó por medio de un nuevo convenio, transmitiendo el acreedor el goce de la cosa al deudor por vía de arrendamiento ó de precario; y para el caso de que el acreedor vendiese el objeto á fin de reintegrarse, el pretor y la jurisprudencia, para mitigar la suerte del deudor, ordenaron que se devolviese á éste el sobrante. El segundo procedimiento consistió en transmitir, no la propiedad, sino solamente la posesión de la cosa, lo que recibió el nombre de *pignus* (prenda). Este procedimiento fué sólo posible después de que se reconocieron los interdictos posesorios y, según Girard, después de la introducción del procedimiento formulario y las excepciones, ya que sólo desde entonces hubo medio para rechazar la reivindicación del constituyente infiel á su palabra. Antes de ello sólo quedó para este caso el recurso (que parece atestiguado por los formularios de Catón y los textos de Plauto) de convenir que, si tal ocurría, el acreedor se convertiría en propietario de la cosa, es decir, en realizar una *traditio* con condición suspensiva, lo que sólo sería aplicable para las cosas *nec mancipi*. De todos modos, lo que se transmitía era la posesión *ad interdicta*, esto es, el derecho de retener la cosa hasta el total pago, pero no el de venderla, por lo que podía ocurrir que le fuese robada la cosa, traspasándola el ladrón á otra persona, ó que el deudor la vendiese á un tercero, en cuyos casos el acreedor quedaba despojado.

Era preciso, pues, un sistema mixto. Este comenzó á usarse para garantizar los arrendamientos de fincas rústicas. En éstos el arrendatario no disponía más que de los animales y útiles de labranza, de los que no se podía desprender so pena de quedar imposibilitado para ejercer su oficio. La jurisprudencia admitió que, por una simple convención, pudiesen estos animales y útiles de labranza quedar como empeñados en garantía de la deuda, ya que eran transportados á la finca *(invecta et illata)*; diciéndose por Gayo que el pretor Salvio (que Huschke, seguido por Voigt y Cuq, identifica con Salvio Otón, abuelo del emperador Otón y pretor en tiempo de Augusto, opinión que no comparte Girard) otorgó al arrendador un interdicto, de su autor llamado *salviano* (el cual no puede ser anterior al fin de la República, por ser los *Salvii* una familia nueva que no llegó á la pretura sino por ese tiempo) contra el colono para pedir aquellos animales y aperos y retenerlos hasta que el colono pagase lo que debía, lo que, según se desprende de lo dicho por los escritores de *re rustica*, se hizo extensivo á los frutos. Esta hipótesis era aplicable á otros casos, por lo que un pretor, Servio (que Joers, fundándose en Tito Livio, identifica con Servio Sulpicio Galba, pretor en el año 567 de Roma; Voigt con otro personaje de igual nombre, abuelo del emperador Galba, y Bremer con el jurisconsulto Servio Sulpicio Rufo, hipótesis poco fundadas), concedió á todos los acreedores de los colonos una acción (de él llamada *serviana*) para exigir la posesión de tales objetos si el deudor no pagaba. Esta acción, que debe ser posterior á la Ley Aebutia, fué, pues, una generalización del interdicto salviano, y, al propio tiempo, una corrección del mismo, ya que la acción de éste era personal, y la serviana era real y se podía ejercitar sin más requisito que probar que los objetos perseguidos pertenecían al deudor.

Con esto quedaban garantizados los arrendadores y acreedores de fincas rústicas; mas para los arrendadores de fincas urbanas sólo existía el convenio para producir el derecho de retención, y ni aun esto para los otros acreedores. Para evitarlo, se declaró, hacia mediados del siglo I de la era cristiana (pues la reforma es desconocida para Labeon y conocida por Casio), que por un simple pacto pudiese obtenerse en todo caso lo que la acción serviana otorgaba para el arrendamiento de fincas rústicas (acción serviana útil, cuasiserviana ó hipotecaria), naciendo así el llamado *pacto de hipoteca*, que vino á ser, por tanto, una extensión de la acción serviana, y no, como se ha creído por algunos autores (por ejemplo, Dernburg; en contra, Jourdan), una imitación de la hipoteca griega, ni tampoco, como han pensado otros, de una especie de garantías reales dadas al Estado romano, que, juntamente con los *praedes*, constituían el sistema de los *praedes praediaque*. Dernburg, Jourdan y otros han creído que esta reforma se operó ya en tiempo de las guerras de Aníbal, en el siglo VI de Roma; pero los textos existentes y que se refieren á ella no pasan de Adriano, ya que los de Cicerón sólo se refieren á la institución provincial de la hipoteca griega, y los de Plauto y Catón pueden explicarse por la prenda. Además, si el interdicto salviano es á los menos de fines de la República (época del ennoblecimiento de los *Salvii*) y la acción serviana fué desconocida de Labeon, claro está que la hipoteca, ampliación de esta última, ha de ser posterior á este jurisconsulto. Nada impide, sin embargo, que esa generalización de la acción serviana la hiciesen los romanos movidos en parte por lo que ocurría en Grecia.

Conforme con el espíritu de Roma, que tan acertadamente combinaba la tradición con la reforma, la nueva institución no suplantó á las otras dos, que continuaron subsistiendo; sin embargo, la enajenación fiduciaria dejó de usarse cuando desaparecieron la *mancipatio* y la *in iure cessio*, quedando solamente en vigor la prenda y la hipoteca, dualismo que siempre subsistió y que en Roma no tenía gran razón de ser, ya que ambas instituciones (al revés de lo que hoy sucede) eran casi idénticas, pues una y otra: 1.° podrían constituirse tanto sobre muebles como sobre inmuebles, y 2.° daban al acreedor el derecho de vender el objeto si el deudor no pagaba. Por esto escribe Marciano: *inter pignus et hypothecam tantum nominis sonus differt* (Dig., lib. 20, tít. 1.°, ley 5.ª, § 1.°), y dice Justiniano: *inter pignus et hypothecam quantum ad actionem hypothecariam nihil interest* (Instituciones, lib. 4.°, tít. 6.°, § 7.°). Sin embargo, no dejaban de existir algunas diferencias entre una y otra institución, pues la prenda constituía un verdadero *contrato real* (por haber en ella transmisión de la posesión), al paso que la hipoteca era un simple *pacto* (por no existir esa transmisión). Por esto decía Ulpiano, y en ello radicaba la principal diferencia, que *proprie pignus dicimus quod ad creditorem transit, hypothecam quum non transit nec possessio ad creditorem* (Dig., lib. 13, tít. 7.°, § 9.°). Además, si no legalmente, por la práctica se fué haciendo que la prenda recayese sobre cosas muebles y la hipoteca sobre las inmuebles, la razón de lo cual fué que las primeras sólo garantizan suficientemente al acreedor cuando éste las puede guardar en su casa, ya que en otro caso podrían ser vendidas por el deudor, y si el acreedor hipotecario no sabía á quién se habían transmitido no podría pedir la posesión de ellas, que era para lo que le autorizaba la acción hipotecaria. Así, pues, mientras por la prenda se transmitía *desde luego* la posesión al acreedor, por la hipoteca no, lo que llevaba consigo ciertos inconvenientes que hubo que corregir.

Defectos del sistema; medios ideados para corregirlos: pacto de «lex commisoria»; cláusula de «ne pignus distrahatur»; «stellionatus». En primer lugar, la acción cuasiserviana no satisfacía por completo al acreedor ni al deudor: al primero, porque no podía evitar que el segundo vendiese la cosa antes de vencer la deuda; y al deudor, porque, después que el acreedor ejercitaba su acción, no podía disponer del objeto. Para evitar estos defectos se acudió primeramente al pacto llamado de *lex commisoria*, por el que se autorizaba al acreedor para quedarse con la propiedad del objeto si el deudor no pagaba, pacto perjudicial para éste, ya que el objeto podía valer mucho más que el importe de la deuda y constituir una verdadera expoliación de un deudor necesitado, razón por la cual fué prohibido por Constantino, bajo la influencia del espíritu cristiano. Más adelante se dió otro paso, consistente en añadir una cláusula que autorizaba al acreedor para vender el objeto si el deudor no pagaba, cláusula que por su aceptación llegó á considerarse, ya en tiempo de Ulpiano, como sobrentendida y como requisito ó consecuencia natural del derecho de hipoteca. Esta consecuencia pudo, hasta la época de Justiniano, ser eludida mediante pacto en contrario; pero este emperador dispuso que en todo caso, aun en el de cláusula prohibitiva, tuviese el acreedor el derecho de venta si el deudor no pagaba y que esa cláusula prohibitiva sólo produjese el efecto de que el acreedor tuviese que amonestar tres veces al deudor para que pagase, antes de proceder á la venta.

Otro inconveniente era el de que, estableciéndose la hipoteca por un simple pacto y careciendo de toda publicidad (pues los romanos carecieron de la moderna institución del Registro de la Propiedad) aun de la material y grosera de la transmisión de la posesión, podía suceder que un deudor de mala fe ofreciese en garantía una cosa ya hipotecada otra ú otras veces, haciendo así ilusoria la acción del nuevo acreedor, ya que, como veremos, tenían preferencia los anteriores. Para evitarlo, dispusieron los emperadores que en este caso fuese el deudor que hubiese ocultado el anterior gravamen responsable del delito de *stellionatus* (salvo, según Ulpiano, que el objeto fuese de un valor considerable y la obligación de poca importancia); y los particulares recurrieron, por su parte, á insertar la cláusula siguiente, que nos da á conocer Gayo: *Alii nulli rem obligatam esse, quam forte Lucio Titio, ut in id, quod excedit priorem obligationem, res sit obligata (ut sit pignori hypothecaeve id quod pluris est), aut in solidum, cum primo debito liberata res fuerit* (la cosa no está obligada á nadie más, sino, por ejemplo, á Lucio Ticio, para que en aquello que excede de la primera obligación, quede obligado el objeto, de suerte que sirva para prenda ó hipoteca lo que vale de más, ó la totalidad cuando la cosa hubiere quedado libre de la primera deuda (Digesto, lib. 20, tít. 1.°, lib. 15, § 2.°).

El sistema quedó con esto completo.

3. *Condiciones de existencia.* Eran tres: 1.° existencia de una obligación previa cuyo cumplimiento

garantizan; 2.ª existencia de un objeto ó cosa susceptible de ser gravado con prenda ó hipoteca, y 3.ª modo de constitución adecuado.

A) *Obligaciones que podían ser garantizadas con prenda ó hipoteca.* Todas, sin más limitación que la de no estar prohibidas por la ley, y así dice Marciano: ***Res hypothecae dari posse sciendum est pro quacunque obligatione: sive mutua pecunia datur, sive dos, sive emptio vel venditio contrahatur, vel etiam locatio et conductio, vel mandatum: et sive pura est obligatio, vel in diem, vel sub conditione, et sive in praesenti contractu, sive etiam praecedat. Sed ut futurae obligationes nomini dari possunt: sed et non solvendae omnis pecuniae causa, verum etiam de parte eius; et vel pro civili obligatione, vel honoraria, vel tantum naturali*** (Digesto, lib. 20, tít. 1.º, l. 5, pr.). Aunque el texto es claro, requiere un momento de meditación para determinar cuándo se constituía la prenda ó la hipoteca según la clase de la obligación, ya que la fecha de la garantía determinaba la preferencia sobre los acreedores posteriores. En el supuesto de que la garantía fuera pura, si la obligación lo era también, aquélla existía desde el momento en que se contraía; si la obligación era á término cierto, la garantía existía desde luego y la llegada del día fijado sólo daba al acreedor el derecho á exigir que la obligación se cumpliese; si ésta era condicional suspensiva, la garantía sólo existía desde el momento en que la condición se cumplía (pues sólo desde entonces había verdaderamente obligación, de la cual la garantía era accesoria), pero, al igual que la obligación, se suponía existir desde el instante en que se contrajo, es decir, tenía efecto retroactivo, si bien Africano rehusaba otorgar este efecto cuando la condición fuese de aquellas cuya realización dependiese exclusivamente de la voluntad del deudor, para no dejar en manos de éste la suerte de los acreedores á quienes hubiese obligado la misma cosa en el tiempo intermedio. En las obligaciones *de presente*, la garantía existía desde luego; pero en las futuras, sólo desde el momento en que la obligación surgiese, y así lo dicen Papiniano y Gayo en el Digesto, cuyos textos inserta Pastor. Finalmente, cuando la obligación fuese pura y la garantía condicional, ésta no existía realmente hasta que la condición se cumpliese (pues sólo desde entonces podría procederse contra la cosa dada en prenda ó hipoteca); pero como había un derecho eventual y debía impedirse que el deudor pudiese hacerlo ilusorio, el acreedor podía exigir caución de que, llegado el caso, la garantía sería efectiva.

B) *Cosas susceptibles de ser dadas en prenda ó hipoteca.* La regla general, deducida de la misma naturaleza jurídica de las cosas, era: ***quod emptionem venditionemque recipit, etiam pignorationem recipere potest*** (Digesto, lib. 20, tít. 1.º, ley. 9.º, § 1.º). La razón de ella fué que la garantía consistía en autorizar al acreedor para vender el objeto y reintegrarse con su precio. En su consecuencia, no podían ser objeto de prenda ó hipoteca las cosas que no estuviesen en el comercio ó no pudiesen ser vendidas ó compradas por impedirlo la ley (como los hijos de familia, al menos para el nuevo Derecho, en el cual aparece la garantía de que se trata; las personas libres, las cosas religiosas y sagradas, los fundos dotales, los bienes de menores y, en ciertos casos, el peculio adventicio), el convenio ó la voluntad del testador y, en ocasiones, la naturaleza (y así no podía darse en garantía lo que ya perteneciese al acreedor, el sol, la luz, el aire, etc.) de las mismas cosas, pero no era obstáculo el que la cosa no fuera adquirible por el mismo acreedor, pues ***in quorum finibus emere quis prohibetur, pignus accipere non prohibetur.***

La regla de que podía pignorarse ó hipotecarse todo lo que podía comprarse y venderse recibió una aplicación amplísima, siendo susceptibles de ello tanto las cosas divisibles como las indivisibles (verbigracia, la parte indivisa de una cosa), presentes como futuras, corporales como incorporales. En cuanto á estas últimas, podían pignorarse ó hipotecarse: 1.º la nuda propiedad y los derechos de enfiteusis y superficie; 2.º las servidumbres, pero no todas, pues de las personales sólo lo era el usufructo y aun esto con la limitación de que la garantía sólo duraba lo que él (ya que lo gravado no era el derecho sino el ejercicio del mismo); y de las reales ó prediales no lo eran las urbanas por sí solas, ya que, por ser inseparables del fundo, no pueden venderse sin éste ni éste sin ellas, debiéndose, por tanto, gravarse juntamente; y en cuanto á las rústicas (como las de *iter, via, actus* y *aeneductus*) podían darse en garantía, pero estableciéndolas de nuevo; 3.º un crédito *(pignus nominis)*, otorgando al acreedor el derecho de venderlo y el de reclamar su pago por el deudor tercero *(ius exigendi)*, pero no el *jus possidendi*, pues los créditos no son susceptibles de posesión, y 4.º el mismo derecho de prenda ó hipoteca *(pignus pignoris)*, que puede darse en garantía, pero entendiéndose que lo que se hipoteca es sólo la hipoteca, no el crédito que ésta garantiza.

Ahora bien; al darse en prenda ó hipotecarse las cosas podía ocurrir que lo pignorado ó hipotecado fuesen: 1.º una ó varias cosas determinadas; 2.º una universalidad, y 3.º un patrimonio, en cuyos casos era necesario precisar la extensión de la garantía.

En el primero, el gravamen se extiende á todo lo accesorio, pues esto sigue la condición de lo principal. Por tanto, gravada una casa, se entiende gravado el suelo (y así, si se destruye la casa y un tercero edifica sobre el terreno, continúa la hipoteca sobre el nuevo edificio, sin perjuicio de la indemnización debida por el dueño del terreno al constructor de buena fe); si se grava un fundo ribereño, se entienden gravados los incrementos ó sedimentos y los frutos, y si se gravaba la nuda propiedad se entendía gravado el usufructo que á ella se incorporase, extensión ésta algo abusiva.

Gravada una universalidad, lo estaban todas y cada una de las cosas que la constituyesen ó entrasen más adelante en la misma mientras durase el gravamen; sin que quedasen liberados las que dejasen de formar parte de ella. Por excepción no tenía esto lugar cuando el gravamen recaía sobre un almacén de comercio, cuyos objetos dejaban de estar pignorados ó hipotecados cuando pasaban á los compradores.

Recayendo el gravamen sobre un patrimonio, se comprendían no sólo los bienes presentes, sino los futuros. Estas eran las famosas *hipotecas generales* de los romanos, que tenían el gravísimo inconveniente de quedar engañadas las personas que compraban bienes del obligado creyéndolos libres, pues perdían su dominio cuando el acreedor hipotecario ejercitaba sus derechos. Justiniano, lejos de restringir estas hipotecas, las extendió, disponiendo que cuando el deudor hipotecase un objeto se entendiese hipotecado todo el patrimonio. Sin embargo, aun

hipotecado el patrimonio, no se consideraban hipotecados, salvo pacto en contrario, los objetos siguientes: 1.° los que verosímilmente no quisieron obligarse, como el menaje de la casa, los vestidos, los esclavos destinados al servicio del deudor y las cosas de uso cotidiano; 2.° los que el deudor enajenase válidamente con asentimiento del acreedor, aunque los readquiriese después, y 3.° los que al pasar el patrimonio al heredero y confundirse con el de éste, adquiriese el mismo heredero.

4. *Constitución del derecho real de prenda ó hipoteca: modos de la misma; división de la prenda y de la hipoteca por los modos de constituirse.* El derecho real de que tratamos podía constituirse por voluntad de las partes, por una decisión de la autoridad ó por un mandato de la ley. De aquí la división de la prenda y de la hipoteca (especialmente de ésta) en voluntarias, judiciales y legales, variando el modo de constituirse en cada clase.

A. *Voluntarias.* Cada una era libre para obligar sus bienes por deuda propia ó ajena, lo cual podía hacer por acto *inter vivos* (pacto ó convenio) ó *mortis causa* (testamento), razón por lo cual la prenda ó la hipoteca voluntarias se subdividían en convencionales y testamentarias.

a) *Convencionales.* Procede indicar quién podía constituirlas, en favor de quién y en qué forma.

a') En cuanto á lo primero, se partió del supuesto de que la hipoteca envuelve un acto de enajenación, parcial por el pronto, y completa cuando el acreedor llega á ejercitar su derecho. De aquí el que se exigiese en el constituyente la calidad de dueño del objeto (bastando sólo la propiedad bonitaria) y la facultad de disponer, razón por la cual no podían gravar sus bienes con prenda ó hipoteca los impúberos ni los menores de edad. Las constituídas por el que no fuese dueño del objeto gravado eran, según esto, ineficaces; mas se las reconoció, por excepción, eficacia en los casos siguientes: 1.° cuando el verdadero dueño consentía ó aprobaba posteriormente la constitución, empezando la eficacia solamente desde entonces; 2.° cuando el constituyente llegaba á ser dueño del objeto, lo que se extendió por Modestino (contra el parecer de Paulo) al caso inverso de que el verdadero dueño llegase á ser heredero del constituyente, y 3.° cuando el constituyente invirtiese el objeto de la obligación principal en favor del dueño á quien representaba. También era válida la prenda ó hipoteca constituída por el que era poseedor de buena fe. Las constituídas por el que no tenía la facultad de disponer, se convalidaban por su confirmación cuando la tuviese.

b') El gravamen sólo podía constituirse en favor de quien realmente fuese el acreedor, regla que fué rigurosamente aplicada. Así, dejado un legado condicional á un hijo de familia, y dada al padre de éste una prenda en garantía por el heredero, se cumplió la condición cuando ya el padre había emancipado al hijo, opinando los jurisconsultos que no podía repetirse contra la prenda ni por el hijo, porque no se había constituído á su favor, ni por el padre, porque no era el acreedor ó legatario. De igual modo era ineficaz el gravamen cuando se constituía en favor de dos ó más personas disyuntivamente (v. gr.: *prometo á ti ó á Ticio*), porque una de ellas no era el verdadero acreedor.

c') Respecto á la forma de constitución, bastaba el mero consentimiento de las partes (el dueño del objeto y el acreedor), sin necesidad de formalidad ó solemnidad alguna, por ser este convenio un pacto pretorio, es decir, de los que no surtieron efectos hasta que se los otorgó el pretor; ni siquiera era preciso que el convenio se redactase por escrito, ni aun que el consentimiento fuese expreso, pues había casos en que bastaba el presunto, sobre todo en las hipotecas dotales, que en muchos casos se establecían tácitamente; sin embargo, la práctica introdujo la costumbre de extender actas de la constitución, y aun parece que se grababan inscripciones en los inmuebles hipotecados, si bien los textos no prueban que éstos se señalasen, como en Grecia, con una piedra blanca como signo exterior de la hipoteca. La constitución podía pactarse pura y simplemente ó sometida á plazo ó condición. Al pacto principal podía agregarse el de que el constituyente no pudiese enajenar la cosa obligada, pues esto aumentaba la garantía del acreedor; pero no eran válidos el de que éste no podría vender la cosa (por ser contrario á la esencia del derecho real de prenda ó hipoteca), ni el de que pudiese quedarse con la cosa en pago de la deuda (por ser contrario á los intereses del deudor, ya que la cosa podría valer mucho más); en cambio, se autorizaba el de que no pagando el deudor se entendiese vendida la cosa al acreedor por el justo precio que tuviese en aquella época.

b) *Prenda ó hipoteca testamentaria.* El testador podía imponer en su testamento una prenda ó hipoteca sobre cosa ó finca propia, ya se la dejase al heredero ó á un legatario, ó bien imponer al heredero la obligación de constituirla convencionalmente. Lo más común era que la garantía se dispusiese por el testador, en una ú otra forma, para seguridad de un legatario, sobre todo tratándose de legados de alimentos y pensiones vitalicias. En estos casos la garantía quedaba constituída desde el momento en que se aceptaba el legado, á condición, claro está, de que el testamento fuese válido.

Este modo de constitución tardó en aceptarse por el Derecho romano, no siendo posible en el antiguo Derecho, en el que los legados sólo producían derechos reales civiles. En tiempo de Ulpiano estaba ya admitido, atribuyéndose por el jurisconsulto esta admisión á Severo y Caracalla; pero es posible que las constituciones de éstos sólo se refiriesen á la prenda resultante de la *missio in possessionem* otorgada al legatario, á juzgar por lo dicho por Papiniano, y que tal admisión fuese una extensión de esto realizada por la Jurisprudencia.

B) *Judiciales.* Tenían lugar cuando el magistrado las constituía, lo que ocurría *si ex quacumque causa in possessionem aliquem miserit.* Pertenecen á esta clase la prenda pretoria, la *ex causa judicati captum* y la que resultaba de los juicios posesorios.

a) *Prenda pretoria (pignus praetorium).* Tenía lugar cuando el magistrado (desde Justiniano, todo juez) otorgaba al acreedor la posesión de un objeto del deudor en garantía de una obligación. Los casos más frecuentes en que esto tenía lugar eran, según Ulpiano: *rei servandae causa, legatorum servandorum gratia* y *ventris nomine.* El derecho real se constituía por la toma de posesión mediante la sentencia del magistrado, y estaba protegido por un interdicto especial fundado en el axioma: *nec vis fiat ei qui in possessionem missus est.* En todo caso lo que se constituía era siempre prenda, pues el objeto pignorado pasaba á manos del acreedor.

b) *Pignus ex causa judicati captum.* Las XII Tablas autorizaron al acreedor para ocupar bienes del

deudor en el caso de que éste no pagase la deuda; pero más adelante se reservó tal facultad á los tribunales. El *pignus* tenía lugar cuando la sentencia ordenaba el embargo de bienes del deudor. Este tenía dos meses para pagar, plazo que le otorgó Antonino y que Justiniano elevó á cuatro; pasado este plazo sin que el deudor pagase se vendían los bienes para que el acreedor se reintegrase.

c) En los juicios divisorios en los cuales resultase perjudicado por la división uno de los interesados, el juez otorgaba á éste una indemnización que debía pagar el favorecido, pudiendo imponer una hipoteca en garantía del pago.

C) *Legales*. Eran las establecidas por la ley en favor de ciertas personas. Se denominaban tácitas porque existían *ipso iure*, sin necesidad de declaración alguna, desde el momonto en que se daba el supuesto á que se referían. Este carácter las hacía peligrosas para los terceros adquirentes. La primera conocida fué la otorgada en favor del propietario de un fundo arrendado, sobre los medios de cultivo y frutos producidos, diciéndose que se fundaba en un convenio tácito ó presunto. Los emperadores, incluso Justiniano, las extendieron. Unas eran *especiales* por recaer sólo sobre algunos bienes del deudor, y otras *generales*, por extenderse á todos los bienes de éste.

a) Eran *especiales*: 1.° la en favor del dueño de una finca rústica arrendada (aunque el colono la subarrendase) sobre los frutos y los utensilios ó medios de cultivo; 2.° la en favor del dueño de una casa, también arrendada, sobre los muebles que el arrendatario introdujese en ella; 3.° la en favor del acreedor refaccionario, sobre el edificio (incluso el terreno), nave ó campo para la reparación del cual suministró aquél el dinero (se estableció por un Senadoconsulto de la época de Marco Aurelio y se extendió por Justiniano); 4.° la en favor del legatario ó fideicomisario, sobre todos los bienes que recibía el heredero gravado con el legado ó fideicomiso, y 5.° la en favor del pupilo, sobre los bienes que con dinero de él comprase una tercera persona.

b) Eran *generales* las establecidas en favor de: 1.° las iglesias y establecimientos de beneficencia, sobre los bienes del que tomase bienes de ellos en enfiteusis (como garantía del posible deterioro ó falta de pago); 2.° el fisco, el emperador y la emperatriz, sobre los bienes de sus deudores (su origen se atribuye á la *lex Julia* sobre el impuesto de sucesiones), si bien la en favor del fisco sólo garantizaba los créditos de éste nacidos de contratos ó por razón de impuestos (y aun esto con diferente extensión, pues mientras Windscheid cree que se extendía á todas estas clases de deudas, Dernburg lo niega), mas no los procedentes de delito; 3.° los impúberos y menores (que se discute si fué introducida por Severo y Caracalla ó por Constantino) y de los incapacitados (para el loco, sólo desde Justiniano) sobre los bienes de sus tutores y curadores, por la responsabilidad que puedan contraer en el ejercicio del cargo; 4.° los hijos sobre el patrimonio de los padres (padre ó madre), por los *lucra nuptialia* ó los bienes sujetos á reserva; 5.° el marido sobre los bienes del obligado á dotar; 6.° la mujer sobre los bienes del marido ó del padre de éste, para la seguridad de la dote. de los parafernales cuya administración se le entregó, y las donaciones *propter nuptias*, y 7.° los herederos de un cónyuge, sobre el patrimonio del otro, para garantizar la restitución de lo dejado al viudo ó viuda por aquél con la condición de no contraer nuevo matrimonio, en el caso de que esto no se cumpliese.

5. *Efectos del derecho real de prenda é hipoteca*. Constituyen el contenido jurídico de la institución y consisten en los derechos que corresponden al constituyente (deudor) y al titular (acreedor). Los indicaremos primero en general y después en algunos casos especiales.

1.° *En general*.

A) *Derechos del constituyente*. La regla general era la de que éste conservaba la propiedad y la posesión *ad usucapionem* de la cosa, pues lo que se entregaba al acreedor era solamente la posesión *ad interdicta*; pero como el derecho real que se constituye implica una limitación del dominio, éste queda restringido en las facultades que lo integran. Así, conserva el deudor el *uti* y el *frui*; pero con el ejercicio no puede perjudicar al objeto gravado, pudiendo en otro caso el acreedor pedir el secuestro del objeto y, si el deterioro ha ocasionado la insuficiencia de la garantía, la constitución de una nueva hipoteca supletoria. Además, la extensión del ejercicio de estas facultades podía venir modificada por el pacto, muy en uso en la legislación antigua, de *anticresis* (uso recíproco) consistente en otorgar también al acreedor el uso del objeto cuando el capital prestado no produzca intereses al acreedor y sí frutos para el deudor, pacto que se suponía cuando se trataba de fincas rústicas (V. ANTICRESIS). Conserva también el *jus disponendi*, pero igualmente limitado y así puede: 1.° transformar el objeto, pero sin deteriorarlo ni disminuir su valor; 2.° enajenarlo, excepto cuando haya pactado lo contrario ó se trate de un objeto mueble, y 3.° gravarlo nuevamente, imponiendo sobre él una servidumbre, otra hipoteca, etc., pero sin que perjudique con ello al acreedor disminuyendo el valor del objeto. En todo caso la cosa vendida se transfería al adquirente con su gravamen (*cum sua causa*); y ya sabemos que el deudor que enajenaba, hipotecaba de nuevo ó daba en pago la cosa ocultando el anterior gravamen cometía el delito de estelionato; así como el que vendía la cosa mueble empeñada ó hipotecada cometía el de hurto.

B) *Derecho del titular ó acreedor*. Hay que distinguir según se trate antes ó después del vencimiento de la deuda.

a) En el primer período ninguna facultad dominical tiene sobre la cosa, salvo pacto en contrario. Unicamente, en el caso de prenda, adquiere desde luego el *jus possidendi* (que en la hipoteca sólo puede reclamar después del vencimiento) que le autoriza para arrendar los bienes raíces dados en prenda. Fuera de esto sólo tiene una garantía, consistente en un cierto derecho eventual, es decir, para el caso de que el deudor no pague el vencimiento, garantía cuya efectividad lleva consigo la facultad de reclamar contra todos los actos que disminuyan el valor de la cosa, por lo que se le otorgan las acciones *cautio damna infecti*, denuncia de obra nueva, confesoria y negatoria útiles, *finium regundorum* y de la *lex Aquilia*, así como el interdicto *quod vi aut clam*.

b) Vencida en todo ó en parte la deuda y no pagándose ésta, puede el acreedor:

1.° Si se trata de una hipoteca ó, por cualquier otra causa no tiene la posesión de la cosa, reclamar esta posesión del objeto mediante la *vindicatio pignoris* ó acción hipotecaria.

2.° Vender el objeto empeñado ó hipotecado (*jus distraendi*), que es lo que constituye el princi-

pal efecto de la institución. Este derecho no resultó en los primeros tiempos de la ley, sino sólo del pacto, régimen todavía subsistente en tiempo de Gayo, de modo que el que sin ese pacto especial vendía la cosa, cometía un *furtum;* pero desde el tiempo de los Severos, y desde luego ya en el de Ulpiano, se consideró este derecho como una consecuencia esencial de la prenda y la hipoteca, aunque no se pactase. Hasta Justiniano el *jus distraendi* podía derogarse por cláusula en contrario; desde el emperador tal cláusula sólo produjo el efecto de otorgar al deudor un plazo de tres meses más para el pago.

Llegado el plazo de éste, y no realizándose y obtenida la posesión de la cosa, si ya no la tenía, debía el acreedor requerir de pago al deudor avisándole que procedería á la venta. Justiniano dispuso que ésta no se realizase hasta pasados dos años á contar desde el último aviso. La venta se realizaba por el acreedor, ya privadamente, ya en subasta pública, según quisiera. En el acto el acreedor representaba legalmente al dueño de la cosa y transmitía la propiedad de ésta (siendo responsable del dolo y de la culpa) ó, si no la tenía entre sus manos, la acción hipotecaria. El comprador debía entregar el precio (no siendo propietario hasta que lo pagase) al acreedor para que se reintegrase: si faltaba para cubrir el crédito, podía pedir lo que faltase; si sobraba, debía entregar el sobrante *(hyperocha)* al deudor, salvo el caso de que hubiera otros acreedores hipotecarios. El acreedor no podía comprar el objeto por sí ni por persona interpuesta, salvo cuando la venta se hiciese judicialmente y no hubiese comprador ó éste ofreciese un precio muy bajo que el acreedor mejorase.

Cuando no aparecía comprador y no se daba tampoco el caso que antecede, debía requerirse nuevamente al deudor ó señalársele por el tribunal un nuevo plazo, por si quería, pagando la deuda, recobrar el objeto. Si no lo hacía, podía el deudor (por una práctica que aparece completamente desenvuelta en el año 229 de J. C.) pedir al príncipe que, previa valuación, se le adjudicase el objeto por su justo precio *(impetratio dominii),* adjudicación que no era definitiva sino después de un cierto plazo, contado desde la decisión imperial (plazo que Justiniano fijó en dos años), durante el cual todavía podía el deudor recobrar el objeto pagando el capital con los intereses y daños causados al acreedor, según juramento de éste. Convertida en definitiva la adjudicación, si el precio señalado al objeto no cubría el total de la deuda, intereses y gastos, continuaba el acreedor siéndolo personalmente por el resto; si, por el contrario, excedía, continuaba el constituyente siendo dueño del objeto en la parte correspondiente (caso de condominio), para evitar lo cual se autorizó al acreedor para que pudiese pagar dicho exceso á fin de quedar único dueño de la cosa.

2.° *Casos especiales.* Mención particular requieren los efectos del derecho real de prenda ó hipoteca cuando éste recaía sobre cosas incorporales ó existían varias hipotecas sobre el mismo objeto.

A) Lo que interesa en el *primer caso* es conocer los efectos cuando el derecho real de que se trata recaía sobre un crédito ó sobre otra prenda ó hipoteca, es decir, cuando el crédito ó la prenda ó hipoteca eran lo que se empeñaba ó hipotecaba.

a) En el primer supuesto, el acreedor podía 1.° vender el crédito, y 2.° ejercitar en concepto de útiles todas las acciones que tuviese el constituyente para el cobro (incluso las hipotecarias); si cobra en numerario se reintegrará de su crédito, devolviendo el resto al constituyente; pero si recibe en pago una cosa, la retendrá en prenda, procediendo en consecuencia. Para asegurar esto era preciso que el acreedor pusiese en conocimiento del deudor del constituyente la hipoteca ó pignoración del crédito, pues si sin saberlo, pagaba al constituyente, se extinguía el crédito y con él la hipoteca, pudiéndose entonces reclamar sólo contra el constituyente.

b) Cuando lo que se daba en garantía era un derecho de prenda ó hipoteca ya constituído (*pignus pignori datum,* subhipoteca), podía el acreedor venderlo para cobrarse con el precio; pero debía esperar á que estuviesen vencidos tanto su crédito como el del constituyente. Si su crédito era mayor que el del constituyente, no podía reintegrarse más que hasta donde alcanzase éste (quedando el resto sin garantía), debiendo de devolver el sobrante al dueño del objeto; si era menor, entregaría dicho sobrante al constituyente. También era preciso que el acreedor, para no exponerse á quedar sin garantía, notificase al deudor del constituyente el establecimiento de la subhipoteca.

B) *Concurso de varios acreedores prendarios ó hipotecarios sobre el mismo objeto.* Mientras el derecho real que nos ocupa se constituyó sólo mediante la *mancipatio* ó la *traditio* no era fácil que una misma cosa respondiese de créditos diversos; pero cuando aquella constitución pudo verificarse por convenio privado y hasta por ministerio de la ley, fué frecuente el hecho de que una misma cosa se diese en prenda ó hipoteca á varios acreedores, simultánea ó sucesivamente, creándose con ello una situación jurídica difícil, que vino á complicarse con el establecimiento por la ley de las llamadas hipotecas privilegiadas, es decir, que gozaban de preferencia sobre todas las otras ó simples aun cuando éstas fuesen anteriores en fecha.

En el fondo todos los acreedores prendarios ó hipotecarios tienen el mismo derecho; pero el ejercicio de éste está limitado: 1.° por el privilegio otorgado por la ley, y 2.° por la fecha de la hipoteca, según el principio de que el primero en el tiempo es mejor en el derecho. Vínose, pues, á determinar una preferencia para el ejercicio de los derechos que para el acreedor producía el derecho real que nos ocupa, de modo que este ejercicio correspondía en primer término al acreedor preferente, quedando los otros á las resultas. La preferencia venía determinada por las reglas siguientes:

a) Los *acreedores privilegiados* eran preferentes á los simples; y dentro del grupo de acreedores privilegiados la preferencia era la marcada por la ley, á saber: 1.° el fisco (hipoteca legal) por los impuestos y por las pagas debidas á los soldados (en los demás créditos sólo tenía preferencia sobre las hipotecas de igual fecha, no sobre las más antiguas; y por lo que se le debía en concepto de pena, no sólo no tenía preferencia alguna, sino que venía postergado á todos los acreedores); 2.° las hipotecas ó prendas que garantizaban préstamos hechos con ocasión de la milicia, siempre que resultasen de un escrito firmado por testigos y se hubiese puesto la cláusula *ut casu proveniente, prior sit solus, qui ad hoc credidit;* 3.° las en favor de las mujeres casadas y sus descendientes por la restitución de la dote, y 4.° las en favor de los acreedores *refaccionarios* por el dinero invertido en la reparación del objeto y so-

bre este objeto. Concurriendo varios acreedores privilegiados del mismo grado, la preferencia se determinaba por la antigüedad (de la constitución de la garantía, en las pignoraciones ó hipotecas convencionales, y del crédito, en las legales), excepto tratándose de acreedores refaccionarios, entre los cuales era preferido el más moderno, pues gracias á él subsistía la cosa y soportaba todos los demás gravámenes.

b) Detrás de las prendas ó hipotecas privilegiadas venían las simples ó no privilegiadas, y su preferencia se determinaba por el orden siguiente: 1.° las constituídas por escritura pública ó por escrito ante tres testigos intachables y firmado por ellos; y si había varias de esta clase, la preferencia entre ellas se fijaba por la fecha; 2.° todas las demás, también por la fecha de su constitución. Si no constaba la fecha ó la tenían igual no había preferencia y los acreedores cobraban á prorrata, si bien parece que Ulpiano otorgaba preferencia al acreedor que poseyera el objeto.

El que en cada caso tuviera preferencia sobre los otros era el único que podía ejercitar el *jus distrahendi*, y esto aunque la cosa estuviera en manos de otro acreedor; y, vendida la cosa por él, concluían todas las hipotecas sobre ella, percibiendo los demás acreedores lo que sobrase, también por orden de preferencia. De aquí que, cuando el precio de la cosa no bastaba para pagar á todos, los acreedores que venían detrás quedaban perjudicados. Para aliviar esta situación de ellos se introdujeron varios medios, á saber: 1.° cuando el acreedor preferente tenía á la vez en su favor, y por el mismo crédito, una prenda ó hipoteca especial y otra general, debía, en beneficio de los acreedores posteriores, ejercitar primero la especial y utilizar la general sólo cuando aquélla no fuese suficiente (*beneficio de exención real,* introducido por Severo y Caracalla); 2.° la subrogación, esto es, poniéndose el acreedor posterior en lugar del preferente, lo que podía tener lugar: 1.° satisfaciendo aquél á éste por completo su crédito, ó consignando su importe si se negase á recibirlo (*jus offerendi,* que permitía al acreedor posterior esperar á que la cosa aumentase de precio), y 2.° comprando, por sí ó por otro, la cosa al deudor ó prestándole una cantidad para pagar, con la condición de que se subrogaría en el lugar del acreedor preferente. La subrogación podía también tener lugar cediendo el acreedor preferente su crédito á otro acreedor posterior. Finalmente, es de advertir que cuando el poseedor de buena fe de una cosa empeñada ó hipotecada era demandado por un acreedor pignoraticio ó hipotecario, podía, en lugar de entregarle la cosa, satisfacer á éste su crédito, exigiendo que en cambio le cediese sus acciones.

6. ***Medios de protección del derecho real de prenda é hipoteca.*** Consistían en acciones reales, posesorias y personales.

A) ***Acciones reales.*** Eran la serviana y la cuasiserviana ó hipotecaria. La primera sólo se aplicaba en los casos de arrendamiento, para garantir la hipoteca que el arrendador tenía sobre las cosas que el colono hubiera llevado al fundo. La segunda se aplicó á todos los demás casos de prenda ó hipoteca. Ambas estaban sometidas á unas mismas reglas, por lo que, siguiendo á los tratadistas modernos, las englobaremos con la denominación de *acción hipotecaria* (que los romanos daban sólo á la cuasiserviana).

Era una acción real (carácter que la reconocen Ulpiano y los emperadores) que se daba á todo el que tenía derecho de prenda ó hipoteca ***sobre una cosa corporal,*** contra todo el que poseía ésta (fuera ó no el dueño de ella ó el deudor) ó dejó de poseerla con dolo, para que se la entregase, al objeto de poder ejercitar su derecho. El acreedor pignoraticio no solía ejercitarla, pues generalmente tenía ya la posesión de la cosa, y si no, tenía los interdictos posesorios, que le eran más ventajosos. El demandante debía probar que tenía el derecho de prenda ó hipoteca (lo que implicaba la prueba de su crédito y la de la constitución del derecho real con todos sus requisitos), que el demandado poseía la cosa y que la deuda estaba vencida, aunque muchos tratadistas modernos entienden que el acreedor pignoraticio podía ejercitar esta acción ***ante diem,*** fundándose en un pasaje de Ulpiano, si bien éste parece referirse, al decir de Pastor, al interdicto Salviano. El demandado podía rechazar la demanda, alegando una ó varias de estas defensas: 1.° que la cosa había perecido por caso fortuito ó que había dejado de poseerla sin dolo; 2.° la nulidad de la obligación principal ó de la constitución de la prenda ó hipoteca; 3.° la extinción ó disolución de aquélla ó de ésta; 4.° su derecho preferente á la hipoteca ó prenda ***(exceptio hypothecae);*** 5.° cuando el demandado no era el deudor, sino un tercero, el beneficio de orden ***(excussio personalis)*** para obligar al demandante á dirigirse primero contra los bienes del deudor y de sus fiadores, y 6.° la ***excussio realis,*** para que el demandante se dirija primero contra la hipoteca especial que tuviese sobre otras cosas. Además, el demandado podía conservar la cosa, pagando al demandante su crédito, y si aquél era un tercero poseedor de buena fe, exigir, en cambio, al demandante la cesión de sus acciones (*exceptio doli* ó *cedendarum actionis*) para colocarse en su lugar. En ningún caso venía el demandado obligado á entregar la cosa mientras el demandante no le abonase las impensas necesarias y las útiles (éstas sólo en cuanto hubiesen aumentado el valor de la cosa) oponiendo, al efecto, para conseguirlo la *exceptio doli.*

Triunfando el demandante podía el demandado ser compelido á entregar la cosa ***manu militari*** (pues se trataba de una acción real) ó bien á entregar el importe de la deuda (cuando el demandado era el mismo deudor ó su heredero), ó el de la cosa (cuando no era el deudor), si en ello tenía interés el demandante; pero en cuanto á los frutos de la cosa, sólo venía obligado á entregarlos cuando el valor de la cosa no fuese suficiente para cubrir la deuda; y aun en este caso sólo debía los producidos después de la demanda y los anteriores no consumidos; no viniendo el poseedor de buena fe obligado nunca á entregar los consumidos, aunque la hipoteca se hubiese pactado con la cláusula de que sería extensiva á los frutos.

B) ***Acciones posesorias.*** Correspondían: 1.° al acreedor pignoraticio, que tenía los interdictos para conservar y recuperar la posesión de la cosa que le hubiese sido dada en prenda, y 2.° al arrendador de una finca rústica, que tenía el interdicto Salviano, para reclamar desde luego la posesión de los utensilios que el arrendatario hubiese llevado al fundo ***(res illatae, inductae, invectae in fundum).*** Acerca de este interdicto sólo se conservan dos fragmentos en el Digesto y un rescripto de Gordiano, mencionándose por Gayo y en el Edicto; pero con poca ex-

tensión de doctrina. Algunos autores sostienen que con el tiempo se otorgó á todo acreedor prendario ó hipotecario, como interdicto *cuasi-Salviano;* pero esta opinión no parece sólida, pues, como dice Pastor, ni este interdicto cuasi-Salviano viene mencionado por las leyes, ni era necesario á los acreedores prendarios ó hipotecarios otros que los arrendadores, que ya tenían medios de defensa.

C) *Acciones personales.* Tenían cabida en la institución únicamente en el caso de un *pignus nominis,* esto es, cuando lo dado en prenda ó hipoteca era un crédito que el deudor tenía en contra de otra persona, pues en este caso no podía transmitirse por el deudor al acreedor pignoraticio ó hipotecario un derecho real (ya que *nemo dat quod non habet*), sino solamente las acciones personales que tuviera, según la naturaleza del crédito, para reclamar éste.

7. ***Extinción del derecho real de prenda ó hipoteca.*** Tenía lugar:

A) Por extinguirse civil ó naturalmente la obligación principal á la cual garantizaban; pero esta extinción debía ser total, y así, continuaba existiendo la prenda ó la hipoteca (á causa de su indivisibilidad) cuando la obligación principal sólo se extinguía parcialmente ó (á causa de su permanencia) había sólo una cesión de acciones ó una *successio in locum* (subrogación).

B) Por un hecho que los extinguiese, aunque continuase existiendo la obligación principal. Estos hechos eran:

a) Extinción *total* de la cosa sobre que recaía la garantía

b) Renuncia del acreedor á la prenda ó la hipoteca. Esta renuncia podía ser expresa ó tácita. Había renuncia tácita cuando el acreedor: 1.° devolvía al deudor la cosa empeñada ó el documento en que se consignaba la hipoteca; 2.° le permitía que obligase la cosa á un tercero; 3.° le consentía que la enajenase, realizándose la enajenación en el tiempo convenido; 4.° recibía en garantía otra cosa por la misma deuda, y 5.° no comparecía, hallándose presente, á la venta ya anunciada de la garantía.

c) Confusión y consolidación, ya que nadie puede deberse ni garantizarse á sí mismo.

d) Cumplimiento de la condición ó del plazo resolutorio, tanto del derecho constituído como del derecho del constituyente sobre la cosa (v. gr., revocación de su dominio, cesación del usufructo ó de la enfiteusis ó extinción de la hipoteca dada en garantía).

e) Venta de la cosa hecha por el acreedor en virtud de su *jus distrahendi,* aunque el precio no alcanzase á cubrir el crédito, y

f) Prescripción extintiva. Esta no se aplicó al derecho real de prenda ó hipoteca hasta que Justiniano refundió en una sola institución la *usucapio* y la *praescriptio,* pues antes no era posible aplicar la 1.ª por ser de Derecho civil, ni la 2.ª porque sólo producía una excepción en favor de quien llevase poseyendo la cosa el tiempo legal. Desde Justiniano se produce la extinción: mediante justo título y buena fe, por el transcurso de diez años entre presentes y veinte entre ausentes; de treinta, cuando falta el justo título ó poseen la cosa los acreedores posteriores después de muerto el deudor, y de cuarenta, cuando los que poseen son el deudor ó sus herederos, ó los acreedores posteriores viviendo aquél

II. — Derecho español

§ 1.° — Precedentes

Durante la Edad Media continuaron legalmente confundidas en España la prenda y la hipoteca, comprendiéndoselas en la denominación general de *pennos* ó *peños.* Tal ocurre en el Fuero Juzgo (que les dedica el tít. 6.° del lib. 5.°), el Fuero Viejo de Castilla [lib. 3.°, títs. 4.° (ley 15), 5.° y 7.°], el Fuero Real (lib. 3.°, tít. 19, y lib. 4.°, tít. 5.°, ley 8.ª), las Partidas (Partida 3.ª, tít. 29, leyes 16, 17 y 27, y tít. 31, ley 20; Partida 5.ª, tít. 13, ley 14 del tít. 14, y leyes 43, 44 y 67 del tít. 5.°) y las leyes del Estilo (leyes 4.ª, 215 y 243). Así, la ley 1.ª del tít. 13 de la Partida 5.ª, dice: «Peño es propiamente aquella cosa que un ome empeña á otro, apoderándole de ella, é mayormente cuando es mueble. Mas segund el largo entendimiento de la ley, toda cosa, quier sea mueble ó rayz, que sea empeñada á otri, puede ser dicha peño, maguer non fuesse entregado della aquel á quien la empeñassen.» Con todo vese aquí una distinción, sin duda proveniente de la doctrina romana, entre el sentido lato de la voz *peño* (prenda ó hipoteca), el propio (prenda, cuando se pone en posesión de la cosa al acreedor) y estricto (cuando recae sobre cosa mueble), sólo que estas distinciones no trascendieron (como no trascendieron en Roma) hasta la regulación distinta ó por separado de ambas instituciones. Es de advertir que al lado de la voz *peño,* empleada para designar la cosa con relación al deudor, se usaba también la voz *prenda* para designar la misma cosa con relación al acreedor, apareciendo los verbos *empeñar,* para designar el acto de dar la prenda, y *prender* ó *prendar,* para expresar el acto de tomarla. La voz *peño* procede del latín *pignus,* de *pugno,* puño, porque, como escribía Gayo, *res quae pignori dantur, manu traduntur,* mientras la voz *prenda* (que para algunos viene del latín *pignora,* por intermedio de *penra* y *pendra*), procede de prender, contracción del latín *prehendere,* tomar, forma acaso derivada de *pre* y *findere,* dividir antes porque la prenda determinaba algo así como una división de las facultades sobre la cosa. Con el Ordenamiento de Alcalá (leyes 1.ª á 4.ª del tít. 18) la voz *prenda* comienza á sobreponerse á la de *peño,* adoptándose, finalmente, por las Ordenanzas Reales de Castilla, al paso que, por el contrario, predominó el verbo *empeñar* sobre el verbo *prendar;* pero sin distinguirse todavía la prenda y la hipoteca. Esta distinción arranca de la ley dictada en Toledo en 1539 por los reyes don Carlos y doña Juana, y reproducida por Felipe II en 1558, en la cual se mandó que en todos los lugares cabezas de jurisdicción hubiese una persona que llevase un libro donde se registrasen todos los contratos de censos, tributos ó hipotecas que gravasen las casas ó heredades que se comprasen, naciendo así los Registros de la propiedad, en los cuales fué preciso inscribir las garantías cuando consistiesen en inmuebles, reservando para éstos el nombre de hipotecas y separándolas así de la prenda, dando á ésta como caracteres propios el recaer sobre cosas inmuebles y semovientes que pasan á la posesión del acreedor.

Ya en el siglo XIX el desarrollo de los títulos de crédito al portador y de los resguardos de los almacenes generales de depósito, que se admitió pudieran darse en prenda, hizo pensar en la distinta naturaleza entre este género de garantías y la prenda

civil, lo que llevó á distinguir y regular especialmente la prenda mercantil. Finalmente, la necesidad de facilitar el desarrollo del crédito á los agricultores ha hecho que se dicten disposiciones especiales sobre prenda agrícola.

§ 2.° — Derecho vigente

De conformidad con lo que acaba de indicarse, procede considerar aparte lo relativo á la prenda en el Derecho civil y en el Derecho mercantil y lo referente á la prenda agrícola.

1. — La prenda en el Derecho civil

Hay que distinguir el llamado *común* del denominado *foral*.

A. — *Derecho común o de Castilla*

Fuentes: El Derecho común vigente se contiene, en general, en los cap. I y II del tít. 15 del lib. 4.° (arts. 1857 á 1873 inclusives) del Código civil de 1889, que lo incluye al tratar de los contratos, incurriendo en el error (en que ya incurría el Proyecto de Código de 1855 que dedicaba á la prenda el tít. 18 del lib. 3.°, arts. 1771 á 1781) de considerar como fundamental lo que sólo es uno de los medios ó formas de constitución, olvidando que la prenda tiene como naturaleza jurídica esencial el ser un derecho real y que debe, por tanto, tratarse de ella entre los derechos reales.

Concepto legal. No lo formula el Código (apartándose en esto del Proyecto de 1855, que definía la prenda, aunque no muy aceptablemente, en su art. 1771); pero del conjunto de sus disposiciones resulta que se considera á la prenda como un derecho real constituído sobre una cosa mueble (artículo 1861) que autoriza al acreedor de una obligación (art. 1857) para retener la cosa en su poder (artículo 1863) y enajenarla para reintegrarse con su precio del importe de la obligación cuando, vencida ésta, no sea satisfecha por el deudor (art. 1858). Que la prenda es, según el Código, un derecho real resulta, no sólo de que produce acciones reales, sino también porque recae sobre una cosa específica y se precisa la entrega de ésta para constituirla.

Caracteres. Son los de que, además de ser un derecho real, es: 1.° limitativo del dominio, porque el dueño de la cosa pignorada queda privado, mientras la prenda dure, de la posesión de aquélla (y, por tanto, de su uso) y, además, le queda limitada su facultad de disponer de la misma, ya que está expuesto á ser privado de ella si la obligación no se cumple; 2.° accesorio y de garantía, pues su función es la de garantizar el cumplimiento de una obligación, de la cual depende; 3.° inherente á la cosa, por acompañarla adonde quiera que vaya y cualquiera que sea la persona que la adquiera, y 4.° indivisible, por no fraccionarse aunque la obligación garantizada se divida, de modo que subsiste íntegro, sin reducción, mientras la deuda no sea completamente pagada, hasta el punto de que cuando el crédito pertenezca á varios partícipes (v. gr., varios herederos del acreedor) no puede el que cobró su parte devolver la prenda en perjuicio de los demás que no hayan sido pagados (art. 1860): sin embargo, esta indivisibilidad tiene en el Código la excepción de que, siendo varias las cosas dadas en prenda y garantizando cada una de ellas solamente una porción determinada del crédito, puede el deudor exigir que se vaya extinguiendo la prenda á medida que vaya satisfaciendo las porciones de la deuda de que cada cosa responda especialmente (art. 1860).

Elementos. Son reales, personales y formales.

Como *reales* se requieren: 1.° una *obligación*, para asegurar el cumplimiento de la cual se constituya la prenda (art. 1857, núm. 1.°), obligación que debe ser precisa, pero puede ser de cualquiera clase, y tanto pura como sujeta á condición ó plazo (artículo 1861), si bien en el fondo ha de tratarse de una obligación de dar, ya que en las otras sólo podrá cumplir la prenda su misión cuando por el incumplimiento se conviertan en la de indemnizar los perjuicios, lo que equivale á una obligación de dar, y 2.° una cosa que ha de ser mueble, estar en el comercio, ser susceptible de darse en posesión (artículo 1864) y pertenecer en propiedad al que constituya la prenda (art. 1857, núm. 2.°). Los tratadistas suelen discutir si debe exigirse que la cosa sea mueble, recordando que el Derecho romano no lo exigía. En el Derecho anterior al Código (Partidas, Novísima Recopilación y Ley de Enjuiciamiento civil) no podían ser objeto de prenda los animales, herramientas y aperos de labranza, el lecho cotidiano, ropas y efectos de uso diario del deudor, ni las cosas ya empeñadas.

Los elementos *personales* son: 1.° un *constituyente*, que puede ser el deudor ó una tercera persona, pero que debe siempre ser propietario de la cosa y tener la libre disposición de sus bienes ó, en caso de no tenerla, hallarse legalmente autorizado al efecto (artículo 1857, núm. 3.° y § último); 2.° un deudor, que puede ser distinta persona del constituyente, cuando éste sea un extraño, y 3.° un acreedor, en favor del cual se constituya la prenda.

Como elementos *formales*, la prenda puede constituirse por convenio, testamento ó disposición judicial autorizada por la ley. Esto último tiene lugar en los casos en que se decreta el embargo de la cosa, lo que se rige por las disposiciones especiales del Derecho procesal (V. Embargo). El Código sólo se refiere al convenio, no exigiendo formalidad alguna especial y aplicándose, por tanto, las reglas relativas á la forma de contratación en general (V Contrato), según las cuales deberán constar por escrito, al menos privado, los convenios en que las prestaciones de alguno de los contratantes ó de ambos excedan de 1,500 pesetas en cuantía (artículo 1280, § último); sin embargo, para que la prenda surta efecto contra tercero, es preciso que conste por documento público la certeza de la fecha de constitución (art. 1865). En cambio, exige el Código como esencial para la constitución de la prenda que se ponga en posesión de la cosa empeñada al acreedor ó á un tercero designado de común acuerdo entre el deudor y el acreedor (art. 1863), exigencia que también es criticada por algunos autores. Nada se opone á que la cosa sea dejada en poder del deudor con beneplácito del acreedor (Sentencia del 1 de Febrero de 1909).

La sola promesa de constituir la prenda no da lugar al derecho real de ésta, sino que sólo produce acción personal entre los contratantes, sin perjuicio de la responsabilidad penal en que incurre el que defraude á otro ofreciendo en prenda como libres las cosas que sabía estaban gravadas, fingiéndose dueño de las que no le pertenecen (art. 1862).

Efectos. Produce derechos y obligaciones recíprocas para el acreedor ó titular y el constituyente,

por lo que basta con referirlos al primero, ya que lo que son derechos para él son obligaciones para el otro, y al contrario.

Derechos y obligaciones del acreedor. Vienen determinados por el Código en los arts. 1866 á 1873 y algún otro que expondremos en un orden más aceptable.

A) *Derechos.* Son.

1.° Exigir la entrega de la cosa, ya inmediatamente, ya cuando se haya cumplido la condición ó el plazo convenido (arts. 1861 y 1863).

2.° Retener la cosa en su poder hasta que la obligación se satisfaga (art. 1866, § 1.°), incluso los intereses y las expensas en su caso (art. 1871). Si entre tanto el deudor contrae con el acreedor una nueva deuda exigible, puede el segundo prorrogar la retención de la cosa hasta que la segunda deuda sea también satisfecha aunque no se hubiese estipulado la sujeción de la prenda á la seguridad de la nueva deuda (art. 1866, § 2.°)

3.° Hacer suyos los frutos ó intereses que produzca la prenda, pero compensando con ellos los que se le deban, é imputándolos al capital si no se le deben ó en cuanto excedan aquéllos de los debidos (art. 1868).

4.° Enajenar la cosa pignorada y reintegrarse con su precio del importe de la obligación, cuando vencida ésta no se satisfaga voluntariamente por el deudor (art. 1858), efecto que es el esencial y representa la función fundamental de la institución. La enajenación debe precisamente realizarse por subasta pública ante notario, con citación del deudor, y, en su caso, del dueño de la prenda. Si la primera subasta no diere resultado puede celebrarse una segunda con iguales formalidades, y si tampoco ésta diere resultado, puede el acreedor quedarse con la prenda, viniendo obligado en este caso á dar al deudor carta de pago de la totalidad de la deuda. Si la prenda consiste en valores cotizables, se enajenará conforme previene el Código de Comercio, es decir, por medio de agente colegiado (art. 1872). Es válida la venta hecha por el deudor al acreedor, aunque sólo sea por el importe de la deuda (Resolución de la Dirección general de los Registros del 9 de Febrero de 1901) y también la promesa de venta de la cosa en el caso de falta de pago (Resolución de la Dirección general de los Registros del 16 de Noviembre de 1902); pero no el pacto que autorice al acreedor para quedarse desde luego con la prenda, como vendida, cuando transcurrido el plazo del préstamo no la haya retraído el deudor previo pago de capital é intereses (Sentencia del 3 de Noviembre de 1902).

5.° Ser indemnizado de los gastos ó perjuicios que la conservación de la cosa le haya ocasionado, con derecho de retención hasta que se le paguen (art. 1867).

Además, el acreedor prendario goza de preferencia sobre los demás no prendarios con relación á la misma cosa. V. Concurso.

B) *Obligaciones.* 1.ª Conservar la cosa en su poder con la diligencia de un buen padre de familia, respondiendo, por tanto, de su pérdida y deterioro, con arreglo á las normas generales del Derecho (artículo 1867).

2.ª No apropiarse la cosa, ni disponer de ella (art. 1859), ni tampoco usar de la misma sin autorización del dueño; y si lo hiciere ó abusare de otro modo, puede el dueño pedir que se constituya en depósito (art. 1870), pues, mientras no llegue el caso de ser expropiado, el deudor ó constituyente de la prenda continúa siendo dueño de la cosa pignorada (art. 1869, § 1.°).

3.ª Restituir la prenda tan pronto como le haya sido satisfecha la deuda con sus intereses y los gastos de conservación de la cosa (arts. 1871 y 1867).

Acciones que tiene el acreedor. Las principales son: 1.ª las que competan al dueño para reclamar la cosa pignorada ó defenderla contra tercero (artículo 1869, § 2.°); 2.ª otra para reclamarla del dueño ó deudor cuando éste se apodere de ella; 3.ª otra para promover la enajenación de la cosa á fin de reintegrarse, cuando llega el caso, y 4.ª otra para reclamar el pago de los gastos de conservación de la cosa. Todas estas acciones se ejercitarán en el juicio correspondiente, según la clase de documento en que conste la prenda y la cuantía, excepto la 3.ª, que puede ejercitarse extrajudicialmente en la forma antes indicada.

Extinción del derecho de prenda. No trata el Código de esta materia; pero claro está que, con arreglo á los principios generales, esa extinción tiene lugar por cualquiera de las causas siguientes: 1.ª pago, cumplimiento ó extinción de la obligación principal que la prenda garantiza; 2.ª pérdida total de la cosa sin culpa del constituyente ó del deudor; 3.ª resolución del derecho del constituyente sobre la cosa; 4.ª cumplimiento de la condición ó plazo resolutorio; 5.ª remisión expresa ó tácita del acreedor; presumiéndose remitida la prenda (salvo prueba en contrario) cuando la cosa pignorada, después de entregada al acreedor, se halle en poder del deudor (art. 1191); 6.ª confusión de ambos caracteres de deudor y acreedor en la misma persona de uno de ellos; 7.ª prescripción extintiva (V. Prescripción), y 8.ª enajenación de la cosa para pago de la deuda.

Disposiciones especiales respecto á las prendas constituídas para responder de préstamos hechos por Montes de Piedad y demás establecimientos públicos que se dedican á esta clase de operaciones. Se aplican en primer lugar las leyes y reglamentos especiales que les conciernen, y sólo subsidiariamente las disposiciones del Código civil (art. 1873). Véase Montes de Piedad y Préstamos (Casas de).

B. — *Derecho foral*

Conviene advertir que las disposiciones sobre prendas constituídas en los Montes de Piedad y casas de préstamos rigen (incluso las del Código, aplicadas á estos establecimientos) en todo el territorio español, por lo que estos centros no pueden acogerse al Derecho foral, que sólo rige para las prendas constituídas entre particulares por convenio ó testamento, pues aun las judiciales se regulan en toda España por la legislación general, aplicándose también la Ley de Enjuiciamiento civil en cuanto al ejercicio de las acciones que del contrato de prenda se derivan.

Las indicaciones que siguen lo son únicamente de las particularidades en que los Derechos forales se apartan del Código civil, entendiéndose que en todo lo demás existen disposiciones análogas á las de éste ó se aplican las del Código.

1. *Aragón.* El contrato de prenda aparece en el Derecho aragonés confundido con el de hipoteca (usándose como sinónimas las palabras *pignorare* y *obligare*), si bien esta confusión ha desaparecido desde la publicación de la Ley Hipotecaria, que rige

en toda España. Son particularidades del Derecho aragonés en la materia: 1.ª el dueño de la cosa pignorada por un tercero sin su consentimiento, puede recuperarla con sólo jurar que es suya (observancia 13, *De pignoribus*, lib. 1.°); 2.ª el acreedor puede pignorar la cosa que haya recibido en prenda con tal que no lo realice por mayor cantidad que su crédito (Franco de Villalba); 3.ª una misma cosa puede pignorarse en favor de varios acreedores con tal de que su valor pueda responder de todos los créditos (observancia 18, *De pignoribus*, lib. 1.°); 4.ª no pueden ser objeto de prenda: los toros bravos, yeguas, vacas y ovejas, á no ser por los daños que hubieren causado ó cuando no existan otras cosas para empeñar (fuero 17, *De pignoribus*, lib. 8.°); las simientes y los instrumentos y útiles de labranza; los garañones, siendo nula la renuncia que sus dueños hagan de este beneficio (fuero *Ut emissari* de 1349); el macho lanar, todo lo cual debe entenderse modificado por las disposiciones sobre prenda agrícola que se indican en otro lugar de este trabajo. Tampoco pueden empeñarse las cosas cuyo valor exceda del duplo del importe de la deuda, ni los alimentos. 5.ª Las expensas de conservación de la cosa pueden deducirse de los frutos, debiéndose al acreedor el exceso de aquéllas sobre éstos; 6.ª la acción contra el acreedor por deterioro de la cosa pignorada no puede ejercitarse hasta que haya sido pagada la deuda (Franco); 7.ª el acreedor no puede pedir la venta de la cosa pignorada hasta pasados diez días del vencimiento de la obligación, y 8.ª cuando dos hermanos *consortes* pignoran una cosa y uno de ellos se ausenta, el acreedor no está obligado á restituirla al otro hermano hasta que no se pruebe la muerte del ausente (fuero 8.°, *De pignoribus*, lib. 8.° Con arreglo al fuero 3.° de este título y á la opinión de los autores, los frutos de la cosa no pueden aplicarse al pago de los intereses, sin que valga pacto en contrario, pero este precepto, que obedecía á la prohibición de los intereses del dinero, se considera derogado por la Ley del 14 de Marzo de 1856, que estableció la libertad en la tasa del interés).

2 *Cataluña*. De la prenda *(penyora)* tratan varios *usatjes*, costumbres locales, cartas de población y constituciones. Se aplicaba tanto á las cosas muebles como á las inmuebles, denominándose *empenyorar* al acto de dar la prenda, y *penyorar* el de tomarla; sin embargo, la garantía en inmuebles se denominaba generalmente *obligación*. A pesar de esto las Costumbres de Lérida aplican la prenda á las cosas muebles y la hipoteca á las inmuebles.

Corbella pretende que en la actualidad deben aplicarse en Cataluña las disposiciones del Código civil sobre la prenda, las cuales inserta en su *Manual de Derecho catalán* (págs. 617-621), sin duda por serlo las de la hipoteca, á causa de regir la Ley Hipotecaria en toda España. De hecho así sucede, pero en el terreno doctrinal es indudable que en materia de prenda rige en Cataluña (excepto en lo relativo á prenda judicial y al ejercicio de las acciones) el Derecho romano, con ciertas modificaciones del canónico y algunas especialidades de las Constituciones y el Derecho municipal. Expuesta ya la legislación romana, indicaremos las principales particularidades de las otras fuentes legales, que son: 1.ª entregada una cosa en prenda con el pacto de redención, y no pudiéndose redimir dentro del plazo señalado por causa justa, será válida la redención hecha posteriormente tan pronto pase la imposibilidad (cap. VII, *De pignoribus*, de las Decretales); 2.ª el marido hace suyos los frutos de la cosa pignorada en garantía de la dote prometida (cap. XVI, *De usuris*, de las Decretales), y 3.ª según las costumbres de Agramunt, Lérida y Tortosa, el acreedor no puede vender la prenda hasta diez días después de vencida la deuda, precepto semejante al del Derecho aragonés.

Con arreglo á las Decretales y á una pragmática de Jaime I en 1242, los frutos de la cosa empeñada debe el acreedor imputarlos al capital, no pudiendo imputarlos á los intereses; pero estas disposiciones, que, como en Aragón, obedecían á la prohibición de la usura, parece han sido derogadas por la citada Ley del 14 de Marzo de 1856, que estableció la libertad del interés, si bien esta libertad ha sido limitada por la moderna Ley del 23 de Julio de 1908 (V. MUTUO). Las Constituciones crearon en las cabezas de veguería, ciudades y villas reales una especie de registro y depósito de las prendas que tomasen los vegueres.

3. *Mallorca*. Se aplica el Derecho común.

4. *Navarra*. Son particularidades dignas de mención: 1.ª que existe un caso de prenda legal consistente en autorizar el Fuero al que da en censo una casa ó heredad, para tomar en prenda en la finca censada caballerías ú otros animales *(prendas vivas)*, cuando el censatario no pague el canon en el plazo señalado; 2.ª *que por costumbre* pueden darse en prenda las cosas futuras cuya existencia se espera, los derechos, créditos y demás cosas incorporales y el usufructo y la enfiteusis, mientras no se limite ni perjudique con ello al dominio directo; 3.ª no pueden pignorarse los aperos y útiles de labranza, sembrados, barbechos, ni la cantidad de trigo necesaria para la siembra, ni, á no ser para responder de las tierras ó derechos reales, los bueyes, mulas y demás bestias de arar, ni dos vacas ó yeguas, con sus crías, de las que tuviesen los labradores, pudiendo éstos escoger, en caso de que tengan más de dos, las que deben reservarse (Ley 10, tít. 21, lib. 1.° de la Novísima Recopilación de Navarra), lo que viene modificado por la actual legislación española sobre prendas agrícolas; 4.ª el marido no puede empeñar la dote de la mujer, aunque ésta lo consienta, salvo que los bienes se hayan entregado al marido con estimación que cause venta, ó que la mujer se haya reservado opción para recobrar la dote en dinero ó en los mismos bienes entregados, al disolverse el matrimonio (Alonso); 5.ª son curiosos los detalles que da el Fuero (caps. XXI y XXII, tít. 15 del lib. 1.°) sobre la forma en que deben tenerse los semovientes pignorados: atados con cuerdas á una estaca de modo que puedan echarse y levantarse, excepto las ovejas y cerdos, que deben andar sueltos; el deudor debe ir todas las noches á casa del acreedor á darles de comer ó pagar lo preciso; si se muere el semoviente empeñado debe el acreedor presentar la piel al dueño con la cabeza, orejas, cola, cuatro pies y crin, jurando que corresponden al animal pignorado cuando el dueño crea que se le engaña, pudiendo así el acreedor exigir otro animal de igual clase en substitución del muerto; el acreedor entregará los corderos y crías de los animales prendados, y los quesos, lanas y mantecas que produzcan, y llegado el caso de devolver la prenda, lo hará con el cabestro y el freno y tal como la recibió, y 6.ª finalmente, el tiempo de los empeños debe ser de Enero á Enero, haciendo el acreedor suyos los frutos si otra cosa no se pactare; la cosa empeñada debe res-

titairse en el día de Nuestra Señora de las Candelas (2 de Febrero), entregando en el mismo acto el que la dió, el dinero ó frutos que hubiese recibido por el empeño, contándose el dinero y midiéndose los frutos en la puerta de la iglesia, á presencia de siete vecinos del pueblo ó de los inmediatos (cap III, título 16, lib. 3.° del Fuero).

5. *Vizcaya*. Las especialidades en materia de prenda se encuentran en las tres leyes del título 19 del Fuero, que disponen, por su orden: 1.° que el pariente *profinco* (más cercano) de la línea del deudor tiene derecho para sacar la prenda (si consiste en una heredad) de manos del acreedor, pagando á éste, y que la pueda sacar por el tanto dentro de año y día; 2.° que cuando exista diferencia entre el deudor y el acreedor sobre la cantidad que se dió por el empeño y no pueda probarse de otro modo, sea creído el acreedor y tenedor de la cosa que jure solemnemente en la iglesia ó en manos del juez y en la forma debida, cuál fué dicha cantidad, y 3.° que llegado el caso de vender la prenda por no pagar el deudor, debe realizarse la venta en la iglesia parroquial de éste, en tiempo de la misa mayor, á la hora de la ofrenda ó de la procesión, en presencia de escribano y en tres domingos seguidos, y á falta de comprador, pueda buscarlo el acreedor, notificándolo al deudor para que dé pujador ó pague la deuda con costas si quiere

2. — La prenda en el Derecho mercantil

Procede distinguir la prenda mercantil en general de las prendas mercantiles especiales.

A) *Prenda mercantil en general*. El Código español de Comercio vigente (1885) no la regula, por lo que se aplicarán, como subsidiarias que son, las disposiciones del Código civil. Las dos únicas particularidades son las referentes á cuando la prenda tendrá carácter mercantil, lo que ocurre, según los principios generales, cuando es mercantil la obligación principal cuyo cumplimiento garantice la prenda, y á la forma de constitución de ésta, pues cuando exceda de la cuantía de 1,500 pesetas se precisa alguna otra prueba más que la testifical (art. 51 del Código de Comercio).

Muchas legislaciones mercantiles extranjeras tratan de la prenda mercantil en general, como lo hacen los Códigos de la Argentina, el Brasil, Colombia, Chile, Guatemala, Italia, Méjico, Paraguay, Portugal, Rumania, Santo Domingo y Uruguay. En Francia existe sobre la materia una ley especial del 23 de Mayo de 1863, intercalada en el Código de Comercio. En Inglaterra y en los Estados Unidos existen también leyes especiales, distinguiéndose tres clases de prenda: *mortgage*, en la que la posesión de la cosa queda en poder del constituyente, transmitiéndose al acreedor la propiedad legal; *pledge*, en el que sucede á la inversa, y *lien*, en el que lo que pasa al acreedor es la posesión, pero sin derecho de venta. En el primero no cabe redimir la prenda una vez vencida la obligación, por lo que se trata más bien de una venta con pacto de retro. Una modalidad especial del *mortgage* sobre mercaderías, muy usada en el comercio, es la de que éstas no sólo quedan en poder del deudor, sino que éste puede continuar traficando con ellas, vendiéndolas y reponiéndolas y aplicando las ganancias al pago de la deuda.

B) *Prendas mercantiles especiales* Como tales se consideran las siguientes:

a) *Prenda sobre documentos á la orden*. Se constituye por medio de un endoso, en el cual se hace constar que los efectos se entregan en garantía. Es el llamado *endoso de garantía* ó *pignoraticio*. Nuestro Código de Comercio no le regula. De él se ha tratado en la voz Endoso (t. XIX, pág. 1274). Añadiremos que no sólo puede emplearse tratándose de letras de cambio, sino también de pagarés ó cualquier otro documento á la orden, y que su uso más corriente tiene lugar cuando lo que se da en garantía son títulos á largo plazo, como las pólizas de seguros sobre la vida. Por este género de endoso no adquiere el endosatario la propiedad del título (por lo que no puede transmitirlo), sino el derecho de reclamar su importe cuando no se cumpla la obligación. Según el Reglamento del Banco de España, este establecimiento puede abrir cuentas de crédito con garantía de letras aceptadas ó endosadas por tercero, ó de pagarés con dos firmas (art. 103), operación que es muy frecuente y suelen realizar también los demás Bancos.

b) *Prenda sobre títulos ó resguardos de los almacenes generales de depósito*. Tiene lugar cuando se entregan estos resguardos al acreedor como garantía del cumplimiento de la obligación. Para que sólo exista prenda y no transmisión de la propiedad es preciso hacer constar por medio de un endoso ó cesión que sólo se transmite su valor en garantía. El acreedor que no sea pagado al vencimiento puede requerir á la Compañía del almacén para que venda las mercaderías depositadas en cantidad bastante para el pago. El modo de realizarse esta venta viene determinado en los arts. 196 y 197 del Código español de Comercio y ha sido expuesto en la voz Doque (t. XVIII, 2.ª parte, pág. 1995) al tratar de los efectos de los resguardos).

Con objeto de facilitar el crédito agrícola y mercantil, difundiéndolo y poniéndolo al alcance de los labradores y productores, permitiéndoles procurarse fondos con cargo á las cosechas recogidas, sin necesidad de venderlas con precipitación, el Decreto-Ley del 22 de Septiembre de 1917 (dictado en virtud de la autorización otorgada al Gobierno por el artículo 10 de la Ley del 2 de Marzo del mismo año), ha otorgado á los Sindicatos Agrícolas ó Industriales, federaciones constituídas por ellos, Cajas rurales, Juntas de Obras de puerto y cualesquiera otras sociedades que en lo sucesivo obtengan autorización del Gobierno facultad para establecer almacenes generales de depósito (sin necesidad de que para ello se constituyan como sociedades mercantiles) y emitir resguardos de los géneros depositados, resguardos negociables y transferibles por endoso ó cualquier otro título traslativo de dominio, al igual que los emitidos por las Compañías mercantiles, y que por su estructura se prestan á la pignoración ó cesión de los productos depositados. A este fin constan de tres partes: la *matriz*, que queda en poder del depositario; el resguardo de depósito, cuya cesión otorga al cesionario derecho á disponer de los productos depositados con las limitaciones que consten en el contrato de depósito, y el resguardo de garantía ó *warrant*, para realizar la pignoración de los mismos, siendo precisa la cesión de los dos resguardos para transmitir la propiedad absoluta y sin limitación alguna (arts. 15 y 16). No pueden ser objeto de depósito los productos cuyo valor no llegue á 500 pesetas, ni los que estén sujetos á mermas ó destrucción por la acción del tiempo, salvo que puedan determi-

narse las mermas de antemano, viniendo en este caso el depositante obligado á reponerlas (arts. 18 y 19). Tampoco pueden depositarse bienes ya gravados; y en todo caso deben los géneros estar asegurados (arts. 19 y 20). Cada depósito puede dividirse en varios lotes ó fracciones y entregarse un resguardo por cada una (art. 27). Las entidades depositarias deben llevar la contabilidad con arreglo al Código de Comercio (art. 16) y están sometidas á la inspección del Gobierno (art. 30).

Tanto los resguardos de depósito como los *warrants* pueden ser endosados. El endoso de los segundos debe llevar las firmas del deudor y del acreedor, y se hará constar en el resguardo de depósito, inscribiéndose, además, la pignoración en los libros del depositario y en la matriz del resguardo. El acreedor pignoraticio puede, á su vez, endosar el resguardo de garantía. Llegado el caso de tener el acreedor que hacer efectiva la prenda se procederá como dispone el Código de Comercio (arts. 22 y siguientes de la Ley). La Ley no ha dado los resultados que de ella se esperaban.

c) *Prenda sobre efectos ó valores públicos.* La regula el Código al tratar de los préstamos mercantiles. Tiene lugar cuando en garantía del préstamo se entregan efectos cotizables, con intervención de un agente colegiado que anote la operación en sus libros (art. 320). Como el Código intitula esta sección «Préstamos con garantía de efectos ó valores públicos» y luego dice en el art. 320 que se trata de «préstamos con garantía de efectos cotizables», surge la duda de si es preciso para que exista este género de prenda que se constituya sobre «efectos ó valores públicos cotizables» ó sólo sobre «efectos ó valores cotizables».

La constitución debe tener lugar en la póliza del préstamo, expresando en ésta la numeración de los títulos si éstos son al portador (numeración que puede suplirse con el depósito de los títulos en el Banco de España ó sus sucursales ó en la Caja general de Depósitos) (arts. 321, 1.er inciso, y 322 del Código y 37 del Reglamento de Bolsas de Comercio). Si la prenda se constituye sobre inscripciones ó efectos transferibles, debe hacerse la transferencia á favor del acreedor, expresando en la póliza que esta transferencia no lleva consigo la propiedad y haciendo constar, además, las circunstancias necesarias para identificar la garantía (art. 321, 2.° inciso).

Los efectos que esta clase de prenda produce, son: 1.° tener el prestamista en su poder (salvo el caso de depósito los títulos pignorados, sin que puedan ser retirados por nadie del mismo, á no ser satisfaciendo el crédito) (art. 320); 2.° gozar el prestamista de preferencia sobre los demás acreedores para cobrar su crédito sobre los títulos ó efectos pignorados (art. 320): 3.° no tener el prestamista obligación de llevar á la masa de la quiebra del deudor los valores recibidos en prenda, mientras los representantes de la quiebra no satisfagan íntegramente el crédito (art. 918); 4.° ser los efectos pignorados irreivindicables mientras no sea reembolsado el prestamista, sin perjuicio de los derechos y acciones del propietario desposeído contra las personas responsables de los actos en virtud de los cuales haya sido desposeído (art. 324), y 5.° poder el prestamista, vencido el plazo del préstamo y salvo pacto en contrario, pedir y obtener la enajenación de la garantía al objeto de reembolsarse. Para ello basta que, sin necesidad de requerir al deudor, presente la póliza á la Junta sindical (lo que debe hacer precisamente en la Bolsa siguiente al día del vencimiento del préstamo, so pena de perder el derecho á emplear este procedimiento) para que proceda á la venta, la cual realizará la Junta (previa comprobación de la numeración de los títulos y encontrando ésta conforme) en el mismo día, si fuere posible, y si no, en el siguiente (art. 324).

3. — Prenda agrícola

La exigencia del Código civil de que en la prenda han de pasar á posesión del acreedor ó de un tercero los bienes pignorados, y la limitación de que sólo pueden constituirse en prenda los bienes muebles, hacían que los agricultores no pudieran proporcionarse fondos con la garantía de los frutos pendientes y del arbolado (que tenían la consideración civil de inmuebles) ni con la de los ganados y aperos de labranza, de los cuales no se podían desposeer so pena de inutilizarse para su oficio. De aquí que desde mucho tiempo hacía, se viniese pensando en obviar estos inconvenientes mediante la prenda á domicilio ó sin desplazamiento, es decir, quedando el deudor en posesión de los objetos pignorados, presentándose al efecto varios proyectos imitados generalmente de los franceses, que no llegaron á ser ley, hasta que la cruzada en favor del crédito agrícola condujo á que las Cortes autorizasen al Gobierno para establecer por Real Decreto la prenda agrícola sin desplazamiento (art. 10 de la llamada Ley de autorizaciones del 2 de Marzo de 1917), lo que se realizó por el R. D. del 22 de Septiembre de 1917, cuyo primer capítulo regula la institución.

Con arreglo á él tienen para este efecto la consideración de muebles los árboles y frutos pendientes, y las máquinas, vasos, instrumentos ó utensilios destinados á la industria ó explotación de una finca determinada; y se autoriza á los agricultores y ganaderos para que puedan pignorarlos, así como las cosechas, aperos y ganados, conservándolos en su poder (art. 1.°) mediante las condiciones siguientes: 1.ª No podrán ser pignorados los bienes ya gravados (por estar hipotecada la finca ó por cualquier otro concepto), salvo que el prestamista, con conocimiento del anterior gravamen, lo acepte expresamente en el contrato (art. 2.°). 2.ª Los préstamos con prenda sin desplazamiento se harán constar en escritura pública, y se inscribirán en un Registro especial, público para todos, que llevan los registradores de la propiedad (arts. 3.° y 6.°). 3.ª Los bienes pignorados habrán de estar asegurados por cuenta del prestatario, haciéndose así constar en el contrato (art. 3.°). 4.ª El deudor adquiere el carácter de depositario de la prenda y las responsabilidades inherentes á tal condición, siendo considerado como tercero á los efectos de los arts. 1758 y 1863 del Código civil (art. 1.°, § último); podrá usar los objetos pignorados, sin menoscabar de su valor, atendiendo á su conservación, reparación y administración (así como á la recolección de los frutos pendientes), pagando los gastos que ocasionen; mas para trasladar fuera del lugar los ganados ó frutos precisará ponerlo en conocimiento del acreedor, indicando el punto adonde quiere llevarlos; y cuando el prestatario haga mal uso de los bienes dados en prenda ó los deteriore de modo importante, puede el acreedor exigir la devolución de la cantidad prestada ó la inmediata venta de la prenda, sin perjuicio de las responsabilidades que procedan (art. 7.°) También

puede el deudor vender los bienes pignorados, siempre que lo haga con autorización ó intervención del acreedor; pero éste tiene derecho á quedarse con ellos por el precio ofrecido, cuando éste sea menor que el importe de su crédito, subsistiendo éste en cuanto á la diferencia; y si el deudor enajenare los bienes subrepticiamente, puede acudir al juzgado (extendiéndose para esto la competencia de los juzgados municipales hasta la cuantía de 1,500 pesetas) para que la prenda se intervenga judicialmente (conforme al procedimiento señalado para el aseguramiento de bienes litigiosos) y se venda en subasta pública ante notario (art. 10). En caso de fallecimiento del deudor depositario, puede el acreedor solicitar del juzgado, con sólo presentar copia del contrato y el certificado de defunción (y con la misma extensión de competencia de los juzgados municipales), que la prenda se deposite en poder de uno de los herederos forzosos de aquél, mayor de edad, ó del tutor de uno de los menores, designándose por el mismo acreedor el que haya de ser depositario (art. 8.°). 5.ª El acreedor puede en todo tiempo inspeccionar la prenda y la negativa á ello del deudor, después de requerido notarialmente, produce el vencimiento de la obligación: y si el deudor abandona los bienes puede el acreedor encargarse de su conservación, administración y recolección, previa información del hecho del abandono ante el juzgado de primera instancia practicada en la misma forma que las informaciones para perpetua memoria (art. 9.°). 6.ª Las primeras copias de las escrituras en que consten estas clases de prenda, pueden ser endosadas (art. 4.°), debiendo los endosos (así como las cancelaciones) ser inscritas en el Registro especial antedicho (art. 6.°). 7.ª Las obligaciones garantizadas con prenda agrícola no se extinguen por compensación, salvo que convengan en lo contrario el deudor y el acreedor y éste no haya endosado su documento (art. 5.°). 8.ª Vencido el préstamo sin pagarse la deuda, se venderán los bienes pignorados en la misma forma que si se tratase de prenda civil (art. 12), y cuando los mismos bienes hayan sido dados en garantía de dos ó más contratos, los acreedores posteriores podrán subrogarse en lugar del primer ejecutante, abonando á éste el importe de su crédito y los gastos causados (art. 13). 10. Cuando el acreedor haya endosado su documento, cualquier propietario de éste podrá, vencida la obligación, hacer efectivo su crédito, procediendo contra el deudor y subsidiaria y solidariamente contra los endosantes. La acción contra éstos debe ejercitarse dentro de los treinta días siguientes á la venta ó adjudicación de la prenda, pudiendo dirigirse contra todos ó cualquiera de ellos y reclamarles el pago total ó parcialmente, por el procedimiento del juicio verbal y el ejecutivo, ante el juzgado municipal, hasta la cuantía de 1,500 pesetas, y ante el de primera instancia en otro caso; pero cualquier endosante, aunque la acción no se haya dirigido contra él, puede pagar al acreedor subrogándose en el lugar de éste respecto al deudor y los endosantes anteriores (artículo 14).

Bibliogr. Para el Derecho romano: G. Guggino, *Concetto del diritto di pegno secondo il Diritto romano*, en *Il Circolo Giuridico* (vol. 6); F. Forlani, *Critica della nozione del diritto di pegno secondo il Diritto romano*, en el *Archivio Giuridico* (vol. 11); H. Dernburg, *Pfandrecht nach den Grundsätzen des heutigen römischen Rechts* (Leipzig, 1860-64); Jourdan, *Etudes de Droit romain: L'hypothèque* (1876); Herzen, *Origine de l'hypothèque romaine* (1899); Manigk, *Pfandrechtliche Forschungen, I, Pfandrechtlige Terminologie und Literatur der Romer* (1904); Voigt, *Das Pignus der Römer* (1888); Kuntze, *Zur Geschichte des römischen Pfandrechts* (1893). Sobre la relación de la hipoteca griega con la romana, véanse también: Hitzig, *Das griechische Pfandrecht* (1895), y Beauchet, *Histoire du Droit privé de la République athénienne* (1897). Añádense en general: Ascoli, *Le origine dell' ipoteca e l' interdetto serviane* (Liorna, 1887); Oertmann, *Die fiducia in römisches Privatrecht* (Berlín, 1890); Nivard, *Etudes sur le contrat de gage* (París, 1867). Los principales elementos legales del Derecho romano sobre la materia se encuentran en las Instituciones, lib. 3.°, tít. 14, § 4.°; el Digesto, lib. 13, tít. 7.°, todo el lib. 20 y el tít. 20 del lib. 47; el Código, lib. 4.°, tít. 24; lib. 8.°, tits 14 á 36, y lib. 9.°, tít. 34.

La prenda se estudia en todos los tratados generales de Derecho civil y mercantil (v. gr.: el de Derecho civil de Sánchez Román en el que se trata como derecho real en el t. III, pág. 766, y como contrato en el t. IV, pág. 977), siendo relativamente escasas las monografías independientes sobre la misma. Modelo de ellas es la tesis doctoral de Bachelard, *Du gage en Droit romain, civil et commercial* (París, 1869). Son de citar también las de Gaspar Guggino, *Concetto del diritto di pegno* (Palermo, 1878); Fernando Bianchi, *Del pegno commerciale* (Macerata, 1883); César Pagani, *Del pegno e del deposito di merci e derrate nei magazzini generali;* Pothier, *Tratado del contrato de peño*, traducido al español, con notas de Derecho patrio por una sociedad de amigos (Barcelona, 1845), y Francisco Lastres, *La fianza y la prenda* (Madrid, 1879)

De la prenda agrícola se ocupan los tratadistas del Crédito agrícola (V CRÉDITO, t XVI, páginas 46-48, donde se citan también trabajos sobre crédito agrícola mobiliario). V., además, Díaz de Rábago, *El crédito agrícola*, cap. VIII, *Prenda á domicilio* (Santiago, 1883); R. Ramos, *La prenda agrícola* (en la *Revista general de Legislación y jurisprudencia*, vol. 112), y *La prenda agrícola ó hipoteca mobiliaria* (Madrid, 1910).

PRENDAS (JUEGOS DE). *Folk.* Son diversiones propias de reuniones de carácter íntimo, en sociedad, en que se impone á los que se equivocan la obligación de pagar prendas y someterse á cierta penitencia para rescatarlas Tales son los juegos llamados: el abogado, aliteraciones ó cacofonías, el marro sentado, la caja del amor, la llave de mi jardín, ¿cuánto vale la cebada?, el eco, los elementos, la hoja de amor, el guante, el jardín de mi tía, madama Angot, las metamorfosis, etc.

El abogado. En este juego, el director del mismo entabla el diálogo, haciendo una pregunta ó un cargo á cualquier persona de la reunión; y como ésta tiene prohibido el hablar en nombre propio, la persona á quien ha elegido de antemano por abogado suyo, toma en seguida la palabra al oir que el director pronuncia el nombre de su cliente; responde á la pregunta y refuta el cargo ó interpela á su vez á otra persona. Cuando el juego empieza á languidecer, el que se halla en el uso de la palabra interroga á la vez á cinco ó seis personas. Los abogados y clientes, aturdidos por esta brusca interpelación, hablan á tontas y á locas, y es raro que en esta ocasión no se recojan muchas prendas, ya que en el juego, el abo-

gado que duda ó vacila en la respuesta, ha de pagar una prenda.

El juego de las *aliteraciones* ó *cacofonías* consiste en repetir por turno ciertas frases que el director del juego dice, en las cuales hay varias sílabas que presentan el mismo sonido. Quien se equivoca, paga prenda. Así, dice el director:

> El cielo está enladrillado
> ¿Quién lo desenladrillará?
> El desenladrillador que lo desenladrillare
> Buen desenladrillador será.

O bien, este otro más difícil:

> El cielo está entantaravillado
> ¿Quién lo desentantaravillará?
> El desentantaravillador que lo desentantaravillare
> Buen desentantaravillador será.

El marro sentado. En este juego las señoras están sentadas en una fila de sillas y enfrente de ellas los caballeros en otra. Ambas filas están separadas por un intervalo de 1'5 á 2 m. Cada fila tiene su jefe, y generalmente el de las damas inicia el juego, soplando hacia el campo enemigo un copo de algodón en rama, que el adversario trata de rechazar á soplos. Los dos bandos entran en combate soplando la vedija, para hacerla caer en el campo contrario; durante la lucha sólo los campeones permanecen de pie. Aquel en cuyo campo cae el copo, queda hecho prisionero. El bando que hace más, queda vencedor. Si son las damas, forman con las sillas una especie de bóveda, por debajo de la cual han de pasar los caballeros; pero si éstos vencen, cada uno levanta su silla con una mano, cogiendo con la otra una prisionera. Al pasar las vencidas por debajo de la bóveda, exigen de ellas un beso como precio de rescate

La caja del amor. Este juego sirve para cosechar rápidamente muchas prendas. Un jugador presenta á su vecino un objeto, diciéndole: le doy mi cajita de amor que contiene tres palabras: *amar, abrazar y despedir*. El vecino pregunta: «¿A quién amáis?, ¿á quién abrazáis?, ¿á quién despedís?» El dador del objeto contesta: «Amo á fulano, abrazo á mengano (lo abraza) y despido á zutano», y este último paga una prenda.

La llave de mi jardín. Es un juego en el cual se ejercita la memoria. El director pronuncia una frase corta que, por turno, repiten los jugadores que están en círculo. Al volver al primer jugador, el que dirige el juego añade una palabra ó palabras á su frase, que, así modificada, repiten por turno los jugadores, alargándose de este modo la frase á cada vuelta. El jugador que no la repite, palabra por palabra, debe pagar prenda. Así, la frase primera es, v. gr.: os vendo la llave de mi jardín; la segunda, os vendo la cuerda que sostiene la llave de mi jardín; la tercera, os vendo el ratón que ha roído la cuerda que sostiene, etc.: la cuarta, os vendo el gato que se ha comido el ratón, que ha roído, etc., y así sucesivamente.

¿Cuánto vale la cebada? El director de este juego se llama *amo* y pone á cada jugador un nombre apropiado para este juego, quien, al oir su nombre, exclama: *¿qué quiere mi amo?* El que no lo hace en seguida, paga prenda, para lo cual el amo siempre llama al que está más distraído. Así, suponed que son ocho los jugadores y que al 1.°, el amo le llama Juan; al 2.°, Cómo; al 3.°, ¡Bah!; al 4.°, Muy bien; al 5.°, Imposible; al 6.°, Cinco pesetas; al 7.°, Treinta reales, y al 8.°, ¡Vamos!

En seguida se entabla este diálogo ú otro parecido:

El amo. — ¡Juan!
El 1.° — ¿Qué manda mi amo?
El amo. — ¿Cuánto vale la cebada?
El 1.° — Treinta reales.
El amo. — ¡Bah!
El 3.° — ¿Qué manda mi amo?
El amo. — ¿Cuánto vale la cebada?
El 3.° — Cinco pesetas.
El amo. — ¡Cómo! Cinco pesetas, ni treinta reales, vamos, imposible.
El 2.°, el 6.°, el 7.°, el 8.° y el 5.° (á un tiempo):
— ¿Qué manda mi amo?

Así continúa el juego indefinidamente.

El eco. El director de este juego da á cada jugador el nombre de una de las prendas del personaje cuya historia dice que va á contar. Si éste es un militar, un jugador se llama sable, el otro revólver, el otro pantalones, otro guerrera, otro el ros, etc., y el narrador intercala frecuentemente estos nombres en su relación de modo que cada jugador repite el suyo dos veces; pero si el narrador lo pronuncia dos veces seguidas, entonces el jugador lo repite solamente una vez. Quien se equivoca ó no repite en seguida su nombre, paga prenda.

Los elementos. En este juego se tira un pañuelo sobre las rodillas de un jugador y se nombra uno de los elementos tierra, aire, agua ó fuego, y el jugador ha de citar un animal que viva en el elemento; si se equivoca ó cita un animal ya nombrado por otro jugador, paga prenda.

La hoja de amor. De una baraja de 32 cartas el director da dos ó tres á cada jugador, y dirigiéndose á su vecino le pregunta: «¿Ha leído la hoja de amor?» Este le responde afirmativamente. «¿Qué ha visto en ella?», vuelve á preguntarle, y el vecino nombra entonces una carta de las que no tiene en la mano, y el jugador que la posee la entrega al director del juego y va á dar un abrazo al jugador que nombró la carta si es de diferente sexo. Así continúa el juego hasta que se han agotado las cartas.

El guante. El jugador que empieza el juego dice al vecino: «Te arrojo el guante». Este replica: «¿Por qué me lo arrojas?» La respuesta ha de ser rápida y terminada en *ante*; si no, se paga prenda. No importa que la respuesta no sea muy *galante*, con tal que sea decente y no dicha ya por otro jugador.

El jardín de mi tía. Es un juego de sorpresa y de gimnasia memorial como el de *la llave de mi jardín*. Un jugador dice: «Vengo del jardín de mi tía. ¡Caramba, qué hermoso es el jardín de mi tía! En el jardín de mi tía hay cuatro rincones.» Los demás han de repetir palabra por palabra esto; quien se equivoca, paga prenda. Luego el director, añade: «En el primer rincón hay un jazmín; te quiero sin fin.» Todos los jugadores repiten la frase lanzada de esta manera. Cuando todos la han repetido, el director prosigue: «En el segundo rincón hay una rosa; quisiera abrazarte y no me atrevo, hermosa.» Los contertulios repiten la frase primera con las dos adiciones. A continuación dice el director: «En el tercer rincón hay una hortensia, hazme una confidencia.» Aquí cada jugador dice un secretito al vecino de su izquierda. Por último, dice el director: «En el cuarto rincón hay una adormidera; lo que me has dicho bajo, alto lo quisiera.» Al repetir las frases primera, segunda, tercera y cuarta, cada jugador ha de revelar el secreto confiado á su vecino (hombre ó mujer), quien declara si es sincera ó no la revelación; si no lo es, el mentiroso paga prenda.

Madama Angot. En este juego el director cuenta la historia lastimosa de Mme Angot, relatando sus achaques y haciendo el visaje correspondiente á cada achaque. A cada enfermedad anunciada, los jugadores imitan el visaje del director, conservando los anteriores visajes. Al cabo de un rato es cómica la postura de los jugadores. El juego termina anunciando el entierro de Mme Angot con la frase sacramental: «Se suplica el coche.» Entonces cada jugador arrastra tras sí su respectiva silla y da vuelta á la sala hasta volver á su sitio.

Las metamorfosis. En este juego cada uno dice al director en qué desearía convertirse. Este pregunta después á la reunión, en el supuesto que uno haya deseado metamorfosearse en una flor: «Si fulano fuera una flor ¿qué haría usted de ella?, ¿qué pensaría usted de ella?, ¿qué querría usted ser?» Cada jugador da secretamente su respuesta al director, que las va escribiendo en sendas tarjetas, y después de barajadas las lee en alta voz. El fulano metamorfoseado, al oir cada respuesta, ha de adivinar el autor de ella; si acierta, éste paga prenda; si no acierta, es él quien paga, y se pasa á otra metamorfosis.

Esopo y los animales. Uno de los jugadores hace de Esopo, y los restantes hacen, v. gr., de león, de canario, de culebra, etc. Esopo dice que Júpiter, indignado por ciertas faltas que algunos de ellos han cometido, le ha encargado descubrir á los culpables y, por tanto, dirigiéndose al león, por ejemplo, le pregunta qué ha comido; éste, que no está en el secreto, contesta que *patatas*, v. gr., y el director le dice: ha de pagar tres prendas, con lo cual el león comprende que la letra prohibida es la *a*. Se pregunta luego á la culebra, v. gr., y contesta que *una gallina*. Y el director dice: ha de pagar dos prendas, y entonces la culebra cree que la letra prohibida es la *a*. De modo que en este juego se prohibe una letra y paga prenda quien en su respuesta pronuncia tal letra, que sólo conoce el director.

Acertar la palabra. Uno de los jugadores se retira y los demás eligen una palabra, v. gr., *mano*; luego llaman al jugador y éste pregunta á cada uno ¿cómo le gusta la palabra? Uno contesta que chiquita, otro sonrosada, otro que de papel barba, etc. El preguntante ha de adivinar por las respuestas la palabra; si acierta, ha de indicar cuál de los jugadores se la indicó con su respuesta. El jugador si no acierta á la tercera palabra, se retira del juego ó paga prenda.

La palabra intercalada. En este juego cada jugador dice una palabra á su vecino de la izquierda; luego hace una pregunta á su vecino de la derecha, y éste, en su respuesta, intercala con maña la palabra recibida de su vecino. Si el que interroga adivina la palabra intercalada, el interrogado paga prenda; si no la adivina, la paga él. En las respuestas no se pueden nombrar varias cosas que sean de la misma especie á que pertenece el nombre que se debe adivinar.

Las sombras chinescas. Uno de los jugadores ha de reconocer á los restantes mediante la sombra que cada cual proyecta en una mampara ó sábana, colgada verticalmente, al pasar entre ésta y una vela, única luz encendida; reconocida una persona, ésta paga prenda y substituye al jugador.

Sopla, vivo te lo doy En este juego se pasa de mano en mano una cerilla ó papel retorcido, en llamas, diciendo: *Sopla, vivo te lo doy; si muerto lo das, prenda pagarás*, y paga prenda el jugador en cuyas manos se apaga la cerilla ó papel, ó lo entrega antes de terminar aquellas palabras.

Vuelan, vuelan. Aquí los jugadores ponen el dedo índice en el borde de una mesa ó sobre la rodilla de quien dirige el juego, quien va nombrando varios animales, levantando su dedo índice al irlos nombrando; los demás jugadores deben levantar su dedo cuando el animal ú objeto designado vuela ó es capaz de volar. Quien se equivoca, paga prenda.

Entra por uvas y no te rías. En este juego dos jugadores se tiznan los dedos y proponen este juego, en el cual cada uno coge con dos dedos la nariz del vecino; si éste se ríe, paga prenda, siempre que resulte con la nariz tiznada, y como ambos se creen que es el otro el único tiznado, se ríen los dos.

El espejo. Se coge un bastón con la mano izquierda y se golpea con él en el suelo, diciendo: «Quien no me imite, pagará prenda.» Luego se coge el bastón con la mano derecha y se entrega al vecino de la *derecha*. La mayor parte de las veces el vecino golpea el suelo con el bastón en la *derecha* y ha de pagar prenda.

El serio. Dos niños se ponen frente uno del otro y paga prenda el que primero se ría.

El rey absoluto. Se elige un rey y una reina que van á sentarse en sendos sillones y se nombra un esclavo que va á sentarse á los pies del rey. El rey llama á uno de la reunión y le manda varias cosas; éste no ha de obedecer al rey sin preguntarle: ¿me atreveré? Si se le olvida decirlo alguna vez, paga prenda.

El banquillo del reo. Uno de la reunión hace de acusado, otro de acusador y los restantes de jueces. El acusador dirigiéndose á éstos les pregunta el motivo por el cual está allí el acusado. Cada juez dice en voz baja al acusador el delito presumido. El acusador, después de escribir las respuestas de los jueces, las mezcla y las lee al acusado, quien ha de adivinar al autor de cada respuesta. Si lo adivina, el juez paga prenda y substituye al acusado: si no acierta, el acusado paga prenda y continúa en el banquillo.

La tía Rosa no quiere te. El director del juego advierte que la tía Rosa no quiere te; el vecino de la derecha pregunta qué es lo que quiere la tía Rosa. El que está á su derecha contesta. La respuesta ha de ser un nombre sin *t*; si se equivoca, paga tantas prendas como *tes* haya en el nombre dado por respuesta. Y se da así la vuelta al corro.

El topo. El director pregunta á un jugador: ¿Has visto mi topo? — J. Sí, he visto su topo. — D. ¿Sabes lo que hace mi topo? — J. Sí, sé lo que hace su topo. — D. ¿Sabes hacer como mi topo? — J. Sí, sé hacer como su topo. A cada respuesta el jugador ha de cerrar los ojos. Si se le olvida, paga prenda.

El tira y afloja. El director tiene en una mano tantas cintas como personas hay en la reunión. Luego dice:

> Al tira y afloja
> Perdí mi caudal,
> Al tira y afloja
> Lo volví á ganar.

En seguida si el director dice *tira*, todos han de aflojar la tira cuyo otro extremo cada cual tiene en los dedos. Si dice *afloja*, ha de tirar. Quien se equivoca, paga prenda.

El tocador de la señora. Cada jugador recibe el nombre de un objeto de tocador. Todos están sentados menos la señora, que no puede sentarse sino

quitando de su sitio uno de los objetos de tocador que al ser nombrado por ella le cede su sitio; pero á veces la señora pide todo el tocador. En tal caso se levantan todos y va cada cual á ocupar otro sitio. Forzosamente como la señora ocupa un sitio, queda alguien sin él y paga prenda, convirtiéndose en la señora.

El tribunal de la Historia. Tres individuos peritos en historia forman el tribunal; otro hace de escribano. El escribano entrega una papeleta á cada jugador, y éste escribe en ella el nombre de un personaje histórico cuya vida se cree saber y se entrega al escribano. Luego éste va leyendo cada papeleta y el jugador que la escribió ha de contestar á cuantas preguntas le haga el tribunal referentes al personaje de la papeleta. A cada error cometido, paga una prenda el jugador.

La pajarera. Cada jugador toma el nombre de un pájaro que comunica en voz baja al director del juego. Luego éste hace á cada jugador las tres preguntas siguientes: ¿A cuál de mis pájaros entrega su corazón? ¿A cuál confía su secreto? ¿A cuál arranca usted una pluma? A cada pregunta contesta con el nombre de una de las aves, cuyos nombres conserva el director. Cuando todos han respondido, el director manifiesta las personas á quienes corresponden aquellos nombres, y se da un abrazo á la persona á quien se dió el corazón, á la del secreto se le hace una confidencia y paga una prenda aquella á la cual se quería arrancar una pluma.

La partida de adverbios. El director invita á su vecino de la derecha á que profiera una frase; los restantes jugadores han de irla repitiendo añadiendo un adverbio que empiece por *a*. Terminado el turno, se vuelve á empezar completando la frase con un adverbio que empiece por *b*, y así sucesivamente hasta la *z*, si hay paciencia para ello. En vez de adverbio puede ser un nombre, adjetivo, etc.

PRENDADAS. *Der. consuet.* Práctica consuetudinaria inmemorial en la provincia de Santander y especialmente en el valle de Cabuérniga (también en uso en Extremadura y otros puntos de España), que tiene por fin principal corregir los excesos que los ganados cometen frecuentemente en las heredades de dominio particular y en los montes y terrenos del común, debido á incuria de los dueños ó pastores.

Cuando una res se encuentra perdida ó abandonada es aprehendida por los guardas rurales del municipio ó por los jurados de particulares, ó por cualquier vecino del lugar que acredite el hecho con dos vecinos. Recogida la res se entrega en el Ayuntamiento, donde queda *prendada* hasta tanto que el dueño, pastor ó encargado la reclame, pagando previamente la multa asignada, los gastos de alimentación y custodia del animal durante los días que estuvo detenido y demás indemnizaciones que correspondan.

Cuando, á juicio de los guardas, se cause perjuicio á los ganados con prendarlos y la persona á quien pertenezcan sea de garantía acreditada, se toma nota de ellos, y la autoridad municipal ordena que recoja el ganado el propio ganadero infractor, al propio tiempo que le comunica á éste la multa en que ha incurrido. En todo caso se procura prendar el menor número posible de reses para evitar perjuicios excesivos á sus dueños.

En el caso de que el propietario ó ganadero de una res aprehendida se negare á recogerla, se entiende que renuncia su derecho á la misma No habiendo manifestación expresa de abandonarla, después de requerido se le dan ocho días (sesenta si se trata de res caballar ó vacuna) para *desprendarla;* al cabo de los cuales se procede á su venta en subasta pública, con las formalidades antes referidas. Se consideran abandonados los ganados que se hallen á cargo de individuos menores de diez y ocho años, á menos de haber sido éstos competentemente autorizados para ejercer el cargo de pastores ó guardadores de rebaños. En cada pueblo existen cuadras y cercados del Ayuntamiento á poca distancia del casco de la población, donde se depositan las reses *prendadas.* En algunos municipios que no disponen de aquellos lugares, el alcalde designa la casa de un vecino. La multa impuesta á los semovientes que produzcan daño es la de 8 reales por cabeza, aparte de los perjuicios que causen en las heredades.

PRENDADÍSIMO, MA. adj. superl. Muy prendado.

PRENDADO, DA. p. p. de PRENDAR y PRENDARSE. ‖ adj. ENAMORADO. ‖ ant. Implicado, comprometido. ‖ Convenido, obligado por su palabra.

PRENDADOR, RA. adj. Que prenda ó saca una prenda. U. t. c. s.

PRENDAMIENTO. m. Acción y efecto de prendar.

PRENDAR. 2.ª acep. F. Charmer.—It. Cattivare.—In. To charm.—A. Bezaubern.—P. y C. Prendar. —E. Carmi. v. a. Sacar una prenda ó alhaja para la seguridad de una deuda, ó para la satisfacción de un daño recibido. ‖ Ganar la voluntad y agrado de uno. ‖ v. r. Aficionarse, enamorarse de una persona ó cosa.

PRENDARIO, RIA. adj. *Chile.* Perteneciente ó relativo al empeño, ó fianza en que media una prenda. *Contrato* PRENDARIO; *contrato pignoraticio.*

PRENDARSE. v. r. Darse palabra mutuamente dos ó más personas para el cumplimiento de una cosa.

PRENDAS. *Geog.* Riach. de Costa Rica, en la prov. de Alajuela; nace en el cant. de Poás, descendiendo de las alturas del volcán de este último nombre, recibe el tributo del riach. Chiquizá, baña el cant. de Grecia, y des. por la der. en el río Poás.

PRENDECILLA, TA. f. dim. de PRENDA.

PRENDEDERO. m. Cualquier instrumento que sirve para prender ó asir una cosa. ‖ Broche con que las mujeres prenden las sayas para enfaldarlas. ‖ Cinta ó tira de tela con que se aseguraba el pelo.

PRENDEDOR, RA. adj. El que prende. U. t. c. s. ‖ PRENDEDERO. ‖ m. *Amér.* El alfiler llamado imperdible. Los indios lo llaman *topo.*

PRENDEDURA. (Etim. — De *prender.*) f. Semen que se halla en el huevo fecundado.

PRENDEFUEGO. m. *Chile.* Composición de materia inflamable y en forma de panecillos para encender la lumbre.

PRENDEIGNES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Lot, dist. y cant. de Figeac; 690 h.

PRENDER. 1.ª acep. F. Prendre. — It. Prendere. —In. To seize. — A. Nehmen, ergreifen. — P. Prender. — C. Pendrer, agafar. — E. Kapti. = 2.ª acep. F. Arrêter. — It. Imprigionare. — In. To imprison. — A. Gefangennehmen. — P. Prender. — C. Agafar, detindrer. — E. Malliberigi. (Etim. — Del lat. *prehendere,* prender.) v. a. Asir, agarrar una cosa. ‖ Asegurar á una persona privándola de la libertad, y, por lo común, ponerla en la cárcel por delito cometido ú otra causa. ‖ Hacer presa una cosa en otra, enredarse. ‖ Encen-

der, dar fuego á una cosa. ‖ Unir una cosa con otra por medio de alfileres. ‖ ant. Tomar, recibir. ‖ v. n. Arraigar, prevalecer la planta en la tierra. ‖ Pegarse una cosa á otra. ‖ Empezar á ejercitar su cualidad ó comunicar su virtud una cosa á otra, ya sea material ó inmaterial. Dícese regularmente del fuego cuando se empieza á cebar en una materia dispuesta. ‖ Ejercer los brutos el acto de la generación. ‖ Tener una cosa buen éxito; cuajar, salir bien. ‖ v. r. Adornarse, ataviarse las mujeres. ‖ v. r. *Chile*. Tratándose del cuerpo humano, estar el vientre apretado ó comprimido, estreñido, y con los dolores y molestias consiguientes. U. m. en el participio *prendido, da*. El pueblo lo hace irregular como en la República Argentina. ‖ v. r. *Hond.* Armarse, aviarse; proporcionarse uno lo que le hace falta para algún fin y especialmente dinero. ‖ *Arg.* Este verbo, que es perfectamente regular en castellano, suele hacerle irregular la gente del pueblo en la República Argentina anteponiendo una *i* antes de la *e* radical en todo el singular y tercera persona del plural de los presentes de indicativo, subjuntivo é imperativo. Así dice: yo *priendo*, tú *priendes*, él *priende*, ellos *prienden* en el presente de indicativo; en el de subjuntivo dice: yo *prienda*, tú *priendas*, él *prienda*, ellos *priendan*, y en el imperativo, *priende* tú, *prienda* él y *priendan* ellos. Con la misma irregularidad se usan allí los verbos siguientes que son también perfectamente regulares en castellano: *anegar, aprender, desertar, enhebrar, enredar, desenredar, entregar, desprender, templar* y *destemplar*.

Prender carrera. fr. *Chile*. Echar á correr. ‖ Prender vuelo ó el vuelo. fr. *Chile*. Echar á volar. ‖ Prendido con alfileres. fr. fig. y fam. Dícese de todo lo que material ó moralmente ofrece poca consistencia ó firmeza por faltarle fundamento sólido.

Prender. *Taurom.* V. Tauromaquia.

PRENDERGAST. *Geog.* Mun. de Inglaterra, en el País de Gales, condado de Pembroke, comprendido en gran parte en el burgo de Haverford West, á oril. del Cleddan, río costero; 1,060 h. Ruinas de un castillo antiguo.

Prendergast (Enrique North Dalrymple). *Biog.* General inglés, n. en la India en 1834 y m. en Richmond en 1913. Comenzó prestando servicio en Persia y luego pasó á la India, donde hizo casi toda su carrera y se distinguió por su extraordinario valor. En 1885 mandó la expedición de la Alta Birmania, que terminó con la toma de Mardalay y con la incorporación de Birmania al Imperio británico. Fué residente en Travancore y Cochin (1887), ocupó el mismo cargo en Mysore (1888): agente del Gobierno general en Baroda (1889) y Beluchistán, siendo después otra vez residente de Mysore y jefe comisionado de Coorg. Publicó numerosos artículos en varias revistas.

Prendergast (Juan Patrick). *Biog.* Arqueólogo é historiador inglés, n. y m. en Dublín (1808-1893). Estudió Derecho en el Colegio de la Trinidad de su ciudad natal, y desempeñó algunos cargos en la magistratura. Figuró también en política é hizo una viva oposición á Parnell y al *Home-Rule*. Su mejor obra es la titulada *The History of the Cromwellian settlement of Ireland* (1875), debiéndosele, además: *The Tory war in Ulster* (Dublín, 1868), é *Ireland from the Restoration to the Revolution* (1887).

Prendergast y Gordón (Luis). *Biog.* General español, n. en Cádiz y m. en Madrid (1824-1892). Ingresó en la milicia en 1843 como subteniente de infantería y en 1844 entró en la Academia de Estado Mayor, siendo ascendido á teniente del cuerpo en 1847, á capitán en 1848, á comandante en 1854, á teniente coronel en 1855 y á coronel en 1863. Promovido á brigadier en 1867, estuvo de cuartel desde 1868 hasta 1874, en que, destinado al ejército del Norte, tomó parte en diferentes hechos de armas, siendo ascendido á mariscal de campo en 1875. En 1876 pasó al ejército de Cuba como jefe de Estado Mayor del mismo, á las órdenes de Martínez Campos, con quien también había servido en el Norte, y allí permaneció hasta 1877, prestando importantes servicios en aquella campaña, por lo que obtuvo el empleo de teniente general. Tomó parte también en las negociaciones que dieron por resultado la paz del Zanjón, obteniendo en recompensa el título de marqués de la Victoria de las Tunas (1878). Vuelto á la Península, desempeñó las Capitanías generales de Granada y Cataluña: más tarde volvió á Cuba como gobernador y capitán general de la isla, y de regreso fué nombrado consejero del Tribunal Supremo de Guerra y Marina, inspector general de caballería, y últimamente presidente del Consejo Supremo de Guerra y Marina, en cuyo cargo le sorprendió la muerte.

PRENDERÍA. (Etim. — De *prendero*.) f. Tienda en que se venden prendas, alhajas ó muebles usados, curiosidades de todo género, objetos de arte y antigüedades.

PRENDERO, RA. F. Fripier. — It. Rigattiere. — In. Fripper. — A. Trödler. — P. Adelo. — C. Drapayre. — E. Uzitajvendisto. m. y f. Persona que tiene prendería. ‖ m. ant. El justillo ú otra parte del vestido de la mujer.

PRENDES. *Geog.* Véase Santa María de Prendes.

PRENDEZ (Pedro Nolasco). *Biog.* Escritor y poeta chileno, n. en Santiago en 1835. En 1874 se doctoró en derecho, y á poco de ejercer la abogacía fué nombrado secretario de la legación de su país en el Perú (1876), de donde regresó á los dos años para ocupar el cargo de rector del Liceo de La Serena, obteniendo en 1879 el nombramiento de juez del crimen de Santiago, y después de haber desempeñado con acierto otros cargos judiciales, volvió á dedicarse desde 1880 al ejercicio de la abogacía y al periodismo. De 1882 á 1885 fué redactor de *La Prensa*, de Valparaíso, y publicó numerosos y notables artículos. Fué secretario de la expedición organizada á Villarrica, y á su regreso de la misma publicó una obra acerca de sus impresiones sobre la Araucanía. Prendez ha cultivado todos los géneros literarios, pero se ha distinguido principalmente como poeta, poseyendo una inspiración, una amplitud de forma y un colorido que le hacen figurar entre los mejores de su país. He aquí sus principales obras: *Siluetas de la historia, Los candidatos liberales, Ratos de ocio, Corona de los héroes de Iquique*, y *El Album Esmeralda*.

PRENDEZUELA. f. dim. de Prenda.

PRENDIDO, DA. p. p. de Prender y Prenderse. ‖ adj. Con los adverbios *bien* ó *mal* ú otros semejantes, bien vestido, bien ataviado, bien arreglado; ó al contrario, mal vestido, ataviado ó arreglado. ‖ m. Adorno de las mujeres, especialmente el de la cabeza. ‖ Patrón ó dibujo picado, que sirve de regla para hacer los encajes. ‖ Parte del encaje hecha sobre lo que ocupa el dibujo.

PRENDIMIENTO. F. **Prise, capture.** — It. **Presa, cattura.** — In. **Seizure.** — A. **Verhaftung.** — P. **Prendimento.** — C. **Agafada, detenció.** — E. **Kaptado.** m. Acción y efecto de prender, prisión, captura. ‖ Acción de prender ó arraigar una planta. ‖ *Chile*. Estreñimiento más ó menos pasajero.

PRENDIMIENTO DE CRISTO. *B. art.* Los cuadros que representan el acto de la prisión de Jesús en el huerto de Getsemaní llevan, por lo general, el título de ***Prendimiento de Cristo*** ó el ***Beso de Judas***, casi indistintamente, porque la prisión tuvo lugar en el momento en que el traidor, con su beso de perfidia, señalaba la víctima á los esbirros de los fariseos. Este asunto no es de los que más han tentado á los artistas; algunos lo han tratado como forzosamente al pintar los pasos de la Pasión. Tal ocurre con la representación que figura en un tríptico atribuído á Giotto, de la Colección A. E. Street, de Londres; con un cuadro de Juan Boccati, del Museo de Perusa; con un postigo de un retablo de R. Fruehauf, de Passau, del Museo de Klosterneuburg; con los grabados de las *Pasiones*, de Durero (V. PASIÓN, grabado de la pág. 533 del t. XLII); con la *Pasión* de Memling (Museo de Turín), y con muchos otros. Probable es también que algunas obras que representan el *Prendimiento de Cristo*, y que hoy existen sueltas, fuesen antes parte de algún retablo de la Pasión, contándose tal vez en este caso un cuadro de Holbein *el Viejo*, de la Colección del príncipe de Fürstemberg, en Donaueschingen, y otro que existió en la Colección Durand-Ruel, de París. A series puede decirse que pertenecen también algunos de los frescos que representan el *Prendimiento*, como el de fray Angélico, en San Marcos de Florencia.



El prendimiento de Cristo, por Jerónimo Wierx
(Grabado de la obra *Evangelicae Historiae Imagines*, Amberes, 1593)

No obstante, varios artistas han figurado á veces la escena del prendimiento aisladamente, esto es, sin que su obra fuese parte de una serie de la Pasión. Entre estas obras merece especial mención *El prendimiento de Cristo*, de van Dyck, existente en el Museo del Prado, y cuya reproducción dimos en la lámina VAN DYCK, II, del t. XVIII, 2.ª parte. En la composición de dicho cuadro reunió el autor el beso de Judas, el violento arranque de la turba que se apodera de Jesús y la acción de Pedro, que hiere indignado á Malco. Las figuras son de tamaño mayor que el natural. Este cuadro, del cual hay una repetición de pequeñas dimensiones en una iglesia de Amberes, figuró en la Colección de Carlos II del Palacio Real de Madrid. Otros cuadros dignos de mención sobre este asunto son: *El beso de Judas*, del maestro de Tepl (venta Rümerskirch, núm. 49); *El prendimiento*, de M. Koffermanns (Colección Kaufmann, Berlín); otro cuadro de la escuela de Utrecht (número 99 de la venta Rümerskirch), otro de la escuela de Vohlgemuth (Museo de Nuremberg) y otro de escuela flamenca en la Colección Mallieux de Lieja.

PRENDONÉS. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de El Franco, parr. de San Juan de Prendonés.

PRENDONÉS. *Geog.* V. SAN JUAN DE PRENDONÉS.

PRENDOS. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Berja.

PRENES. m. *Entom.* (*Prenes* Scudd.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. De los Estados Unidos se conocen cuatro especies, por ejemplo *P. panoquia* Scudd.

PRENESSAYE (LA). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de las Costas del Norte, distrito de Loudeac, cant. y á 6 kms. N. de la Chere, á 110 m. s. n. m., junto á un pequeño afl. der del Lié; 1,600 h. Capilla venerada de Nuestra Señora de la Ayuda, construída en 1652 y dominada por una bella torre. Ruinas del castillo de Tronchais.

El Prendimiento de Cristo





Grabados en madera de la serie *La Pasión pequeña*, por Alberto Durero

PRENESTA ó PRENESTE. *Geog. ant.* Una de las ciudades más antiguas del Lacio, sit. á 33 kilómetros al E. de Roma, en un peñasco abrupto, en los confines del país de los equos. Según la tradición, fué fundada por Céculo, hijo de Vulcano. En un principio perteneció á la Confederación latina. Desde 383 hasta 380 (en que la sometió Cincinnato) sostuvo luchas con Roma; pero ya en las guerras con Pirro y Aníbal aparece como fiel aliada de aquélla. En el año 82 Sila la conquistó y sus soldados se entregaron al pillaje y al saqueo. Era célebre su templo de la Fortuna, sobre cuyos fundamentos se halla emplazada la actual Palestrina



El prendimiento. Tabla anónima del siglo XVI (Capilla de San Germán, catedral de Cádiz)

PRENESTINA. *Mit.* Sobrenombre de la Fortuna, por el templo que tenía en Preneste.

PRENITA. f. *Mineral.* V. PREHNITA.

PRENÍTICO (ÁCIDO). *Quím.* $C_6H_2(CO.OH)_4$ (1, 2, 3, 4). Acido tetrabásico que se forma, junto con ácido melofánico, calentando los ácidos hidro é isohidromelítico con ácido sulfúrico. Funde á unos 238°.

PRENITOIDE. m. *Mineral.* V. PREHNITOIDE.

PRENITOL. m. *Quím.* $C_6H_2(CH_3)_4$ (1, 2, 3, 4). Tetrametilbenzol líquido que hierve entre 202 y 204°.

PRENKHAKA. *Mús.* En la música clásica de la India nombre de una de las *ragas* ó melodías fundamentales que da lugar á nueve *bhashâs* ó *ragas* derivadas que se denominan *vesari, cûtamanjari, shadjamadhyama, madhuri, bhinnapaurâli, gaudi, mâlavevesari, chevati, pinjari.*

PRENNEDAT. f. ant. PREÑEZ.

PRENNER (ANTONIO JOSÉ DE). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Wallerstein y m. en Linz (1683-1743). Después de pasar en Italia una larga temporada estudiando y perfeccionando sus conocimientos, volvió á Alemania. Pintó algunos cuadros para la corte de Viena; pero luego se dedicó por entero al grabado. Hizo, en colaboración con Stampart, 30 grabados representando los cuadros del palacio imperial de Viena, y ejecutó, en unión del anterior, Altamonte y otros artistas, con el título de *Theatrum artis pictoriae* (Viena, 1728-33), una serie de 160 grabados que representaban los cuadros más hermosos de la Colección Belvedere (Viena).

PRENNER (JORGE GASPAR DE). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Wallerstein y m. en Roma (1708-1766). Fué discípulo de Antonio José de Prenner, de quien era, además, pariente. Hizo un viaje á Italia, donde ejecutó numerosos retratos, especialmente en Turín, volviendo hacia 1740 á Roma. Bastante tiempo después marchó á Rusia; allí fué pintor de cámara del emperador, y á los cinco años de residir en esta nación la abandonó volviendo á Roma, donde terminó su vida. Obras: *Circuncisión* y *Adoración de los Magos* (castillo de Oettingen), *San Francisco en éxtasis* (iglesia de su ciudad natal), las *Cuatro Estaciones*, y numerosos *Retratos* al carbón de personajes célebres. Como grabador se conocen de él: *Illustri fatti Farnesiani coloriti di pal. Caprarola*, etc.

PRENNER (JUAN JOSÉ DE). *Biog.* Pintor y grabador alemán, hijo y discípulo de Antonio José. Residió durante algún tiempo en Italia, donde ejecutó varias planchas para el Museo *Fiorentino*. También grabó una serie de 45 planchas de las pinturas que Tadeo Zuccaro ejecutó en el castillo de Caprarolla, representando los hechos más memorables de la familia Farnesio.

PRENOCIÓN. (Etim.—Del lat. *praenotio, onis*, prenoción.) f. *Filos.* Anticipada noción ó primer conocimiento de las cosas.

PRENOCIÓN. *Filos.* Aunque esta palabra podría tener la misma acepción que *prenotando* (V.), no se usa en los tratados escolásticos en este sentido. Modernamente se ha empleado para designar las nociones de ciencias (ó partes de la ciencia) afines que es conveniente recordar ó presuponer antes del estudio del principal objeto de que se trata. En los tratados universitarios de lógica fundamental, por ejemplo, se suele dedicar un capítulo á las prenociones de psicología.

PRENOCIONES COACAS. *Hist. méd.* Doctrina hipocrática contenida en el libro de su nombre y expuesta en forma aforística. Se refiere al método natural de observación apoyado en casos clínicos. Estos se extienden á diversas y numerosas afecciones, ya comunes, ya peculiares, á Grecia. Así, se mencionan observaciones de paludismo, de encefalitis, de infecciones puerperales, oftalmías, afecciones dérmicas, traumatismos, etc. Se considera como una recopilación de otras doctrinas hipocráticas, particularmente de los libros del *Pronóstico* y las *Prorréticas*. Igualmente ofrece grandes analogías con los *Aforismos*, aunque en éstos la patología se estudia en otro concepto. Ambos escritos vienen á representar dos épocas de la medicina griega, pero desgraciadamente no pueden fijarse fechas para ninguno de los dos. Se cree que las *Prenociones* son obra de un discípulo de Hipócrates que pretendió resumir la ciencia médica de su tiempo, y así Erotiano la ha rechazado de la colección del maestro. Galeno, sin embargo, admitió en el canon hipocrático el libro de las *Prenociones* aun teniéndolo como pura recopilación. Este, en sus notas clínicas, revela gran sagacidad y dotes de observación en cuanto al diagnóstico y al pronóstico. Aun cuando la redacción de la obra sea por sentencias, puede, sin embargo, reconocerse ilación entre ellas hasta formar un cuerpo de doctrina. Sea

como quiera, los datos que contiene ilustran en gran modo la clínica de la antigüedad por lo extenso de su patología. La lucidez y precisión del estilo no desmerecen de ninguno de los escritos atribuídos á Hipócrates, y aun hoy pueden formarse juicios exactos de muchos casos descritos en las *Prenociones*.

PRENOLEPIDINOS. m. pl. *Entom.* (*Praenolepidini.*) Tribu de himenópteros de la familia de los formícidos. Se distinguen por las antenas de dos artejos, su inserción cercana al clípeo; primeros artejos del funículo iguales en longitud á los últimos ó más cortos: en la hembra y obrera son nulos ó muy rudimentarios; suturas torácicas profundas; el macho tiene la talla que no pasa de 5 cm. y antenas de 13 artejos, insertas contra el cípeo.

PRENOLEPIS. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los himenópteros, familia de los formícidos, del que se han encontrado dos especies en el ámbar de Sicilia.

PRENOLIS. f. *Entom.* (*Prenolis* Hamps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los artinos. Se han descrito cuatro especies, que habitan en la América central y meridional; la *P. semirufa* Walk. se halla en Panamá, Brasil y Perú.

PRENOMBRADO, DA. adj. *Chile.* Precitado, susodicho ó sobredicho.

PRENOMBRE. (Etim. — Del lat. *praenomen.*) m. Nombre que entre los romanos precedía al de familia.

PRENOTADO, DA. p. p. de PRENOTAR.

PRENOTANDO. m. *Chile.* Preámbulo, proemio, aviso ó advertencia preliminar, prolegómeno.

PRENOTANDO. *Filos.* Llámanse comúnmente en el lenguaje de la escolástica *prenotandos* las nociones, declaraciones, estado (sentido) de la cuestión, breve resumen histórico, grado de certeza, etc., que se suelen anotar antes de probar una proposición determinada. En general, conviene que sean breves y claras todas estas nociones y que se declaren sin prejuzgar ya la solución que á la cuestión debe darse. A veces es esto difícil por la especial naturaleza de las doctrinas que se ventilan; mas aun entonces es preciso declararlo con toda sinceridad ó establecer una cuestión ó tesis previa sobre la noción en litigio.

PRENOTAR. (Etim. — Del lat. *praenotare,* prenotar.) v. a. Notar con anticipación.

PRENOUVELLON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Loir y Cher, dist. de Blois, cant. de Ouzouer-le-Marché; 530 h. Es cuna del historiador Godefroid de La Mitaine.

PRENSA. 1.ª acep. F. y A. Presse. — It. Torchio, torcolo, stampa.—In. Press.—P. Prensa.—C. Premsa.—E. Premilo. (Etim.—Del lat. *pressa,* terminación de *pressus,* participio de pretérito de *premere,* oprimir.) f. Máquina que sirve para comprimir, y cuya forma varía según los diversos usos á que se aplica, como estrujar, imprimir, estampar, etc. ‖ PERIODISMO. Conjunto de periódicos que se publican en una localidad ó país determinado. ‖ *Filip.* PLANCHA. ‖ PRENSA PERIÓDICA. Genérico que comprende todas las variedades del periodismo: diarios, semanarios, revistas quincenales, mensuales, trimestrales, ilustraciones, etc. ‖ El personal ó comisionados que ostenten la representación de la entidad periodística.

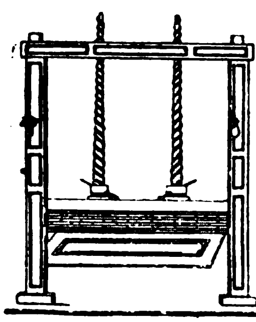
COMO EN PRENSA ó COMO EN UNA PRENSA. fr. fig. compar. Aplícase á la persona ó cosa que se halle tan apretada ú oprimida como si la estuvieran prensando. ‖ DAR Á LA PRENSA. fr. Imprimir y publicar una obra. ‖ EN PRENSA. Dícese estando ya el molde tipográfico en máquina aunque no esté en marcha y también en actuación ó durante la tirada. ‖ Cuando están bajo presión, en el taller del encuadernador, los libros que ya se han registrado. ‖ ESTAR UNA OBRA EN PRENSA. fr. Estarse imprimiendo. ‖ ESTAR UNO EN PRENSA. fr. fig. y fam. Hallarse apurado, verse en un conflicto. ‖ METER EN PRENSA Á UNO. fr. fig. Apretarle y estrecharle mucho para obligarle á ejecutar una cosa. ‖ SUDAR LA PRENSA. fr. fig. Imprimir mucho ó continuamente.

PRENSA. *Der.* V. IMPRENTA (LIBERTAD Y POLICÍA DE).

PRENSA. *Der. pol.* Es la Prensa, como órgano caracterizado de la opinión pública, que sirve para recogerla y para formarla, uno de los elementos sin los que no puede concebirse la vida de los Estados modernos. Pocas libertades públicas tienen tanta importancia como esta de la emisión del pensamiento por medio de la imprenta. Ella simboliza un haz de derechos trascendentes que le dan un relieve extraordinario frente al poder, y que por haber desenvuelto energías poderosas en los regímenes al uso ha logrado que vulgarmente se reconozca á la Prensa, que hace práctica aquella emisión, como verdadero poder del Estado, denominándosela, al efecto, el *cuarto poder,* y completando así los poderes legislativo, ejecutivo y judicial. Estudiar la Prensa como un poder constitucional no parece, sin embargo, lo más indicado, porque las Constituciones modernas limítanse á dar á entender que la Prensa es un medio poderoso de emitir el pensamiento y que para que tenga toda la fuerza posible como factor sociológico se hace menester inmunizarla contra los ataques del poder que no siempre sabe representar la justicia, á cuyo efecto se proscribe la censura previa, reservándola para casos extraordinarios (suspensión de garantías constitucionales). Si es, por tanto, la Prensa un cuarto poder, lo es fuera de la Constitución, pero como elemento básico de la misma. En este punto no se procede de modo distinto que cuando se muestra lo social y lo jurídico como harmonía suprema de la vida humana. En efecto, las mismas relaciones de la costumbre y la ley son algo que representan el mismo pensamiento á que ahora nos referimos. Y las que existen entre la nación y el Estado son también expresión del diverso plano en que se desenvuelven estos supuestos fundamentales de la vida pública. Pertenece la Prensa en este respecto más que al derecho político al hecho de la vida social en función política, moviendo voluntades, acoplándolas, impulsándolas reiteradamente hasta lograr su propósito, que no es otro, como es fácil percibir cuando se la aprecia en la forma apuntada, que influir en las determinaciones de la vida pública en toda la amplitud de su expresión, y son bien extensas por cierto. No hay derecho objetivo de ninguna clase que pueda prescindir de las realidades sociales, porque el derecho sea público ó privado siempre es satisfacción de necesidades sociales reveladoras de otros tantos derechos subjetivos, que así vienen á encuadrarse en el marco de aquella norma. Y es que el derecho es la vida misma, y la envuelve por todas partes, y tanto esto es cierto que dejaría la vida social de ser instrumento de perfección si el derecho no viniera á vigorizarla, sancionando coactivamente las líneas generales que circunscriben *lo justo,* para que pueda aquella misma solidaridad significar el suplemento de energías, que en todos los órdenes faltan al hombre,

y que la misma sociedad se las presta afectivamente. No estudiamos aquí la Prensa en toda su significación; es evidente medio de progreso social porque su aspecto informativo mundial así lo revela; la apreciamos únicamente, como antes decimos, frente al poder, y por ello como medio social con derivaciones políticas, y son derivaciones de esta clase las que toman en cuenta no sólo el régimen de convivencia, sino más caracterizadamente el interés público. Lo que no sea esto no puede merecer aquel pomposo dictado de *cuarto poder*, como si en los intersticios de los demás se acoplase la Prensa viniendo á servirles de base y de control. Pero la Prensa, como fuerza indudable política, tiene un proceso que coincide en sus desenvolvimientos con los que tiene la opinión. Desde el descubrimiento de la imprenta dibújase su importancia, pero coincide el período de su mayor potencia con la que tiene en la vida política el gobierno representativo. Más aún: con el desarrollo de este medio poderoso de emitir y divulgar el pensamiento cambió la faz de la vida pública, porque los ciudadanos de cada Estado pudieron no ser ajenos á las fluctuaciones de la obra del poder, y el conocer esto implicaba salir del régimen casi obscurantista en que vivieron hasta entonces. Cierto que la Prensa hubo de contar para su fuerza expansiva con los factores que el progreso puso en la vida al difundir y extender los medios de comunicación entre los hombres, pero cuando el esfuerzo combinado de la cultura social fué un hecho, la opinión contó con un mecanismo formidable y comenzó á ser tomada en cuenta como el medio más constante é intenso de que la sociedad penetrase en el Estado, influyese en las determinaciones del poder y estuviera siempre y en todo momento al margen de las funciones públicas. Cuando fué una realidad todo lo que llevamos apuntado, el gobierno representativo moderno que se había acoplado á la obra constitucional, encontró el ambiente más propicio para producir los frutos que con su instauración se proponía. En efecto, la representación como esencia de aquel régimen fué, á no dudarlo, el medio de vigorizar todo el compuesto político y de cimentarse en la opinión. Fué entonces cuando la frase *gobiernos de opinión* comenzó á circular para expresar con ella aquellos regímenes que buscaban en la masa social la savia de sus instituciones todas. Cierto que la Prensa no era más que un órgano de la opinión, y que había otros como las reuniones públicas y las asociaciones políticas que tenían importancia, pero sea de ello lo que quiera, la Prensa era no sólo el más poderoso aglutinante del pensamiento político, sino el acicate más penetrante para despertar energías, y para poner en movimiento esa masa que por su inactividad se llama *neutra* y que es el lastre más pesado del que es prudente aligerar la nave del Estado. Ahora bien, si lo que decimos respondía á una realidad, era porque el régimen representativo tenía entre sus caracteres, como uno de los más definidos el de publicidad. Gobernar á la luz del día, «con luz y con taquígrafos» según frase expresiva de uno de nuestros hombres de Estado, era exigencia natural del régimen apuntado. La Prensa, recogiendo los raudales de la opinión, es el instrumento de la publicidad que precisa aquel régimen para desenvolverse. La Prensa da cuenta en el orden político de las evoluciones que sufre la iniciativa gubernamental ó parlamentaria, y desde sus respectivos puntos de vista aplaude ó combate contrastándose mediante esta labor los proyectos de ley para que antes de ser aprobados por las Cámaras y sancionados por el jefe del Estado reciban los efluvios de esa opinión de la mayoría y de las minorías, recogida fuera del ambiente no siempre purificado de los Parlamentos, y que ha de servir para que triunfe, si no lo impiden las malas artes de los políticos de oficio, el criterio que más se amolde á las exigencias del pro común. Si el régimen representativo es el de la democracia indirecta suplirá la Prensa lo que le falta á dicha democracia para ponerse á nivel del gobierno del pueblo por el pueblo, es decir, del gobierno directo democrático. Cierto que entremezclándose con aquel régimen del gobierno por intermediarios ó representantes hay instituciones supletorias de tan gran relieve como las que entraña el régimen de *referéndum*, pero lo intermitente de esta actuación hace menos continuada la intervención del pueblo que la que puede resultar de la emisión constante del pensamiento por la Prensa política, y que por la consistencia y prestigio de los órganos que la inician y la prosiguen con denuedo, deja sedimento provechoso para toda obra legislativa ó ministerial. Otro aspecto representa la Prensa en su labor social con tendencia política, y es que siendo esencia del régimen representativo la harmonía entre lo individual y lo social está más indicada que ningún otro de los órganos de la opinión para expresar este consorcio. Expresa lo individual porque disciplina las iniciativas particulares; expresa lo social porque la Prensa política, y especialmente el periódico, vive en un ambiente en el que si influye, es asimismo influído por él. Es acaso este flujo y reflujo lo más interesante de esta parte de la psicología social que, en definitiva, es como el verbo de la sociología misma. El profesor Bryce lo ha descrito cuidadosamente, enseñando cómo si el periodista influye en la opinión es otras veces por ella influído, porque en muchas ocasiones escribe pensando en el gusto de sus lectores. Tratando de puntualizar el escritor citado la acción y reacción entre los jefes ó promovedores de la opinión y la masa receptora de ella, dice que ello basta para distinguir los países libres de los que no lo son. En unos países tres cuartas partes del producto, si cabe decirlo así, es obra de los primeros, y una sola parte de las masas, es á saber, de los que reciben la opinión formada que la Prensa de su partido les suministra y que no se permiten siquiera discutir. A mayor abundamiento, la Prensa en tanto puede ser para el gobernante una brújula, en cuanto pone de manifiesto los diversos matices de la opinión. Una campaña en la Prensa sobre cualquier asunto de los que en un momento determinado absorban la atención pública puede servir al hombre de Estado para seguir con nuevos bríos la obra iniciada, para detenerse y orientarse de nuevo, ó bien, y en definitiva, para retroceder hasta allí donde la opinión le muestre. Pero no sólo al gobernante, porque es indudable que si á éste le orienta, al ciudadano le encauza asimismo, y hasta pudiéramos decir que disciplina su libertad. En la moderna soberanía del Estado mucho hará el poder, sobre todo en los regímenes intervencionistas al uso, pero mucho hace también la libertad. Y esta libertad que á tanto alcanza hay que disciplinarla si se excede, excitarla si se atrofia y en todo momento dirigirla para que dé todos los frutos de que es capaz. Es muy frecuente que los gobernantes se quejen en los tiempos modernos de la ausencia de la opinión, y hasta que para

provocarla procuren reactivos, por ejemplo, el voto obligatorio con sanciones eficaces, que sacudan el marasmo en que aquella opinión haya caído; pues bien, sin llegar á tanto, puede la Prensa ayudar seriamente á los gobernantes en tamaña empresa. Si el periodista logra iniciar á los apáticos en los graves problemas de la vida pública, no habrá hecho poco en bien de la causa de todos y de la propia vida del Estado. De la eficacia de esta actuación de la Prensa da fe la relación en que ella se encuentra con los demás órganos específicos de la opinión, especialmente las reuniones y las asociaciones. En efecto, la Prensa, en el mismo aspecto social con derivaciones políticas en que la consideramos, es como la quinta esencia de los derechos de reunirse y asociarse, porque no solamente tiende á crear un pensamiento colectivo, formando y expresando á la vez la opinión pública, y en la reunión no otra cosa se hace que provocar este pensamiento colectivo, sino porque, á mayor abundamiento, á fuerza de compartir los lectores de cualquier órgano de la Prensa, el pensamiento que inspira su publicación, con el propio pensamiento llega á crear una como cristalización de ideas y procedimientos comunes capaces de dar vida, por otra parte, á las asociaciones políticas de tanta trascendencia en la vida del Estado. Pero la Prensa, si es órgano que regula la actividad de la libertad, será tanto más poderosa cuanto en mejores manos se halle. El periodista culto, el hombre de formas correctas reveladoras de la más pulcra educación, va por derecho propio á ocupar el sitial elevado de director de las multitudes, que es el más hondo de los problemas de la política, como hecho.



Prensa romana para ropas

Acaso el puesto de honor que ocupa esté velado por el anónimo, pero el órgano en que se dan estas capacidades es por sí solo bastante para que se destaque y honre en la sociedad donde se da. En suma, si en las alturas del poder es lógico y decisivo para la vida más perfecta de las modernas sociedades depurar la representación y servirla con fe de esclavo, en los más bajos fondos de la sociedad, allí donde comienzan á germinar las instituciones todas, preciso se hace asimismo depurar la opinión, que sólo en esta labor dual intensa puede la sociedad política moderna mostrarse como el medio más purificado y trascendente donde el hombre encuentre la vida suave y cómoda que necesita para laborar más y más y engrandecer á su patria.

Prensa. *Maquin.* y *Tecnol.* Disposición mecánica para efectuar presión, la cual se destina á empaquetar, exprimir, filtrar, forjar, imprimir, copiar, cortar, estampar, etc. Véanse los artículos corrrespondientes á las industrias en que se emplean, verbigracia, Aceite y Vino.

Se usaba ya de la prensa entre los romanos, no sólo para la obtención del vino y aceite, sino también entre los bataneros para dar á las ropas los pliegues deseados. Estas, después de lavadas y cuando estaban húmedas aún, eran puestas en las prensas por los bataneros. Una de esas prensas puede verse en las pinturas que decoraban un taller de batanero en la antigua Pompeya. Un madero recio que por medio de unos tornos descendía ó subía, comprimía los tejidos contra una recia tabla situada en la parte inferior de la prensa. También las personas ricas tenían en sus casas prensas análogas para conservar en los vestidos los correspondientes pliegues y dar á la ropa el lustre ó brillo deseado.

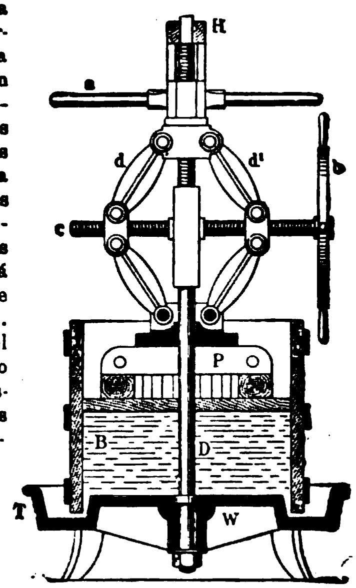


Fig. 1

Según sea el procedimiento empleado, se distinguen prensas de palanca, excéntrica, cuña, tornillo, balancín, cilindros, etcétera. Según la fuerza motriz, se denominan prensas á mano ó á máquina, y en esta categoría, hidráulicas, de aire comprimido, de vapor directo, de transmisiones, etc.

Toda prensa se compone de un bastidor que sirve de apoyo al órgano activo, v. gr., al tornillo, y de un órgano robusto que sirve de sostén al objeto que se comprime.

Ordinariamente, el objeto que se somete á presión está colocado entre dos platos, uno fijo y otro unido al órgano activo ó agente. Si el material no presenta adherencia se le envuelve en un paño ó en tela metálica ó en cavidades especiales provistas de agujeros ó rendijas, como, por ejemplo, al tratar las uvas, aceitunas, etc.

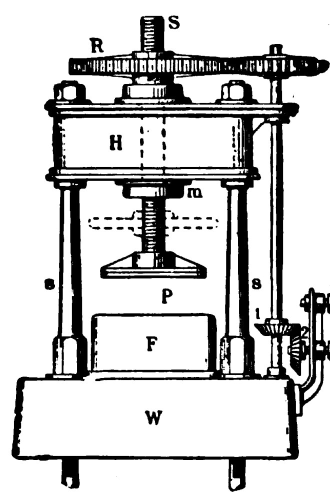


Fig. 2

En las prensas de palanca ésta actúa directamente, y el brazo motor es accionado por pesos, piedras y á mano.

En las prensas de tornillo un volante acciona una tuerca cuyo movimiento hace descender el tornillo provisto de volante, ó viceversa, el tornillo con su volante desciende al hacerlo girar el operador en su tuerca fija. Tales son las prensas usuales de copiar. El volante puede quedar reducido á dos bolas y un balancín.

Del tipo análogo son las prensas en que el sistema de palancas ó de transmisiones es más complicado (figs. 1 y 2). En la figura 1 la substancia que debe ser objeto de compresión se coloca en *B* en lo interior de una cuba, por donde desciende el émbolo compresor *P* por la acción de la doble palanca *d d'* accionada por el volante *b*. Se lleva el émbolo *P* á la posición más baja, descendiendo la tuerca *a* á lo largo del husillo *H*, y luego se acrece la presión por el giro del volante *b*. El líquido que escurre se recoge en el canal *T* que envuelve la cuba y forma parte del batidor fijo *W*. La presión entre este batidor y el émbolo viene transmitida por el árbol central *D*.

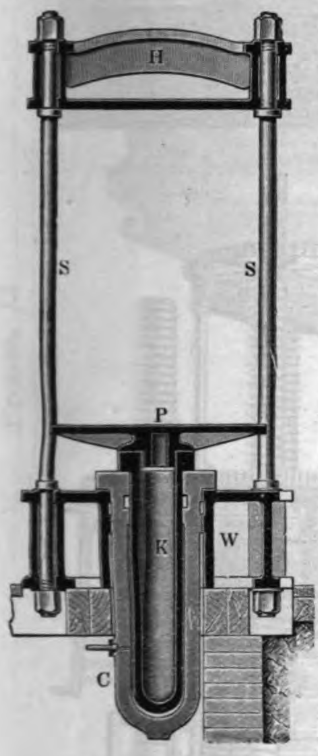


FIG. 3

La figura 2 es una prensa análoga en la que gira la tuerca *m* obligando al husillo *S* á descender en el marco *H*. El objeto *F* queda comprimido entre el plato *P* y el apoyo ó fundación *W*. Las columnas *s* transmiten el esfuerzo. La hembra ó tuerca *m* recibe el movimiento de giro por el de la rueda dentada *R*, ésta engrana con *r*, y por el sistema 1 .... 4 hasta el volante *k* se obtiene una gran presión con poco esfuerzo en *k*, pues el principio de las velocidades virtuales indica que la presión total será al esfuerzo del operador en *k* en razón inversa de los corrimientos del plato y de la mano. En rigor, los rozamientos obligan á un mayor esfuerzo del operador para obtener el efecto teórico.

Para reducir las piezas que se someten á presión á un determinado tamaño, v. gr., en el caso de medallas, monedas y balas, se provee la prensa de órganos determinados que indiquen el corrimiento vertical del órgano activo, ó se acciona éste por excéntricas ó bielas que por su propia construcción determinen una carrera perfectamente fija.

Para la obtención de aceite eran empleadas en la antigüedad prensas de cuña. Eran sencillamente placas agujereadas entre las que se colocaban las aceitunas envueltas en un saco. Mediante cuñas entre las placas se aumentaba la presión á medida que

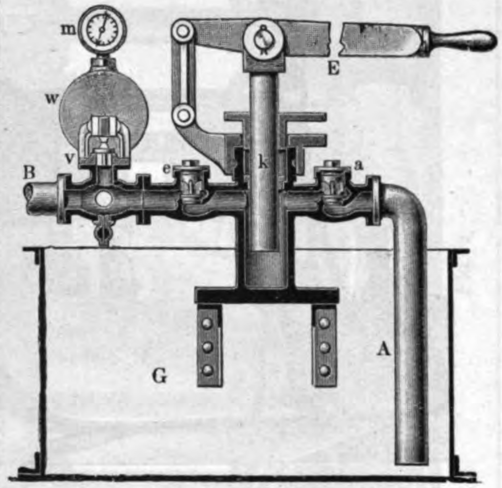


FIG. 4

se introducía la cuña al golpe de una maza. Todo el sistema de placas y cuñas se envolvía por los vapores de agua hirviendo. Hoy se usan poco.

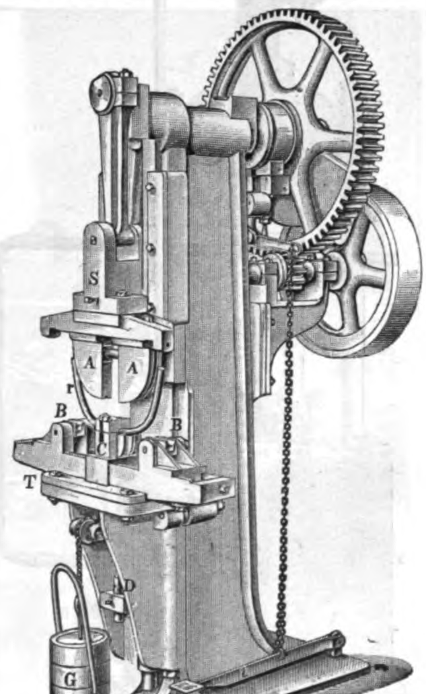


FIG. 5

Las prensas de cilindros constan de dos cilindros horizontales, y entre ambos se disponen los elementos á prensar, elementos que son arrastrados por los mismos tambores en movimiento. Se emplean prin-

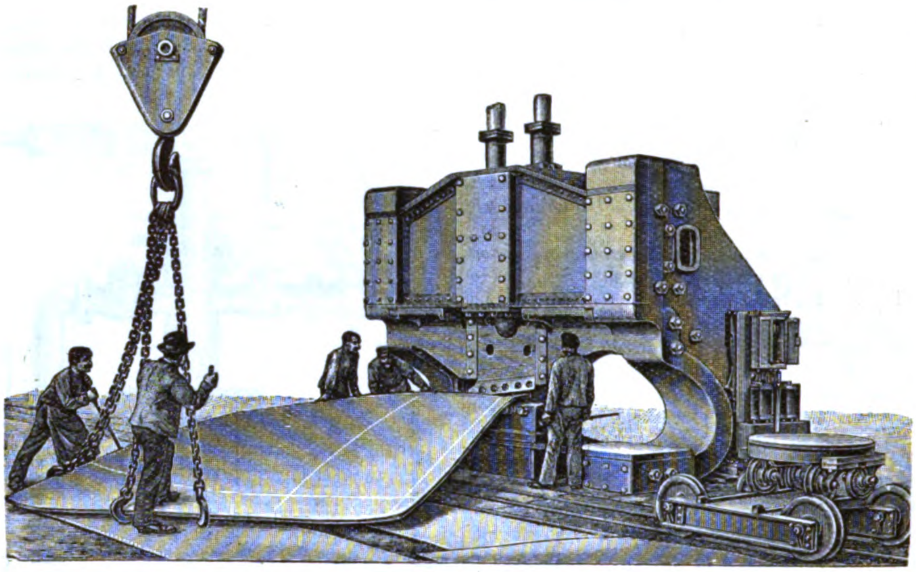


Fig. 1

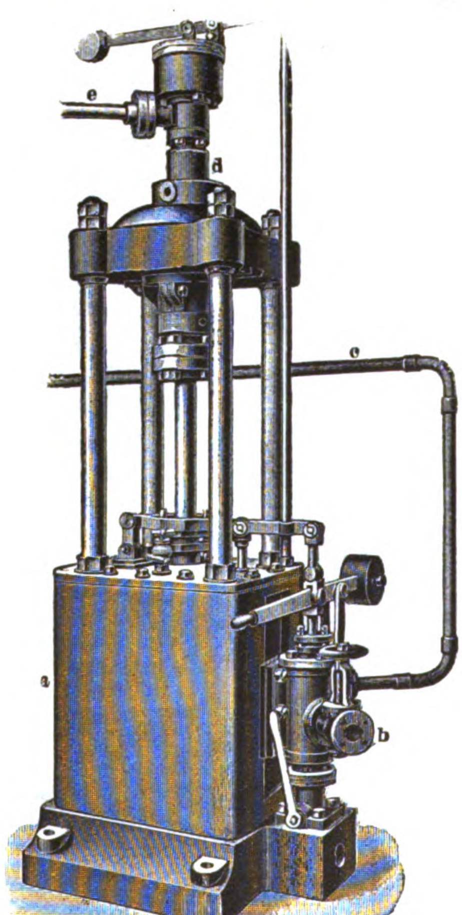


Fig. 2

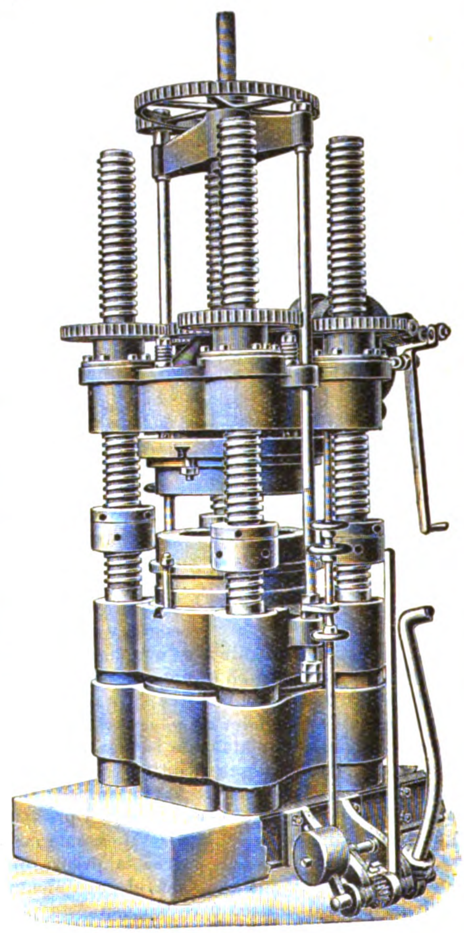


Fig. 3

Prensa, II

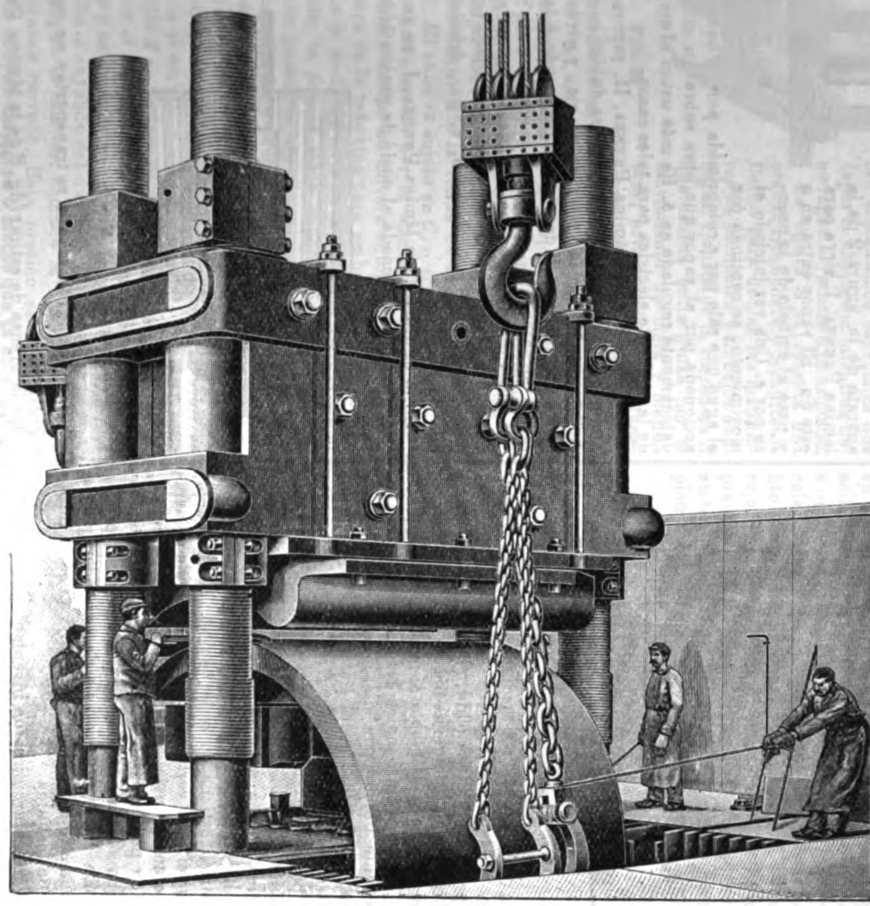


Fig. 1

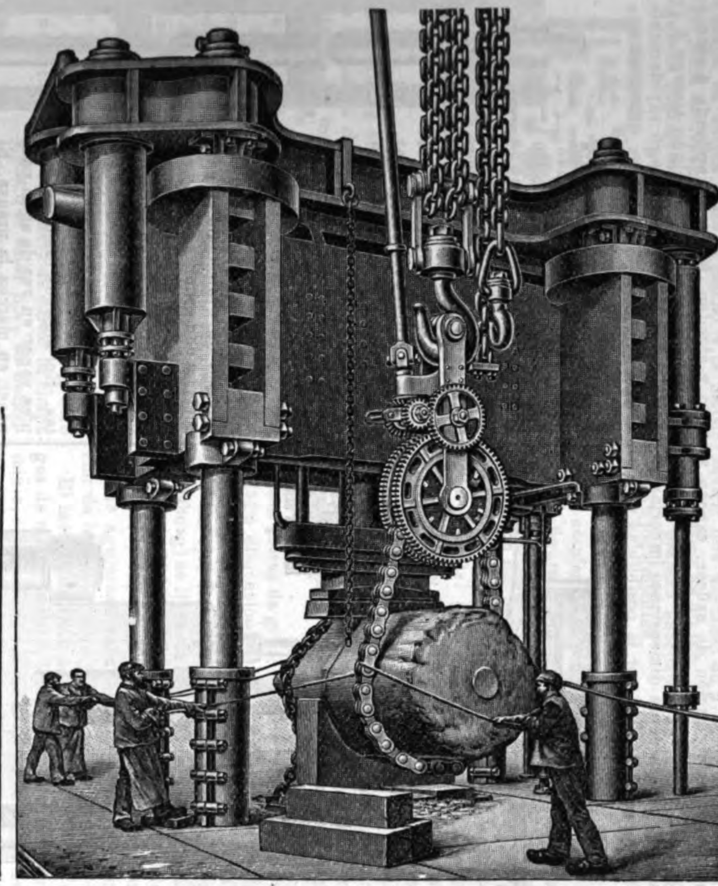


Fig. 2

cipalmente en la fabricación de azúcar, caucho y linoleum.

Cuando la prensa es de dimensiones importantes es casi siempre hidráulica por la posibilidad de ob-

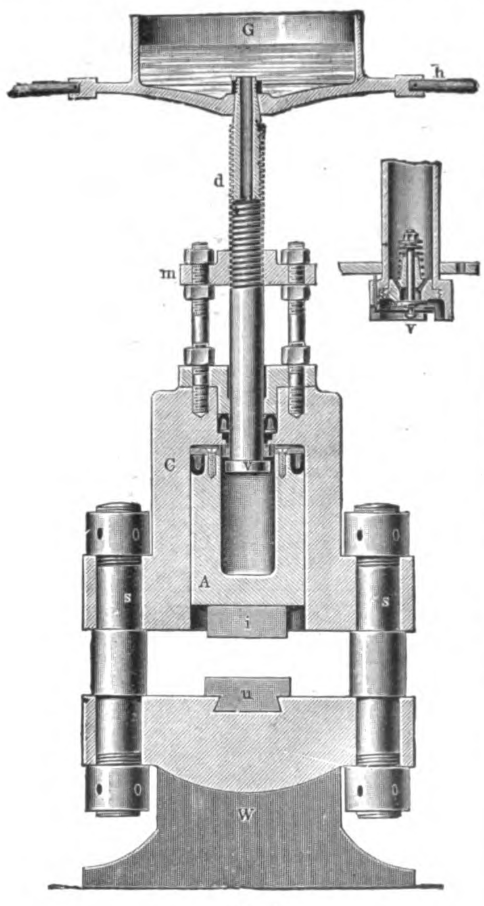


FIG. 6

tener grandes presiones mediante esfuerzos pequeños por unidad de superficie.

La prensa hidráulica ó hidrostática (fig. 3) consta de un bastidor *W* donde se fija un cilindro, en cuyo interior se mueve el émbolo *K* provisto de una plataforma *P* que avanza entre las columnas *S* convenientemente guiado por ellas. Por *C* entra agua á presión, la cual levanta el émbolo y comprime los objetos colocados entre *P* y *H*. El agua que entra por *C* puede provenir de un acumulador ó de una instalación general hidráulica. La figura 4 representa una bomba muy sencilla que sirve para la prensa hidráulica. En *A* hay un depósito de agua cuya pared sostiene en *G* la bomba. El agua aspirada por el tubo vertical levanta la válvula de aspiración *a* en el movimiento ascendente del émbolo *k*, accionado por la palanca *E*. Al descender el émbolo el agua abre la válvula *e* y penetra en la prensa por *B*. En *v* hay una válvula de seguridad y en *w* un manómetro con su indicador *m*. La bomba puede moverse á máquina.

La prensa hidráulica fué inventada por José Bramah en Londres en 1795, y se empleó para prensar heno y algodón, luego fué aplicada á ascensores y grúas, pasando al cabo de algún tiempo á Francia y Alemania, donde se propagó rápidamente. Gilbert, á principios del siglo XIX, habla de una prensa en Magdeburgo capaz de desarrollar 150 ton., propia para trabajos agrícolas, especialmente la obtención de aceites. En Francia, Montgolfier fué uno de los primeros en emplearla.

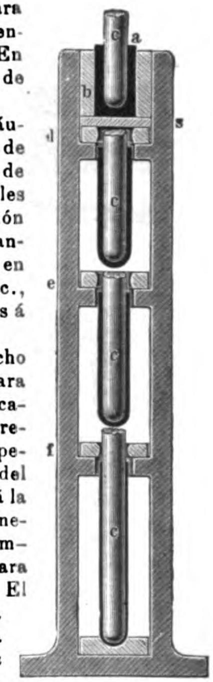


FIG. 7

Se emplea la prensa hidráulica en máquinas de ensayo de *materiales* (V.), obtención de tubos y fabricación de cables (V. CABLE), maniobra del timón en los buques, centrado de llantas y ruedas sobre los ejes en ferrocarriles, aprestos, etc., para cuyo pormenor referimos á los artículos aludidos.

En la forja se emplean mucho prensas de gran tamaño para cortar y comprimir en frío y caliente. Este trabajo de compresión es muy importante por penetrar en la masa profunda del metal y no quedar reducido á la superficie como en los martinetes. En algunos casos se emplea vapor en vez de agua para poner en marcha la prensa. El aparato de la figura 2 de la lámina PRENSA, I, sirve para este fin. El vapor entra en *a* y pasa al émbolo de la prensa por *e*. Una vez iniciado el movimiento, se continúa por el agua que sale por *e* comprimida por la bomba *d*, accionada por el vapor que obra sobre un cilindro debidamente regulado en *b*. Es más usual el empleo de la corriente eléctrica para tales casos.

La figura 1 de la lámina PRENSA, II, representa una prensa hidráulica de Krupp para doblar corazas de buques. La coraza apoya en su eje, y otros dos ejes ó una pieza en *V* descienden obligando á la coraza á curvarse.

La figura 2 de la lámina PRENSA, II, es una prensa de forja de Krupp de 5000 ton. que puede trabajar piezas de 70 ton. de peso, v. gr., árboles de buques.

En la figura 1 de la lámina PRENSA, I, se ve una cizalla ó tijera accionada al modo de prensa hidráulica para cortar corazas que se transportan en carros á propósito.

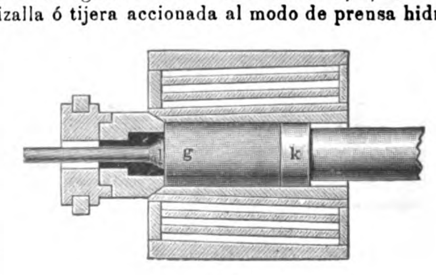


FIG. 8

En la prensa de estirar (fig. 3 de la lámina PRENSA, I) para obtener por embutido grandes depósi-

tos, la chapa se coloca entre el macho y la matriz ó molde. Ésta asciende por presión hidráulica una vez regulada mediante tornillos la altura y posición



FIG. 9

del macho. Puede actuar como bomba la introducción en la cámara de agua de un vástago de acero sea mediante un tornillo, sea por otros medios. El émbolo se desplaza entonces de un volumen igual al volumen del vástago introducido.

Para trabajos de estampación, cerrajería, quincallería, cartones de cajas, dentado de chapas para máquinas eléctricas, etc., se emplean prensas que reciben diferentes nombres. Constan de un plato ó placa donde van las matrices y de un macho, corredero en robustas guías. Hay, además, órganos especiales para retirar la chapa ó cartón y para presentarlo de modo que el corte sea precisamente en el lugar que conviene y á la distancia uno de otro que se necesita. Como en el acto de cortar la chapa tiene que estar fija, se necesitan mecanismos especiales que dejen la chapa fija mientras tiene lugar el recorte ó punzonado.



FIG. 10

La figura 5 representa una prensa Schuchart y Schütte de Berlín para doblar los manillares de bicicletas y trabajos análogos. Consta de la corredera *S* que desliza entre guías por el movimiento de biela y manubrio, arrastrando la contraestampa *A*, sobre la cual vienen á disponerse las dos ramas del manillar al descender *S*. Al empezar la operación se llena el tubo de un material que funde á temperatura relativamente baja para evitar el pandeo y otras de formaciones, luego se sujeta en *C* y apoya sobre los rodillos *B*. Al bajar la contraestampa *A* obliga al tubo á doblarse adoptando la forma de los canales laterales de *A*. El tubo va sujeto en *C*, pieza que sufre un empuje hacia arriba por la acción del contrapeso *G*, pudiendo limitar su carrera el tope *D*. En *t* se ve el disparo de la máquina para embrague de la correa.

En la moderna forja de estampado, recorte y embutido, la prensa tiene importantísimo papel, habiendo pasado en algunos casos á segundo término los martinetes y péndulos de forjar.

La figura 6 representa la máquina de Phylip. Sobre un bastidor *W* por el intermedio de cuatro columnas *S* apoya el cilindro *C* en cuyo interior se mueve el émbolo *A* cuando desciende *V* por giro del tornillo *d* en su tuerca *m*, movimiento que se obtiene por el del balancín *h*. Lo interior del émbolo es vacío y se llena de agua que pasa por lo interior del tornillo *d* cayendo del depósito *G* mientras no hay presión en lo interior. Cuando la hay, la válvula *v* permanece cerrada. Esta presión se establece en cuanto la contraestampa ó macho que va en *i* toca la matriz que descansa en *u*. A mano puede lograrse una presión de 40 ton.

Con prensas adecuadas se fabrican bañeras en cuatro movimientos.

En el embutido de piezas como cartuchos, tubos para calderas, bombonas para gases á presión, etc., puede emplearse el procedimiento siguiente:

Sea figura 7 un bloque *a* de acero llevado al rojo y colocado en una matriz *b* cuya sección es mayor que la del bloque, cerrado inferiormente por la placa *s*. Se introduce luego el vástago *c* que refluye todo el metal acero hasta llenar por completo la matriz. Luego se quita la tabla *s* y se substituye por los anillos *d e f* entre los cuales y el vástago *c* debe pasar la pieza que se trabaja hasta obtener la forma embutida definitiva. El acero adquiere resistencia con este trabajo, pero conviene antes tratarlo al martinete para dejar una pieza de forja bien homogénea.

Para piezas de gran longitud y á fin de no dar al vástago dimensiones desmesuradas se trabaja con dos vástagos que avanzan á la vez. En la fabricación de ejes huecos por el método de Mercader (Pittsburg) se lleva un bloque saliendo del cilindro caldeado á 1000° entre una estampa y contraestampa. Y por cada base avanzan dos machos á gran presión que lo agujerean rebatiendo el metal sobre lo interior de las estampas á presiones de 150 ton.

El método de Dick se emplea para fabricar vástagos de metal, bronce, latón, delta, cobre, zinc, aluminio, etc. Se funde el metal primero, luego se echa en el cilindro *g* (fig 8) y en el momento en que se solidifica se comprime entre el émbolo *k* y la matriz *l* á una presión de 5000 atmósferas. Para conservar el calor del cilindro se envuelve el *g* por capas de grafito y cilindros de acero que mantienen el calor al rojo. Es el mismo principio que se emplea en las prensas para fabricación de tubos sin soldadura ó en las que recubren los cables de una envolvente de plomo. Parece que la textura es mejor que con los

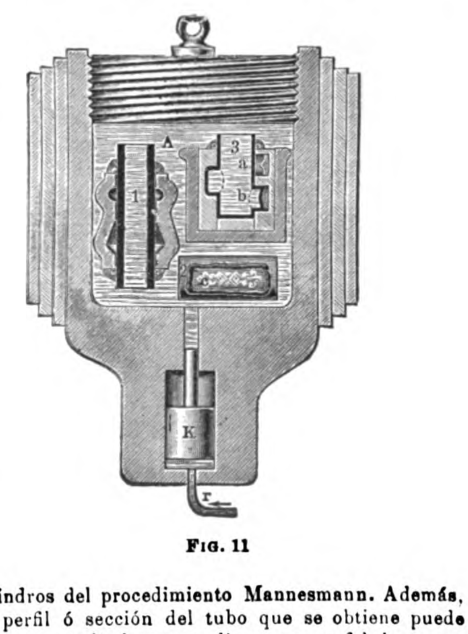


FIG. 11

cilindros del procedimiento Mannesmann. Además, el perfil ó sección del tubo que se obtiene puede variar entre límites muy diversos y se fabrican per-

files que no pueden obtenerse por cilindrado ni por estirado, tales, v. gr., los de la figura 9. La separa-

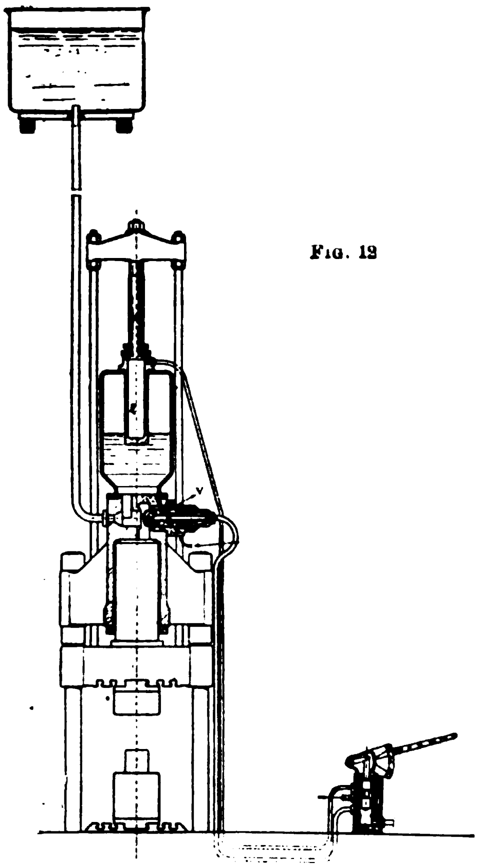


Fig. 12

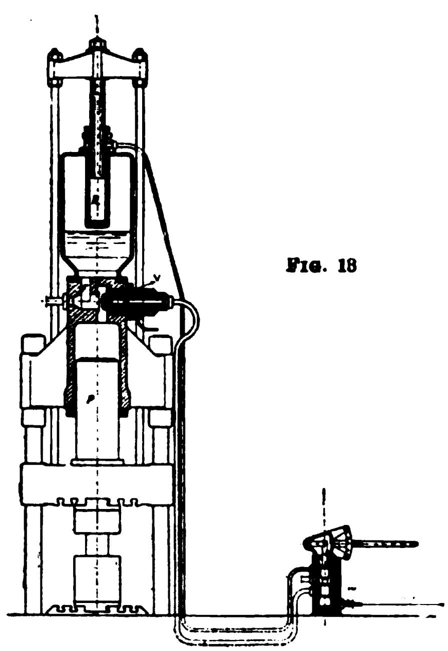


Fig. 13

ción de filetes necesaria para dar paso á los órganos que fijan la matriz no se conoce en la pieza que sale de la prensa porque la elevada presión á la salida suelda completamente las partes temporalmente se-

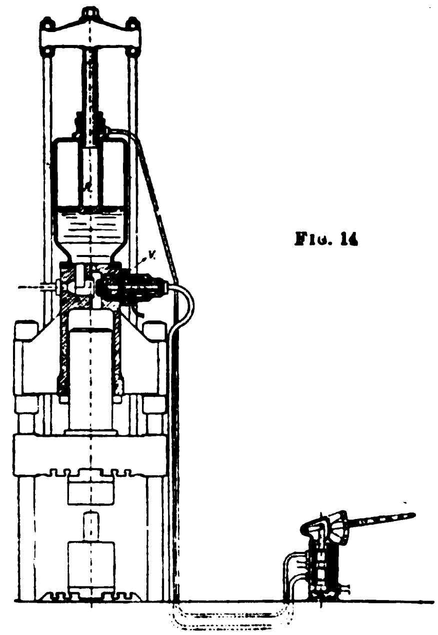


Fig. 14

paradas. Se obtienen así varillas molduradas ó de perfiles tales que inmediatamente pueden sacarse ruedas, figurillas, portaescobillas (fig. 10).

Las matrices deben ser de excelente material porque están sujetas á esfuerzos considerables. Hay que separarlas á menudo. Con el método de Huber se evita este inconveniente, pues se llevan los materiales en un gran cilindro lleno de agua que se somete á elevada presión (fig. 11). Es preciso evitar solamente que entre agua entre la estampa y la pie-

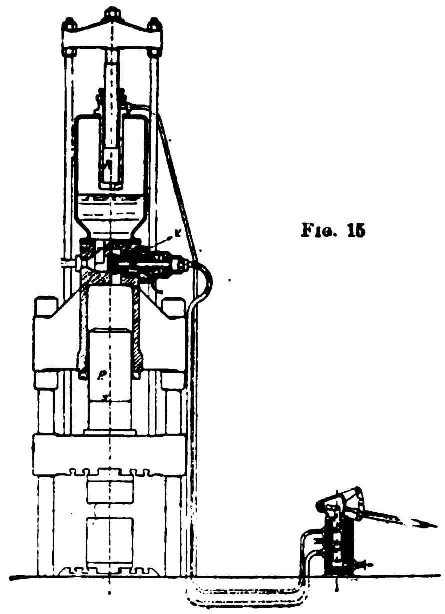


Fig. 15

za que se trabaja, lo que puede lograrse con másticgoma. El cilindro *A* que contendrá el agua á pre-

sión debe ser muy robusto, el agua llega por *r* y actúa sobre un multiplicador *K* que determina presiones de más de 5000 atmósferas. En lo interior del

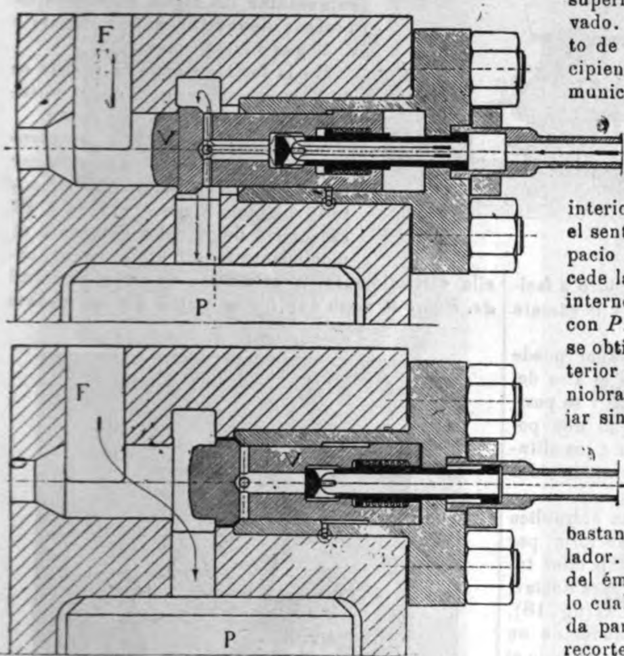


FIG. 16

cilindro hay las matrices con los tubos que han de adoptar sus formas 1, 2, 3.

Si la deformación es muy grande hay que proceder en varias operaciones y recocer el material. En las primeras operaciones se rellenan los huecos de la matriz hasta cierta profundidad como se ve en *a* y *b* de la pieza 3. Es preciso que la matriz sea más resistente que la pieza que ha de adaptarse sobre ella.

Este procedimiento se presta para recubrir de metal determinadas piezas, verbigracia, de cristalería ó á la fabricación de tazas, teteras, cafeteras, partiendo de tubos.

Volviendo á las prensas de forja, añadiremos que en la construcción de prensas debe tenerse presente que, para facilitar los recambios, es preciso que las guías puedan desmontarse con facilidad.

La maniobra de la prensa en los grandes talleres de forja debe ser rápida y los elementos yunque y contraestampa de fácil recambio.

Las prensas de gran forja pueden ser hidráulicas puras ó hidráulicas de vapor.

Prensas hidráulicas puras. Constan de un cilindro con un émbolo móvil en su interior. Puede ejercerse sobre este émbolo presión mediante el agua procedente de un acumulador hidráulico, al cual se alimenta de modo continuo por una bomba (figuras 12 á 15).

Como quiera que la presión sólo debe empezar cuando ya las garras han llegado á contacto con la pieza de forja, es preciso que el espacio que deja tras sí el émbolo se llene de agua. Esta agua de relleno refluye á un cilindro colocado en la parte superior en comunicación con un depósito elevado. Una válvula automática, en el momento de lanzar el agua á presión, excluye el recipiente de relleno por lo que pone en comunicación el acumulador con la cámara del cilindro de presión. Esta válvula automática se representa en *V* en la figura 16. En la posición primera actúa la presión del acumulador por lo interior de la parte de rayado macizo y en el sentido que indican las flechas, sobre el espacio *P*. Al cesar este tiempo activo retrocede la válvula *V* por la acción de su resorte interno y deja en comunicación el espacio *F* con *P*. El movimiento de ascenso del émbolo se obtiene merced á mantener en presión lo interior del cilindro *R* (figs. 12 á 15). La maniobra de enviar presión á *R* ó á *V* ó de dejar sin presión á *R*, con lo cual cae el émbolo *P*, se realiza por el conductor de la prensa situado aparte junto á la palanca de pasos ó de maniobra. Esta clase de prensas tiene una maniobra bastante rápida y gasta poca agua del acumulador. El operador puede regular la velocidad del émbolo por el movimiento de la palanca, lo cual hace que tal máquina sea muy apropiada para trabajos de estampación, punzonado, recorte, etc. La velocidad del émbolo llega á 1,8 m por segundo.

Prensas hidráulicas de vapor. Son de más fácil manejo y en general mayor economía que las hidráulicas puras. El movimiento de retroceso se obtiene por la presión del vapor en los cilindros *dd* (fig. 17), lo cual obliga á sus émbolos á un movimiento de abajo arriba. Pero lo más esencial es que

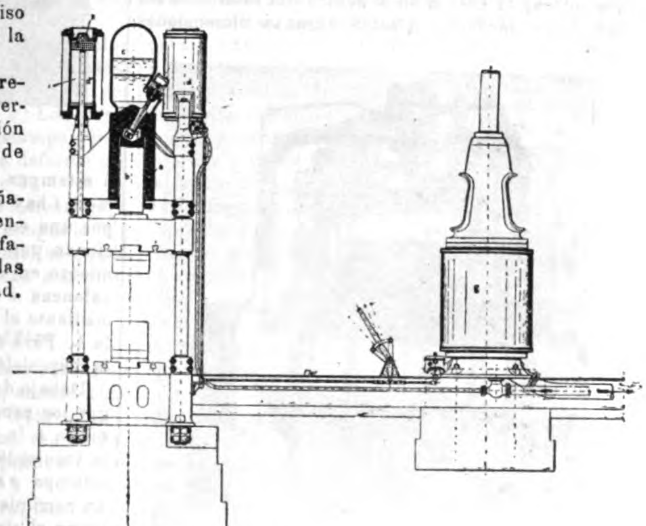


FIG. 17

en vez de acumulador se obtiene el agua á presión con auxilio de un cilindro *g* especial que recibe el vapor de una caldera por una cara de su émbolo y

con la presión del vapor comprime el agua de un émbolo interior más pequeño (multiplicador), la cual obra sobre la válvula *V* del caso ya descrito.

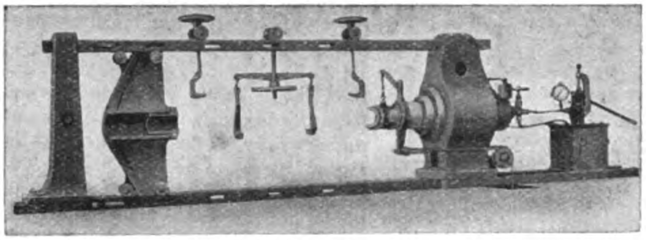


Fig. 18

La disposición oblicua de *V* en el cilindro *a* facilita el paso del agua entre el fondo de *a* y la cámara de aire *c*.

Pudiendo regularse la presión del vapor puede regularse la presión. En estas prensas el aire del cuerpo de bomba está sometido á presión y es posible parar automáticamente el émbolo en una posición cualquiera por el envío del vapor á los cilindros *d*. La maniobra de estas prensas construídas por Banning es muy sencilla y cómoda.

El empleo del principio de la prensa hidráulica es muy general en las máquinas de gran forja, por no exponer el material á rotura. Imposible citar todos los casos en que se emplea, v. gr., para doblar, flexar, empilar, centrar, montar las ruedas (fig. 18), fabricación de tubos por estampa alrededor de un vástago central, prensas de enderezar, y en todo el trabajo de chapa y calderería.

Las prensas de estampa para el trabajo de chasis de automóviles funcionan, por lo común, también con fuerza hidráulica. Son las prensas de gran marco ó bastidor (fig. 19).

El enorme progreso seguido en la estampación durante los últimos años, ha tenido por consecuencia colocar la prensa en el centro del interés de las máquinas de forja. Afectan algunas dimensiones

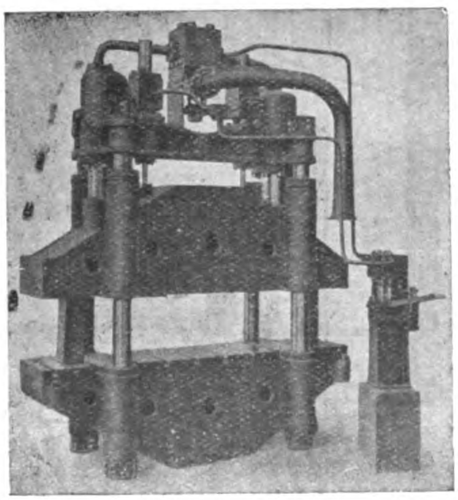


Fig. 19

colosales y permiten la fabricación rápida de piezas enormes sin castigar demasiado el material. Grandes piezas de locomotoras, motores, bastidores de material laminado, chasis, formas de perfiles, etc., se obtienen con prensas de 1000 á 5000 ton., que se manejan con extraordinaria facilidad, sencillez y economía. V. figuras 20 á 22 que representan las vistas exteriores de prensas descritas anteriormente ó análogas á las mismas.

En la forja de serie la prensa es muy empleada, v. gr., como cortador, sujetador, ó para dar forma.

La lámina Prensa, III, representa una prensa excéntrica movida por una correa que maniobra directamente el volante *a* y por él el árbol *b*. El excéntrico del árbol *b* determina el movimiento de la pieza *c*, la cual oscila verticalmente. A esta pieza va fijo el portaútil *de*. Sobre la mesa *i* se fija la matriz *k* y los machos

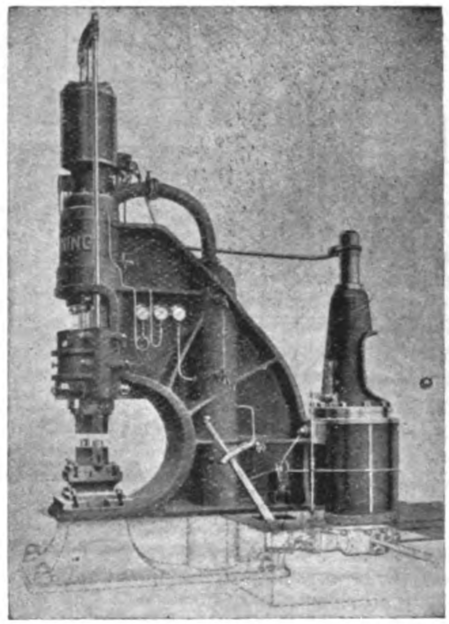


Fig. 20

ó estampas *l* penetran en la misma. En la misma mesa *i* hay el mecanismo de corrimiento constituído por una serie de bielas *m* y *n*. Las primeras se accionan por las palancas *go* y determinan su movimiento en un sentido perpendicular á la mesa; las palancas *n* se mueven en sentido longitudinal de *i* mediante el sistema de palancas *p* movido por la biela *h*. Para cambiar la amplitud del corrimiento está la disposición *q*.

Debajo de la mesa *i* se halla el canal *r* para recoger los productos fabricados. El material se suministra á la máquina en forma de chapa ó fleje, por la izquierda, y pasa por la matriz. Cada vez que la estampa *ge* levanta las palancas *hpn* determinan un corrimiento exacto en sentido de su penetración; luego el sistema *gmo* lo fija invariable. Desciende el vástago ó macho y recorta la parte que cae por el canal *v* y el resto del fleje se arrolla al salir por la derecha de la máquina.

Pocas piezas pueden fabricarse con un solo movimiento de la prensa. En general las piezas obteni-

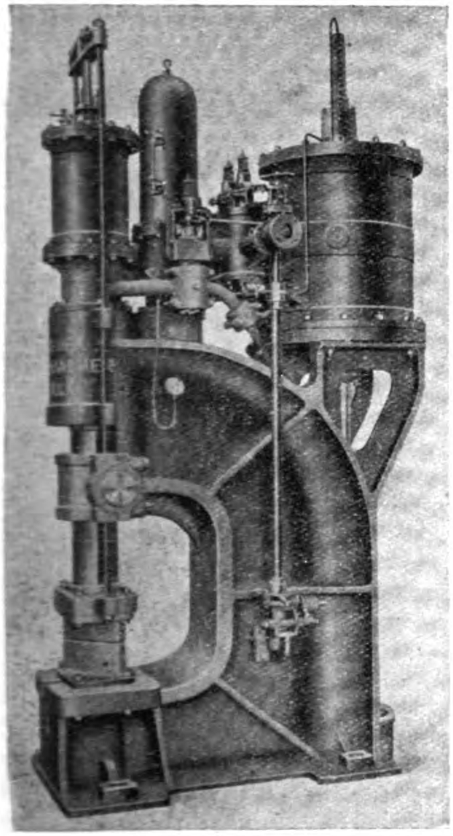


FIG. 21

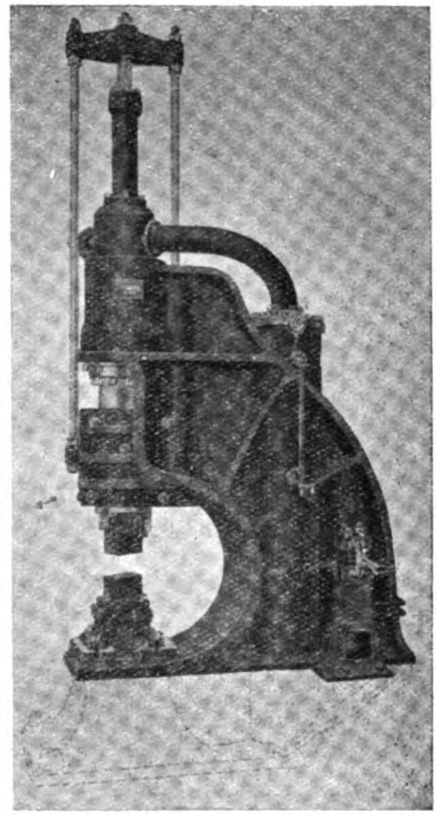


FIG. 22

das se pasan á otra prensa; estas prensas en vez de serlo de recorte, pueden serlo de estampar ó embutir.

Así, por ejemplo, los números 2 á 6 de la lámina PRENSA, III, representan la maniobra para fabricar bolas metálicas. La varilla *a* al rojo es cortada por tijeras helicoides *b* en longitudes fijas *c*. Los trozos que así se obtienen se llevan entre la estampa y contraestampa *ed* (núm. 3) hasta que se deforme por presión, como indican los números 4 y 5.

Los dos cilindros en la estampa y contraestampa permiten sacar fácilmente la bola que adopta la forma del número 6. Se lleva luego á un molino que la deja completamente redonda por el roce con otras semejantes y después se pule.

Prensas usadas en las artes gráficas

Aquí se agrupan las diferentes prensas usadas en las artes gráficas (imprenta, litografía, encuadernación, etc.), así como las empleadas en fotografía.

Las prensas tipográficas, ante su moderna evolución industrial realmente progresiva, pueden agruparse bajo la nomenclatura siguiente:

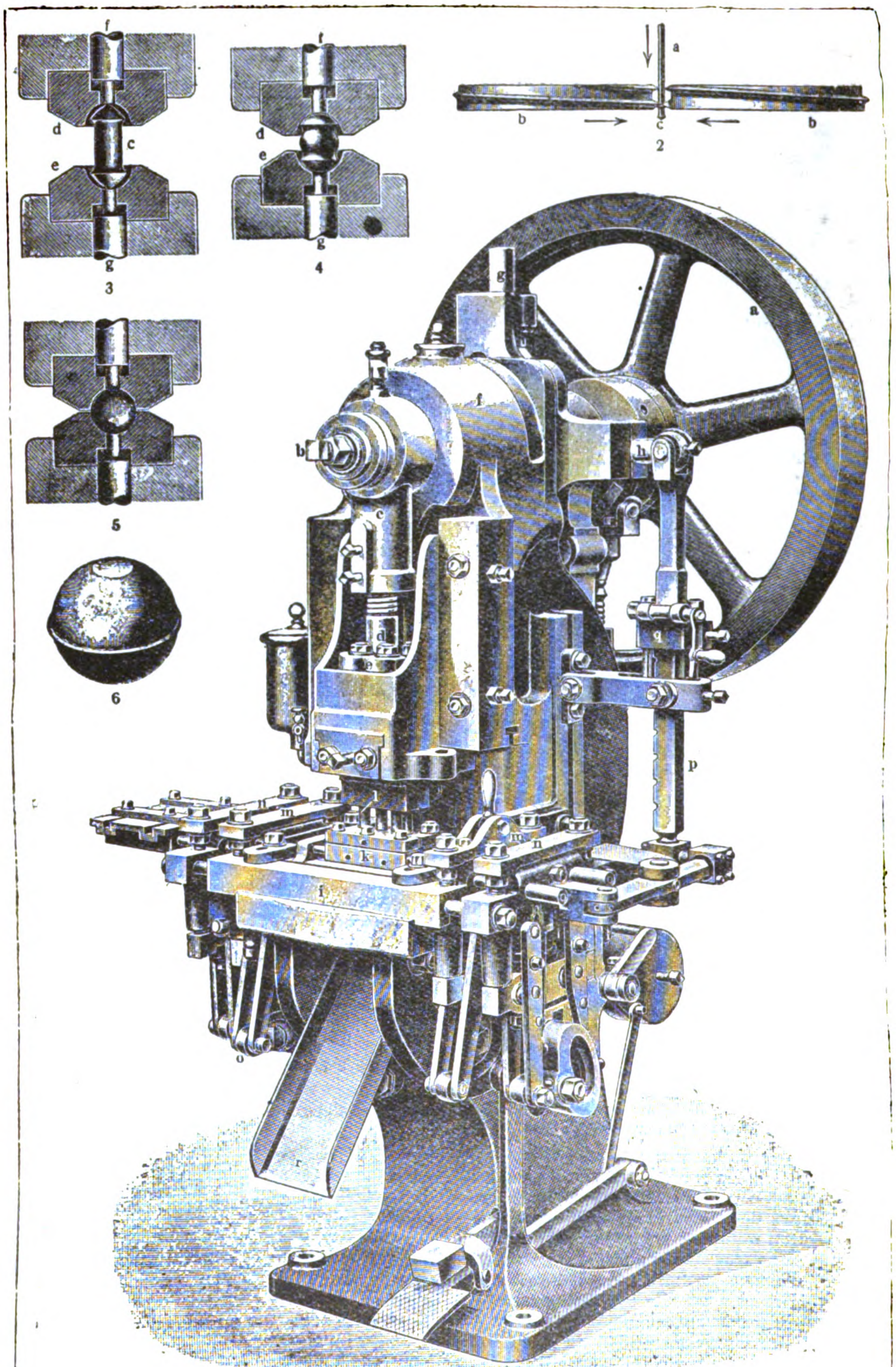
Prensa primitiva (fig. 23), en madera, usada durante los siglos XV y XVI. En este último introdujéronse algunos perfeccionamientos.

Prensa á brazo (figs. 24 y 25). El aparato que sirve para imprimir, utilizado desde Gutenberg ó antes, hasta mediados del siglo XIX, durante cuyo primer período la prensa fué poco voluminosa y elaborada en madera, principalmente de pino, exceptuando el husillo que más tarde fué de bronce, como algunas otras piezas menores, aunque desde fines del siglo XVII se hicieron modificaciones y comenzóse á usar los metales; los dos cuadros de la presión fueron de nogal, y como sólo cubrían la mitad de la forma, había que darla dos presiones. Ocupaba dos operarios: el prensista y el ayudante ó muchacho aprendiz que daba tinta á las formas ó moldes. La jornada, en los siglos XV y XVI, rendía de 300 á 500 ejemplares; pero luego que las prensas fueron mejoradas y su cuadro superior pudo estampar de un solo golpe; desde entonces (1753) la producción diaria oscilaba de 1,500 á 2,000 impresiones ó sean unos 1,000 pliegos diarios estampados por ambas caras.



FIG. 23

Prensa rudimentaria medieval



1. Prensa excéntrica

Prensa de nervios, que representó un adelanto sin afectar al desarrollo de la profesión. Subsistió durante los siglos XVII y XVIII.



Fig. 24

Prensa de la imprenta de Jos. Badius Ascencius. (1520)

Prensa holandesa, modificación de la precedente, que estuvo en uso desde el siglo XVIII hasta al principio del XIX.

En realidad fueron variedades de un modelo al que paulatinamente se le añadieron pormenores inclinados á perfeccionar la vetusta prensa de madera, á que se le iban aplicando elementos complementarios y piezas de metal hasta aparecer en Filadelfia (1805) la prensa *Columbian*, enteramente construída en hierro, prototipo de este grupo.

Prensa de hierro de Stanhope (fig. 26), construída en Inglaterra, hacia 1809, fué el modelo europeo. Esta postergó las prensas de madera, pues mereció la predilección del mundo tipográfico, habiendo sido objeto de imitaciones en la mayor parte de los países cultos. En 1814 se introdujo en París y no tardó en llegar á España, propagándose por todas partes los modelos inglés y norteamericano. La prensa de hierro á brazo apareció en Europa iniciando una nueva era en la impresión tipográfica por la coincidencia de haber tomado origen la prensa mecánica (1811) al mismo tiempo que se divulgaba el señalado progreso de la *Columbian* y la *Stanhope*, á brazo, que alternaron con la *Albion* (fig. 27).

Las partes principales de la prensa son: el cuerpo, llamado *lira*, que queda siempre inmóvil; el carro, la frasqueta, el tímpano, la platina y la barra que recibe un movimiento horizontal ó bien perpendicular: las piezas restantes están unidas á éstas. La prensa *Stanhope*, más común y típica, tiene por base un zócalo de madera en forma de cruz latina, sobre cuyos brazos descansa la lira, su pieza principal, voluminosa y maciza, de hierro. Un grueso husillo atraviesa por el centro la parte superior y sostiene en su extremo inferior el cuadro que efectúa la presión. El movimiento que la determina es un juego de piezas combinadas y en conexión con la barra que accionan en ambas caras de la lira por medio de la cigüeña cuando el prensista tira hacia sí la barra, pues entonces baja el cuadro al descender el tornillo que le sustenta é impele. Otro elemento no menos principal que la lira es el carro, que se apoya, en sentido horizontal, sobre las bandas ó carriles de hierro, que permiten al prensista conducir la platina con el molde á través del espacio central de la lira debajo del cuadro y retirarlo por medio de la manija que enrolla y desenrolla la *baca* (cuerda ó correa) que mueve el carro. Este se compone de una platina cuadrilonga bien laminada, que en el lado opuesto á la lira tiene un movimiento de visagra en que se apoya el *tímpano*, marco de hierro que sostiene unos paños y en el cual se fijan el arreglo, las guías, punturas y el pliego de papel destinado á ser impreso. Los pliegos van á la presión sostenidos por la *frasqueta*, marco muy ligero de hierro, conexionado en el extremo superior del tímpano, que suele revestirse de papel fuerte, cortado en aquellas partes que ha de imprimir el molde. El tímpano se completa con el *timpanillo*, bastidor de hierro revestido de baldés, que encaja en la cara anterior del tímpano y sujeta el arreglo y los paños que suavizan y regulan la presión. Las prensas de esta clase no se fabrican ya, pero en algunas capitales se sirven de ellas para sacar pruebas las pocas imprentas que todavía conservan el tradicional artefacto; mientras en poblaciones secundarias donde el movimiento tipográfico es poco y no acelerado aun tienen la prensa en actividad. En las grandes poblaciones su actuación útil al presente queda reducida á la tirada de carteles y también para la estampación de libros y revistas con tipos en relieve para ciegos.

Prensa mecánica. Las prensas mecánicas (para distinguirlas de las prensas de mano) son máquinas en las que, exceptuando la presentación de las hojas en algunas de ellas, se ejecutan automáticamente, y, en ocasiones, á gran velocidad, todas las operaciones del arte de la tipografía é impresión litográfica.



Fig. 25

Prensa de madera á brazo, de G. J. Blaeu. (Siglo XVII)

Federico König inventó en 1810, junto con el mecánico Bauer, trabajando á la sazón en Londres, una máquina de imprimir rudimentaria con todas las partes esenciales de la prensa de mano ó prensa de platina. El entintado se efectuaba con cilindros revestidos de cuero y automáticamente, por lo que se obtenía un rendimiento doble del que era dable pretender de las prensas á mano; en la mecánica el órgano impresor era un cuadro. Pronto substituyó König el cuadro por un cilindro, el cual estaba recubierto de fieltro. En este cilindro impresor el papel se sujetaba con cordeles. Podíanse obtener 800 hojas impresas por hora. En la patente de esta

primera máquina (1811) se describen disposiciones para colocar un segundo cilindro y hasta todo un sistema de cilindros. En 1813 obtuvo König una patente nueva y empezó á construir máquinas con dos cilindros, de tal modo que los tipos recibían tinta é imprimían dos veces por cada pasada. Con tal procedimiento se llegó á 1,100 hojas y con nuevos perfeccionamientos á 2,000. A esta máquina de dos cilindros siguió otra en 1814 con los rodillos entintadores á cada extremo; además, los tipos no pasaban bajo los dos cilindros, sino que cada cilindro imprimía los tipos que le correspondían, de modo que la hoja convenientemente guiada pasaba de un cilindro á otro y salía impresa por ambas caras. Se obtenían así, por hora, de 900 á 1,000 hojas impresas por completo.

En 1813 Bacon y Donkin obtuvieron en Londres una patente para la construcción de una máquina á base de dos prismas impresores, pero no llegó á tener la sanción de la práctica. Estos constructores emplearon por primera vez rodillos de cola y melaza para dar tinta.

Prensa mecánica, de grandes cilindros, tipo inventado por los alemanes König y Bauer, relojero éste, impresor su consocio, ambos á la sazón residentes en Londres, donde tuvieron lugar los dos primeros desarrollos de la maquinaria tipográfica que engendraron la gran expansión de las artes gráficas del libro y el periódico de que somos espectadores. Introducida en París en 1823 la prensa mecánica por los ingleses Cowper y Applegath, luego fué apareciendo en otras capitales de Europa la voluminosa prensa de dos grandes cilindros, que sólo tenía utilidad en la impresión de diarios, mas despertaba el interés de editores y tipógrafos, y ello dió lugar á la

Prensa mecánica, de pequeños cilindros, modificación simplificada del modelo anterior. Ambos dieron la pauta que originó la variedad de prensas rápidas, cada vez más en boga en la época actual.

Prensa de blanco, sencilla, de un solo cilindro. Hubo de ser la consecuencia natural de la revolución mecánica operada en la imprenta; siendo la más necesaria durante treinta años, casi la única para obras editoriales y revistas ilustradas; mas en las primeras décadas del siglo xx vese comprometido su prestigio ante la difusión de las *rotativas* propias para las grandes empresas y de otra parte aumen-

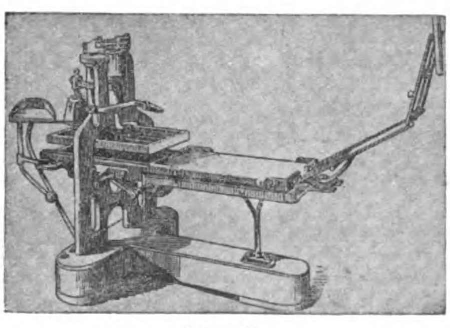


FIG. 26
Prensa Stanhope á brazo, de hierro

tan las *minervas,* que están al alcance de los no acaudalados; por manera que se imponen ambos elementos de trabajo como otra de las necesidades de la vida acelerada de nuestra civilización; mas en tanto que ambos tipos de prensa van en auge deja de verse favorecida la no menos útil serie de las máquinas *de blanco.* Pero ellas son indispensables, llenan una necesidad; los constructores perfeccionan sus modelos de manera que no queda rezagado el sistema cuando se le parangona con los recientes tipos de prensa mecanica.

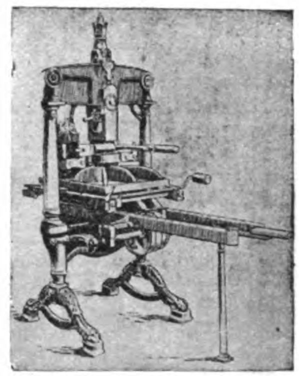


FIG. 27
Prensa Albion á brazo

La figura 28 indica el mecanismo de la prensa. Se puede dar tinta á los tipos, sea por tabla plana, sea por cilindro ó por combinación de entrambos. En el primer caso, el color ó tinta se extiende en mesas dispuestas en la parte anterior ó posterior del carro; en el segundo caso hay una serie de rodillos (entintado simple, doble, etc.). El número de rodillos dadores es de dos ó cuatro, raramente tres. Lo mismo ocurre con los distribuidores que les suministran la tinta

En la prensa sencilla (fig. 28) el movimiento del volante se transmite á las ruedas dentadas *a a* y por ellas á la biela que ataca la manivela *f*, la cual por la palanca *e* únese al carro *c* y por la palanca *d* á la mesa que sostiene las cajas. La mesa lleva una cremallera y con ella engrana la rueda motriz *g* del mecanismo de entintar con sus diversos rodillos: tomador, distribuidores, dadores y cilindro impresor. En la citada figura las flechas indican la dirección que sigue la hoja de papel. Los tinteros están dispuestos sobre la platina ó carro, que al pasar bajo los rodillos éstos entintan la forma ó molde, dejando, al retroceder, la tinta impresa en el papel arrollado al cilindro.

Ha pasado la era de las *Alauzet* y las *Marinoni,* cuyos modelos fueron simples en extremo; carentes de facilidad para subsanar defectos que era necesario evitar en la estampación. La estructura general de las modernas máquinas sencillas, de un cilindro, sin discrepar mucho del tipo precedente, aparecen más sólidas y examinadas cada combinación ó juego de piezas y uno á uno sus movimientos y objeto échase de notar ventaja grande en lo principal como en las partes más secundarias. Generalmente, constan de un zócalo y dos montantes laterales por entre los que circula el carro de impresión y en que se apoyan las piezas capitales. El carro y su anexo la tabla distribuidora de la tinta forman un plano cuyo movimiento horizontal alterno pasa de uno á otro extremo de la máquina, dando lugar á la rotación del cilindro que, en su movimiento, conduce el pliego sobre los entintados caracteres que rápido se imprime sobre el mismo para en seguida desprenderse del cilindro en la parte posterior. Su producción, 1,000 á 1,300 ejemplares por hora, cumple el objeto de las máquinas *de blanco.*

Los diversos modelos de este grupo contienen tipos con movimiento de biela y carril con rodajas ó bien sobre dos ó cuatro andas según tamaño de la platina, movimiento de engranaje é hipocicloidal

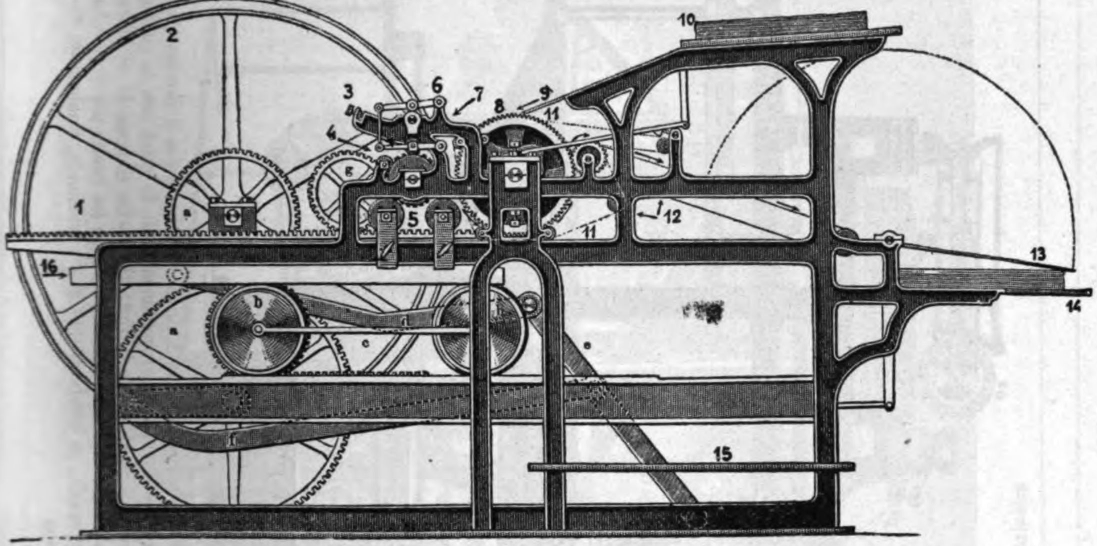


FIG. 28

Prensa antigua con movimiento alternativo sobre carriles y cilindro entintador sencillo
1, cremallera; 2, volante; 3, 4, 6 y 7, mesa de distribución de la tinta con sus rodillos distribuidores; 5, rodillos dadores; 8, cilindro prensa; 9, tablero marcador; 10, papel en blanco; 11, cinta; 12, rodillos de la cinta; 13, tablero de dejar; 14, mesa con hojas impresas; 15, estribo para el operario

Prensas de cilindro en rotación continua, á una y á dos vueltas, á voluntad, que facilitan el entintado de la forma en las tiradas de grabados.

Prensas de retiración ó dobles. (V. lám. PRENSA, IV). Imprimen el pliego por ambas caras por medio de dos cilindros: el primero estampa *el blanco* y el segundo *la retiración.* Pueden obtenerse 1,400 á 1,800 ejemplares por hora. Este grupo y el siguiente toman su origen en la primera prensa inventada por Federico König.

Prensas de reacción. Tipo de máquina á gran velocidad. Imprimen ambas caras del pliego mediante un solo cilindro. Pero también las hay de dos y de cuatro, con otros tantos marcadores, que producen doble ó cuádruple número de ejemplares; pues en realidad cada cilindro añadido á la prensa de reacción representa el acoplamiento de otra máquina que funciona al unísono con sus gemelas.

La calidad del trabajo es propia para diarios y revistas ilustradas; no se acomoda bastante á libros primorosos.

La prensa de Joanisberg (Geisenheim) imprime en la ida y en el retroceso. Tiene cilindro oscilante. El gran desarrollo del periódico y del libro ilustrados ha obligado á introducir prensas cada vez más precisas y perfeccionadas. Hoy casi todas las máquinas están movidas por la electricidad.

Una modificación importante que han recibido las prensas ha sido la substitución de las cintas conductoras por uñas que sujetan el papel é impiden la formación de pliegues, así como la introducción de las punturas de acero para lograr el exácto ajuste de las diversas páginas. Hoy se usan menos las susodichas punturas porque, á su vez, se han substituído por disposiciones más precisas, y también se ha perfeccionado mucho la operación de conducir la hoja impresa.

Los marcadores automáticos se construyen ya muy precisos; existen varios tipos de diverso mecanismo que van introduciéndose rápidamente en las imprentas y litografías por su gran utilidad, pues facilitan tiradas de 2,500 á 3,000 hojas por hora en las máquinas rápidas. También se ha perfeccionado el mecanismo del carro, cuyos sistemas, de diversa base, alternan universalmente.

El problema del marcador automático existe desde más de treinta años, en cuyo tiempo se ha pasado de los mecanismos rudimentarios al uso del aire comprimido, hasta al empleo de la electricidad, etc. La casa König y Bauer emplea la patente del ingeniero sueco Ernst Hallberg, llamada Du X.

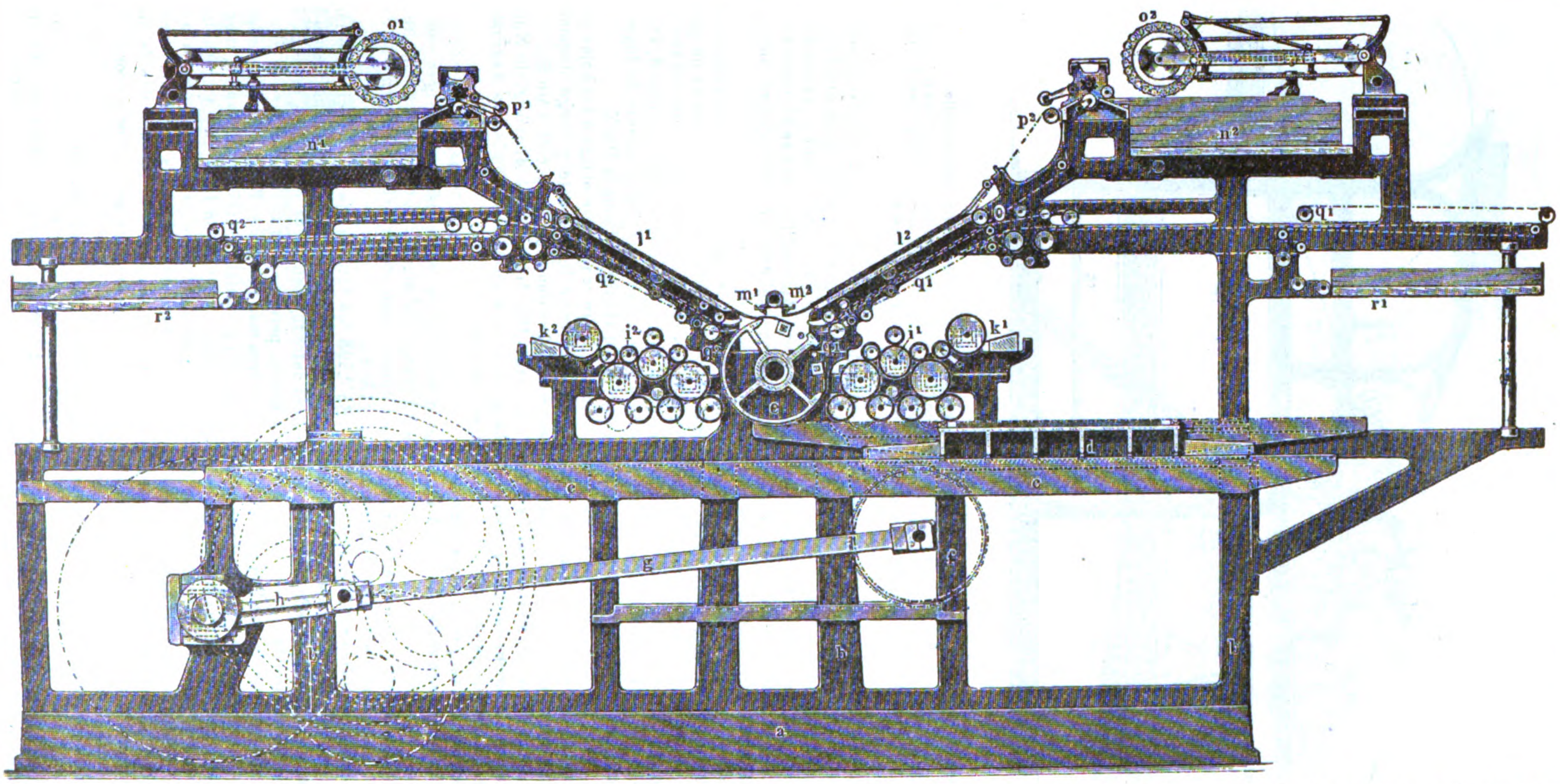
Consta de un rodillo que obliga á las hojas superiores á correrse ligeramente y luego dispone la superior sobre unas varillas y cintas sin fin.

La casa *Maschinen Fabrik Augsburg,* de Nuremberg, construye aparatos denominados *Augusta,* de tipo parecido.

Prensas rotativas ó cilíndricas. Tipo máximo de gran velocidad en la impresión. Su origen remonta á los albores del siglo XIX, cuando Sutorius, vecino de Colonia, tomó privilegio de este sistema en Francia (1808).

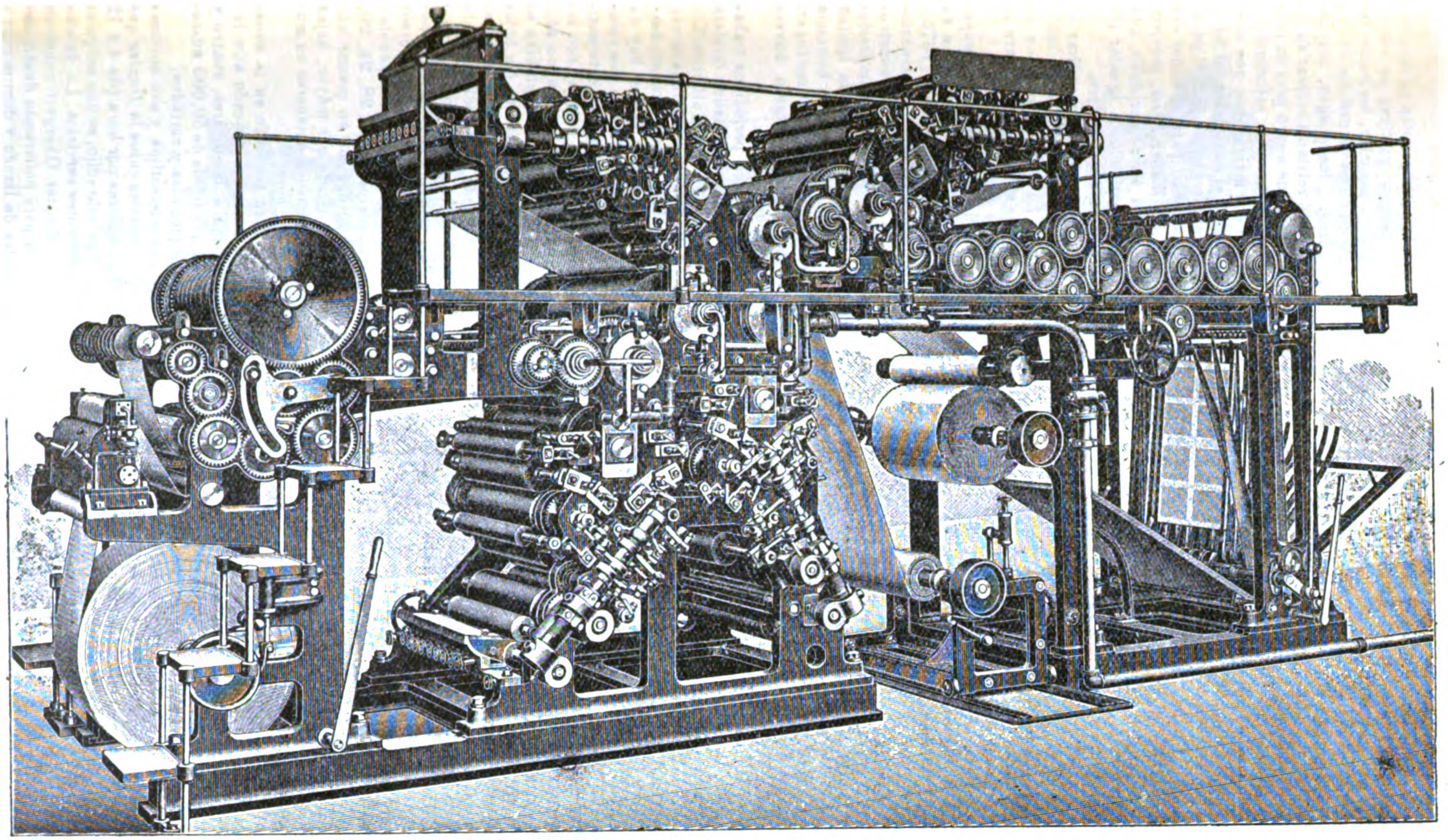
En 1823 fué introducida en Francia la primera máquina de imprimir procedente de Inglaterra. Marinoni introdujo entonces la rotativa análoga á la de König, pero era más rápida por ser los cilindros impresores más pequeños. Estas máquinas necesitaban mucho personal de servicio y tenían algunos pequeños inconvenientes en las cintas y mecanismos de toma y conducción del papel, los cuales daban lugar á serios inconvenientes en la impresión de periódicos. Afortunadamente, la introducción del papel en rollo ó papel continuo permitió obviarlos en gran parte permitiendo el empleo de rotativas continuas, cuyo giro tiene siempre el mismo sentido. En 1828, Applegath, de Londres, construyó una prensa capaz de tirar 4,000 ejemplares por hora, era de cuatro cilindros; pronto (1846) Little construyó otra seme-

Prensa, IV



Máquina doble para impresiones ilustradas con marcadores automáticos: *a*, bancada de la máquina; *b*, armaduras laterales de la bancada. En las andas ó carriles *c* corre alternativamente la platina *d* mediante la rueda dentada *f*, la biela *g* y la manivela *h*. El cilindro impresor *e* oscila merced al movimiento de la mesa con la cual está unida por engranaje. Los cilindros entintadores i^1 i^2 á uno y otro lado del cilindro impresor permiten la transmisión uniforme de la tinta desde los tinteros k^1 k^2 hasta la platina. En o^1 o^2 están los marcadores que, mediante un mecanismo especial, van dando las hojas desde los tableros n^1 n^2 á las guías p^1 p^2, de las cuales pasan l^1 l^2 hasta los topes ó guías m^1 m^2. Las hojas son entonces arrastradas por el cilindro impresor, y una vez hecha la impresión, se conducen por q^1 q^2, quedando, finalmente, en las mesas de recoger r^1 r^2 con la cara impresa hacia arriba

Prensa, V



Rotativa de dos colores aplicable al empleo de formas variables

jante que elevó la cifra á 6,000. En 1832, König y Bauer estudiaban la construcción de máquinas cuádruples y el uso del papel continuo, aunque desistieron de proseguir sus trabajos por la escasa demanda y aplicación que podía prevérseles en aquel tiempo; pero en 1840, á los cuatro siglos de la invención de la imprenta, Bauer introdujo el movimiento rotativo, y en 1847 la *Kölnische Zeitung* trabajaba con una cuádruple de tres cilindros, de los cuales el central imprimía dos veces al oscilar la forma y los exteriores una vez tan sólo, de tal modo, que cada avance y retroceso de los tipos daba lugar á cuatro impresiones. Se obtenían 6,000 impresiones por hora. En esta máquina se empleó por primera vez un plegador mecánico. En 1835, Rowland Hill tuvo la primera idea de una rotativa; los tipos se colocaban en el cilindro, pero fracasó por emplear cilindros de radio demasiado pequeño. En 1845 Worms, impresor, junto con el mecánico Philippe, obtuvo privilegio por otra rotativa que imprimía con estereotipias circulares, alimentada por rollos de papel continuo de 80 m. Applegath, en 1846, se sirvió de un cilindro de 200 pulgadas de diámetro, el cual presentaba blancos entre los tipos ó partes vacías de ellos para imprimir en color. Alrededor de este cilindro principal había verticales también ocho cilindros impresores, y entre ellos los rodillos distribuidores y entintadores, los aparatos para conducir el papel, etcétera. A cada rotación del cilindro central se imprimían ocho hojas por una cara, llegándose á 12,000 ejemplares por hora. Con tal máquina imprimióse el *Times* hasta 1862, en que Hoe introdujo la prensa Mamuth. El constructor Hoe dispuso el cilindro horizontal, fundió placas estereotípicas que adaptó á la curvatura del cilindro, rodeó el cilindro de presión de 10 cilindros impresores con sus correspondientes rodillos, y como llegó á velocidades de rotación de 2,000 por hora, obtuvo en el mismo tiempo 20.000 hojas impresas por una cara. Hacia 1848-49 tres nuevas prensas cilíndricas fueron debidas á la industria francesa, pero á pesar de las modificaciones que se introdujeron, ninguna resolvía el problema, aunque imprimiesen ambas caras: blanco y retiración.

Menudearon las tentativas y ensayos en Europa y los Estados Unidos, mas, por fin, el americano Ricardo Marco Hoe, en 1855 dió á conocer su célebre máquina *Eclair*, rotativa con plegadora automática, de 10 cilindros, que, por medio de la estereotipia curva y del papel continuo, producía 10,000 ejemplares por hora impresos de ambas caras. Esta rotativa fué el jalón que separa el período rudimentario de este sistema y sirvió de punto de partida al desarrollo posterior. En 1862 el americano Widkinson expuso el modelo de una máquina para trabajar de modo continuo. La primera rotativa continua se debe al americano Bullock (1863), en que los tipos se estereotipan y se llevan á dos grandes cilindros, lográndose 12,000 ó 15,000 ejemplares de una hoja de periódico. La casa König y Bauer (Wurzburgo) modificó sus tipos de rotativa; los franceses Marinoni y Derriey presentaron cada uno en la Exposición de París (1867) su respectiva prensa cilíndrica. La del segundo funcionaba con dos marcadores y dos receptores mecánicos; era una reproducción de la máquina de Hoe. La de Marinoni tenía seis marcadores, lo que le daba un aumento de producción. Pero los ingleses y norteamericanos estampaban sus diarios con rotativas, mientras en París todos los periódicos de gran tirada se imprimían en máquina de reacción. Aquéllos usaban rotativas de blanco construídas en Nueva York por Hoe, las cuales tenían 4, 6, 8 y hasta 10 cilindros de presión con un marcador para cada cilindro; los pliegos, después de impresos por una cara, se volvían á colocar en los tableros á fin de ser marcados de nuevo para su retiración, lo cual tampoco era bastante satisfactorio. Una rotativa de Hoe con dos marcadores, que efectuaba la retiración, no obtuvo el éxito deseado: faltábale complementarla con el mecanismo para el papel continuo. Fué construída luego para el editor del *Times* (1867-72) la rotativa *Walter Press,* provista de dos receptores mecánicos ó receptor doble, que necesitaba dos operarios destinados á igualar los pliegos depositados sobre la mesa receptora.

La prensa periódica francesa no pudo utilizar el papel continuo hasta 1871, después de la abolición del impuesto del timbre. La primera máquina de este género, tipo Marinoni, sirvió en 1872 para la tirada del diario parisiense *La Liberté*.

Las primeras rotativas del continente con papel continuo fueron dos prensas *Walter* empleadas en la publicación del periódico *Presse* en Viena (1873). La fábrica Augsburg ha imitado estas construcciones en las máquinas de su marca. Hoy se construyen rotativas incluso para ilustraciones é impresiones á dos y tres colores, y la figura de la lámina PRENSA, IV, representa una rotativa para bicromía construída por la fábrica mencionada en último lugar.

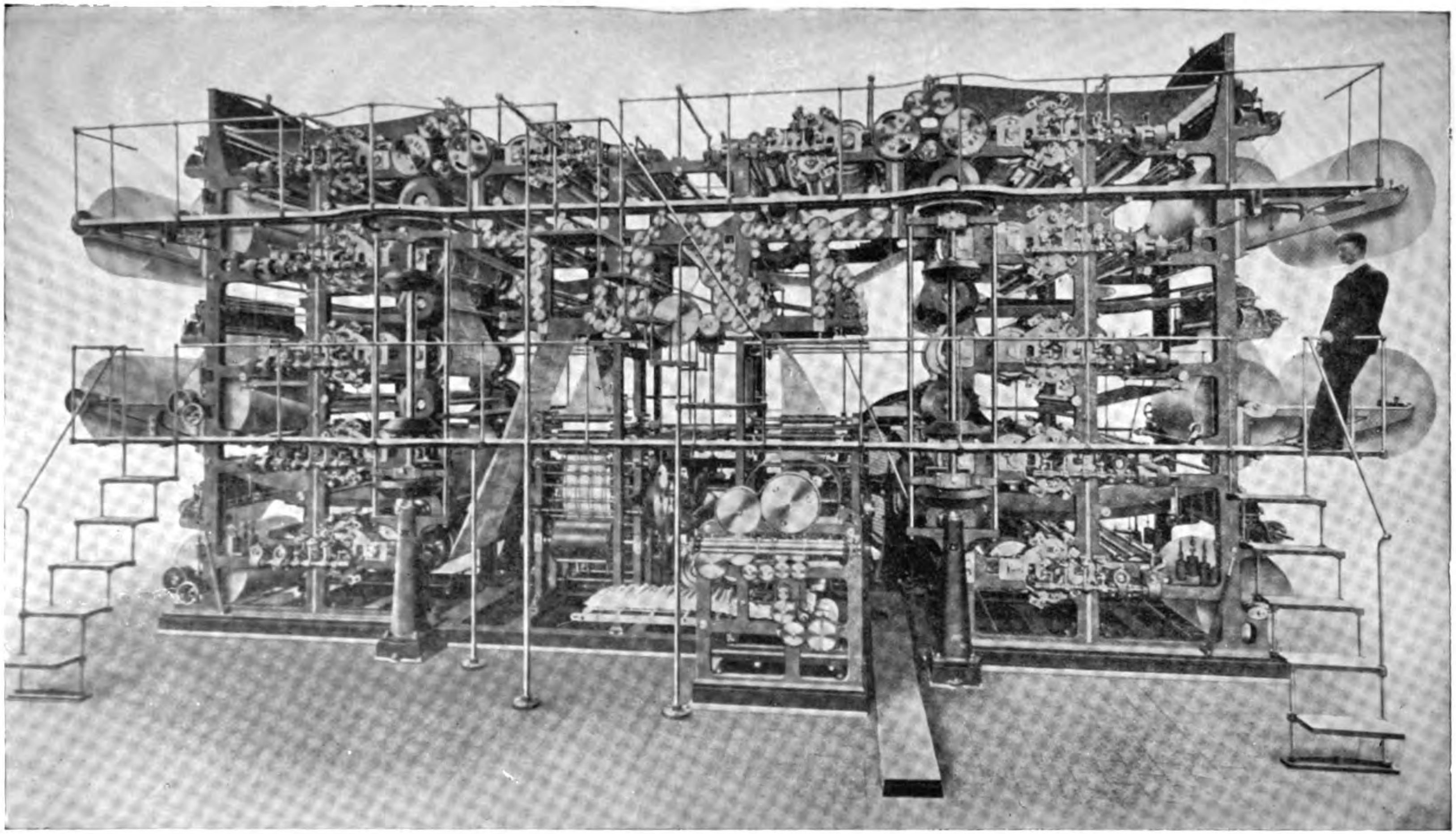
La impresión de periódicos ha exigido nuevos adelantos al arte tipográfico.

Mientras que las rotativas para periódicos trabajan con un formato fijo, las hay que tienen formato variable, entre las que citaremos la de Guillermo König en la que se imprime el papel por ambas caras, diferenciándose de las máquinas primitivamente descritas en que para cada cilindro de textos hay un cilindro de presión, mientras que en las de dos colores para cada dos cilindros de grabados ó estereotipos hay un solo cilindro de presión común; con tal disposición es posible imprimir dos colores no sólo uno junto á otro, sino uno sobre otro. También se facilita así el entintado. La máquina corta las hojas de papel y su colocación en el cilindro es neumática.

Rotativas gemelas se emplean en las ediciones de grandes periódicos; tienen gran facilidad de ajuste á la diversidad de exigencias que la práctica impone, v. gr., se pueden emplear papeles de diversos tamaños, etc. Una rotativa gemela tiene capacidad para lanzar 13,000 ejemplares de 32, 28, 24, 20, 18 y 16 páginas; si las páginas son en menor número, el número de hojas puede ser mayor, hojas impresas por ambos lados pueden obtenerse en número de 100,000 y más por hora.

Grandes progresos se han realizado en la construcción de las rotativas gemelas, y siendo aún insuficientes se ha recorrido á las de tres, cuatro y seis rollos de papel con una tirada de 50,000 números por hora, impresos, plegados y cortados.

Estas rotativas exigen estereotipia y son costosas para tiradas pequeñas; en tales casos la *Duplex* que permite tirar 6,000 ejemplares por hora (de 4 á 12 páginas) y trabaja con un solo rollo, es una máquina que puede prestar excelentes servicios. La fábrica de König y Bauer en Kloster Obergell construía primeramente máquinas para policromía destinadas á la impresión de billetes de Banco y documentos á varios colores yuxtapuestos sin superposición. Esta



Prensa rotativa de seis cilindros

máquina puede emplearse también para la policromía de colores superpuestos. La de Orloff es muy práctica para colores diversos, no superpuestos, pero se emplea mucho en la impresión de títulos de renta; un marcador automático muy perfeccionado permite el trabajo de precisión y las obras de lujo hasta 1,500 ejemplares por hora, y si el trabajo no ha de ser muy cuidadoso, hasta 2,500. Puede trabajar con dos y tres rollos. Un freno de aire comprimido amortigua el movimiento del carro. Las prensas para cromotipia é ilustraciones han de ser muy sólidas porque la presión es muy elevada. Por tal motivo se construyen con cuatro carriles. La casa constructora Rockstroh y Schueiner Herdenan construye desde 1896 prensas de cuatro carriles provistas de adelantos muy notables.

Las rotativas de la prensa diaria alcanzan hoy una producción enorme; antes de 1914 en Alemania construyóse por König y Bauer la del *Leipziger Neueste Nachrichten*, que imprime por hora 10,000 ejemplares compuestos de 96 páginas; en París, *Le Petit Journal* imprime cada hora cerca de 20,000 ejemplares compuestos de varias hojas pegadas y dobladas que forman el número. La rotativa, compuesta de cuatro cuerpos, en que se imprime actualmente (1922), *El Sol*, diario de Madrid, tira 120,000 ejemplares de 16 páginas por hora.

La prensa americana plano-rotativa para papel continuo, que se fabrica en Suiza, tira 5,000 números de cuatro, seis y ocho páginas.

La rotativa de un solo cilindro para obras editoriales, de König y Bauer, produce en cada hora cerca de 7,000 ejemplares de pliegos de 16, 24 ó 32 páginas, doblados al tamaño del libro, y también en hojas planas ó dobladas dos, tres ó cuatro veces. La rotativa König, de mayor potencia productiva, con planchas estereotípicas, alcanza cerca de 25,000 ejemplares por hora.

Prensa rotativa para estampar colores. Es la máquina más moderna en su género; las hay de un cilindro y de varios; se construyen según pedido y conforme al número de colores á que se la destine, correspondiendo un cilindro para cada tinta que deba imprimir la rotativa.

La impresión simultánea de dos colores ha sido perfeccionada por Guillermo König, hijo del otro ya citado, el cual mejoró la primitiva máquina de Congrève.

En 1865 ensayóse en Inglaterra la policromía tipográfica con tal género de máquinas; pero hasta ocho años después, á vuelta de perfeccionamientos, no se consiguieron buenos resultados.

En los Estados Unidos, Freuk y Wheat, de Nueva York, obtuvieron patente en 1869 para una máquina cilíndrica que imprimía siete colores á un tiempo.

En 1873 el francés Gaisse obtuvo patente para una de esas máquinas que imprimen diversidad de tintas con papel continuo; en 1875 fué Janiot quien solicitó nueva patente; Worms inventó en 1888 otra máquina cilíndrica, de papel continuo, destinada á la impresión simultánea de seis colores; otra Proudhon para cuatro colores, ésta daba resultados algo satisfactorios. Alcanzada la perfección inicial en las prensas rotativas, nació la idea de aplicar su mecanismo á la impresión simultánea de varios colores.

Alemania figura también en el historial progresivo de la cromotipia en prensas rápidas por haber inventado M. A. Schumann, de Leipzig, hacia 1877, una para cinco tintas, que producía 8,000 ejemplares diarios. Por la calidad de su técnica superó á todos los modelos que la precedieron.

La lámina Prensa, V, representa una máquina rotativa para dos colores, destinada á trabajo de ilustración, de excelente calidad. Por tal motivo el número de rodillos es bastante crecido. Para evitar el empaste ó la excesiva tinta, puede funcionar en vacío. En la Exposición de París de 1900 la fábrica Augsburg, de Nuremberg, presentó una máquina de seis colores, y hoy se construyen corrientemente para ocho.

Una máquina renombrada para dos y tres colores, es la de Eduardo Lambert en París. El papel pasa automáticamente á los cilindros. Pueden imprimirse 1,000 ejemplares á cuatro colores cada hora.

Prensa rotativa calcotipia (rotocalco). Imprime ilustraciones fotocalcográficas por el procedimiento del doctor Mertens de Friburgo (Baden), sistema rotocalco que permite la impresión de los tonos fotográficos en todas sus gradaciones, incluso las más finas, aun sobre papeles ordinarios y bastos.

Quedó perfeccionado el sistema en 1900 y fué patentado en 1910. El inventor acertó á combinar el procedimiento del rotograbado con la máquina rotativa tipográfica, de manera que es práctico imprimir por ambos sistemas á la vez sobre un mismo pliego, incluso aplicando esta facilidad á la impresión de diarios rotativos. Recientes perfeccionamientos introducidos en la rotativa, especialmente dispuesta, permiten grabar químicamente el texto sobre el cilindro impresor junto á las ilustraciones y efectuar con este sistema aunque sea la impresión de tricomía á gran velocidad.

La producción por hora es de cerca 8,000 á 10,000 ejemplares. Los cilindros del grabado en cobre resisten cerca 70,000 presiones, según demuestra la práctica diaria del *Franckfurte Zeitung*, el *Hamburger Fremderblatt*, la *Illustration*, de París, *Athenaeum*, de Budapest, etc. En Barcelona aparece el *Día Gráfico* y en Madrid el titulado *A B C*, ambos impresos por el procedimiento del doctor Eduardo Mertens, ilustrados todos los días con varias páginas en que se reproducen fotografías de actualidad. Un cilindro de goma efectúa presión extraordinaria sobre el cilindro grabado en hueco químicamente, y de esta conformidad cualquier papel por malo que sea recibe la tinta acumulada por el mecanismo en los finos surcos más ó menos acentuados que el ácido haya formado para determinar las tonalidades de la fotografía que reproduce en los diarios y revistas con la celeridad asombrosa de las prensas rotativas. Véase Rotocalco, Rotograbado ó Impresión rotocalco.

La vida moderna se satisface por medio de la imprenta á la vez que con estos maravillosos adelantos de mecanismo complejo, cuando no colosal y complejo á la vez también con las *Minervas*, aparatos muy reducidos y de simple combinación de piezas, cuya manipulación fácil permite estampar correctamente los impresos familiares y comerciales con pasmosa celeridad.

Las grandes máquinas, de elevado coste, están destinadas á producir un máximo rendimiento, por lo cual son aplicadas á ediciones copiosas cuyo pliego y número de páginas llenen todo el espacio útil para la impresión; debido á lo cual fué necesario crear un pequeño mecanismo, veloz, conforme á las exigencias de la era moderna, destinado á la impresión de trabajos comerciales, hojas sueltas, tarjetería, etc.,

dando origen á un grupo de prensas sin precedente en la construcción de aparatos tipográficos, cuya designación genérica es la de *Minervas*, y también llámase

Prensas á pedal. En América, á principios de 1860, Degener y Gordon empezaron con gran éxito

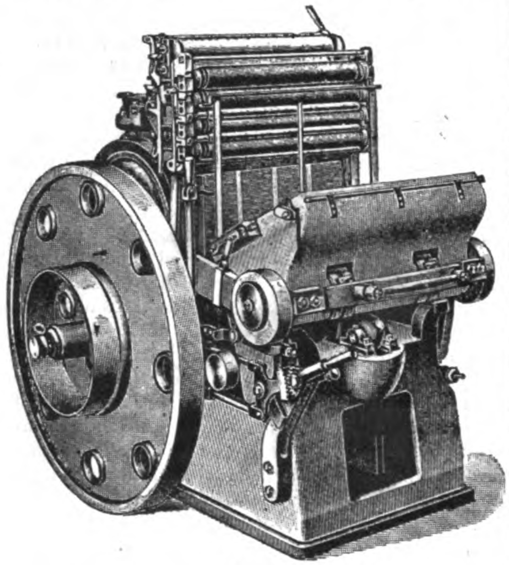


Fig. 29
Prensa Victoria, llamada *Minerva*, de Rockstroh y Schneider

la construcción de máquinas de un cierto tipo muy práctico, que ha venido á crear el modelo *Victoria* actual, muy conocido, de la Rockstroh y Schneider, de Dresde (figs. 29 y 30). El tintado es muy perfecto y con ella pueden obtenerse ilustraciones de alto valor. Incluso tapas de encuadernación se hacen con ella. La máquina *Phoenix*, de Schelter y Geiscke (Leipzig), es análoga y de mayor capacidad. Aparecieron en Europa, procedentes de Nueva York, en la Exposición Internacional de Londres (1862), remitidas por los mecánicos Degener y Weiler, inventores del sistema en 1861. Los primeros tipos fueron la *Minerva* y la *Liberty*. Perfeccionado el sistema en Francia (1871), estas prensas mecánicas, cuidadas por un solo operario, pueden alcanzar una velocidad que rinda de 800 á 1,500 y 2,000 ejemplares por hora.

El principio en que se basa el sistema es la presión plana, superior á la cilíndrica; en todos los tipos minervas rige una platina en que se pone el pliego, la cual, al moverse, se acerca y ajusta á la forma, que á la vez se apoya sobre la platina determinando la presión. El entintado se efectúa por medio de rodillos dadores que toman tinta de una tabla situada en la parte superior del mecanismo. La distribución de la tinta se efectúa mediante un rodillo tomador y los dadores. Estos pasan sobre la forma, entintándola cada vez, y suben rápidos á la tabla ó al disco para cargar de nueva tinta al momento de efectuarse la presión.

Aumenta la aplicación de las prensas á pedal y el número de constructores y tipos. Accionan á pedal y fuerza motriz. Las hay con movimiento de palanca, á brazo, en realidad de escasa aplicación en los talleres de trabajos importantes; sólo de utilidad en contados casos y para labores ordinarias.

Las minervas de calidad, sean á pedal ó fuerza motriz, tienen tintero plano, otras de disco, otras de mesa cuadrada y las hay con tintero cilíndrico y aun con dos de estos sistemas combinados.

Se las puede quitar instantáneamente la presión en muchos de los modelos modernos, así como también cambiar su velocidad por medio de la transmisión de la fuerza motriz.

Para pequeños trabajos las grandes fábricas constructoras han ido elaborando y concretando tipos muy acabados. En Alemania se han distinguido las casas Klesis, Forst y Bohn, en Joanisberg, hoy Maschinenfabrik Joanisberg, Geisenheim, por la construcción de prensas cilíndricas de pequeño tamaño ó de pequeñas prensas planas. Pueden maniobrarse con el pie y con fuerza motriz. Llámanse *Liliput*, y son muy usadas para trabajos comerciales, tarjetas, esquelas, etc.

En la Exposición de París de 1900 llamó mucho la atención una máquina americana, la *Harris Automatic Press*, construída por Dingler (Zueibriscken). Se emplea hasta para imprimir á dos colores, pero sobre todo para pequeños trabajos rápidos y baratos. Las tarjetas se colocan en la periferia de una tabla circular que gira lentamente.

La prensa *Boston* se instala y funciona sobre una mesa cualquiera y se presta al trabajo de tarjetas de visita é impresos pequeños; mas por su entintado, escasa y deficiente presión no satisface á los profesionales europeos.

Los constructores alemanes han dado al mercado copiosísima variedad de modelos y aun distintos tipos en alguno de ellos; en este caso están la *Excelsior* y *Monopol*, útiles para imprimir económicamente trabajos delicados á uno y varios colores, grabados en autotipia, trico y citrocromías y también admiten la estampación en seco para elaborar cajas de cartón plegables, impresas y troqueladas, doblándolas al mismo tiempo.

Según el notable tratadista italiano Gianolio Dalmazzo, mientras la prensa á brazo relegada hoy para sacar pruebas de corrección y tirar cortas ediciones de trabajos en color ó grabados, la prensa mecánica es aplicada á toda clase de especialidades. Las *prensas mecánicas de blanco* con parada de cilindro son preferidas para impresiones delicadas y trabajos policromos; las de *rotación continua del cilindro*, á una y á dos revoluciones, permiten la rapidez en la estampación de trabajos de lujo y otros; las *de reacción* y *de retiración* empléanse en varios trabajos, con bastante resultado, para imprimir á un tiempo ambas caras del pliego; las de *varios cilindros* sirven para imprimir casi al unísono diversos colores al pasar el

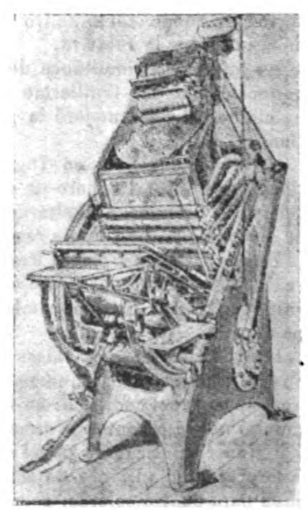


Fig. 30
Prensa sistema Minerva

pliego de uno á otro de aquéllos; las de *platina* se destinan á la estampación de trabajos comunes y de lujo, aunque de poca tirada; la *rotativa*, sencilla ó múltiple, representa el máximo de rapidez, condición que la hace apreciabilísima é indispensable para el periodismo diario de gran circulación.

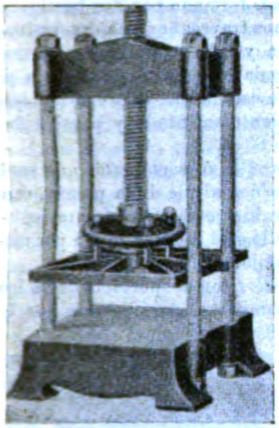


FIG. 31
Prensa de satinar

La construcción de las prensas mecánicas tiene una importancia considerable en nuestra época, siendo ya cosa difícil señalar cuál sea el sistema más apreciado ni el modelo predilecto y de mayor utilidad; conceptos muy relativos cuando es tan grande la variedad de mecanismos á la vez que sus aplicaciones se multiplican de continuo.

Prensa autolitográfica. Aparato con manubrio para imprimir á brazo; los hay construídos de dos á tres tamaños, cuya proporción máxima y mínima varía entre 27 × 38 y 49 × 65 cm. Dos modelos se fabrican: uno con regla de madera, que imprime por frotación, y otro con cilindro de presión elástica automática. Se utilizan para imprimir etiquetas, menús, esquelas y en particular reproducciones de escritos mecanográficos y obras musicales, en tirada de gran número de ejemplares, á base de un original escrito ó dibujado en tinta grasa litográfica, que se decalca sobre la piedra. V. LITOGRAFÍA, TRANSPORTE y REPORTE.

Prensa de balancín. Máquina que sirve para cortar, á manera del sacabocados, el papel, cartón, cuero, hoja de lata, etc., ó para hacer estampaciones sobre estos materiales. Consiste en un fuerte tornillo vertical, montado sobre un sólido soporte de fundición, que puede moverse dentro de su tuerca merced al esfuerzo ejercido sobre una palanca de dos brazos iguales que atraviesa su cabeza (*balancín*), y en cuyo extremo inferior se sujeta un punzón de acero. Este, arrastrado por el tornillo en su descenso, entra en la matriz colocada debajo y, según la forma y disposición de ambos, ejerce su acción cortando ó simplemente estampando. Una variedad de esta máquina es la prensa de balancín representada en la lámina del artículo ACUÑACIÓN, que se emplea con este objeto en la Casa de la Moneda de Madrid. Muy vulgarizada está la aplicación del balancín en las prensas de copiar cartas, usadas en el comercio.

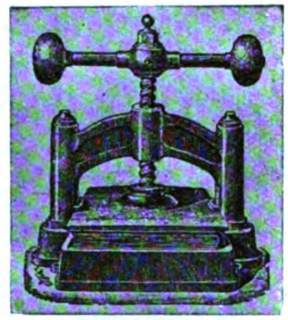


FIG. 33
Prensa de copiar

Prensa de mano. Util de forma simple, rudimentaria, de madera de roble, que se emplea en la encuadernación para aserrar y sacar cajos de los libros. En fotografía es la prensa pequeña á brazo.

Prensa de satinar (fig. 31). Es el aparato ó mecanismo destinado para alisar el papel y quitarle la huella de la impresión. Sirve también para enfardelar ó atar paquetes. Los encuadernadores la usan para prensar los pliegos doblados y también los libros en momento oportuno de sus diversas manipulaciones. Antiguamente fueron de madera recia y muy voluminosas las prensas de satinar, cuyo tipo ha resistido á la acción del tiempo y funcionaba todavía á fines del siglo XIX en algún antiguo taller. La moderna industria del hierro ha creado tipos distintos, movidos á brazo, unos por medio de palanca y otros por un volante circular con manijas, dos formas de percusión; mas también el sistema de prensa hidráulica ha estado compartiendo la preferencia, aunque en menor escala. Esas prensas de hierro son de forma elegante; á las de cuadro, cuyos tamaños oscilan entre 45 × 55 y 61 × 77 cm. y su altura de presión varía entre 75 y 95 cm. les bastan dos columnas por régimen y sustentáculo; mientras que las de cuadros tamaño 62 × 78 hasta 84 × 119 con alturas de presión 110 y 140, respectivamente, y tipos intermedios tienen su apoyo y solidez garantidos por cuatro columnas macizas, sujetas á un basamento cuadrado, de superficie plana, laminada y proporciones análogas, si no iguales, á la platina de presión conexionada con la tuerca que está al centro y rige el mecanismo. Varían los pormenores en los diversos sistemas, sin que afecten de manera sensible á la totalidad de su estructura.

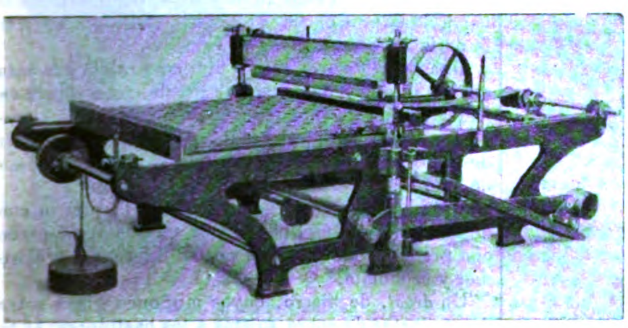


FIG. 32
Prensa de litografiar

Prensa fototípica. Está representada por varios modelos de tipo francés y tipo germano, en que figuran las prensas á brazo y las rápidas; estas últimas son verdaderas máquinas por su tamaño y complejidad. Los aparatos á brazo de tipo alemán, tienen diversas estructuras basadas en las prensas lito y tipográficas; en cuanto al tipo meridional tiene completo parecido con su predecesora la prensa litográfica de palanca. No es raro que sean utilizadas igualmente para la litografía y para la fo-

totipia. Sus tamaños (seis ó siete) varían desde 33 × 26 cm. á 85 × 125. Para la estampación de pliegos de gran tamaño existe la prensa rápida, semejante á las prensas mecánicas tipo y litográficas. Pueden ser movidas á brazo y con fuerza motriz. El tamaño de la placa (impresión) varía de los 41 × 55 á los 72 × 104 centímetros. Con la prensa á brazo pueden lograrse ediciones de un arte exquisito, superior á la estampación mecánica, por el dominio que puede ejercer la mano del artífice en el tintaje y cuidado especial de la placa. V. FOTOTIPIA, COLOGRAFÍA y COLOTIPIA.

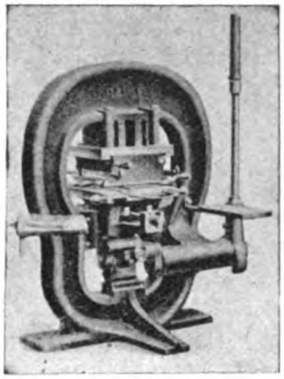


FIG. 34

Prensa de dorar

Prensa litográfica. Mecanismo movido á brazo para la estampación á base de la piedra litográfica, cuyo origen y primer modelo rudimentario y el segundo, ya definitivo, fué ideado por Senefelder, tipo de prensa usado desde 1820, al que introdujeron reformas posteriormente Frantsensley, Schilht, Quinet, de Naumann, Grimpi y Engelmann. En definitiva las prensas de Brisset y las de Voirin quedaron como tipo difundido, construídas de madera ó hierro ó de ambas cosas á la vez. La industria litográfica moderna utiliza las prensas mecánicas con fuerza motriz, que aceleran considerablemente la tirada; mas todavía están en uso las prensas á brazo como

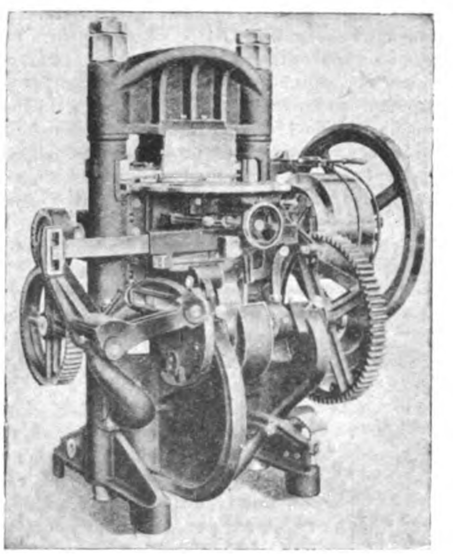


FIG. 35

Prensa de dorar

un elemento auxiliar muy estimable é imprescindible, ya para estampar á mano dibujos al lápiz, á pluma, grabado, las pruebas de ensayo, para los reportes y también para tiradas especiales, de arte exquisito, en corto número de ejemplares.

Las piezas principales de que se compone la prensa de litografía á mano (fig. 32) son las siguientes:

Cuerpo del mecanismo: formado por dos bastidores laterales unidos por unos travesaños que determinan la anchura de la prensa y dan estabilidad al armazón sobre el cual circula el carro ó plataforma de madera de roble en que está la piedra preparada que da los ejemplares mediante entintado y presión dados á mano.

El *portacuchilla, rastrillo* ó *portarrató*, que está sujeto por medio de pernos al pie de la prensa, con su mufla ó garganta de hierro que sirve para regular la presión. El rastrillo está fijo á la mufla por medio de un tornillo ó clavija.

Las *cuchillas* ó *rastrillos* son proporcionados á los dibujos que deben estamparse, por manera que la prensa contiene un juego de variados tamaños. Deben ser labrados en madera de tilo, tallada á bisel, y enromados para que se deslicen suavemente sobre el tímpano, para facilitar lo cual se fija una banda de cuero en el filo, y es de buen resultado pasarle un poco de sebo al comenzar la tirada.

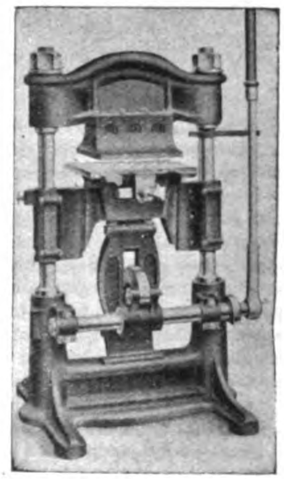


FIG. 36

Prensa encuadernadora

Un *regulador*, que impide el desarreglo de la presión. Está formado por la base de la tuerca de la mufla.

Un *brazo* de hierro, fijo en la parte anterior del portarrastrillo, con una nariz ó gancho que se adapta á una grapa que permite subirlo y bajarlo sobre el tímpano en el acto de imprimir.

Unas *gemelas* de hierro, colocadas sobre el pie derecho de la parte anterior de la prensa, formando corredera, por la cual sube y baja, por efecto de la barra de la presión, la brida dispuesta para agarrar la nariz del portacuchilla.

Una *barra de presión*, de hierro, prolongada más allá de su eje y de su pie de presión con objeto de poder colocar en su extremidad un contrapeso á propósito para levantar el pedal, desenganchar la nariz de la brida y reemplazar las poleas y el contrapeso de cuerda.

Un *contrapeso*, colocado debajo de la prensa con objeto de levantar el pedal y la charnela, adoptado con preferencia al anterior por su ligereza, regularidad y economía.

Un *árbol*, de hierro, cuyos muñones giran sobre dos cojinetes de cobre sujetos á los bastidores; en su extremo cercano al prensista lleva encajada la rueda, en forma de estrella de seis radios, con que se pone la prensa en movimiento. En medio de este árbol, de cubo cuadrado, se ajusta una bovina, igualmente de hierro, á la cual se enrolla la correa ó cincha cuya extremidad va unida al carro, y que, una

vez dada la presión, se desenrolla automáticamente por efecto del contrapeso situado al extremo opuesto de la prensa.

Una *báscula*, de hierro, con dos horquillas destinadas á recibir los pernos del bastidor, atornillada y fija á cada lado de la cabeza del carro con los muñones, colocados de manera que el bastidor no arrastre sobre la prensa durante el curso de la presión.

Una *cremallera*, compuesta de dos varillas de platina con agujeros iguales que se corresponden, separados una pulgada entre sí, fijas sobre los travesaños que dividen la prensa y sirven de paso á un conducto ajustado debajo del carro, cuya carrera determina un broche de hierro que se coloca á voluntad en los agujeros.

Una *cartela*, de hierro, al extremo izquierdo de la prensa, con una polea y un tornillo de graduación que determina la salida del carro y le recibe á su vuelta.

Prensas litográficas construyó Smart en Inglaterra en 1846. En ellas se efectúan todas las operaciones automáticamente, incluso el graneado y el borrado de la piedra.

Sigl de Viena y Berlín es un nombre muy conocido. Son prensas muy análogas á las tipográficas, pero como las piedras litográficas son de espesor muy desigual, hay que valerse de disposiciones especiales para asentarlas bien y obtener una presión uniforme sin que la piedra sufra. El color ó tinta se da con rodillos de cuero.

En las impresiones sobre palastro, hoja de lata, etcétera, se hace la impresión con la piedra ó clisé sobre un lienzo de goma y luego otro cilindro lo estampa por decalco.

La prensa mecánica de litografía hállase representada por diversidad de tipos y sistemas que no hemos de reseñar. Constituyen un progreso para acelerar la producción, útil especialmente al punto de vista industrial, no al artístico. El mecanismo de ella participa de la estructura y disposición de la

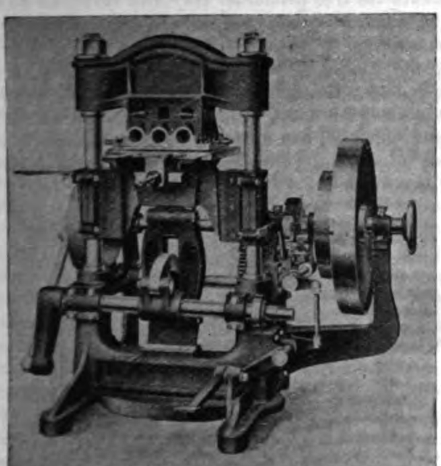


FIG. 37

Prensa encuadernadora

prensa mecánica tipográfica, conservando necesariamente los pormenores especiales de la prensa litográfica á brazo, inherentes á la técnica de la impresión. Todavía la prensa á brazo da la norma para el dominio de la litografía y el conocimiento profundo del arte de su estampación.

Las prensas mecánicas de esta especialidad más en uso en España han sido: las de Voirin, Dupuy, Perrot y Leclerc; en menor escala las de Kocher,

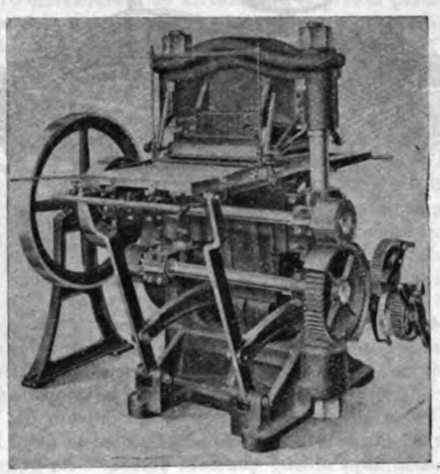


FIG. 38

Prensa encuadernadora.

Neuberg y Knecht con cilindro de piedra. El número de rodillos de entintar es, regularmente, de 12.

La industria alemana produce modelos muy variados en el ramo de prensas litográficas, desde un tipo simplicísimo y de volumen insignificante, montado sobre caballete de madera, con manubrio destinado á moverla. Está basada en el sistema de carril, construída en hierro, y con el carro de madera. El tamaño mínimo de éste se fabrica á 53 por 40 centímetros, y el máximo á 136 por 110, mediando entre ambos otros siete tamaños, y estas prensas se emplean solamente para litografiar trabajos comunes. Otro modelo de prensa á brazo, enteramente de hierro, destinada á etiquetas, circulares autográficas, etc., hállase en cinco ó seis tamaños, que varían entre 50 por 70 y 85 por 115 cm., y es tipo muy sencillo. Pero en el comercio existe una variedad, también de hierro, con presión elástica y retroceso automático del carro, con tamaños análogos á los que anteceden, que puede ser movida á brazo y también permite disponerla para fuerza motriz. Un modelo de tamaño 85 por 110 hasta 125 por 85 cm., con presión de palanca y retroceso automático del carro, es de forma algo semejante á los tipos de prensas rápidas ó mecánicas. Este y el anterior sirven especialmente para la impresión de transportes de gran tamaño, por medio de la piedra ó plancha de zinc en su cabida máxima.

Prensa para copiar (fig. 33). Es el utensilio que en todos los despachos de industria y comercio sirve para copiar la correspondencia y otros documentos escritos en tinta comunicativa por vía de transporte, húmedos y luego sometidos á presión plana.

Prensa para dorar y relieves. Máquina con volante ó con palanca, según el sistema, destinada á obtener la ornamentación dorada ó en simple relieve de las cubiertas ó tapas y lomos de las encuadernaciones lujosas (figs. 34 á 38). Es de presión plana; un sistema descansa sobre voluminoso basamento de madera en que se ajusta una plancha de hierro, de la

cual arrancan dos macizas columnas, también de hierro como el resto de la máquina, en cuyo remate está sujeta una abultada traviesa, perforada en su

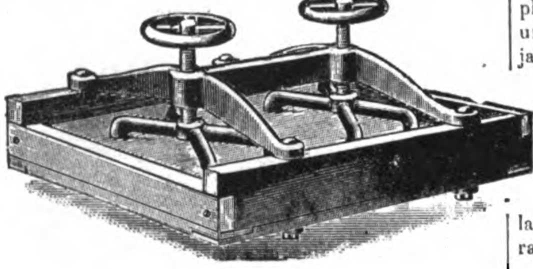


Fig. 39

Prensa para la tirada de pruebas

centro, que sirve de encaje á la robusta tuerca que verifica la presión al impulso del volante que rige la máquina. Una plancha de presión adscrita al extremo inferior del husillo tiene sujeto el molde grabado en cobre que, al bajar, por el movimiento de la tuerca, da contra la matriz sobre la cual se halla la cubierta, tapa ó lomo que debe dorarse ó ser gofrado. Otro tipo de prensa destinada al mismo objeto, de forma análoga á las prensas tipográficas á brazo, tiene movimiento de manijas, de modo que por ellas un solo operario puede producir una presión muy fuerte. Es bastante común el tipo de prensa de una y dos palancas, movida á brazo, sin tuerca, que substituye una excéntrica cuya presión se efectúa desde la base y tiene un aparato calentador para gas. Su forma total se caracteriza por la mucha altura que alcanza la palanca sobrepasando las dos columnas que sustentan el mecanismo. La superficie de presión mínima es de 22 × 28 cm. con un intercolumnio de 42, y la máxima de 50 × 62 y distancia de ambas columnas 85 cm., con varios tamaños intermedios que subvienen á las prácticas industriales del encuadernador. Mas existe otro sistema manual de prensa de hierro para dorar de menores proporciones, cuya forma es un encuadramiento macizo, en cuya parte superior hay una corta palanca de presión á que va unido el plato prensador, que desciende, combinándose su acción con otro inferior, movido en carril de fuera adentro por el operario que manipula. La superficie mínima de presión es de 16 × 20 cm., la mesa tiene 24 × 32, y otro modelo cuya mesa mide 26 × 34 cm., tiene una superficie de presión de 18 × 22

Prensa para la tirada de pruebas. Utensilio manual; especie de marco, elaborado en madera que en la cara anterior tiene un cristal y en la posterior una tapa (figs. 39 y 40). En medio se colocan el negativo (clisé fotográfico) y el papel especial. Unas cuñas ó muelles dan presión á la tapa á fin de sujetar el contenido. Puesta á insolación la prensa, alumbrada por la parte del cristal, se convierte el papel en prueba positiva cuando la imagen impresionada en él queda fijada en el baño que luego le da el operador. La figura 40 representa una prensa neumática para copiar sobre papel litográfico, al ferroprusiato, sobre metal y particularmente se emplea para la reproducción directa de originales lineales. El aparato está provisto de una bomba con la cual se hace salir el aire y se consigue un vacío casi perfecto obteniendo así una presión hasta de 10,000 kilogramos por metro cuadrado sin riesgo de rotura del cristal. Por medio de un vacuómetro se puede registrar la salida del aire.

Prensa para matrices. Aparato de hierro, simplemente compuesto de dos columnas y en medio una tuerca con un volante circular de cuatro manijas, en el extremo superior y en el opuesto efectúan la presión dos platos cuadrilongos, que va colocado sobre una mesa ó placa de hierro. Se utiliza para sacar matrices en papel y cartón para la estereotipia y en cera y gutapercha, destinadas á la reproducción de relieves, moldes ú objetos *corpóreos* son el procedimiento de la galvanoplastia (V.). Tamaño mínimo de estos aparatos: 33 × 44, platina.

Prensa para pulir. Utensilio de madera formado á base de un marco cuadrangular con encaje interior en las dos barras mayores, que le sirve de guía á un travesaño corredizo ó regla, que mueve una tuerca colocada al centro del marco en el sentido de su extensión, por medio de cuya rosca se sujeta el cristal á los efectos de facilitar la manipulación sobre el mismo. Se emplea este utensilio en fotografía y ramos derivados (fotograbado, fototipia, etc.).

Prensa para timbrar en relieve. Mecanismo de poco volumen movido á brazo por medio del balance que corona su tuerca de presión, complementada por un carro sobre andas (figs. 41 y 42). Se utiliza para estampar sobres, membretes de cartas, sellos y etiquetas comerciales, en relieve, con colores y sin ellos. Imprime á un mismo tiempo la tinta y el realce, á base de un grabado en cobre, por medio del cual se obtiene una matriz ó contramolde sobre la misma prensa. Puede darse el relieve en el papel, sea blanco ó de color, sobre un fondo estampado en tinta del tono que se quiera, ó á la inversa: entonar el relieve sobre fondo blanco. La prensa, movida automáticamente, da tinta al molde por medio de tres rodillos, mientras un cuarto rodillo tomador distribuye tinta nueva sobre una placa giratoria que alimenta los tres primeros. Hay una variedad de estas prensas, que cuando efectúa la presión, á la vez que estampa agujerea el pliego para dar un punto de guía para el corte de las etiquetas, sellos, etc., en paquetes. El tamaño de las planchas grabadas puede alcanzar hasta 80 por 120 mm. La industria cuenta, además, con modelos cuyo movimiento es á vapor y con tintero automático, tipo caracterizado

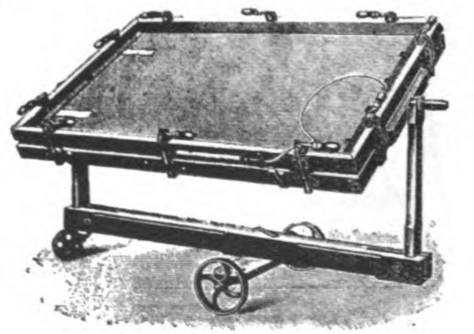


Fig. 40

Prensa neumática para copiar

también por el volante al extremo superior. Admite plancha grabada que estampa 90 por 170 mm., y su marcha acelerada permite una producción de unos

20 ejemplares por minuto sobre papel engomado en rollos sin fin, aunque imprime también pliegos cortados uniformes. El tintaje, automático, se efectúa por cinco rodillos dadores y un plato giratorio.

Prensas rápidas. Genérico con que se comprenden gran número de modelos de máquinas de imprimir aplicadas á los distintos procedimientos de reproducción; originólas el afán de aumentar las tiradas de los periódicos diarios; mas por su perfección actual son asimismo útiles para obras é ilustraciones.

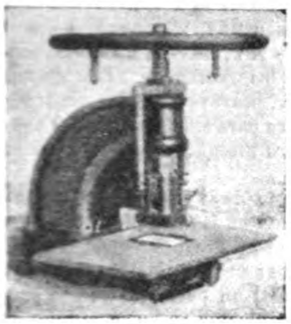


FIG. 41

Prensa de timbrar á mano con relieve

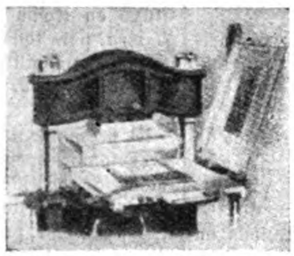


FIG. 42

Prensa de timbrar á mano con relieve

Tres fechas señalan los progresos mecánicos de su sistema veloz: 1811, construcción de la primera prensa rápida, máquina de dos revoluciones, inventada por el alemán Federico König; 1830, aparición del movimiento de ferrocarril, aplicado á las máquinas de imprimir por el constructor León Müller, de la casa Helwig y Müller, de Viena, y 1840, invento del movimiento hipocicloidal, de König, quien, impulsado por la celebrada solución de Müller, estudió el medio de conseguir un movimiento impulsor cuyas ventajas superasen á las del modelo vienés, y diez años más tarde la casa König y Bauer, de Wurzburgo, daba la primera prensa rápida de movimiento hipocicloidal, innovación que obtuvo grandioso éxito, y á pesar del tiempo transcurrido responde todavía á las esperanzas del primer momento, perfeccionada como ha sido merced á los grandes progresos de la mecánica. En Francia, por iniciativa del célebre Emilio Girardin, los constructores Gaveaux y Marinoni, en 1847, facilitaron la primera prensa rápida al director de *La Presse*, Girardin, máquina de reacción con cuatro marcadores: pero como era insuficiente su resultado, insistió su promotor, animando á los constructores franceses, quienes en 1849 entregaron una máquina para imprimir en papel continuo, especial para editar *La Presse*, mas era imperfecta: todavía no solucionaba las necesidades del diario parisiense y tenía el inconveniente que la composición del texto debía colocarse sobre un cilindro, cosa impráctica á la sazón. Al mismo tiempo se imprimía en París el diario *La Patrie*, con una máquina de igual sistema construída por Hoe, de Nueva York, dispuesta para dos marcadores. Ambas construcciones eran de un volumen enorme. En 1867 pudieron verse en la Exposición de París otras soluciones para imprimir á gran velocidad: una máquina rotativa de Marinoni para seis marcadores, y otra de J. Derriey, reproducción exacta de la de Hoe, las dos de sistema cilíndrico.

Más tarde Marinoni construía seis prensas cilíndricas de gran velocidad; con ellas *Le Petit Journal* desarrolló extraordinariamente desde entonces su campo de acción.

En la actualidad las rotativas á 2, 4, 6, y hasta 10 marcadores, no sirven para la prensa periódica; están substituídas por las rotativas, alimentadas automáticamente con grandes bovinas de papel continuo.

Las prensas rápidas francesas en 1878 daban 4,500 ejemplares por hora, con dos marcadores; las de gran tamaño no excedían de 2,500, y en cuanto á las de reacción para cuatro marcadores su velocidad variaba de 4,000 á 6,000 ejemplares por hora, según su tamaño.

La primera prensa rápida con que se imprimía *The Times*, obra del alemán König (Londres, 1811), movida á vapor, tiraba 1,200 ejemplares por hora. Las prensas modernas de dos revoluciones de la casa König y Bauer, de Wurzburgo, tiran, la que menos, 1,300 á 1,500 ejemplares por hora, tamaño papel 158 × 120, y alcanza hasta 2,000 ó 2,200 ejemplares la del tamaño 85 × 67 papel, mientras que la producción del diario *Leipziger Neueste Nachrichten*, de Leipzig, alcanza 10,000 ejemplares de 96 páginas por hora, con su máquina rotativa para seis bovinas de papel, una de las mayores de Europa.

Los Estados Unidos, Inglaterra, Italia y Francia han construído, antes de la guerra europea, modelos varios; pero, en general, persisten en Europa las bases llamadas *hipocicloidal, reacción, cilíndricas y rotativas,* siendo en estas últimas en las que se ha resuelto el problema de la velocidad solucionado con el sistema de enormes bobinas de papel sin fin alimentadoras de la máquina á gran velocidad.

Las máquinas rotativas actuales ocupan reducido espacio; funcionan automáticamente, sin personal; incluso cuenta los pliegos á medida que se imprimen, accionando con vertiginosa celeridad.

El papel continuo que las alimenta se dispone en colosales bobinas que forman á manera de un miembro del mecanismo, cuyos rollos de 4,000 á 5,000 metros de largo produce de 30,000 á 40,000 ejemplares de diarios en gran tamaño. El rodillo, puesto en movimiento al unísono con la prensa rápida, se desarrolla como una cinta: por sí mismo se humedece, se imprime, corta el pliego, se dobla y sale de la máquina en disposición de empaquetarse ó de servirse al público, sin que la constante rapidez de sus funciones pueda ser apreciada por la vista. A cada momento suena un timbre que señala el instante en que acaban de imprimirse 100 ejemplares, mientras el aparato numerador va sumando la tirada á medida que los centenares salen de la máquina.

Las velocidades actuales de la rotativa arrojan comúnmente de 10,000 á 12,000 ejemplares, hasta 25,000 por hora, en diarios de 24, 36 y 64 páginas. La rotativa del *Petit Journal* y la del *Figaro*, de París, imprime la primera unos 40,000 ejemplares del tamaño ordinario (sin doblar) y 20,000 del mayor, y la otra 20,000 por hora, doblados. Sírvense de moldes cilíndricos en estereotipia.

Mas no sólo deben considerarse prensas rápidas las grandes máquinas para diarios, ilustraciones y obras editoriales á que venimos refiriéndonos, pues aunque, vulgarmente, á ellas se aplica tal designación, corresponde también incluir en igual concepto otro grupo de aparatos impresores: el tipo *minerva*

ó prensas á pedal, cuyos progresos mecánicos y variados sistemas, movidos también por fuerza motriz, son ya el tipo menor de las prensas rápidas; la rapidez de todas sus funciones y la sencillez en el arreglo contribuyeron bien pronto al éxito grande de estas máquinas, aptas y adecuadas únicamente á la impresión de accidencias, que en el vocabulario del taller llámanse *remendería* (*travaux de ville* en francés, *lavori di fantasia* en italiano), representado por tarjetas, facturas, prospectos, etc.; grupo de labores que en nuestra época alcanza grandes proporciones y constituye una necesidad social.

Para los grabados calcográficos construyó Marinoni una prensa de Guy que dió buenos resultados, como asimismo la de Marcilly, construída por Alauzet, y la de Voirin. Sin embargo, con el trabajo de máquina es muy difícil obtener el efecto artístico de las aguas fuertes estampados al tórculo.

Bibliogr. V. la del artículo IMPRENTA.

PRENSA. *Period.* V. PERIÓDICO y PERIODISMO.

Asociación de la Prensa. Sociedad fundada en Madrid en 1905 por los periodistas en ejercicio. Para el ingreso en la Asociación es preciso ser redactor con sueldo de un periódico no profesional y llevar cierto tiempo ejerciendo la profesión. Procura á los asociados asistencia médica, servicio farmacéutico, socorros en caso de imposibilidad para el trabajo y entierro en el de defunción. Análoga á esta institución existe otra en Barcelona con el mismo título y tiene por fin parecidas ventajas á sus asociados.

PRENSA CATÓLICA. *Period.* Consta este artículo de dos partes: Concepto é historia general de la Prensa católica é Historia particular y estado actual en los diferentes países. El nombre de *Buena Prensa* como genérico á todas las instituciones de Prensa de carácter católico popular, lo adoptaron por vez primera los padres agustinos de la Asunción, al iniciar en París, en 1873, la *Maison de la Bonne Presse*. La Prensa, como medio de propaganda católica, la empleó ya san Francisco de Sales, quien puede considerarse como uno de los apóstoles más decididos y entusiastas de la imprenta, utilizándola como el más eficaz auxiliar de sus predicaciones contra los protestantes de Ginebra. Otro tanto hizo san Alfonso de Ligorio en Italia. La Prensa, decía *La Civiltà Cattolica* en su número primero, «como una simple difusión del pensamiento por medio de la palabra multiplicada por los rotativos, sería como la misma imprenta, un instrumento indiferente para el bien como para el mal, presto para servir á la verdad como al error.» Y para combatir los abusos de la Prensa ya el papa Pío VII decía en su encíclica *Diu satis*: «... si no se arranca su raíz y destruye su semilla (la de la desenfrenada libertad de la Prensa), el mal irá creciendo, se irá afirmando, abrazará toda la tierra, y entonces, para destruirlo ó para conjurarlo, no bastarán los ejércitos, ni las guarniciones, ni la vigilancia de la policía, ni las murallas de las ciudades, ni las barreras de los Imperios.»

En tiempo de Gregorio XVI, y especialmente en el pontificado de Pío IX, arreció el combate sobre manera, y este inmortal Pontífice dedicó suma atención á los males de la Prensa, distinguiendo en su Breve al cardenal Patrizi y en su *Istruzione* á los párrocos de Roma, entre los que abierta ó veladamente combaten al catolicismo

El sapientísimo León XIII exhorta á las grandes cruzadas de la inteligencia y del saber, oponiendo, como escribía á los prelados de Austria, *Scripta scriptis concursu non impari*, escritos á escritos en competencia no desigual.

Asimismo el papa Pío X, que con su Encíclica *Pascendi* desterró el modernismo del campo filosófico y teológico, daba un llamamiento «... á todos los católicos que de algún modo concurren á la obra de prensa, los cuales se mostrarán dignos del nombre de católicos si aplican sus fatigas á este vastísimo campo...» (carta al decano de la Facultad Católica de Friburgo, Gaspar Decurtins).

Por último, Benedicto XV, de feliz memoria, instituyó en Roma la *Opera Nazionale della Buona Stampa*, para toda Italia, proveyéndola de escritores periodistas, facilitándoles para ello el seguir los cursos del *Istituto di Coltura filosofica e religiosa per il laicato*.

El presentar una reseña de la Prensa católica internacional, especialmente en las circunstancias actuales, ofrece dificultades casi insuperables, pues el estado anormal de muchas naciones da lugar á continuos cambios, por lo cual un periódico que se publicaba hace poco es posible que ya no se publique, así como que surjan ó reaparezcan otros suprimidos, al encontrar circunstancias más favorables en las repentinas mutaciones que se producen.

Al especificar los periódicos católicos, hay que citar en primer lugar los diarios, de los cuales algunos están consagrados estrictamente á la defensa de la Iglesia, de sus dogmas y de su moral, tendiendo en su parte informativa á dar cuenta de la vida católica y de todo lo que con ella se relaciona directa ó indirectamente. Sirva de ejemplo el *Osservatore Romano*. Van incluídos también en este tipo otros que se dedican á propagar también alguna idea política y aun á veces es esa su principal razón de ser, pero sin que se aparten de las doctrinas del catolicismo.

Otro tipo es el de los semanarios: éstos pueden dar la parte informativa más concisa y depurada; dedícanse con preferencia á la apologética, así especulativa como práctica, á la controversia en los países donde existe diversidad de confesiones y, en general, á sostener la vida piadosa ó reflejar la vida cultural y social católica, á no ser que se dediquen á alguna especialidad económicosocial, científica ó literaria, como lo hacen algunas revistas pertenecientes á congregaciones religiosas ó sociedades piadosas. Pueden citarse como ejemplos el *Tablet*, de Londres; *The Examiner*, de Bombay; *América*, de Wáshington, é *Ibérica*, de Tortosa.

Las quincenales, mensuales y trimestrales, excepción hecha de las meramente piadosas, tienen un carácter más sistemático y técnico; sus artículos son, con frecuencia, verdaderos pequeños tratados de las materias que más interesan, según los acontecimientos, las disposiciones de la Santa Sede ó del dominio filosófico, teológico ó canónico, según la especialidad á que las mismas se dedican, así son la *Civiltà Cattolica*, de Roma; *Etudes*, de París; *Razón y Fe* y *La Ciencia Tomista*, de Madrid, etc., etc.

España. El venerable padre Antonio María Claret, desde 1840, fué en España el más ardiente propagador de la Buena Prensa. Fundó al efecto en 1847 la Librería Religiosa en Barcelona, que, sólo en vida del venerable publicó cerca de 8.000,000 de libros; en 1859 la Academia de San Miguel, y en 1864 las Bibliotecas Populares y Parroquiales. Este movimiento tuvo un firme apoyo en la Prensa periódica católica de Madrid y provincias, durante

el reinado de Isabel II, en la que trabajaban con entusiasmo hombres tan eminentes como el filósofo Balmes, quien empezó la carrera periodística con *La Civilización;* Pedro de la Hoz, fundador de *La Esperanza;* Navarro Villoslada, fundador de *El Pensamiento Español;* Cándido Nocedal, fundador de *La Constancia* y *El Siglo Futuro;* Suárez Bravo, fundador de *El Fénix;* Alejandro Pidal, fundador de *La España Católica*, y, para no citar más, el padre Francisco Mateos Gago, sabio y hábil polemista que escribía en *El Diario de Sevilla*. Contemporáneo de éstos fué el incansable y fecundo escritor Félix Sardá y Salvany, con su *Revista Popular* (fundada en 1870) y con un sinnúmero de opúsculos con que inundó la Península durante cuarenta y cinco años. A principios de 1891 inició en Madrid el reverendo padre Garzón, S. J., en unión de varios católicos seglares, otra institución de espléndidos resultados en el terreno de la propaganda; tal es el Apostolado de la Prensa. Tenía como órgano de su propaganda, *La Lectura Dominical*, que en sus mejores tiempos llegó á 30,000, 35,000 y hasta 38,000 de tirada. Tiraba, además, un folleto mensual de propaganda y apologética popular y varias series de libros de cristiana y provechosa literatura. Desde 1891 hasta 1920 puede calcularse en 14.000,000 el número de opúsculos y libros editados por el Apostolado, muchos de ellos regalados y otros vendidos á precios casi de coste. Antes de la muerte del padre Garzón el Apostolado de la Prensa pasó á propiedad de la Compañía de Jesús; *La Lectura Dominical* pasó á una empresa particular. No hay que olvidar tampoco la labor periodística popular de carácter católico que, desde fines del siglo XIX, realizaron Constantino Garrán, en Castilla la Vieja; Adolfo Clavarana, en Orihuela; Arturo Campión, en Navarra; el padre Vicent, José Pallés y Francisco Tarín, en Valencia; Antonio Alcover y Miguel Costa, en Mallorca, y Angel Ruiz Pablo, en Menorca.

En España, fuera de unos 50 *Boletines Eclesiásticos* de carácter puramente oficial y de información eclesiástica, bien presentados muchos de ellos, apenas llegarían á 6 en 1890 los diarios que pesasen algo en el campo católico militante, y á unas 20 las revistas de algún valor. Varias de ellas, como la *Revista Popular, El Iris de Paz, El Mensajero, La Semana Católica* y otras, trabajaron notablemente para despertar el espíritu de los católicos sobre este punto. En Marzo de 1898 fundóse en Sevilla una Asociación Diocesana de Buenas Lecturas, con una Liga de Oraciones, para trabajar y orar en la propaganda de la Buena Prensa. Eran el alma de dicha Asociación el padre Moreno Estévez, Federico Roldán, el marqués de la Reunión y varios sacerdotes y abogados de aquella capital. Pusieron mano, con toda actividad, á su labor de propaganda, y una de sus iniciativas fué la organización de la primera Asamblea Nacional de la Buena Prensa, que se celebró en Sevilla en Mayo de 1904 y cuyo principal fruto fué interesar el espíritu público y darle orientaciones concretas. De 1900 á 1905 había ya reaccionado el estado de la opinión gracias á las iniciativas de los prelados que condenaron *nominatim* algunos periódicos. Entre los acuerdos de la indicada primera Asamblea, figura la celebración de nuevas Asambleas cada cuatro años, siendo la primera en Zaragoza. En el intermedio de esas dos Asambleas, los trabajos que se hicieron, más que á la formación y creación de la Buena Prensa, iban encaminados á combatir cuanto pudiera restarle fuerzas. Una manifestación vigorosa de esa campaña fué el folleto que en 1907 publicó el padre José Dueso, titulado *¡Escándalo, escándalo!* y cuyos efectos fueron inmediatos. Con este ambiente llegó la fecha de la segunda Asamblea que debía celebrarse en Zaragoza en 1908. El acuerdo más positivo fué el relativo á la creación de una gran Agencia Católica de información como fundamento esencial para el porvenir del periodismo católico. La autoridad del obispo de Jaca, Antolín López Peláez, á quien toda España apellidaba el *Apóstol de la Buena Prensa* por sus notables obras *Los daños del libro* (1905), *La importancia de la Prensa* (1906) y *La Cruzada de la Buena Prensa* (1907), desplegó toda su actividad en apoyo de la proyectada Agencia, patrocinada, además, por la gran mayoría de los periodistas. El acuerdo se votó y desde luego fué un hecho la creación de la Agencia en Madrid bajo la dirección de Norberto Torcal, pero sin preparación y sin más base económica que la exigua comisión abonada por dos ó tres docenas de diarios. La Junta ejecutiva de los acuerdos de la Asamblea trató de suplir este defecto buscando un capital de 750,000 pesetas en aportaciones de 5, de 15 y de 25 pesetas, y de realizar la intensa y necesaria labor de propaganda se encargó *El Iris de Paz* y su director el padre Dueso C. M. F., cuyo nombre era ya popular en España. Inició éste el 16 de Julio de 1910 la subscripción nacional para la formación del capital permanente que ha de dar vida á la Agencia Prensa Asociada, y á fin de impulsar y popularizar esta subscripción, publicó un nuevo folleto titulado *La Grande Obra*, del que se difundieron 215,000 ejemplares en poco tiempo; pero como la formación del capital había de ser muy lenta y sus réditos habían de resultar entre tanto muy insuficientes, organizó la Asociación de Legionarios de la Buena Prensa, que muy pronto se extendió por toda España.

La institución de Prensa Asociada desde su fundación se ha desarrollado en estos primeros años con un gasto aproximado de 1.000,000 de pesetas, de las cuales casi la mitad se han cubierto con las cuotas de los legionarios, y la otra mitad con la comisión de los diarios subscritos á la Agencia que son unos 40 ó 50, y con los intereses del capital que debe llegar á unas 600,000 pesetas, sin contar el legado de 500,000, cuyos intereses todavía no usufructúa, dejado para la obra por Manuel Villegas. Merced á la Agencia Prensa Asociada, la Prensa católica ha logrado su independencia informativa y ha aumentado considerablemente su información y la tirada de sus periódicos. A sostener el ideal católico respecto de la Buena Prensa contribuye no poco desde 1916 la celebración anual en toda España del *Día de la Prensa Católica*, por iniciativa del Centro sevillano *Ora et Labora*, con la correspondiente colecta que en los seis primeros años ha producido cerca de 700,000 pesetas y va siendo adoptada en gran número de naciones. Pero la institución que comprende en sus estatutos y programa todo el conjunto de la obra de la Buena Prensa y cuanto se refiere á su desarrollo y propaganda en toda España es la citada Asociación de Legionarios de la Buena Prensa, que cuenta, además de la aprobación del Ordinario, con la del cardenal primado y la de la Santa Sede, por órgano de la Sagrada Congregación del Concilio con fecha 25 de Febrero de 1913. Posteriormente, se ha creado la Editorial Católica por el acaudalado bilbaíno José Luis Oriol (con un capital de 6.000,000 de

pesetas) y el Centro de Damas Propagandistas, ambos en Madrid.

En 1914 el Almanaque de *Ora et Labora* reseñaba 750 publicaciones católicas. En la estadística del ministerio de Fomento del mismo año se hallan otras 158 no comprendidas en el Almanaque; con lo cual resultan 908 publicaciones católicas en 1914. El crecimiento de la Prensa católica que de 1891 á 1900 venía á ser de unas 8 publicaciones por año, subió en el quinquenio de 1901 á 1905 á un promedio de 12 por año, en 1906 y 1907, á 36, en 1908, 1909, 1910 y 1911 á 75. Desde 1912 y, sobre todo, durante los años de la guerra europea y de la postguerra, las cifras son más inciertas, y desde luego inferiores á las del quinquenio anterior. Pero aunque se den como extinguidas 80 publicaciones católicas en los últimos siete años, cabe hoy todavía calcular que de los 2,101 periódicos que según la estadística de 1920 existen en España, son católicos 1,006. Entre ellos cuéntanse unos 70 diarios, sin contar otros 30 diarios conservadores ó de orden que, aunque son más políticos, favorecen con frecuencia, directa ó indirectamente la causa católica. De las 936 publicaciones católicas restantes son semanales unas 230, decenales ó quincenales 145, mensuales 225, y de publicidad menor ó desconocida 336. Respecto de la tirada de estas publicaciones, es imposible formar cálculos aproximados, pues la gran mayoría de los periódicos ó no dan cifras ó las dan exageradas. Dada la dificultad de publicar hoy una lista, más ó menos completa, de los periódicos católicos de España por el motivo de que los Congresos y Asambleas datan de ocho á diez años atrás, se consignan á continuación varios de los de algunas capitales y poblaciones, naturalmente, con las inevitables omisiones. En Madrid, *El Debate* es el de mayor tirada, que no debe bajar de 70,000 (la estadística oficial le da 150,000); cabe citar, además, *El Siglo Futuro*, *El Universo*, etc. En provincias hay también diarios católicos, algunos de tiradas notables, como *La Gaceta del Norte* y *El Pueblo Vasco*, de Bilbao; *El Correo Catalán*, *Diario de Barcelona*, *La Gaceta de Cataluña*, etc., de Barcelona; *El Noticiero*, de Zaragoza; *Correo de Andalucía*, de Sevilla; *El Diario de Valencia; El Castellano*, de Burgos: *El Pueblo Astur*, de Oviedo; *El Ideal Gallego; El Regional*, de Valladolid; *El Diario de Navarra; El Pueblo Manchego*, de Ciudad Real; *El Diario Montañés*, de Santander; *El Correo*, de Cádiz; *La Verdad*, de Murcia; *La Gaceta del Sur*, de Granada; *El Noticiero Extremeño*, de Badajoz; *La Cruz*, de Tarragona; *El Defensor*, de Córdoba; *El Diario de Gerona* y *El Norte*, de Gerona; *El Correo de Tortosa; El Correo* y *El Diario de Lérida; El Noticiero Turolense*, de Teruel; *El Pla de Bages*, de Manresa; *El Correo de Mallorca*, de Palma; *Gaceta de Tenerife*, de Santa Cruz de Tenerife; *El Defensor de Canarias*, de Las Palmas; *La Información*, de La Laguna; etc., etc. Entre las revistas abundan poco las de 15,000 á 20,000 ejemplares (acaso no llegan á seis). De 5,000 á 10,000 ejemplares hay muchas; pero la gran mayoría están por debajo de 5,000, y las más entre 1,000 y 2,000. Cabe citar entre ellas, varias pertenecientes á diversas órdenes religiosas, y aparte de las ya indicadas al principio de este artículo, á *Razón y Fe*, *Estudios Eclesiásticos*, *Sal Terrae*, *Revista Montserratina*, *Analecta Montserratensia*, *La Ciudad de Dios*, *La Ciencia Tomista*, *Estudios Franciscanos*, *Ilustración del Clero*, *España y América*, *El Siglo de las Misiones*, *Monte Carmelo*, *Vida Cristiana*, *El Perpetuo Socorro*, *Revista Calasancia*, *Boletín Salesiano*, *La Educación Hispano-Americana*, *Ibérica*, *Revista Eclesiástica*, *Hormiga de Oro*, *Reseña Eclesiástica*, *Revista Social*, *La Tradició Catalana*, *Gaceta Balmesiana*, *El Semanario Católico de Reus*, *La Estrella del Mar*, órgano de la Congregación de la Inmaculada y San Luis Gonzaga de Madrid; *Juventus*, órgano de la Congregación de la Inmaculada y San Luis Gonzaga de Barcelona, etc.

Europa. *Alemania*. A pesar de los quebrantos á causa de la guerra, hay 277 diarios y más de 310 semanarios. Hay en Baviera una floreciente Asociación de la Prensa Católica que cuenta unas 700 secciones y sostiene más de 650 bibliotecas públicas, habiendo adquirido la propiedad de unos 12 diarios importantes con maquinaria y demás, entre ellos el *Buchloer Anzeigeblatt*, el *Turkheimer Zeitung*, el *Neues Münchisches Tageblatt*, el *Bayerischer Kurier*, la *Katholische Gazette* y otros. El decano de la Prensa periódica católica es el *Augsburg Postzeitung*, que data de 1695, y otros cinco del siglo XVIII; pero su pujanza data de unos cincuenta años á esta parte. En 1819 se fundó la *Tübinger Theologische Quartalschrift*, sostenida por hombres tan notables como Hirscher, Möhler, Kuhn, Hefele, Welte, Luisemann, Funkey y Schanz. En 1821, Andrés Räss y Nicolás Weiss, después obispos de Estrasburgo y Speyer, respectivamente, fundaron el *Katholik* con el fin, según sus propias palabras, de «oponer la debida resistencia á los ataques, en parte manifiestos y en parte ocultos, dirigidos contra la Iglesia».

En 1822 fundábase el *Westfälischer Merkur*, de Münster. En 1838, Jorge Phillips y Guido Görres fundaron el *Historisch-Politische Blätter*, con motivo de la indignación causada por la detención de los arzobispos de Colonia y de Posen-Guesen, von Droste-Vischering y von Dunin. Este diario fué, hasta 1871, el órgano más poderoso del partido católico.

En 1848, con motivo de la libertad de la Prensa y libertad de asociación entonces concedidas, surgió con inesperada fuerza una exuberante vida católica y, con la misma, gran número de periódicos que aun perduran, entre ellos el *Echo der Gegenwart*, de Aachen, y el *Deutsches Volksblatt*, de Stuttgart. En 1849, el *Westfälisches Volksblatt*, de Paderborn. En 1854, el *Neue Augsburger Anzeitung* y el *Bayerische Kurier*, de Munich. En el mismo año se fundó en Colonia el *Deutsche Volkshalle*, que fué suprimido el 10 de Julio de 1855 por juzgar el Gobierno su actitud poco favorable; esto dió lugar á la fundación de un periódico muy bien montado, el *Deutschland*, de Francfort, dirigido por el célebre escritor párroco de aquella ciudad, Beda Weber; á los dos años cesó, no ciertamente por falta de subscriptores, sino por falta de dirección económica. Ocupó su lugar el *Kölnische Blätter* en 1860, que desde 1869 lleva el nombre de *Kölnische Volkszeitung*, y con sus tres ediciones diarias de 26,500 ejemplares, antes de la guerra, es considerado como uno de los mejores en los círculos culturales del mundo entero.

El *Germania*, de Berlín, data de 1871, del tiempo del *Kulturkampf*, que consolidó la unión de los católicos y les mostró la necesidad de hacerse con una Prensa propia; en él colaboraron, sucesivamente, Kehler, Majunke, Franz, Stahl, Marcour y Brink. Se le estima algo inferior al anterior, en lo cual influye el no tener anuncios tan numerosos por pu-

blicarse en una ciudad protestante. Contaba últimamente con unos 14,000 subscriptores.

Cuanto á número de subscriptores, ninguno sobrepuja al *Essener Volkszeitung*, pues cuenta con 54,000; publícase en Essen; data de 1868.

Además, son dignos de mención, entre otros, el *Deutsche Reichszeitung*, de Bonn, de 1872; el *Düsseldorfer Volksblatt*, de Dusseldorf, y el *Trierische Landeszeitung*, de Tréveris, ambos de 1873; el *Deutsches Volksblatt*, de Stuttgart; el *Mainzer Journal*, de Maguncia, y el *Schlesische Volkszeitung*, de Breslau, los tres de 1875.

La Prensa no diaria, además de contar con gran número de publicaciones científicomorales, como *Teologische Zeitschrift*, *Tübinger Theolog. Quartalschrift*, *Katholik*, *Die Historisch-Politische Blätter*, *Zeitschrift für Philosophie und kath. Theologie*, *Hochland*, *Theologische Revue Stimmen der Zeit*, *Die Katholischen Missioner*, etc., tiene gran número de revistas semanales y quincenales de propaganda católica, como *Katholisches Volksblatt*, *Schwarzes Blatt*, *Der Aar*, *Allgemeine Rundschau*, *Katholisches Sonntagsblatt*, *Literarischer Handweiser*, *Zeitschrift für christliche Kunst*, *Die christliche Kunst*, *Christliche Familie*, etc.

Austria. La Prensa católica no despertó del estado de atonía en que se hallaba hasta el año 1905 en que, como resultado del Congreso católico austriaco, se fundó la Asociación *Pius Verein*, encargada de promover la Prensa católica con un funcionamiento parecido al de los Legionarios de la Buena Prensa. Con la fundación de la *Pius Verein* se fundaron el *Neue Zeitung*, el *Neuigkeits Weltblatt*, el *Christlich-Sociale* y el *Oesterreiches Catholisches Landsteagblatt*, y en 1905 logró fundar 136 asociaciones con 44,000 miembros; en 1906 llegaron las asociaciones á 679 con 103.000 miembros; en 1907 ya fueron 1,010 con 147,127 miembros. Al estallar la guerra existían en el Austria actual 79 diarios católicos en alemán y 57 entre revistas y otras publicaciones. Actualmente la Prensa católica austriaca tiene como principales órganos: *Reichspost*, *Vaterland*, *Neue Zeitung*, estos tres en Viena; en provincias: *Kleine Zeitung*, *Salzburger Chronik*, *Allgemeiner Tiroler Anzeiger*, etc. Como publicaciones no diarias, cabe citar: *Kultur*, *Allgemeines Literaturblatt*, *Anthropos*, *Christliche Kunstblätter*, *Zeitschrift für Katholische Theologie Theologischpraktische Quartalschrift*, etc.

Bélgica. La historia del periodismo católico se remonta en este país á 1605, en que los archiduques Alberto é Isabel (hija de Felipe II) otorgaron á Abraham Verhoven privilegio para publicar su *Nieuwe Tijdingen*. Aun ahora tiene el periódico católico más antiguo (1667), la *Gazette van Gent*, que es uno de sus 31 diarios católicos que hoy se imprimen. A principios del siglo XIX, durante la dominación holandesa, el padre de Foere publicó su *Spectateur Belge*, que provocó varias veces la cólera de Guillermo I. Tuvo después otros muchos que fueron los que dieron el triunfo á los católicos belgas en su lucha con las oposiciones liberales (1879), entre ellos *Le Journal de Bruxelles* (1823), *Le Courrier de l'Escaut* (1830), *L'Ami de l'Ordre* (1838), *La Gazette de Liège* (1839), *Le Bien Public* (1843), *La Patrie* (1847), *Le Hainaut* (1864), y *Le Courrier de Bruxelles* (1860). En 1881, como consecuencia del Congreso Eucarístico Internacional celebrado el año anterior, se creó *Le Patriote*, que fué el que decidió el éxito de las elecciones que dieron el poder á los católicos durante treinta años no interrumpidos. Su tirada llegó á 170,000 ejemplares. Publícanse, además: *Le National Liègeois*, el *Nieuws van den Dag* de Bruselas (á 2 céntimos), con 70,000 de tirada diaria y 80,000 los domingos, y la *Gazette d'Anvers* con 70,000, *Le Pays Wallon* y *Le XXe Siècle*.

Existen en Bélgica cerca de 2,000 revistas y publicaciones no diarias en gran parte católicas; citaremos sólo 5: *Nouvelle Revue Théologique* de Lovaina, *Analecta Bollandiana*, *Missions belges de la Compagnie de Jésus*, *Revue des Questions Scientifiques* de Bruselas, y *Revue Néo-scolastique* de Lovaina.

Checoeslovaquia. Existen los siguientes periódicos católicos: *Lidova Politica (La Política del Pueblo)*, periódico de la mañana; *Lid (El Pueblo)*, periódico de la tarde con 36,000 ejemplares de tirada; y *Cech*, los tres en la capital Praga; publícanse además *Obžauski noviny (Diario Universal)*; *Našinec (Lo Nuestro)*; *Slovák (Cosas Eslovacas)*; *Den (El Día)*, y *Pressburger Tageblatt*. Existen también 8 revistas semanales y 24 mensuales con seis asociaciones que propagan la Buena Prensa, dos de ellas: Eva y Ludmila, representantes del movimiento católico femenino.

Dinamarca y Países Escandinavos. La Prensa católica está asociada y publica lo siguiente:

Dinamarca. *Katholsk Ungdom*, bimensual con 1,000 subscriptores; *Nordisk Ugeblad*, semanario con 3,000 subscriptores, ambos en Copenhague, y *Jesu Hertes Budbringer*, bimestral con 1,800, en Aarhus.

Noruega. *Korrespondenten*, mensual, y *St. Olav*, semanario, ambos de Cristianía.

Suecia. *Credo*, semanario con 600 subscriptores, en Estocolmo; como propagadora de lecturas católicas puede citarse la Asociación de Santa Brígida en dicha ciudad.

Francia. En el período revolucionario de 1789 á 1793 aparecieron en Francia cosa de 1,000 periódicos; el órgano de los de la oposición realista fué el *Actes des Apôtres*, redactado por Rivarol, Bergasse y Montlosier. Durante el Directorio se suprimieron 40 diarios sospechosos de realismo y sus redactores fueron desterrados; el Consulado permitió sólo 13 diarios políticos y el primer Imperio sólo 4. Uno de ellos, *Le Journal des Débats*, tuvo la feliz ocurrencia de publicar juntamente un *feuilleton* literario, desde donde Q. L. Geoffroy combatió acérrimamente el volterianismo.

Durante la Restauración trabajaron en el periodismo católico periodistas tan notables como Châteaubriand, Boneld, Lammenais y el cardenal de La Luzerne. Pero el movimiento más vigoroso lo inició Migne con el *Univers*, en el cual colaboraron Montalembert y Veuillot, viniendo éste á ser alma del mismo; en 1860 quedó suprimido, reapareciendo en 1867. Los padres agustinos iniciaron hace unos cincuenta años la llamada *Maison de la Bonne Presse*, habiendo sido el alma de la empresa el padre Bailly. En 1873 fundó el semanario *Le Pélerin*, que en seis años llegó á 80,000 de tirada y actualmente 600,000 con un promedio de 2.000,000 de lectores. A *Le Pélerin* se le añadió en 1880 el suplemento *Les Vies des Saints* con una tirada inicial de 50,000, que también llegó después á 500.000. En el mismo año de 1880 lanzó á la publicidad la revista mensual *La Croix*, órgano de combate y estrategia ofensiva. A los tres años *La Croix* mensual se transformó en

diario para llegar á ser el gran campeón de la causa católica en Francia, donde apenas se había conocido hasta entonces otro diario católico que *L'Univers*. En 1884 tiraba ya 35,000 ejemplares y ha llegado á 215,000. La *Maison de la Bonne Presse* fué creando nuevas é importantísimas publicaciones, como la *Semaine Littéraire* (100,000 ejemplares), *Causeries du Dimanche* (150,000), *L'Almanach du Pélerin* (560,000), *Mon Almanach* (210,000). En 1905 se fundó la Sociedad Prensa Regional, propietaria de 11 diarios en los departamentos. Parecida á la *Maison de la Bonne Presse* existe *L'Action Populaire de Reims*, centro de información y de propaganda religiosa y social, y editorial de importantes publicaciones. Actualmente. además de unas 175 revistas en su mayor parte semanales entre ellas *Les Etudes*, *Revue Biblique*, *Revue d'Etudes Philosophiques et Théologiques*, *Revue Apologétique*, *Revue d'Histoire Ecclésiastique*, *Revue de Philosophie*, *Revue des Questions Historiques*, *Revue Augustinienne*, *Revue Thomiste* y *Revue de la Jeunesse*, hay unos 21 diarios católicos; son: *La Croix*, *La Libre Parole*, *L'Echo de Paris*, *Le Gaulois*, *Le Figaro*, *Le Journal des Débats*, *L'Eclair* y *L'Action Française* (estos ocho en París); *Le Nouvelliste de Bretagne*, en Rennes; *La Liberté du Sud-Ouest*, en Burdeos; *Le Télégramme* y *L'Express du Midi*, en Toulouse; *L'Express de Lyon* y *Le Nouvelliste*, en Lyón; *L'Eclair de l'Est*, en Nancy; *L'Eclair de Comtois*, en Besanzón; *La République de l'Isère*, en Grenoble; *L'Echo de la Loire*, en Nantes; *Le Journal d'Amiens*, en Amiens; *L'Eclair*, en Montpellier; *Le Journal d'Indre et Loire* y *L'Alsace*, en Mulhouse (estos 13 en los departamentos). Para la ayuda pecuniaria de la Prensa católica se fundó en 1919 la institución llamada *Le Franc de la Presse*, que colecta sumas considerables.

Grecia. Poca Prensa católica se publica en dicha nación, ya que prepondera en ella el cisma. Con todo, aparece regularmente el *Aggeliáforos tes ierâs Kardías toû Jesoû*, en cuya propia redacción se publican muchas otras obras de controversia y piadosas. Por disposición de la Santa Sede erigióse el 25 de Octubre de 1917 en Roma el *Pontificio Istituto Orientale*, el cual edita el periódico *Bessarione*, para facilitar la unión de las Iglesias disidentes. Publícanse, además, en Europa otras revistas referentes á las mismas, como *Roma e l'Oriente*, en Grottaferrata; *Revue des Etudes Grecques*, *Revue de l'Orient Chrétien* y *Echos d'Orient*, de París.

Holanda. El desarrollo del periodismo católico data de 1842, en que F. J. van Vree, Th. Borret, C. Broere y otros fundaron los órganos hoy existentes, tales como: *De Katholiek Dietsche Warande*, *Volksalmanak* y *Jaarboekje*. En 1914 contaba con 17 diarios, 69 semanarios, 29 bisemanarios y trisemanarios y 54 mensuales. Después de la guerra estas cifras han aumentado, contándose actualmente 26 diarios, 30 bisemanales y trisemanales, 84 semanarios y 98 revistas varias en su mayoría mensuales. Influyen en el buen estado de la prensa varias asociaciones, como *De St. Willibrordus Vereeniging*, *Apologetische Vereeiniging Petrus Canissius*, una asociación de estudiantes, una asociación de damas católicas, etc. Los diarios más importantes son: *De Tijd*, considerado como el portavoz de los católicos holandeses; *De Maasbode*, más militante que aquél, y el democrático *Het Centrum*. *De Boorhoede* es semanal, con una tirada de 25,000 ejemplares. Como publicaciones no diarias y de carácter apologético, figuran: *De Katholicke Gids*, *Het Nieuwe Dompertje*, *Boekenschouw*, *Katholick Sociaal Weekblad* y *Volkstijdschrift*. Holanda posee una excelente publicación mensual, la *Nederlandsche Katholicke Stemmen*, y, como menos importantes: *Sint-Gregorius-blad*, *Koorbode*, *Annuarium der R. Kath. Studenten*, *De Lelie*, *Katholieke Illustratie*, y *Leesbibliotheek voor christelijke huisgezinnen*.

Hungría. Cuenta con dos sociedades para el impulso de la Buena Prensa: la Asociación de San Esteban y la Asociación de la Prensa Católica; la primera tenía antes de la guerra 20,000 asociados, con 1.050,000 pesetas de ingresos anuales; la segunda 200,000, con algunos miles de asociados. Gracias á ellas sostiénense 2 diarios en Budapest: *Alkomani* y *Uj Lap*, este último de 60,000 subscriptores. Existen, además, 2 diarios en provincias, 5 bisemanarios y 25 semanarios. Los más importantes de éstos son *Katholikus Szemke (Revista Católica)*, de 1887, con 15,000 subscriptores; *Elet (Vida)*, de 1909; *Religio*, el periódico más antiguo de toda Hungría, y *Zasslonk (Nuestra Bandera)*, dedicado á la juventud, con 22,000 subscriptores. En los Estados Unidos existen 6 periódicos católicos húngaros y uno en el Canadá.

Inglaterra. En esta nación es donde se ha mostrado más la utilidad de la Prensa católica; un artículo de Wiseman en *Dublin Review* cautivó la atención de Newman y determinó su nueva orientación en lo religioso y con él y por él, todo el movimiento de Oxford, apareciendo años más tarde como colaboradores los ilustres convertidos Ward, Onkeley, Marshall, Morris, Christie, Formby, Capes, Allies, Anderson, Manning y otros. Los hombres mencionados, juntamente con el cardenal Vaughan y no pocos padres de la Compañía de Jesús, son los que más han trabajado en pro de la Prensa católica inglesa, hoy no floreciente, pero sí de influencia creciente en toda la nación. No hay diario alguno puramente católico; sólo cuatro semanarios, á saber: *The Tablet*, *The Universe*, *The Catholic Times* y *The Catholic Herald*. Los dos primeros tienen una sola edición; el *Times* tiene dos ediciones, en Manchester y en Londres, pero varían poco y prácticamente equivalen á una sola revista. El *Herald* tiene aproximadamente 32 ediciones diferentes según las localidades. Se publican en distintas ciudades y todas aparecen con distintos nombres. Algunas, como la edición de Glasgow, tienen fuertes tiradas. Pero todas vienen á ser una sola revista con ligeras variantes. El total de la tirada de estos cuatro semanarios alcanza un promedio de 100,000 ejemplares. En Londres se editan además los semanarios *The Catholic Fireside*, y *The Catholic Home Journal*, el primero ilustrado, la revista *The Montgh*, y la no menos notable *The Messenger of the Sacred Heart*, órgano del Apostolado de la Oración en Inglaterra. En Agosto de 1911 se celebró un Congreso Católico en Newcastle, y en él se discutió ampliamente la conveniencia de fundar diarios católicos. Divididas las opiniones, se acordó la conveniencia de crear por lo menos una agencia católica de información.

Irlanda. Aunque no hay diario alguno distintivamente católico, el *Freeman's Journal* lo es francamente en el espíritu y en su tendencia, dando siempre preferente lugar á los asuntos que atañen al catolicismo. Como semanal existe el *Irish Catholic*, fundado por Sullivan en 1888, separado de todos los partidos políticos, pero decididamente opuesto á toda

unión ó inteligencia con el liberalismo inglés; circula por la Gran Bretaña, América del Norte y colonias. Entre las publicaciones mensuales ocupa el primer lugar el *Irish Ecclesiastical Record*, fundado en 1864 por el cardenal Cullen; siguen luego el *Irish Monthly*, fundado en 1873; *New Ireland Review*, puramente literario, pero de tendencia católica, y *The Irish Rosary*, publicado por los dominicos desde 1897. Como revista trimestral hay el *Irish Theological Quarterly*, fundada en 1906, y la *Dublin Review* en 1836.

Italia. Venecia fué la cuna de la prensa periódica á principios del siglo XVI, cuando cada dos ó tres días salían los titulados *Avvisi*, que se leían en la plaza pública, vendiéndose luego al precio de 1 *gassetta* (14·6 *gazzettas* = 1 lira), de donde deriva el nombre *gaceta*. No tardó en propagarse el ejemplo de Venecia, y ya en 1578 Gregorio XIII excomulgaba, por una Bula, á los periodistas que se valían de esas hojas periódicas para propalar los escándalos verdaderos ó falsos de la sociedad y corte romanas. El primer periódico serio fué *Il Diario di Roma*, de 1716; desde entonces fueron sucediéndose hasta el tiempo de la Revolución; los periódicos prerrevolucionarios eran todos católicos, mas durante el período del Terror ni uno solo apareció; en 1831 empezó á publicarse el primero, *Voce della Verità*, de Módena, bajo los auspicios del duque Francisco V, siguiéndose otros fuera y dentro de Roma. A la vuelta de Pío IX á Roma fundábase el *Giornale di Roma* (1850-56), al cual correspondía el *Osservatore Romano*, como edición de la tarde, y al cesar el *Giornale* vino á ser el órgano del Gobierno pontificio. Actualmente figura en primer término el *Osservatore Romano*, de extensa tirada; neutral respecto de intereses políticos, el cual, como ha dicho últimamente Pío XI: «... es el eco más fiel de una institución internacional y supernacional como es la Santa Sede.» Dedica sus informaciones principalmente al movimiento católico del mundo y defiende los criterios de la Santa Sede, en tanto que su órgano oficial es *Acta Apostolicae Sedis*. En Roma también se publica *Il Corriere d' Italia*. En provincias aparecen: el *Avvenire d' Italia*, fundado en 1895, que domina en la Italia Central y el Véneto y se publica en Bolonia; la *Italia*, fundado en Milán en 1910, que circula principalmente en Lombardía, y el *Momento* de Turín, que se extiende por el Piamonte y Liguria. Estos cuatro diarios tienen en globo una tirada de 200.000 ejemplares. Hay, además, entre toda Italia otros 20 diarios católicos menos importantes, con un promedio de tirada de 10,000 ejemplares cada uno, á saber: la *Unità Catolica* de Florencia, el *Cittadino* de Génova, el *Cittadino* de Brescia, el *Echo* de Bérgamo, el *Messagiero Toscano* de Pisa, el *Essare* de Lucca, el *Avvenire delle Puglie* de Bari, el *Corriere Vicentio* de Vicenza, la *Libertà* de Padua, el *Nuovo Trentino* de Trento, el *Giornale* de Mantua, el *Ordine* de Como, el *Corriere di Sardegna* de Cagliari, el *Echo Versigliese* de Viceggio, el *Friuli* de Udina, la *Stampa Nuova* de Capua, la *Libertà* de Nápoles, la *Liguria del Popolo* de Génova, el *Nuovo Giornale* de Piacenza, y el *Venezia* de Venecia. Casi todos están adheridos al partido popular italiano, del cual, sin embargo, es órgano único el semanario *Populo Nuovo*. Estos 24 diarios tiran, en junto, unos 400,000 ejemplares. Hay, además, unos 200 semanarios católicos, casi todos de carácter político, con un promedio de tirada que puede fijarse en 2,000, lo cual da un total de unos 400,000 números semanales. Figura entre los semanarios el *Pro Familia*, ilustrado y de gran tirada. Debemos añadir unas 150 publicaciones quincenales y mensuales de importancia que vienen á sumar 150,000 números de tirada. La principal es la *Civiltà Cattolica*, que cuenta con setenta y dos años de existencia y 40,000 números de tirada. Siguen, entre otras: *Biblica, Verbum Domini Orientalia, Il Monitore, Commentarium pro Religiosis, Ephemerides Liturgicae, Lateranum, Gregorianum, Bessarione, Rivista di Filosofia Neo-Scolastica, Vita e Pensiero, Rivista Civitas, Studium*, de los jóvenes católicos universitarios; la *Rivista dei Giovani*, de la Juventud Católica Italiana; otra titulada *Arte e Vita*, y la *Arte Sacra*. Los recursos con que cuenta la Prensa católica en Italia son muy escasos.

Polonia. Durante el período de la dominación extranjera la Prensa polaca reflejaba la política de sus dominadores, pues mientras en Galitzia (Austria) gozaba de bastante libertad, en Alemania estaba sujeta á grave censura, y aun mucho más en Rusia. Actualmente existe el *Pzzewodnils Spoleczny (Guia Social)*, fundada en 1919 durante la nunciatura de monseñor Achille Ratti, dirigido por el reverendo doctor Heinrisch Hilchen, al principio mensual con ánimo de venir á ser pronto diario. Los emigrados polacos publican en Chicago (Estados Unidos), centro de la emigración polaca, nueve periódicos católicos; además, otros en otras poblaciones americanas y uno en el Brasil.

Portugal. La monarquía constitucional tomó al principio un matiz anticlerical y la Prensa católica estuvo sostenida por los miguelistas, siendo su órgano principal *A Peninsula*, hasta 1892, cambiando entonces por el título *A Nação*, con el cual se publica todavía. Actualmente son estas las principales publicaciones católicas en Portugal:

a) Diarios: *A Epoca*, en Lisboa, sucesor de *A Ordem*, que á su vez lo era del *Portugal* y éste del *Correio Nacional;* tiene actualmente un numerosísimo tiraje y es el primer diario de Portugal en cuanto al número de abonados; *Diario do Minho*, en Braga; *A Verdade*, en Angra do Heroismo (Azores), y *Correio da Madeira*, en Funchal (Madera).

b) Semanarios: *Revista Catholica*, en Vizeu, cuenta treinta y dos años de combate vigoroso; *A União*, órgano del Centro Catholico Português, en Lisboa; *A Ordem*, en Oporto, único representante ahora del *Debate*, *A Liberdade* y *A Palavra*, antiguos diarios; *A Guarda*, en Guarda; *Defesa Social*, en Vizeu; *Noticias da Covilhã*, en Covilhã; *Boletim Parochial*, en Lisboa; *Illustração Catholica*, en Braga; *A Actualidade*, órgano del Centro Catholico Archidiocesano, en Braga; *Folhado Domingo*, en Faro (Algarve); *O Apostolo da Juventude*, en Braga; *O Correio da Beira*, en Vizeu (tiraje de 12,000 ejemplares); *O Amigo do Povo*, en Coimbra; *Mensageiro Parochial*, en Vizeu; *Echos de Penalva*, en Castende; *Correio de Coimbra*, órgano de la Comisión Diocesana del Centro Catholico; *O Mensageiro*, en Leiria; *A Mocidade*, en Lisboa; *Vida Diocesana*, en Funchal (Madera); *Vida da Feira*, en Villa da Feira; *A Voz do Coura*, en Paredes de Coura; *A Actualidade*, en Ponta Delgada (isla de S. Miguel, Azores); *Sinos da Aldeia* (isla de Pico, Azores), *O Autónomo*, en Villa Franca do Campo (isla de S. Miguel, Azores); *O Portomosense*, en Porto de Mós; *A Creança*, boletín parroquial,

en Villa Franca do Campo (Azores); *A Acção Social*, en Barcellos.

c) Bisemanarios y trisemanarios: *Correio do Minho*, trisemanario, en Braga; *Correio de Lafões*, órgano del Centro Catholico de Vouzella, en Vizeu; *A União*, en Vianna do Castello.

d) Quincenales: *Boletim da Diocese de Coimbra*, *Boletim da Diocese do Porto*, *O Semeador*, boletín parroquial, Covilhã; *Vida Catholica*, órgano oficial del patriarcado de Lisboa; *Economista Portuguès*, en Lisboa; *A Esperança*, órgano de la Obra de S. Francisco de Sales, Oporto.

e) Mensuales: *Boletim das Familias Catholicas*, en Braga; *Florinhas da Rua*, en Lisboa, fundado y dirigido por el arzobispo de Mitylena, vicario general del patriarcado de Lisboa; *Missões de Angola e Congo*, en Braga; *A Acção Catholica*, *Boletim da Archidiocese de Braga*, *Boletim d'Evora*, *Boletim de Portalegre*, *Boletim da Guarda*, *Boletim de Lamego*, *Boletim de Viseu*, *O Semeador*, en Bragança, todos de las respectivas diócesis; *Broteria*, revista científica en cuatro series: *Zoológica*, *Botánica*, de *Vulgarización científica* é *Indice regional*; *Raio de Luz*, órgano de la Liga da Acção Social Christã, en Lisboa; *Rosario*, revista mensual ilustrada, en Lisboa; *Boletim Mensal da Obra das Vocações e dos Seminarios*, en Lisboa; *O Apostolo*, revista ilustrada, en Braga; *Boletim Portuguès* da Obra de S. Vicente de Paulo, en Oporto; *Cruzada do Rosario* y *Annaes da Propagação da Fe*, en Lisboa.

Son también católicos, aunque defienden un partido político especial: *Aqui d'el Rei*, de Braga; *A Realeza*, de Villa Real; *Echos de Guimarães*, de Guimarães; *A Restauração*, de Coimbra, todos semanarios, y varios otros.

Rusia. No carecía ciertamente de publicaciones religiosas importantes, pero todas ellas cismáticas; en el momento actual, hay fundamentos ciertos que denotan la tendencia de gran parte de aquellas entidades hacia la Iglesia católica. No dejaban de existir, con todo, en Europa revistas como *Oriens Christianus* y otras relativas á aquellas regiones.

Suiza. Aunque la Prensa católica ha aumentado mucho en estos últimos treinta años, dista de hallarse en posición igual social y económica á la de los protestantes, pues mientras éstos predominan en las ciudades más populosas, los católicos en su mayoría se hallan en el campo y en los distritos montañosos. Cuenta actualmente 64 periódicos católicos; de ellos uno se publica siete veces á la semana; 11, seis veces; 1, cinco; 3, cuatro; 22, tres; 13, dos, y 14, una vez. El más importante es el *Vaterland*, de Lucerna, de 1873. Cuenta también con varias revistas, algunas de ellas notables, como *Die Schweiz-Kirchen-Zeitung*, también de Lucerna.

Yugoeslavia. Cuenta con seis diarios católicos: *Slovenec*, de Laibach (Sjubljana); *Vecernji List*, de Laibach (Sjubljana); *Narodna Politika*, de Agram (Zagreb): *Hrvatske Pucke Novine*, de Sarajevo; *Hrvatska Obrana*, de Esseg (Osijek), y *Gadran*, de Spalato (Spliet). Estos periódicos pertenecen al *Partido popular* (católico). Existen, además, dos asociaciones: la de San Jerónimo, entre los croatas, y la de San Mohor, entre los eslovenos, que difunden de 80,000 á 90,000 folletos anuales de instrucción religiosa. Se publican también variedad de revistas católicas.

ASIA. *China*. Publícase en Zi-ka-wei, desde 1887, *El Mensajero del Sagrado Corazón*, con 4,000 subscriptores; desde 1912, la *Revista Católica*; desde 1915, *L'Ecole en Chine*, sumamente útil, pero que hubo de suspenderse últimamente por la muerte de tres padres jesuítas que lo dirigían.

En Zien-Sin, el diario católico chino *Isepao (El Bien Público)*; dos semanarios: *Semanario Femenil del Bien Público* y *Semanario Dominical del Bien Público*, y la revista mensual *The Chinese Catholic Messenger*.

En Ning-Po, *Le Petit Méssager de Ning-Po*, mensual.

En Pekín, *Le Bulletin Catholique de Pekin*.

En Szechwan, un semanario chino con dos suplementos: uno en chino y otro en francés, para el clero.

En Konang-si, *Le Petit Méssager de Konang-si*.

En el Chantung Oriental, *Echo de la Mission de Chantung Oriental*, con 2,000 subscriptores.

En Steyl, la revista bisemanal *Revista Católica en lenguaje mandarín*, con un tiraje de 1,800 ejemplares, y la mensual alemana, *Leuchturm (El Faro)*.

En estos diversos centros se venden anualmente 700,000 ejemplares de las más variadas obras de piedad, apologética, filosofía, etc., la mayor parte en chino.

India. La Prensa católica tiende toda á mantener la vida cristiana, prescindiendo de las cuestiones sociales y políticas, por ser esa la posición que debe adoptar allí el clero católico. Sus revistas principales son *The Examiner*, de Bombay; *The Catholic Herald for India*, de Calcuta; *The Simla Times*, de Simla; *Home News*, de Lahore, y *O Crente*, de Goa, todos semanarios. Además, mensuales. *The Catholic Register*, de Meliapore; *The Catholic Watchman*, de Madrás; *Angelus*, de Damao; *Trompet Call*, de Bangalore, y *Crusader*, de Angra; *My Mother*, de Trivandrum y *The Messenger of the Sacred Heart for India*, de Bombay. Existe, además, un *Promptuarium Canonico-Liturgicum* para el clero y el *Madras Catholic Directory* en el cual pueden apreciarse los progresos que anualmente verifica la Iglesia católica en la India; publícase desde 1851. La *Catholic Truth Society for India*, en Trichinopoly tiene por objeto la difusión de las buenas lecturas.

Japón. No carece de historia la Prensa católica en el Imperio del Sol Naciente, cuando estuvo á punto de ganarlo para la Iglesia el celo de los misioneros del siglo XVI. El padre Balignani, S. J., comprendiendo la necesidad de proporcionar instrucción religiosa á aquellas gentes, aficionadas al saber y de claro entendimiento, como escribía san Francisco Javier, hizo transportar de Europa máquinas las más adelantadas para la impresión y confección de libros. Actualmente, tiene la revista *Kokyo Bampo*, que explana los fundamentos de la religión y resuelve las dificultades que pueden proponerse á la adopción del cristianismo. *Mélanges*, revista francesa y alguna otra de los padres Marianistas y de la *Jó-chi Dac-Gaku* (*La Sabiduría*), nombre que se da en Tokio á la Universidad de los padres Jesuítas.

AMÉRICA DEL NORTE. *Canadá*. Sus primeros periódicos: *Quebec Gazette* (1764) y *Montreal Gazette* (1778), si no se profesaron católicos tampoco fueron hostiles á la Iglesia.

Bajo Canadá. El primer periódico de importancia fué *Le Canadien*, fundado por Pedro Bédard, en Quebec, en 1806 y, como representante de la población francesa, era sólidamente católico, duró cincuenta años, primero semanario y luego diario. Seguíale en importancia *La Minerve*, de Montreal, del 1826,

también primero semanario y luego diario; duró setenta años. En 1828 fundóse el semanario *Irish Vindicator*, de Montreal, que se transformó en el *True Witness*, al convertirse al catolicismo su director Jorge E. Clerk, en 1850, y dura todavía con el nombre de *The Tribune*. Desde 1850 ha habido notables periodistas católicos como el doctor José Carlos Taché, Augusto Eugenio Aubry, Tomás Chapais, Hon. Alfonso Desjardins, Hon. Sen. Anselmo Trudel, Rev. J. C. Prince, Hon. Pedro J. O. Chauveau. Actualmente existen los diarios *L'Action Sociale*, de Quebec, fundado en 1907 por el arzobispo L. N. Bégin, y *Le Devoir*, de Montreal, de 1909. Los semanarios: *La Vérité*, de Quebec (1881); *Le Courrier de Saint-Hyacinthe* (1852), *Le Journal de Waterloo* (1879), y *Le Bien Public* (1909), de Three Rivers. Existe una notable revista pedagógica en Quebec, fundada en 1879, *L'Enseignement Primaire;* otra científica, *Le Naturaliste Canadien*, de Quebec (1868), y otra literaria, *Le Bulletin du Bien Parler*, de Quebec (1902).

Ontario. London tiene el semanario de mayor circulación en el Canadá: *The Catholic Record* (1878); Toronto tiene asimismo el *Register Extension*, órgano de la *Catholic Church Extension Society*.

Nueva Escocia. Tiene el *The New Freeman*, de Saint-John (1851), *Le Moniteur Acadien*, de Shedian (1866), y *L'Evangeline*, de Moncton.

Isla del Príncipe Eduardo. Publícase *The Charlottetown Herald*.

Provincias del Noroeste. Existen *Le Manitoba*, *The North West Review*, *West Canada* (en alemán), y *Gaseta Katolicka* (en polaco), todas en Winnipeg. En Duck Lake, *Le Patriote;* en Edmonton, *Le Courrier de l'Ouest*, y en Vancouver, *The Western Catholic*.

Estados Unidos. Si bien no hubo hasta hace pocos años un solo diario católico en inglés, no dejaba de tener importancia la Prensa católica norteamericana. Debido á la índole especial de la Prensa en aquel país, los católicos han hallado ser allí más práctico valerse de la Prensa de información existente y crear una Prensa católica que responda á las necesidades particulares de las diócesis de los varios Estados, que gastar sus fondos en tener grandes rotativos; los periódicos católicos no bajarán de 350, bien organizados y sostenidos y confederados entre sí por medio del *National Catholic Welfare Council*. El 25 de Agosto de 1911 el Primer Congreso Periodístico Católico de la América Anglosajona, reunido en Columbus con asistencia de más de 50 publicaciones católicas, fundó la *Catholic Press Association*, para mejorar la Prensa católica de los Estados Unidos y Canadá. Creóse, al efecto, una Agencia dividida en tres secciones: de información, de colaboración y de publicidad. El servicio de esta Agencia empezó el 8 de Noviembre del mismo año y continúa hoy con notable fruto. Años más tarde el episcopado norteamericano, reunido en solemne Asamblea, acordó la reunión inmediata de 5.000,000 de dólares para dedicarlos al fomento de la Prensa católica. Como resultado de esta Asamblea apareció por los años de 1917 á 1918 el primer diario católico en inglés: *The Daily American Tribune*, en el Estado de Iowa. La implantación del llamado *Mes de la Prensa* en aquella República en 1921, con el mismo objeto que el *Día de la Prensa* en España, ha reavivado notoriamente el interés en los católicos á favor de la Buena Prensa. Entre las revistas de interés general para todos los católicos norteamericanos, pueden citarse: *America*, *The Ecclesiastical Review*, *The Messenger*, y *The Queen's Work*.

Méjico. Las revueltas políticas han hecho decrecer bastante los diarios católicos. Actualmente se publican los diarios *El Amigo de la Verdad* y *El Porvenir* en la capital, y, además, 16 revistas, y en El Paso (Nuevo Méjico, Estados Unidos) la *Revista Católica*, de vida y fundación mejicanas, debiendo mencionarse también las publicaciones de la *A. C. G. M.* obligatorias á cada una de sus 183 delegaciones ya establecidas.

América Central. *Costa Rica.* Aunque sin prensa muy importante en el país, por llegar en la actualidad fácilmente las publicaciones de lengua española, las seis sociedades de San Vicente de Paúl con que cuenta dedícanse á la difusión de la Buena Prensa.

Guatemala. Tiene Acción Social Católica, bien organizada, publicando en la capital una revista órgano oficial de la misma.

Honduras. Debido á las leyes de persecución y destierro de congregaciones religiosas, ha adolecido de falta de propaganda religiosa; actualmente existen ya casas religiosas que podrán activarla.

Nicaragua. Publica en Granada dos diarios católicos, *El País* y *El Católico*, y una revista mensual, *El Mensajero del Sagrado Corazón de Jesús;* en Managua, una revista mensual: *Educación*.

Panamá. La acción de la Prensa católica está representada por la de las siguientes asociaciones: Asociación La Salle, Centro Católico, Orden de los Caballeros de Colón, Orden de los Caballeros de San Juan y Conferencia de San Vicente de Paúl.

El Salvador. Existe un diario católico, *La Palabra*, en San Salvador; tres semanarios, *El Adorador*, *La Estrella* y *Chaparrastique;* el primero en San Salvador, el segundo en La Libertad y el tercero en San Miguel, y tres mensuales, *El Mensajero del Sagrado Corazón de Jesús* y *El Amante del Divino Corazón*, en San Salvador, y *La Inmaculada*, en Cojutepeque.

Antillas. *Cuba.* Es reconocido en todo el mundo como periódico notable y católico el titulado *Diario de la Marina*, de la Habana. Publícanse, además, varias veces á la semana, *El Debate*, y mensualmente, *San Antonio*, *Revista Eucarística* y *La Anunciata*, asimismo en la capital. Existe también el *Apostolado de la Oración*, como propagador de buenas lecturas.

Puerto Rico. Encárganse de la difusión de la Buena Prensa los agustinos, capuchinos, dominicos, lazaristas y redentoristas establecidos en la isla.

Santo Domingo. Publícase en la capital el *Boletín Oficial de la Arquidiócesis*.

América del Sur. *Argentina.* En 1918 celebróse en aquella República un Congreso de la Buena Prensa. Actualmente se publican 17 periódicos católicos, entre ellos *La Unión*, de Buenos Aires; *Los Principios*, de Córdoba; *Nueva Epoca*, de Santa Fe; *El Social*, de Rosario; *El Pueblo*, etc., aparte de numerosas revistas, entre ellas *Estudios*, *El Mensajero de las Regiones Andino-Platenses*, *Tribuna Universitaria*, *La Liga Social*, *El Demócrata*, etc.

Bolivia. Gracias al celo desplegado por el malogrado internuncio apostólico monseñor Caroli, ha mejorado la situación religiosa de la República y, consiguientemente, su Prensa católica. Publícanse: *La Verdad*, diario, en La Paz; *La Capital*, trisema-

nario, en Sucre; *La Información Católica*, bisemanal, en Cochabamba, y *El Mensajero del Sagrado Corazón*, mensual, en La Paz. En cada diócesis, su *Boletín Eclesiástico*. Además, otras publicaciones periódicas católicas en Potosí, Santa Cruz de la Sierra, etc., y algunas *Hojas Parroquiales*.

Brasil. Hasta fines del siglo XIX apenas se registran en aquella República sino algunos esfuerzos aislados para el levantamiento de la Prensa católica Para muestra, cabe hacer mención de *A Matutina Meyapontense* (1830), *A Cruz* (1854), *Estrella do Norte* (1863), *O Apostolo* (1864), *Bõa Nova* (1871), *A Regeneração* (1874), *A Tribuna Catholica*, *A Reacção* (1874), *O Brasil* (1890), *A Vanguardia*, *A Verdade*, etc. Desde 1900, con la celebración del Congreso de periodistas católicos en Petrópolis, donde se acordó la fundación del *Centro da Bõa Imprensa* y con la creación de las nuevas sedes episcopales empezó el florecimiento de la Prensa, que no ha pasado todavía del primer período. Casi todos sus obispados tienen ya su revistilla católica; no hay apenas población de alguna importancia que no tenga también la suya; pero, en general, arrastran una vida efímera y, sobre todo, se nota la falta de diarios. Hay periódicos y revistas como *A Ave Maria*, de veinte años y 20,000 ejemplares de tirada; *O São Paulo* y *A Gazeta do Povo* (que fueron antes diarios), *O Universo*, *A Lourdes*, *A Familia*, *O Paladino*, *O Lidador* y otros 20, y en la vanguardia de todos, el semanario *A União*, que aspira á convertirse en gran diario, para lo cual tiene abierta una subscripción que llega á 400.000 pesetas.

Colombia. Publica los diarios *La Crónica*, de Bogotá; *El Colombiano*, de Medellín, etc., y varias revistas.

Chile. Han trabajado notablemente los católicos en aquella República en el terreno de la Prensa, dedicándole importantes donativos. El gobierno de Ignacio González favoreció su incremento. Cuenta Chile con varios diarios católicos que son los más importantes del país. Uno solo de ellos, *La Unión*, tiene siete ediciones diarias en otras tantas capitales chilenas. A principios de 1920, se fundó la Sociedad Periodística de Chile con un capital ampliable de 1.000,000 de pesos para promover la Buena Prensa.

Ecuador. Cuenta con los diarios *El Porvenir*, de Quito; *El Observador*, de Riobamba, etc. Además, varias revistas y la empresa Prensa Católica, con talleres propios, que edita gran cantidad de escritos de propaganda.

Paraguay. Cuenta con un diario católico importante *El Bien*, y algunas revistas.

Perú. Posee cinco diarios católicos: *La Tradición*, *La Nueva Unión*, *El Deber*, *El Sol* y *El Diario*, los dos primeros en Lima; los otros uno en Arequipa y dos en Cuzco. Sus revistas son: *La Rosa del Perú*, *El Pan del Alma*, *La Revista de los Sagrados Corazones*, *Florecillas de San Antonio*, *Las Misiones Dominicanas del Perú*, *El Amigo del Clero*, etc. Las asociaciones que favorecen la prensa católica son: *El Apostolado de la Oración* y *La Unión Católica*, establecidas ambas en las principales ciudades.

Uruguay. Tiene cuatro diarios católicos y varias revistas; los primeros son: *El Bien Público*, *El Amigo del Obrero*, *Acción Social* y *El Heraldo*; este último es el que ha tomado más incremento, así sobre los católicos como los no católicos.

Venezuela. Su periódico católico más importante es el diario *La Religión*, ya en su 32.° año de publicación; el semanario *Heraldo Católico* ejerce un saludable influjo en toda la República; cuenta, además, con varias revistas piadosas mensuales, como *El Mensajero Venezolano del Sagrado Corazón*, *El Santísimo Sacramento*, y otras. *El Boletín Eclesiástico de la Arquidiócesis* es modelo en su clase.

OCEANÍA. *Australia*. Sin contar con ningún diario perteneciente á empresa ó asociación católica, el *The Sydney Daily Mail*, guarda entera corrección con la Iglesia católica, por constituir buena parte de su capital el dinero de los católicos.

De los semanarios, el *The Catholic Press* está bien presentado y editado, teniendo al corriente de todas las noticias sociales, políticas y de interés para los católicos, tanto en lo de Australia como del resto del mundo. Existe también *The Freemans Journal*, que es el periódico católico más antiguo en Australia; ambos se publican en Sidney.

En Melbourne, *The Advocate* y *The Tribune*.

En Adelaide, *The Southern Cross*.

En Perth, *The Westaustralian Record*.

En Brisbane, *The Queensland Advocate*.

Como asociación dedicada á la Buena Prensa existe *The Australian Catholic Truth Society*.

Filipinas. Posee: *La Defensa*, diario de Manila; *El Precursor*, bisemanal de Cebú, y 14 revistas católicas.

Isla de Nueva Zelanda. Publícase el *The New Zealand Tablet*.

Isla de Tasmania. Se publica el *The Monitor*.

Bibliogr. Tavernier, *Du journalisme, son histoire*, etc. (París, 1908); López-Peláez, *La importancia de la Prensa* (Madrid, 1906); *La Cruzada de la Buena Prensa* (Madrid, 1907); Dueso, *¡Escándalo, escándalo!* (Madrid, 1908); *La gran obra* (Madrid, 1911); Minguijón, *Las luchas del periodismo* (Zaragoza, 1908); Rodrigo, *Un fraile batallador* (Madrid, 1915); *Crónica de la primera Asamblea Nacional de la Buena Prensa* (Sevilla, 1905); *Crónica de la segunda Asamblea Nacional de la Buena Prensa* (Zaragoza, 1909); Carro, *Catecismo de la Buena Prensa* (Zaragoza, 1914); Dueso, *El legionario de la Buena Prensa* (Madrid, 1911-21); *Ora et Labora. Manual del propagandista* (Sevilla, 1908); *Almanaque de la Prensa católica para 1914* (Sevilla, 1913); Instituto Geográfico, *Estadística general de la Prensa periódica en España* (Madrid, 1914 y siguientes); Criado y Domínguez, *Antigüedad é importancia del periodismo español* (Madrid, 1892); Cruz, *La cuestión de la Buena Prensa* (Valencia, 1905); Criado y Domínguez, *Las Ordenes religiosas en el periodismo español* (Madrid, 1907); Milagro, *La Prensa católica* (El Paso, 1921); Ozamis, *Os Bandeirantes da Imprensa* (Bello Horizonte, 1917, Brasil); *Stampa Cattolica Italiana* (*Boletino Mensile*, Roma, 1916-19); Morice, *Hist. of the Catholic Church in W. Canada* (Toronto, 1909); Snead-Cox, *Life of Card. Vaughan* (Londres, 1910); Flood, *Irish Catholic Periodicals*, manuscrito; Chierici, *Il quinto potere a Roma; storia dei giornali e giornalisti romani* (Roma, 1905); Rovito, *Dizionario dei giornalisti italiani contemporanei* (Nápoles, 1907); Obregón, *Méxicо viejo: la Prensa colonial* (Méjico, 1900); Mullany, *Catholic Editors I have known*, en *St.-Johns Quarterly* (Siracusa, 1910-11).

PRENSA DE HERÓFILO. *Anat*. Tórcula; confluencia de los senos longitudinal superior, recto y laterales de la duramadre en la protuberancia occipital interna.

PRENSADA. f. *Encuad. é Impr.* La cantidad de volúmenes que el encuadernador pone á prensar. ‖ La porción de papel que el impresor destina á la presión de la prensa de satinar.

PRENSADILLO, LLA, TO, TA. adj. dim. Algo prensado.

PRENSADÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente prensado.

PRENSADO, DA. p. p. de PRENSAR. ‖ m. Acción y efecto de prensar.

PRENSADO. *Ind.* Operación de prensar, sea directamente por medio de pesos, en limitados casos, sea por medio de las máquinas llamadas *prensas,* sean de palanca ó viga, de tornillo ó hidráulicas, que son las más potentes. Debe distinguirse la operación de la prensa cuya duración puede ser la que se quiera sobre una superficie, aunque sea grande, de la del laminado por medio de cilindros cuya presión es de cortísima duración y limitada á una estrecha faja que se corre sobre la superficie del cuerpo que se lamina. Es el prensado una de las operaciones fundamentales y más empleadas en la industria. Se emplea para panificar moldeando polvos como para los panes de polvo ó menudillo de carbón, arcillas, cemento, pastas cerámicas, etc. Para dar relieve á tejidos, cueros, cartones, maderas y metales. Para dar lisura y brillo á los papeles, cartones y tejidos. Para estos últimos se emplea el prensado, en frío ó en caliente, directamente ó con interposición de planchas metálicas frías ó calientes, lisas ó grabadas ó de cartones satinados. Se emplea en gran escala el prensado para la extracción de los líquidos ó zumos de los cuerpos que los contienen como el mosto de las uvas, el aceite de los frutos oleaginosos y de las fibras, hilos, tejidos ó pastas, el agua ú otros líquidos de las que están empapadas. Se emplea, finalmente, la prensa y el prensado para imprimir, estampar y litografiar papeles, tejidos y aun metales.

PRENSADA. Cada una de las operaciones intermitentes bajo las que actúa la prensa, consistentes en cargar el plato de la prensa, prensar la materia cargada, aflojar la prensa y descargarla. Recibe también industrialmente este nombre la cantidad de materia prensada en cada vez.

PRENSADO DEL VINO. *Enol.* V. VINIFICACIÓN.

PRENSADOR, RA. adj. Que prensa. U. t. c. s.

PRENSADOR. *Artes del libro.* La pieza de hierro de la guillotina, que sirve para sujetar los pliegos del papel en la acción de cortarlo ó de igualarlo.

PRENSADURA. f. Acción de prensar.

PRENSAESTOPAS. f. *Maquin.* Modo de cerrar herméticamente sin impedir el movimiento de vástagos en los cilindros de máquinas de vapor, bombas, compresores, etc. La figura 1 representa un prensaestopas muy sencillo. El vástago *a* se rodea del material blando *b* el cual queda comprimido por la pieza anular *c* que se entra mediante los tornillos *d*. A causa de la presión, el material *b* queda fuertemente unido al *a* sin impedir su movimiento. En *e* se ve la guía del vástago.

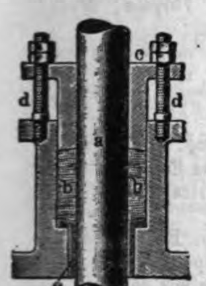


FIG. 1

Es necesario que el vástago esté convenientemente engrasado ó lubricado. Si la unión ha de ser hermética al agua ó vapor de presión moderada, es suficiente una estopada ó sea estopa impregnada de talco ó sencillamente trenza de algodón. Si la temperatura es algo elevada se emplea asbesto. Con agua

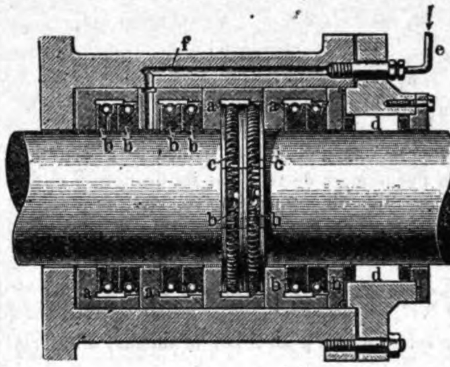


FIG 2

fría y presión elevada como en las prensas, es recomendable el cuero.

Si la presión es elevada y la temperatura es la que corresponde al vapor, v. gr., se emplean materiales metálicos, como guarnecido de fibras de asbesto ó recubrimientos de anillos de asbesto, sea en forma de anillos á base de aleaciones metálicas blandas, fundición entre ellas.

Muy empleada en máquinas de vapor y de gas es el prensaestopas de Schwabe (fig. 2).

Constituído por una serie de anillos *a* entre los cuales se colocan los anillos interiores *b*. Estos están divididos en varias partes y sus líneas de unión no se encuentran nunca correspondiéndose, sino que son cruzadas para dificultar las fugas. El anillo resorte espiral *c* mantiene cierta presión entre los anillos en el sentido del eje y, por tanto, en sentido transversal. Esta tensión se regula por la introduc-

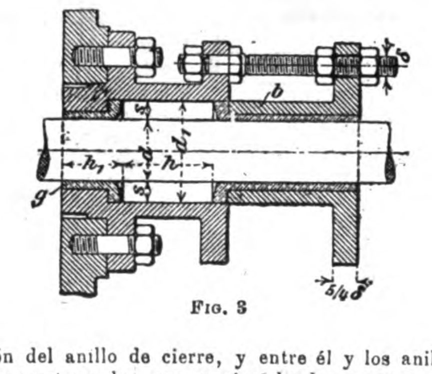


FIG. 3

ción del anillo de cierre, y entre él y los anillos prensaestopas hay un espacio *d* donde va una trenza lubricante. Hay aparte lubricación forzada por el canal *f e*.

Para evitar los efectos nocivos de corrimientos transversales ó flexiones del vástago se da un ligero juego transversal á los prensaestopas.

En vez de un prensaestopas es muy corriente emplear un cierre laberíntico. El vástago se mueve en un manguito-guía provisto de una serie de ranuras que deben estar abundantemente provistas de lubricantes.

En la figura 3 se hallan los elementos fundamentales de un prensaestopas.

Con las notaciones de la figura se suele tomar

$$s = 0{,}65\sqrt{d} \text{ hasta } 0{,}8\sqrt{d}$$

$$d_1 = d + 2s; \quad h \text{ casi igual á } d_1$$

$$h_1 \text{ casi igual á } d$$

ó h_1 casi igual á 0,5 d en centímetros

según se trate de árboles horizontales ó verticales. Para el agua h puede ser menor, para el aire y gas algo mayor.

Sea i el número de tornillos de fijación, δ el diámetro externo de los mismos en centímetros; p la presión del líquido en kilogramos por centímetro cuadrado. Se tendrá

$$\frac{\pi}{4}\left(d_1^2 - d^2\right) 3p = 120\,\delta^2 i \text{ hasta } 130\,\delta^2 i$$

En esta fórmula $p = 3$ por lo menos; ordinariamente $\delta \geqq 1{,}3$ cm., ó sea $\frac{1}{2}$ pulgada

En las estopadas de prensas hidráulicas, en vez de $3p$ se toma $1{,}5p$ y en vez de 120 á 135 se toma 216 á 270 en la última ecuación.

Ordinariamente hay tres tornillos, para menores esfuerzos dos. En el primer caso la platina tiene un grueso de $^5/_4\,\delta$ y es circular; en el segundo es elíptica.

En acumuladores hidráulicos, bombas de gran presión, se necesitan más de tres.

Es necesario que los tres tornillos obren de modo uniforme, es decir, actúen con igual presión, lo que se logra accionando sus tuercas por igual mediante una corona dentada que la mueve á la vez y que es concéntrica del eje.

En vez de tornillos se pueden fijar los prensaestopas mediante una tuerca ó campana de recubrimiento roscada en el manguito que contiene los prensaestopas (fig. 4).

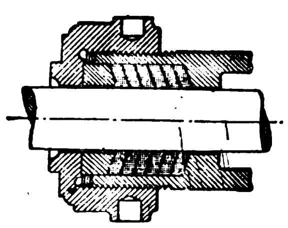


FIG. 4

En América se emplean prensaestopas en que la presión paralela al eje se obtiene por un fuerte resorte de eje paralelo al del árbol. La presión en sentido transversal que proporciona el hermetismo se obtiene siempre por la forma cónica de contacto de los dos anillos metálicos que al obligarlos á deslizar tiene una componente radial. El prensaestopas de Lenz está formado por una serie de anillos que rodean el árbol y cuyo diámetro interior es mayor que el del árbol. La sección de estos anillos tiene la forma de U invertida. Entre los mismos van dispuestos otra serie de anillos muy bien ajustados al árbol. El vapor pasa entre unos y otros, pero pierde inmediatamente presión y no llega á formar escape. Todos los anillos son de fundición.

PRENSANOTAS. m. Se llaman unas pinzas de muelle para sujetar las notas, provistas de unas anillas para tenerlas colgadas al alcance de la mano.

PRENSAPAPELES. m. Bloques de piedra, cristal ó metal, de formas caprichosas y lo suficientemente pesados para evitar que los papeles ó documentos que se tengan preparados sobre la mesa vuelen, se esparzan ó se confundan. Las personas de gusto artístico refinado, suelen destinar á este uso los objetos más raros y diversos, contando entre ellos desde fragmentos de bombas ó granadas, procedentes de batallas históricas, hasta azulejos antiguos, ídolos de bronce egipcios, griegos y romanos, fracmentos de esculturas de mármol ó alabastro y hasta bloques de sal gema y los más variados ejemplares de mineralogía. V. PISAPAPELES.

PRENSAPAPELES. *Mecanog.* Abrazaderas que tienen las máquinas de escribir sobre su rodillo-pupitre, para sujetar el papel en que se tipia. Son móviles, de modo que pueden discurrir á lo largo de dicho rodillo á fin de utilizarlos para hojas ó pliegos de todas dimensiones.

PRENSAR. F. Mettre sous presse.—It. Mangazare.—In. To press.—A. Pressen.—P. Prensar.—C. Premsar.—E. Premi. v. a. Apretar en la prensa una cosa. ‖ ant. Oprimir, apretar á uno, estrujarle. ‖ *Filip.* PLANCHAR.

PRENSAR. *Encuad.* ó *Imp.* Sujetar bajo presión los pliegos á fin de que estén planos ó prietos, conforme á las respectivas conveniencias de la encuadernación y de la estampación: el impresor prensa para quitar las huellas de una tirada; el encuadernador lo verifica antes de coser los libros y luego después para asegurar los cartones recién pegados que deberán componer las cubiertas.

PRENSAS (LAS). *Geog.* Cas. de la prov. de Córdoba, mun. de Montoro.

PRENSIL. (Etim. — Del lat. *prensare*, asir.) adj. Que sirve para asir ó coger. *Cola, trompa* PRENSIL.

PRENSIÓN. (Etim.—Del lat. *prehensio, onis.*) f. Acción y efecto de prender una cosa.

PRENSISTA. m. *Imp.* Oficial de prensa de imprimir; operario estampador que imprime en las prensas á brazo. Aplícase también al obrero que rige la máquina en los variados sistemas de la estampación moderna.

PRENSLA (MOISÉS). *Biog.* Rabino alemán del siglo XVI, autor de algunos comentarios sobre las Pesaj-Haggada, sobre las haggadas de Talmud, homilías y decisiones y consultas jurídicas.

PRENSLA (SABBATAI). *Biog.* Rabino alemán de la misma época que Moisés, del cual se cree que era pariente. Entre sus eruditos escritos figuran un libro sobre las *Virtudes del Tetragrama del nombre de Dios, Apología de David Kinjh y defensa del libro de «raíces» de dicho autor contra Elías Levita, Introducción á la gramática, Tratado sobre la necesidad del estudio gramatical con comprobación del Targam, Misná, Guemara y Midras,* y *Gramática hebrea.*

PRENSOR, RA. adj. Dícese de las aves prensoras. Individuo de este orden. U. t. c. s. m. y f.

PRENSORAS. m. pl. *Ornit.* y *Paleont.* V. PAPAGAYO.

PRENTEN (ALT y NEU). *Geog.* V. PERINT.

PRENTICE. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Wisconsin, condado de Price; 606 h. según el censo de 1910.

PRENTICE (ARCHIBALDO). *Biog.* Economista inglés (1792-1857), uno de los campeones de la lucha contra el alcoholismo. Con uno de sus cálculos, inserto en su obra *Productive labor and temperance,* demuestra que con el dinero recaudado en cuatro años de abstinencia de bebidas alcohólicas, se podrían construir 6,000 millas de vía férrea, y que lo que se gasta en cinco semanas de ingerir dichos líquidos bastaría para construir un canal navegable

desde Manchester á Hull. Además de la obra citada, escribió: *History of the Anti-Corn-Law League* (Londres, 1853) y *A Tour in the United States* (Londres, 1848).

Bibliogr. Palgrave, *Dictionary of polit. Economy* (III, 185, Londres, 1913).

PRENTICE (EZRA PARMALEE). *Biog.* Abogado y publicista americano, n. en Davenport (Iowa) en 1863. Estudió en el Colegio de Leyes de Harvard y en Michigán, obteniendo aquí su diploma de doctor. Abrió bufete en Chicago y más tarde en Nueva York, adquiriendo merecida reputación en ambas capitales. Ha escrito, con Juan E. Egan, *The Commerce Clause of the Federal Constitution* (1898) y *Federal Power Over Carriers and Corporations* (1907), y numerosos artículos en revistas técnicas y periódicos.

PRENTICE (GUILLERMO PACKER). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Albany (Nueva York) en 1834 y m. en 1915. Hizo los estudios del bachillerato en artes en el Colégio *Williams*, que terminó en 1855, pasando algunos años más tarde á Alemania y graduándose de doctor en filosofía en la Universidad de Gotinga en 1858. Vuelto á los Estados Unidos estudió la carrera de derecho, licenciándose en la Facultad jurídica de Albany. De 1861 á 1863 perteneció al Estado Mayor y desde 1863 hasta 1913 ejerció la abogacía en Nueva York. Dejó, entre otras obras: *The indicative and admonitive signs of Sextus Empiricus* (1858) y *Police Powers* (1894).

PRENTICE (JORGE DENISON). *Biog.* Periodista norteamericano, n. en Preston (Connecticut) en 1802 y m. en 1870. Graduóse en Brown en 1823 en la Facultad de Derecho y ejerció la abogacía. Fué redactor-jefe de la *New England Review* (1828) y fundó el *Journal*, de Louiswille (1830). Sus campañas periodísticas le ocasionaron serios contratiempos y trabajó para evitar la separación entre los Estados del Norte y del Sur de los Estados Unidos. Colaboró en el *Ledger*, de Nueva York, dirigido por Bonner, escribiendo para la sección *Wit and Humor*, y dejó: *Prenticeana* (1860; 2.ª ed., 1870), *Poems*, editados por Piatt (Cincinnati, 1876), etc.

PRENTICE (TOMÁS RIDLEY). *Biog.* Pianista y compositor inglés, n. en Paslowhall Ongar y m. en Hampstead (1842-1895). Estudió en la Academia de Música de Londres, de la que fué profesor, y luego organista de una iglesia y, por último, profesor de piano de la *Guildhall School* y del Conservatorio *Blackheath*. Compuso gran número de obras para canto y piano.

PRENTIS (EDUARDO). *Biog.* Pintor inglés (1797-1854), uno de los primeros individuos de la Sociedad de Artistas Británicos, en la que expuso desde 1829 hasta 1850. Sus obras son, por lo general, de tendencias morales, y entre ellas son las mejores: *Vuelta del hijo pródigo* (1829), *Eva* (1835), *El hipócrita* (1838), *Simpatía mórbida* (1843), y *La locura de la extravaganeta* (1850).

PRENTISS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Misisipí, sit. en la parte NE. del Estado. Ocupa una super. de 409 millas cuadradas inglesas y tiene una población de 16,931 h. según el censo de 1910. Cap. Booneville. ‖ Ald. en el Est. de Misisipí, condado de Jefferson Davis; 610 h. según el censo de 1910.

PRENTISS (JORGE LUIS). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Gorham (Maine) en 1816 y m. en 1903. Graduóse en teología en 1835 en el Colegio *Bowdoin* y pasó á Alemania, continuando sus estudios en Halle y Berlín. Estuvo algún tiempo en Inglaterra y regresó en 1845 á los Estados Unidos, siendo nombrado pastor de New Bedford y de 1851 á 1873 de dos iglesias de Nueva York, actuando al mismo tiempo de profesor de teología pastoral, política y eclesiástica, en el Seminario Teológico de la Unión, de dicha ciudad, y dejó: *The Union Theological Seminary in the City of New York, Historical and Biographical Sketches of its first Fifty Years* (1889), y *The Agreement between Union Seminary and the General Assembly* (1891). ‖ Su mujer, *Isabel Payson*, nacida en Portland y muerta en Dorset (1818-1878), fué profesora y escribió una serie de libros de vulgarización religiosa y otros dedicados á los niños de las escuelas, como *Little Susy Series* y *Flower of the family* (1854), siendo la más notable, *Stepping eavenward* (1869). Su vida y correspondencia fué publicada por su esposo (Nueva York, 1882).

PRENTISS ARMSBY (ENRIQUE). *Biog.* Químico agrónomo norteamericano, n. en Northbridge en 1853. Hizo sus estudios en Worcester y en Yale, y luego fué profesor de numerosos centros docentes. Se le debe: *Manual of Cattle Feeding* (1880), *Principles of Animal Nutrition* (1903), y *The nutrition of Farm nutrition* (1917).

PRENTISS BISHOP (JOEL). *Biog.* Publicista norteamericano, n. en Volney (Estado de Nueva York) en 1814. Ha escrito: *Commentaries on the Law of Marriage and Divorce* (1856), *Criminal Law* (2 vol., Boston, 1856-58), *Thoughts for the Times* (1863), *Secession and Slavery* (1864), *Commentaries on Criminal Procedure* (1866), *First Book of the Law* (1868), *Directions and Forms*, *Law of married Women*, *Statutory Crimes*, *On the written Laws*, y *Prosecution and Defence*.

PRENÚCLEO. m. *Bot.* Cada uno de los núcleos, el masculino y el femenino ó, mejor dicho, sus elementos, que permanecen por algún tiempo distintos en el núcleo resultante de la fecundación.

PRENUNCIAR. (Etim. — Del lat. *praenuntiare*, anunciar antes, con anticipación.) v. a. Anunciar de antemano.

Deriv. **Prenunciable. Prenunciación. Prenunciado, da. Prenunciador, ra. Prenunciativo, va.**

PRENUNCIO. (Etim. — Del lat. *praenuntius*, mensajero anticipado.) m. Anuncio anticipado, presagio.

PRENUPCIAL. adj. Relativo á lo que antecede á las nupcias.

PRENY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Meurthe y Mosela, dist. de Nancy, cantón y á 9 kms. NNO. de Pont-à-Mousson, á 362 m. s. n. m., en una colina á cuyo pie corre un afluente del Mosela; 380 h. Bellas ruinas de un castillo de los siglos XI, XII y XIII, que perteneció á los duques de Lorena y en el cual residieron con frecuencia antes de establecer su capital en Nancy. Del nombre de este castillo se derivó el grito de guerra *¡Preny!*, utilizado hasta fines de la Edad Media. A 4 kms. SO., en los comienzos de un valle que riega un subafl. del Mosela y entre dos mesetas cubiertas de bosque, se encuentran las ruinas del monasterio de Sainte-Marie-aux-Boix, fundado por los premonstratenses en el siglo XII y restaurado en el XVI. En la iglesia, de estilo románico, se conserva un santo sepulcro del siglo XVI. El monasterio

fué abandonado á principios del siglo XVIII, yendo los religiosos á establecerse á Pont-à-Mousson. Es cuna del geólogo Verdier.

PRENY. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el gob. de Suwalki, dist. y á 39 kms. ENE. de Maryampol, junto á la ribera izquierda del Niemen; 3,900 h. Cereales.

PRENYANOSA. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 109 e. y albergues y 445 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cardosa, lugar á	4'3	13	52
Castellnou de Olujas, íd. de.	—	43	167
Malgrat, aldea á.	0'8	12	62
Prenyanosa, lugar á	1'5	27	123
Grupos inferiores y e. diseminados.	—	14	39

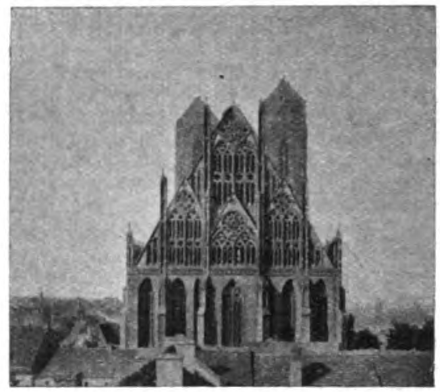
Corresponde al p. j. de Cervera, dióc. de Solsona, y está sit. entre la comarca de Segarra y la ribera del Cío ó Sío, á 4 kms. de la est. de la cabecera del partido, que es la más próxima. Terreno elevado; produce cereales, vino, algún aceite, frutas y verduras. Iglesia parroquial dedicada á San Miguel. Un documento del año 1024 la llama *Prinnonosam*, y con el nombre de *Prenyenosa* figura en el acta de consagración de la iglesia de Guisona en 1099. En el censo de 1359 Malgrat y *Pruinosa* tenían 16 fuegos.

PRENZLAU. *Geog.* Círc. de Prusia (Alemania), en la prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam; tiene 1,135 kms.² con 58,600 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, situada en la punta septentrional del lago Ucker, junto á la salida del río de este nombre, tributario del Kleiner-Haff, á 14 m. de altura y á 95 kms. de Berlín; 21,000 h. Tiene cinco templos evangélicos, entre ellos el gótico dedicado á la Virgen, construído de 1293 á 1340 y hoy restaurado; una iglesia católica, una capilla baptista y sinagoga. Aun subsisten parte de las antiguas fortificaciones de la ciudad con sus correspondientes torres, entre las que figuran las de la puerta Stettin, las de las Brujas y la del Centro. Los edificios civiles y monumentos más notables son las Casas Consistoriales con archivo, el hermoso palacio gótico donde residen las autoridades del círculo, un monumento militar, la estatua ecuestre de Guillermo I, las estatuas de Bismarck y Moltke (ambos obra de Schilling), una estatua de Lutero debida á Rietschel, y un monumento al antiguo burgomaestre y presidente de la Cámara de diputados prusiana, Gralow. Hay en PRENZLAU varias escuelas primarias, dos de enseñanza superior, otra de Artes y Oficios, un Gimnasio, Academia de música, Hospital, Manicomio, Asilo, Casa de Maternidad y Lactancia, varias instituciones científicas y literarias y teatro. Su industria consiste en la fab. de hilados y tejidos de lana y algodón, maquinaria, azúcar, cerveza, aceites, curtidos, sombreros, muebles de lujo y cigarros. Su comercio de ganado es muy activo. Tiene est. en varias líneas férreas de Ucker-Marke.



Escudo de la ciudad de Prenzlau

Historia. Se la menciona por primera vez en 1118. En 1235 fué elevada á la categoría de capital de la Marca de Ucker, disputándosela luego el Brandeburgo y el Mecklemburgo. El príncipe de Hohenlohe capituló en ella el 28 de Octubre de 1806.



Prenzlau.—Iglesia de Santa María

PREÑADO, DA. (Etim.—Del lat. *praegnatus*, embarazo.) adj. Dícese de la mujer, ó de la hembra de cualquier especie, que ha concebido y tiene el feto ó la criatura en el vientre. ‖ fig. Dícese de la pared que está desplomada y forma como una barriga, por lo cual amenaza ruina. ‖ Lleno ó cargado. *Nube* PREÑADA *de agua.* ‖ Que incluye en sí una cosa que no se descubre. ‖ fig. V. PALABRA PREÑADA. ‖ m. Estado de la hembra preñada. ‖ Tiempo en que lo está.

PREÑANOSA. *Geog.* V. PRENYANOSA.

PREÑEZ. F. **Grossesse.** — It. **Gravidanza.** — In. **Pregnancy.** — A. **Schwangerschaft.** — P. **Prenhez.** — C. **Embrás, prenyat.** — E. **Gravedeco.** f. PREÑADO (5.ª y 6.ª acepciones). ‖ fig. Estado de un asunto que no ha llegado á su resolución. ‖ Continua amenaza ó contingencia de un suceso ó de una resolución, cuyas consecuencias pueden ser favorables ó adversas.



Prenzlau.—Interior de la iglesia de Santa María

‖ Confusión, dificultad, obscuridad incluída en una cosa, que la da á conocer de algún modo. ‖ Hinchazón, plenitud, exuberancia.

Preñez. *Etnogr.* El estado de la mujer que lleva en sus entrañas el fruto humano, destinado á aumentar el número de individuos de la especie, ha sido en todas las edades y épocas de la historia objeto de asiduos cuidados y ha merecido un respeto superior á todas las leyes y prácticas sociales. Por su parte el cristianismo ha dignificado á la mujer encinta, como fautora inmediata de la propagación de la especie y, por ende, del aumento de seres racionales cuya finalidad de existencia es contribuir á la gloria del Criador. Generalmente, en la antigüedad, se tributó gran respeto y consideración á la mujer en la época de la preñez. «El hecho de la predominante situación de la madre con relación á la vida de la raza, fué considerado, en las grandes épocas de la humanidad, importantísimo y trascendental. En Roma se adornaba con guirnaldas de follaje y flores la casa de la mujer encinta y en Atenas se llegaba al extremo de considerar esta casa como una especie de santuario y un lugar de refugio y seguro para los criminales al huir de la persecución de la justicia, y aun entre las encontradas tendencias y teorías de los turbulentos tiempos del Renacimiento, el ideal de la belleza femenina, como puede verse en las obras de arte de la época, era la mujer en estado de embarazo» (Havelock Ellis, *Estudios de psicología sexual*, t. VI, *El sexo en relación con la sociedad*, pág. 3, Madrid, 1912). La importancia de la gestación con respecto á la puericultura, fué reconocida en China hace más de mil años. La escritora Cheng, que vivió en la época aludida, dice: «La educación del niño ha de comenzar antes de su venida al mundo; la futura madre, al estar echada, ha de mantener la posición recta y también al estar sentada y al estar de pie; no ha de tener gustos extraños (antojos) ni relación alguna con el espiritualismo; si el alimento que se le da no está bien condimentado, no debe tomarlo, y si su esterilla no está bien acondicionada, no debe sentarse en ella. Ha de apartarse de su vista todo objeto desagradable y de su oído todo ruido inconveniente y no ha de proferir palabra malsonante ni tocar nada impuro; por la noche leerá algún libro religioso, y durante el día lo pasará en distracciones y oyendo música. De este modo su hijo será probo y eminente por su talento y sus virtudes. Este será el resultado del tratamiento anterior al nacimiento» (H. A. Giles, *Woman in Chinese Literature*, en *Nineteenth Century*, Noviembre de 1904). Aunque en algunos pueblos salvajes las mujeres trabajan hasta el momento del parto, hay que tener en cuenta que el trabajo, en la sociedad salvaje, no es ni tan rudo ni tan continuado como en la sociedad civilizada, desconociéndose, desde luego, el que se hace en fábricas y talleres. Sin embargo, en muchos lugares de civilización primitiva no se permite á la mujer encinta trabajo alguno fatigoso, y se la rodea de todo género de atenciones. Esto ocurre entre los indios de Méjico, en las islas Carolinas y las Gilbert. En algunos países incivilizados se la recluye durante el embarazo, y en otros se la obliga á observar reglas y prácticas más ó menos razonables; cierto que la causa principal de esto es el supersticioso temor á los espíritus malos, pero no deja de tener un sentido moral loable y que revela la apreciación de aquellas gentes, guiadas por el sentido común.

Las supersticiones, entre los pueblos salvajes, con respecto al embarazo, son en gran número. Entre los arunta y otras tribus de la Australia Central, la concepción se considera como efecto de la entrada de un espíritu ancestral en la mujer: no comprenden (á lo que parece) la procreación como una consecuencia de la cohabitación. Análogas ideas profesan en este particular otras tribus australianas, y la creencia de que la concepción puede ocurrir sin previa cohabitación, es cosa corriente. También prevalece este error en Nueva Guinea, Melanesia, el Níger y el Senegal. En todos estos pueblos y en otros muchos, el folklore y la mitología demuestran que la concepción es debida á recursos de magia. Otro aspecto digno de estudio de la preñez entre los pueblos salvajes, es el *tabú* durante la misma. La madre encinta y algunas veces también el padre, son objeto de varios *tabús*, relacionados (para la primera) comúnmente con el alimento, y para el segundo, con sus actos y planes. La mujer embarazada está generalmente en situación de *tabú*, puesto que su estado va anexo á aquellas crisis sexuales, tan misteriosas para el salvaje y, por lo mismo, tan temidas. Entre los australianos, las restricciones en la comida y bebida son comunes y se fundan en el miedo que existe de que perjudiquen al feto ó que le ocasionen la muerte. En la isla Murray, los estigmas (manchas en la cara, etc.) de algunos recién nacidos se atribuyen al hecho de haber la madre comido un cierto pescado, cuyo jugo tocó al feto. En Halmahera está prohibido á la mujer encinta comer de lo que deja su marido; en Assam, uno de los *tabús* más corrientes es que la mujer no puede comer determinados productos, por miedo que perjudiquen al feto. Entre los bangala, el padre no puede cazar ni pescar hasta que el mago no haya hecho ciertas ceremonias en la persona de la mujer, y entre los baganda, apartan de la presencia de la madre á los niños enfermos ó enfermizos. En la antigua Persia (*Shayast la-shayast*, II, 105; en *Sacred Books of the East*, 1880), la mujer encinta no podía comer cosa alguna muerta, so pena de muerte, y no podía purificarse de esta inmundicia. Finalmente, es muy común entre los salvajes considerar *tabú* toda relación sexual entre la mujer y su marido, durante el tiempo de la preñez, y según afirma Stannus en el *Journal of the anthropological Institute* (XI, 305), en el Africa Central inglesa, al marido que comete adulterio durante el embarazo de su mujer, se le acusa de parricidio en el caso en que su esposa muera antes de dar á luz ó en el acto mismo del parto. Finalmente, en muchos países incivilizados atribúyese á la mujer encinta un poder mágico, especialmente para comunicar la fertilidad á los campos; en otros, en cambio (como en Nueva Guinea), su influencia es perjudicial para las cosechas, por suponérsela más ó menos en estado de *tabú*.

Bibliogr. Max Bartels, *Islandischer Brauch*, en *Zeitschrift für Ethnologie* (pág. 65, 1900); Bunge, *Die zunchmende Unfähigkeit der Frauen ihre Kinder zus tillen* (5.ª ed., 1907); Bluhm, *Die Stillungsnot*, en *Zeitschrift für soziale Medizin* (1908), y *Sexualprobleme*, en la misma revista (Enero de 1909); W. B. Spencer, *Introduction to the study of certain native tribes of the Northern Territory* (pág. 6, Melbourne, 1912); W. E. Roth, *N. Queensland Ethnography* (pág. 22, Brisbane, 1903); Neuhauss, *Deutsch Neu-Guinea* (III, 26, Berlín, 1911); Frazer, *Totemism and Exogamy* (Londres, 1910); *Golden Bough; Taboo and the perils of the Soul* (Londres, 1910); H. Ploss y M. Bartels, *Das Weib* (Leipzig, 1905).

Preñez. *Obst.* V. Embarazo.

Preñez abdominal. V. Extrauterino (Embarazo).

Preñez. *Veter.* y *Zootec.* Cuando una hembra doméstica se halla en gestación, es decir, que en la matriz se desarrollan uno ó más seres, se dice que está preñada.

Es muy difícil en Veterinaria diagnosticar la preñez, sobre todo hasta los últimos tiempos de la gestación. Debido á la dificultad práctica, el diagnóstico de la preñez se divide en signos *probables* y signos *sensibles* ó *ciertos*. Entre los primeros, figuran la desaparición del celo, la predisposición al engorde, el desarrollo del vientre, las modificaciones de los labios de la vulva, el desarrollo de las mamas y los cambios de composición de la orina. Todos estos signos sólo tienen un valor relativo, puesto que cada uno de ellos puede manifestarse aparte de la gestación. Cierto que la suma de dichos signos tiene un valor positivo, pero aun así no son suficientes para asegurar con certitud la existencia de uno ó más fetos, según se trate de uníparas ó multíparas.

Los signos *ciertos* de la gestación son todos aquellos por los cuales el feto se acusa directamente á nuestros sentidos, como son los movimientos del mismo dentro la matriz, los latidos del corazón y los resultados que nos proporciona la palpación rectal ó vaginal. Pero estos signos solamente son perceptibles una vez cumplidos los dos tercios de la duración de la preñez.

La gestación es más ó menos larga, según la especie, raza, precocidad, edad de los reproductores y sexo del producto.

De una manera general se admite que la preñez en la burra es de 12 meses, 11 en la yegua, 9 en la vaca, 5 en la oveja y cabra, 4 en la cerda, 2 en la perra y 1 en la coneja.

La duración de la preñez apuntada anteriormente no tiene más valor que el de una aproximación. Positivamente las hembras se hallan influenciadas por diversos factores, siendo los más principales los ya enunciados, de los cuales vamos á ocuparnos empezando por la raza.

En la especie caballar se han constatado las siguientes diferencias:

Raza persa	341 días	(Baumeister y Rueff).
» árabe	338 »	
» Orloff	341 »	
» boloñesa	335 »	(Viseur).
» inglesa de carrera	335 »	(Fleming).

Las razas bovinas ofrecen diferencias más considerables:

Raza Schwitz	288 días
» friburguesa y condesa	287 »
» auvernesa	286 »
» tarentesa	282 »
» flamenca	280 »
» Durham	280 »
» valesana	280 »
» jersiesa	279 »
» de Ayr	279 »
» holandesa	279 »
» bretona	277 »

En la especie bovina se ha constatado:

Raza merinos	150 días
» Southdown	144 »

En los suideos la preñez ofrece una duración muy variable: 109 días como mínimo y 120 el máximo.

Por lo que respecta á los animales precoces, la duración de la preñez es más corta.

La edad de los reproductores se deja sentir en la duración de la preñez, siendo más larga cuanto más viejos son aquéllos.

En resumen, la duración de la gestación, en su mínimo y máximo, es la siguiente:

Yegua	340 á 360 días
Vaca	275 á 290 »
Oveja	147 á 151 »
Cerda	109 á 120 »
Perra	58 á 65 »
Gata	50 á 60 »
Coneja	27 á 34 »

PREOBRAJENSKAIA. *Geog.* Estanitza cosaca de la Rusia meridional, en el Territorio de los Cosacos del Don, círc. de Khoper ó Joper, junto á la confl. del Ossinovka con el Buzuluk; 1,200 h.

Preobrajenskaia. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. de Kharkov ó Charkov, dist. y á 44 kms. SSE. de Kupiansk, junto á la confl. del Kobylka con el Krasnaia, afl. del Donetz septentrional; 2,200 h.

PREOBRAJENSKII. *Geog.* Pobl. de la Rusia oriental, en el gob. de Oremburg, dist. y á 134 kilómetros de Orsk, junto al Urman-Zilair, tributario der. del Sakmara, á 424 m. s. n. m., en una región montañosa; 1,200 h. Fundición de cobre. Preparación de pieles.

Preobrajenskii (Isla de). *Geog.* Isla del litoral N. de la Siberia oriental, al NE. de la bahía de Khatanga, continuación del estuario del Khatanga, tributario del océano Glacial Artico. Presenta una llanura herbácea de 30 á 60 m. de altura. Su extremo meridional particularmente está cubierto de una vegetación ártica relativamente bella que cuenta 65 especies diferentes. Una roca de 90 m. de altura sirve de nido á numerosas aves acuáticas. Tal vez por la formación cretácica de esta isla la expedición sueca de 1878 no encontró en ella más que un solo fósil: el belemnito.

PREOBRAJENSKY (Antonino Victorowitch). *Biog.* Musicógrafo ruso, n. en 1870. Estudió en la Academia Eclesiástica de Kazan, y fué, desde 1898 hasta 1902, profesor de la Escuela Sinodal de Moscou, y á partir de 1902, bibliotecario de la capilla de los chantres de San Petersburgo. Ha publicado, en ruso: *Léxico del canto eclesiástico ortodoxo* (Moscou, 1897), *La reforma del canto litúrgico en la Iglesia católica* (1897), y *Bibliografía del canto eclesiástico* (2.ª ed., 1900).

Preobrajensky (Basilio). *Biog.* Filósofo ruso, n. el 5 de Octubre de 1864 y m. el 11 de Abril de 1900. Fué director de *Voprossy filossofii i psychologuii (Revista de Filosofía y Psicología)*, considerada durante muchos años la mejor publicación de esta especialidad redactada en lengua rusa. Aunque le fué ofrecida una cátedra en la Universidad de Moscou, renunció á ella alegando que era demasiado subjetivista y escéptico para aceptarla. Publicó las *Obras de Leibnis*, tradujo la *Etica*, de Spinoza, y dejó, en historia de la filosofía: *El realismo de Spencer*, *La teoría del conocimiento de Schopenhauer*, *Nietzche y la moral del altruismo*, etc.

Bibliogr. S. N. Trubetskoi, *Pamiaty Preobrajenskaho*, en *Vopr. filos. i psychol.* (1900); Ossip Lourié, *La philosophie russe contemporaine* (2.ª ed., París, 1905), cap. IV *(Preobrajensky et le scepticisme)*.

PREOCULAR. adj. *Anat.* Lo que está situado delante del globo ocular.

PREOCUPACIÓN. 1.ª acep. F. Préoccupation. — It. Preoccupazione.—In. Preoccupation.— A. Besorgnis. — P. Preoccupação. — C. Preocupació. — E. Priokupo. (Etim.—Del lat. *praeocupatio*, preocupación.) f. Anticipación ó prevención en adquirir una cosa. ‖ Juicio ó primera impresión que hace una cosa en el ánimo de uno, de modo que no le permite admitir otras especies ó asentir á ellas. ‖ Ofuscación del entendimiento causada por pasión, por error de los sentidos, por educación ó por el ejemplo de aquellos con quienes tratamos. ‖ DISTRACCIÓN. ‖ Obstinación, aferramiento en una idea; empeño en sostenerla sin oir razones. ‖ Creencia errónea arraigada en el ánimo y la cual no bastan á veces á combatir las más sólidas razones. ‖ *Arg.* Atención esmerada, cuidado y solicitud en favor de una cosa. *La educación y las finanzas son la constante* PREOCUPACIÓN *del Gobierno.*

PREOCUPACIÓN. *Filos.* Es la forma de atención espontánea que se fija, aun contra la voluntad del sujeto, en un objeto determinado con exclusión de otros, respecto de los cuales, por consiguiente, el entendimiento queda como ofuscado. Por esto puede también decirse que la preocupación trae consigo ofuscación del entendimiento: pero esto no quiere decir que en sí misma y formalmente sea tal ofuscación, antes bien, la preocupación aprehende su objeto con más claridad é insistencia de lo que lo hiciera el conocimiento que no fuese tal. Viene á ser como una obsesión ó idea obsesionante, que puede provenir de una causa patológica, y también de una dirección determinada del afecto en el hombre normal.

PREOCUPADAMENTE. adv. m. Con preocupación. *Bien se ve que habla* PREOCUPADAMENTE.

PREOCUPADO, DA. p. p. de PREOCUPAR y PREOCUPARSE. ‖ adj. Absorto en una idea fija que impide poner atención en otras. ‖ DISTRAÍDO. ‖ Ofuscado, obcecado en una creencia errónea.

PREOCUPAR. (Etim. — Del lat. *praeocupare*, preocupar.) v. a. Ocupar antes ó anticipadamente una cosa, ó prevenir á uno en la adquisición de ella. ‖ fig. Prevenir con anticipación el ánimo de uno, de modo que dificulte el asentir á otra opinión. ‖ Absorber completamente el ánimo. ‖ v. r. Estar prevenido ó encaprichado en favor ó en contra de una persona, opinión ú otra cosa.

PREOPERCULAR. adj. *Ictiol.* Todo lo referente al preopérculo (V.).

PREOPÉRCULO. m. *Ictiol.* Pieza del aparato opercular de los peces (V. las voces OPERCULAR y PEZ) situado delante del opérculo (V.), que forma, en unión de este último y de otras piezas más, el referido aparato, protector de las branquias en los peces que lo poseen.

PREOPINANTE. (Etim. — Del lat. *praeopinans, praeopinantis*, p. pr. de *praeopinari*, pensar de antemano.) adj. Dícese de cualquiera de los que en una discusión han hablado ó manifestado su opinión antes que otro. U. t. c. s.

PREOPINAR. v. n. Emitir la opinión antes que otro en una discusión.

PREORAL. adj. *Zool.* De delante de la boca.

PREORBITAL (APÓFISIS). *Zool.* Apófisis de delante de la órbita en la bóveda del cráneo cartilagíneo de los selacios y condrósteos.

PREORDENANZA. f. Orden establecida ó dada antes que otra.

PREORDENAR. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *ordenar*.) v. a. Ordenar previamente.

Deriv. **Preordenación. Preordenadamente. Preordenado, da.**

PREORDENAR. *Filos.* y *Teol.* Significa disponer de antemano el orden de las cosas. Se atribuye principalmente á Dios respecto de las criaturas y sus operaciones.

PREORDINAR. (Etim. — Del lat. *praeordinare*, preordinar.) v. a. *Teol.* Determinar Dios y disponer todas las cosas *ab aeterno* para que tengan su efecto en los tiempos que les pertenecen.

Deriv. **Preordinación. Preordinadamente. Preordinado, da. Preordinador, ra. Preordinante.**

PREORGANIZAR. v. a. Organizar anticipadamente.

PREOSTREA. f. *Paleont.* (*Praeostrea* Barrande, 1881.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranqnios, orden de los tetrabranquios, ostráceos, familia de los ostreidos. Concha de forma irregular, suboval, inequilateral; carece de área; un largo pliegue en cada valva; la estructura de la concha es hojosa; se desconocen las impresiones, siendo forma típica *Praeostrea bohemica* Barrande del silúrico superior.

PREOVÁRICO, CA. adj. *Anat.* Que se halla colocado delante del ovario.

PREPALATAL. *Fonét.* Toman este calificativo las consonantes que se producen con la punta ó parte anterior de la lengua articulada con la parte anterior del paladar. Son de esta categoría, por ejemplo: la *l*, *n* y *r*.

PREPARACIÓN. 1.ª acep. F. Préparation. — It. Preparazione. — In. Preparation. — A. Vorbereitung. — P. Preparação. — C. Preparació. — E. Preparo. (Etim. — Del lat. *praeparatio, onis*, preparación.) f. Acción y efecto de preparar ó prepararse. ‖ *Farm.* Medicamento dispuesto de cierto modo y con arreglo á determinadas prescripciones.

PREPARACIÓN. *B. art.* Dícese del modo cómo se bosqueja un cuadro y cómo se preparan ciertas partes, cubriéndolas de tonos que pueden servir para prestar valor á los trabajos ulteriores. Se dice que la preparación de un cuadro es excelente, cuando apenas está cubierta. V. BOSQUEJO.

PREPARACIÓN. *Histol.* Consiste generalmente la preparación microscópica en guardar el objeto para su examen entre dos laminillas de vidrio. De éstas una sirve como soporte, y es la denominada *portaobjetos*, mientras la otra, más delgada, sirve para cubrirlo, llamándose *cubreobjetos*. La colocación de un objeto de este modo se conoce asimismo con el término de *montaje*, que equivale á acabar una preparación. Aunque existen portaobjetos ó portas de todos los tamaños hay algunos de uso más corriente (76 $\times$ 26 mm.). En la práctica cotidiana de laboratorio se prefieren laminillas ordinarias ó de bordes no redondeados, que son suficientes y más económicas. Debe poseerse un surtido de aquéllas en relación con la naturaleza de los objetos, existiendo diferentes modelos, cuadrados, rectangulares ó redondos. Estos últimos, más elegantes, permiten hacer bordeados más regulares. Se usan, empero, los modelos cuadrados dándoles las dimensiones adecuadas al objeto que se examina. Los aislados ó en suspensión se acomodan bien á dicha forma, prefiriéndose, en cambio, para los cortes, los grandes modelos rectangulares. El espesor es un elemento digno de tenerse en cuenta,

debiendo adoptarse cifras medias. El exceso de delgadez posee el inconveniente de la fragilidad, que no se compensa por ninguna ventaja óptica. Se elegirá como cifra una parecida á la media con lo cual se corrigen los objetivos potentes. No pueden emplearse inmediatamente portas ni cubres nuevos, ya que siempre contienen polvo y materias grasas que se limpian por inmersión en alcohol. Es mejor conservarlos en dicho líquido hasta el momento de servir, secándolos entonces con un lienzo nuevo, suave y que no se deshilache. Se dispondrán las laminillas en frascos rectos y cerrados al esmeril, de donde se extraerán á medida de las necesidades. El objeto se monta al aire ó en un líquido, siendo esto último lo más común. Dichos líquidos se mantienen como tales ó se solidifican por evaporación ó enfriamiento. En el primer caso deberá cerrarse herméticamente para que no se seque ó evapore el líquido. En el segundo bastará con que se deje secar ó enfriar la preparación. Una vez terminada la preparación deberá etiquetarse con preferencia á la izquierda. En dichas etiquetas se inscribirá el nombre del órgano, su modo de coloración y montaje y la fecha. Los cubre no pueden olvidarse bajo pena de que la preparación deje de dar una imagen distinta. En los frotes desecados cabe prescindir del cubre, pero entonces deberá recurrirse al aceite de cedro para asegurar la homogeneidad y la transparencia. La colocación del objeto entre el porta y el cubre se propone que aquél quede plano, lo cual influye en la calidad de las imágenes. El cubre retiene el líquido formando lámina de espesor conveniente y superficie plana que rodea por doquier la preparación. Es necesario para ello que el cubre sea bien horizontal y paralelo al porta. Procediendo de otra suerte el líquido se difunde sin cubrir la preparacion ó forma un casquete esférico con juegos de luz perturbadores. Pranter ha recomendado substituir el vidrio por hojas de gelatina, pero esto sólo es aplicable á los cortes deshidratados y montados en bálsamo ó trementina. La economía de esta substancia puede convenir para ciertos trabajos (preparaciones de gran superficie), pero ofrece el inconveniente de su poca duración y de ser muy sensible á la humedad y al calor. Para los trabajos delicados, como los frotes de sangre, es preferible emplear portas nuevos, guardándolos al abrigo del polvo en papel blanco ó higiénico. Para pegar los cortes se emplean láminas saliendo del agua, lo que evita el secado que siempre engrasa algo el vidrio. Con el fin de facilitar la difusión de los líquidos se recomienda el soflamado con una llama no fuliginosa. Pueden emplearse láminas usadas, pero son difíciles de limpiar cuando contienen bálsamo, resina ó aceite de cedro. En caso contrario, se recurre con ventaja al jabón y al agua caliente. Los cubres requieren cuidados especiales de limpieza á causa de su fragilidad, prefiriéndose el alcohol ácido. Después pueden conservarse en alcohol ordinario hasta el momento de su empleo. Generalmente se conservan bien los portas y cubres en nuestros climas. En cambio, en los tropicales, el calor y la humedad llegan á hacer opalescente la superficie del vidrio inutilizándolo. De aquí que deba siempre elegirse vidrio de primera calidad recubriendo los cubres de esencia de clavo ó aceite de parafina. Entonces se requiere una limpieza ulterior con disolventes apropiados. La conservación en cajas metálicas cerradas herméticamente es el procedimiento que mejores resultados produce. En los frascos de origen la alteración puede deslustrar por completo el vidrio cuando se guardan los cubres por un exceso de tiempo.

PREPARACIÓN. *Liturg.* Plegarias que se rezan antes de ciertos actos religiosos, como los anteriores á la confesión y comunión.

PREPARACIÓN. *Mil.* La guerra es un mal inevitable y es preciso, por tanto, prescindiendo de todo idealismo, prepararse para ella; así lo han hecho siempre todos los pueblos y así tendrán que hacerlo en lo sucesivo mientras no evolucione la Humanidad hacia una altura moral que hoy no se vislumbra. Una excelente preparación para la guerra impone respeto á los vecinos y á veces evita la lucha; es conocida de todos la frase latina: *Si vis pacem para bellum.* Y esto que es conocido de todos y evidente por demás, suele ser olvidado casi siempre. En lo que á España se refiere, ya decía Melo en su *Movimientos, separación y guerra de Cataluña:* «... pero por natural achaque del gobierno español, se siguió siempre un profundísimo olvido á las más vivas *preparaciones,* no duró más el cuidado de aquella acción, que lo que fué necesario para darla principio con asaz fatiga de Aragón y Navarra». Y Rubió añade en su *Diccionario de Ciencias militares:* «La preparación para la guerra, á pesar de que la lógica más elemental la considera como absolutamente indispensable, suele ser despreciada por casi todos los pueblos y casi todos los ejércitos, á los que no da mucha vergüenza, al parecer, demostrar públicamente que no se acuerdan gran cosa de cumplir los grandes deberes de su profesión. Del militar que se dijese que ha concurrido, deliberadamente, á un acto del servicio, con sombrero de paisano, por ejemplo, se opinaría, casi casi, que no podría dejar de ser fusilado; del ejército que va á la guerra con las manos en los bolsillos no se dice nada; parece la cosa más natural del mundo, y nadie se fija en que tal conducta echa por tierra buena parte del fundamento de los ejércitos permanentes, pues, si de todos modos hay que improvisarlo todo, lo que resulta no es más que una milicia nacional disfrazada y poco corregida. La preparación militar es la prevención de todo lo necesario, en hombres, armas, vituallas, medios de transporte, etc., etc., para luchar ventajosamente contra los probables enemigos interiores y exteriores. La organización militar, la instrucción militar, la defensa de costas y fronteras, son las bases esenciales de esa preparación para la lucha, sin la cual no se logran jamás brillantes éxitos en la guerra.»

PREPARACIÓN. *Min.* Operación mecánica con que se separa un mineral del resto.

PREPARACIÓN. *Mús.* En la disonancia se distinguen tres momentos: la preparación, percusión y resolución. Llámase preparación á la emisión anterior al momento de la percusión, de una de las notas entre las cuales se forma la disonancia. No siempre las disonancias tienen preparación.

PREPARACIONES ANATÓMICAS. *Anat.* V. DISECCIÓN.

PREPARADA. f. *Anat.* Nombre dado por algunos anatómicos á la vena frontal.

PREPARADO, DA. p. p. de PREPARAR y PREPARARSE. ‖ m. *Quím.* En sentido amplio, todos los productos que se obtienen mediante procesos químicos; en sentido estrecho, sólo los productos químicos que se obtienen en fábricas ó laboratorios especiales.

Preparados alimenticios. V. ALIMENTO.

PREPARADOS SULFORRICINADOS. *Terap.* Se reducen al sulforricinato sódico ó ácido sulforricínico. Es una

combinación de aceite de ricino y ácido sulfúrico parcialmente saturado por lejía de sosa. Es miscible en agua, alcohol, éter y cloroformo. Atraviesa las membranas animales y aumenta la solubilidad de las substancias en ellas disueltas. Se emplea como disolvente y también como vehículo del ácido fénico, naftol y creosota. No provoca dolores y permanece largo tiempo adherido á los tejidos. Según Kobert, actúa como veneno protoplasmático pasando á la sangre, por lo que debe procederse con cautela en su uso.

PREPARADOR, RA. (Etim. — Del lat. *praeparator*, que prepara.) adj. Que prepara. U. t. c. s. ‖ m. *Anat.* Anatómico que se dedica á disecar, con el objeto de que las partes disecadas sirvan para esclarecer las explicaciones de los profesores de esta ciencia, ó para que los dedicados á su estudio adquieran con más facilidad todos y cada uno de los conocimientos que se necesitan tener de los órganos del cuerpo.

PREPARAMENTO. m ant. MEDICAMENTO. ‖ PREPARAMIENTO.

PREPARAMIENTO. (Etim. — De *preparar*.) m. PREPARACIÓN.

PREPARANTE. p. a. de PREPARAR. Que prepara. ‖ m. pl. *Anat.* Nombre dado por algunos fisiólogos á los vasos espermáticos.

PREPARAR. 1.ª acep. F. Préparer.—It. Preparare.—In. To preparate.—A. Vorbereiten.—P. y C. Preparar.—E. Prepari. (Etim.—Del lat. *praeparare*, preparar.) v. a. Prevenir, disponer y aparejar una cosa para que sirva á un efecto. ‖ Prevenir á un sujeto ó disponerle para una acción que se ha de seguir. ‖ Hacer las operaciones necesarias para obtener un producto químico ó farmacéutico. ‖ v. n. *Mar.* Hablando de velas, es presentarse bien al viento cualquiera de ellas en todas las posiciones en que puede orientarse, ya por la disposición que le da el maniobrista, ó ya por el buen corte que ha sacado de las manos el velero. Lo mismo se dice de todo el aparejo ó del que se lleva mareado, cuando está bien hecho, es decir, bien presentado al viento. ‖ v. r. Disponerse, prevenirse y aparejarse para ejecutar una cosa con acierto y oportunidad, ó para cualquier evento. ‖ Estudiar para hallarse en disposición de sufrir un examen, ó sostener un certamen ó debate.

PREPARAR UNA DISONANCIA. fr. *Mús.* Hacer oir una nota como consonante, antes de que pase á ser disonante, por medio de una ligadura ó síncopa en el acorde siguiente.

PREPARAR. *Farm.* En farmacia suele emplearse este verbo significando obtener un medicamento, ó sea someter las materias medicamentosas á la operación ú operaciones precisas para convertirlas en medicamento.

PREPARAR LOS CAMINOS DEL SEÑOR. *Rel.* Disponer los pueblos para la conversión de los mismos. (Se dice especialmente de las predicaciones de san Juan Bautista que dispusieron á los judíos para escuchar las de nuestro Redentor.)

PREPARATIVO, VA. adj. PREPARATORIO. ‖ m. Cosa dispuesta y preparada. ‖ Cada uno de los pasos ó preliminares que preceden á la ejecución de una cosa y se disponen para el mejor éxito de ésta.

PREPARATORIAMENTE. adv. m. Con preparación.

PREPARATORIO, RIA. (Etim. — Del lat. *praeparatorius*, preparatorio) adj. Dícese de lo que prepara y dispone.

PREPARCIA. f. *Entom.* (*Praeparctia* Ilmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los artinos. Son bellos y grandes ártidos, caracterizados por lo que sigue: cabeza más bien pequeña que grande, con la frente guarnecida de pelos lisos; trompa robusta; palpos largos y prominentes; ojos grandes; antenas sencillas, poco reforzadas en su origen; tórax ancho y robusto; abdomen engrosado por detrás en maza en la hembra; patas fuertes; tibias posteriores armadas de espolones bastante fuertes. Se conocen dos especies procedentes de la China occidental y del Tibet: *P. Romanovi* Gr-Groh. y *P. mirifica* Obth.

¡PREPAREN! *Mil.* Una de las tres voces de mando que antes se daba en España en los ejercicios de fuego, en el arma de infantería. Le seguían las dos otras voces imperativas de *¡apunten!* *¡fuego!*

PREPARIS. *Geog.* Isla del arch. de Andamán (golfo de Bengala), sit. al NNE. del extremo septentrional de la Andamán Norte; tiene 35 kms. de largo por 10 ó 12 de ancho y escasa altura.

PREPASADO, DA. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *pasado*.) adj. ant. ANTEPASADO. Usáb. t. c. s.

PREPEDIGNA (SANTA). *Hagiog.* Mártir en compañía de sus dos hijos y otros más en el Imperio de Diocleciano. Su fiesta, el 18 de Febrero.

PREPERCEPCIÓN. f. *Psicol.* La representación mental de un objeto, la cual precedería á la percepción del mismo facilitándola. El término fué usado primero por G. H. Lewes, y luego fué adoptado por otros especialmente por W. James, para significar la imagen mental previa que, según él, se requiere para toda percepción.

PREPO. *Geog.* Río de Venezuela, en el Est. de Carabobo; tiene sus fuentes en la sierra del Interior y se une al Pao, afl. del Portuguesa.

PREPO (SAN). *Hagiog.* Mártir de la Mesia Inferior, compañero de los santos Prisco y Crescente. Su fiesta es el 1.º de Octubre.

PREPOCUNATE. *Biog.* Cabecilla indio, jefe de la tribu de los guayanabes, en la costa de La Guayra (Venezuela), m. en 1570. Siendo gobernador de Caracas (1569) Bartolomé García, los guayanabes asesinaron á Julián de Mendoza, encomendero del valle de Manso, enviándose contra ellos á 40 hombres armados que fueron derrotados por los indios, mucho mayores en número. Los indígenas se crecieron con esta fácil victoria y llegaron hasta las inmediaciones de Caracas, hasta que, por fin, Garci-González de Silva venció y dió muerte á PREPOCUNATE y á muchos de los suyos, por lo que los restantes pidieron la paz.

PREPÓFARO. m. *Entom.* (*Prepopharus* Erichs.) Género de coleópteros de la familia de los erotílidos y tribu de los erotilinos. Sus caracteres son: cuerpo oval ó anchamente oval, poco convexo; cabeza pequeña; lengüeta muy pequeña, triangular, aguda; paraglosas delgadas; protórax con dos escotaduras en la base; prosternón siempre aquillado, ya suave, ya fuertemente; patas bastante largas y delgadas; tarsos posteriores con el tercer artejo á menudo tan largo como los dos precedentes juntos; epipleuras de los élitros anchas, algo convexas. Sus especies viven en América, y se conocen 13; el *P. impluviatus* Lac. se halla en Colombia.

PREPOLOVENSKOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. y dist. de Samara, junto al pequeño lago Matuga; 2,000 h.

PREPON. (Etim. — Del gr. *prépon*, que está bien, conviene, es digno.) m. Don de saber hacer y decir lo que en cada momento y á cada uno conviene, es natural, decoroso y parece bien.

PREPONDERADO, DA. p. p. de PREPONDERAR.

PREPONDERANCIA. F. Prépondérance. — It. Preponderanza. — In. Preponderancy. — A. Uebergewicht. — P. y C. Preponderancia. — E. Plipezeco. (Etim. — De *preponderar*.) f. Exceso del peso, ó mayor peso, de una cosa respecto de otra. ‖ fig. Superioridad de crédito, consideración, autoridad, etc. ‖ VALIMIENTO.

PREPONDERANCIA. *Artill.* En la fabricación de los antiguos cañones, recibía este nombre el exceso de peso que se daba á la culata de la pieza. La preponderancia se calculaba de manera que quedaran combinadas la facilidad de la maniobra con la estabilidad de la pieza, procurando atenuar los efectos del retroceso. Como en los modernos cañones han quedado resueltos completamente esos problemas, no insistiremos en el valor de la preponderancia. V. MONTAJE.

PREPONDERANTE. p. a. de PREPONDERAR. Que prepondera. ‖ adj. Superior en peso, en autoridad, en influencia, en boga, en copia de razones, etcétera.

PREPONDERANTEMENTE. adv. Con preponderancia.

PREPONDERAR. (Etim. — Del lat. *praeponderare*, preponderar.) v. n. Pesar más una cosa respecto de otra. ‖ fig. Prevalecer ó hacer más fuerza una opinión ú otra cosa que aquella con la cual se compara.

PREPONER. (Etim. — Del lat. *praeponere*, anteponer.) v. a. Anteponer ó preferir una cosa á otra.

PREPORCHÉ. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Nièvre, dist. de Château-Chinon, cant. y á 8 kms. SSE. de Moulins-Engilbert, á 300 m. s. n. m.; 150 h. (1,220 con el mun.).

PREPOSICIÓN. F. Préposition. — It. Preposizione. — In. Preposition. — A. Präposition. — P. Preposição. — C. Preposició. — E. Prepozicio. (Etim. — Del lat. *praepositio, onis*, preposición.) f. Parte invariable de la oración, cuyo oficio es denotar el régimen ó relación que entre sí tienen las palabras ó términos. Las preposiciones se dividen en *separables* é *inseparables*. Las primeras son las que para este fin se emplean aisladas; como *á, con, de*, etc., aunque también sirven de prefijos en voces compuestas; A*clamar*, CON*venir*, DE*poner:* las segundas hállanse únicamente en composición; DES*propósito*, IN*capaz*, SUPER*abundancia*.

PREPOSICIÓN. *Gram.* La definición antigua de la Academia afectaba principalmente lo que podría y puede llamarse partículas de enlace. Tanto, que esta Corporación, en su *Gramática* de 1920, dice que «esta *partícula* sirve para denotar la relación que media entre dos palabras, de las cuales la primera es casi siempre un nombre substantivo, adjetivo ó verbo, y la segunda un substantivo ú otra palabra ó locución á él equivalente». Así, pues, la preposición no es otra cosa que una palabra puesta antes de un nombre ó pronombre, para indicar su relación con otro nombre, formando con aquél una frase modificadora. En el fondo, la preposición forma con el substantivo subsiguiente ó locución análoga un todo lógico ó frase modificativa del substantivo, adjetivo ó verbo que la precede. El uso de las preposiciones en las lenguas neolatinas y, por tanto, en castellano, se debe en sus orígenes históricos á la reducción á una forma única que adquirieron los vocablos latinos por la pérdida de las desinencias de la declinación, característica del latín clásico y de las demás lenguas sintéticas como el griego y sanscrito. Esta pérdida de las modalidades de la declinación y empleo más frecuente de las preposiciones, se remonta ya á la época del latín clásico. Así, se encuentran ya en él giros como estos: *aptus alicui rei* al lado de *aptus ad aliquam rem; aliquis eorum* al lado de *aliquis ex eis* y *aliquis inter eos*. El empleo de preposiciones, aumentado considerablemente en el latín vulgar y secundado por los cambios fonéticos que borran con frecuencia las características ó desinencias de los casos, acabó por imponerse á las lenguas romances, y la preposición se hizo necesaria desde el momento que las formas de los casos dejaron de usarse.

Las preposiciones en castellano son las siguientes: *á, ante, bajo, cabe, con, contra, de, desde, en, entre, hacia, hasta, para, por, según, sin, so, sobre, tras*.

De estas preposiciones castellanas son conservación de las principales preposiciones latinas *á* (latín *ad*), *ante* (lat. *ante*), *cerca* (lat. *circa*), *contra*, en castellano antiguo *escuentra, escontra* (lat. *contra*); *con* (lat. *cum*), *de* (lat. *de*) *en* (lat. *in*), *entre* (lat. *intra*), *pues* (lat. *post*), *por* (lat. *pro*), *para* (lat. *pro ad*) antiguo *pora, según* (lat. *secundum*); *sin* (latín *sine*), *bajo-debajo*, substituciones modernas del antiguo *so* (lat. *sub*); *sobre* (lat. *super*), *tras* (lat. *trans*). Se han perdido, en cambio, al pasar al romance, otras muchas, como *ab* y *ex*, reemplazadas por *de, desde; apud*, substituída por *cabo* (lat. *caput*); *juxta* y *prope*, substituída por *junto; tenus*, substituída por el árabe *fatta, hata* (moderno *hasta*), *versus*, substituída por *hacia* (de *faza*), etc.

Excepto la aposición, algunos acusativos, objeto directo ó circunstancial, y de las formas átonas de los pronombres, todo complemento, si es substantivo, se expresa en castellano mediante preposición.

Esta partícula, llamada impropiamente parte de la oración, según la Academia, no tiene en el habla valor de por sí; es un elemento de relación cuyo significado depende, no sólo de ella, sino del valor de los vocablos relacionados por ella.

Es tan íntima la conexión entre la preposición y el nombre subsiguiente que con ella sirve de complemento al vocablo anterior, que el entendimiento lo concibe como formando un solo concepto mental con dicho nombre, y al expresarlo lo hace como si las dos palabras, es decir, la preposición y el nombre fuesen una sola. Por esta razón todas las preposiciones son proclíticas, y en este sentido se puede afirmar que nuestra lengua tiene una *declinación preposicional* en compensación de la declinación sintética latina que las lenguas romances han substituído por las preposiciones y el nombre, así como las desinencias latinas eran en su origen simples partículas que iban detrás de los nombres.

Una misma preposición expresa relaciones distintas según sean los vocablos relacionados; pero ocurre también que un mismo vocablo toma acepciones distintas según sea la preposición que lleve su complemento.

De los dos términos relacionados por la preposición, el primero ó antecedente puede ser un substan-

tivo, un adjetivo ó un verbo, y también un pronombre ó un adverbio y hasta una interjección; pero el segundo ha de ser precisamente un nombre substantivo ó palabra ó locución equivalente: el pronombre, el infinitivo, los adverbios de lugar y tiempo, y hasta una oración substantiva. También se juntan las preposiciones con otros vocablos formando modos adverbiales y conjuntivos.

En el estudio de la preposición hay que considerar esta partícula: 1.° respecto al primer término de la relación, y 2.° respecto al segundo término.

En el primer caso el primer término de la relación puede ser: *a*) un substantivo; *b*) un adjetivo; *c*) un verbo; *d*) un pronombre; *e*) un adverbio; *f*) una interjección.

a) Cuando el primer término de la relación es un substantivo, la preposición y el segundo término sirven para completar ó determinar la significación de aquél.

b) Cuando el primer término es un adjetivo, sirve también la preposición para determinarlo, advirtiendo que los adjetivos que denotan cariño, adhesión y dependencia se construyen con la preposición *á*; los que significan cualidades físicas, morales, abstractas, en que sobresalen personas ó cosas, piden con frecuencia la preposición *de*; los que principian con la preposición castellana *en* ó la latina *in* suelen tener la preposición *en* antes de su complemento, y lo mismo los que expresan ciencia, pericia ó maestría; y los que indican aptitud para alguna cosa ó, al contrario, reclaman la preposición *para*.

c) Cuando el primer término es un verbo, la preposición lo completa de un modo directo, indirecto ó circunstancial; es decir, que ella y el segundo término de la relación forman el complemento directo, indirecto ó circunstancial del verbo.

d) Cuando el primer término ó antecedente es un *pronombre*. Este puede ser: 1.° un pronombre indefinido; 2.° los relativos ó interrogativos *quién* y *cuál*, y 3.° el interrogativo y admirativo *qué*. Pueden llevar un complemento con la preposición *de* ó *entre*; menos el *qué* del tercer caso en significación de *cuanto* lleva la preposición *de*.

e) Cuando el primer término es un *adverbio:* algunos de lugar tienen un complemento con la preposición *de* y algunos de modo suelen llevar el mismo complemento que los adjetivos de que derivan.

f) Cuando es una interjección el primer término: algunas suelen llevar un complemento con la preposición *de*.

En el segundo caso: El segundo término de la relación puede ser: *A*) un nombre ó pronombre; *B*) un infinitivo; *C*) una oración substantiva, y *D*) un adverbio, pero en este caso forma con él un modo adverbial.

A) 1.° Cuando el nombre lleva artículo, éste se coloca entre la preposición y el nombre. En este caso el artículo carece de acento lo mismo que la preposición y ambos, preposición y artículo, forman una sola palabra prosódica con el nombre, aunque en obsequio á la claridad se escriban separados. Hoy sólo se contraen las preposiciones *de* y *á* con la forma *el* del artículo, escribiendo *del, al*; pero con igual razón se podrían contraer todas las preposiciones que terminan en vocal poniendo de acuerdo la escritura con la pronunciación, pues si bien al escribir, por ejemplo, *sobre el puente* distinguimos ortográficamente cinco sílabas, no pronunciamos más que cuatro, como si se escribiese de este modo: *sobrelpuente*.

2.° Lo mismo que el artículo, se colocan también entre la preposición y el nombre formando un todo lógico los calificativos y determinativos ó complementos que se construyen delante del nombre.

3.° Formando un todo lógico, como se ha dicho, la preposición y el nombre que la sigue y también estos dos elementos con los demás que se interponen entre ambos, claro es que no puede separarse del nombre, y tampoco los adjetivos y determinativos que vayan entre ella y éste.

Para los casos *B* y *C*, como tanto el infinitivo como la oración substantiva desempeñan el oficio de un nombre, quedan comprendidos en el caso *A*.

D) Cuando el segundo término de la relación es un adverbio forma la preposición con éste un todo lógico y constituye con él una sola palabra prosódicamente. Hay que distinguir dos casos: 1.° que el adverbio sea de lugar, y 2.° que el adverbio sea de tiempo.

1.° Cuando el adverbio es de lugar puede ir precedido de las preposiciones *en, de, desde, á, hacia, hasta, para* y *por*, para expresar las distintas relaciones del espacio.

2.° Cuando el adverbio es de tiempo. En este caso, todos menos *ya*, suelen ir precedidos de las preposiciones *por* y *para*. *Hoy, ayer* y *mañana* pueden también llevar delante las preposiciones *de, desde, entre, hasta* y *con*.

Al juntarse una preposición con un nombre, pronombre ó adverbio, formando con ellos un todo lógico, puede éste ir precedido de otra preposición, resultando entonces ir dos preposiciones seguidas; pero obsérvese que la primera une un vocablo anterior y el todo lógico formado por la segunda preposición y la palabra siguiente. Las preposiciones que pueden preceder á otra son: *De, desde, hasta, para* y *por*.

1.° *De*. Puede preceder á las preposiciones *entre, hacia, por* y *sobre*.

2.° *Desde*. Puede preceder á la preposición *por*.

3.° *Hasta*. Puede preceder á las preposiciones *con, de, en, para, por, sin* y *sobre*.

4.° *Para*. Puede ir seguida de las preposiciones *con, de, desde, en, entre, sin* y *sobre*.

5.° *Por*. Pueden seguirla *ante, bajo, de* y *entre*.

De lo expuesto se deduce que la preposición *á* no antecede jamás á otra, siendo un solecismo el *ir á por agua*.

Hay que advertir, finalmente, que la preposición sirve también para formar:

1.° Los modos ó locuciones adverbiales, y 2.° los modos ó locuciones conjuntivas. Los primeros equivalen á adverbios y se forman de una preposición y un nombre ó un adjetivo. Los segundos equivalen á conjunciones y se forman con una preposición y el relativo *que*, pudiendo ir entre ambos otra palabra.

Preposiciones con anglicismos. Suele ocurrir en el idioma inglés el caso de que dos preposiciones rijan á un mismo nombre ó verbo. Jovellanos, enamorado de esta manera de construir, no vaciló en adoptarla, como puede verse por los siguientes ejemplos: *No eran en realidad más que providencias momentáneas, exigidas* POR *y acomodadas* AL *estado actual de la nación. La razón de entradas* EN *y salidas* DE *la tesorería*. El gramático Salvá elogió estos giros como primor y dechado de elegancia y concisión. Andrés Bello, en su *Gramática* (pág. 357), no se muestra tan conforme, y dice: «Blanco Withe y Jovellanos

probaron de introducir en castellano la práctica de que se vale la lengua inglesa en el caso de regir dos preposiciones diferentes á términos idénticos, la cual consiste en callar el término con la primera preposición y expresarlo con la segunda. Pero hasta ahora no parece haber hecho fortuna este giro, que los mismos escritores ingleses no miran como elegante.»

El padre Juan Mir, en su *Prontuario de hispanismo y barbarismo* (Madrid, 1908), toma por su cuenta las afirmaciones de Salvá y de Bello, y declara que mucho antes de que á Jovellanos se le ocurriese usar tales giros, los clásicos castellanos del siglo XVII lo habían usado ya muy frecuentemente. Entre otras autoridades, cita la de Fons (*El místico Serafín*, disc. 20, período 2), quien escribió: *El alma obra* EN *y* CON *todos los miembros*. Y añade esta observación: «La diferencia entre los inglesistas y los clásicos consiste en que éstos guardaban orden, claridad y sencillez en la exposición del concepto; pero los ingleses é inglesistas (si es verdad que quisieron remedar á nuestros clásicos), con sus ambages y marañas fatigan al cuitado lector, no dejándole calar, sin estar muy sobre sí, el sentido de las frases. Mas con todo, el uso de la duplicada preposición no pasó adelante en el siglo XVII, en cuya postrera mitad apenas se halla autor que lo practicase. Si después los ingleses lo heredaron y Jovellanos se amoldó á su turbio lenguaje, desdichadísimo fué en el remedo, como escritor amante de la novedad.»

Modernamente, en el lenguaje vulgar, y especialmente en el festivo y satírico, esta manera de construir se ha ido poniendo en boga, hasta el punto de escribirse: *Pensión para huéspedes*, CON *ó* SIN. *El botones ha ido* EN *y* POR, sin especificar el complemento de tales oraciones. Nada digamos de la inútil é incorrecta aposición de la preposición *á* delante de POR *(voy* Á POR *agua: él fué* Á POR *vino)*. que no son otra cosa más que unos solecismos viciosos.

PREPOSIT, PABORT ó DESPABORT (GUILLERMO). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XV, n. en Arén, en el condado de Ribagorza, que á la sazón formaba parte de Cataluña, y originario de Tremp, del que se conservan en El Escorial las siguientes obras: *De Pace et Treuga*, dedicada á los concelleres y prohombres de Barcelona; *Doctorum practicorum Cathaloniae super constitutione Hac nostra in Curia Perpiniani, An Johannes Sulla et alii vassalli prescribant contra (dominum) in questionibus et communibus et aliis exactionibus*, y *An terratenents teneantur contribuere in questiis exactionibus et aliis muneribus, cum incolis illius civitatis ville vel loci in cuius territorio terras possideant.* Antonio Agustín cita, además: *De privilegio militari, Abecedarium seu Repertorium*, trabajo mencionado por Marquilles con el título de *Alphabetum juris patriae; Additiones variae super constitutione pacis et treguae Ildefonsi Regis quae incipit Divinarum atque humanarum, Ferdinandi regis forma electionis a electoribus et arbor Regum Aragoniae*, y *Dubia quaedam decissa.*

PREPOSITIVAMENTE. adv. m. De una manera prepositiva, en forma de preposición.

PREPOSITIVO, VA. (Etim. — Del lat. *praepositivus*, prepositivo.) adj. Perteneciente ó relativo á la preposición. ‖ *Gram.* V. PARTÍCULA PREPOSITIVA.

PREPÓSITO. (Etim. — Del lat. *praepositus*, puesto al frente.) m. Primero y principal en una junta ó comunidad, que preside ó manda en ella. Entre los romanos hubo diferentes prepósitos en el gobierno civil y militar, como prepósito del palacio, de las fábricas, de la milicia, etc.; pero hoy se llaman así sólo los prelados ó superiores de algunas religiones ó comunidades religiosas.

El término *prepósito* es sinónimo, por tanto, de abad, prior, guardián, etc., y en este sentido preside un convento. El prepósito es *provincial* si gobierna una provincia de las designadas para la distribución de la orden, y *general* ó *superior general* si está al frente de toda la orden. A veces se designa también con este nombre al superior de una casa religiosa; v. gr., entre los jesuítas se llama *P. Prepósito* al superior de las *Casas profesas*.

Según las constituciones de cada religión, son nombrados, algunos por el Papa, otros por los superiores del instituto religioso, otros son elegidos por sus miembros ó capítulo.

En los primeros siglos recibían el nombre de prepósitos, en latín *praepositi*, los que tenían el gobierno de las iglesias como eran los obispos y los que eran puestos al frente de la diócesis *sede vacante;* así lo dice san Cipriano y se deduce del canon 45 del tercer Concilio cartaginense, del 139 del de Aquisgrán, etc. También en algunas catedrales recibía el nombre de prepósito el que presidía el Colegio de Canónigos, y en algunos monasterios prepósito era el religioso ó religiosa que seguía en dignidad al abad ó abadesa, ó el que estaba al frente de alguna casa que, careciendo de abad propio, era dependiente de otra abadía. Más tarde, llamáronse prepósitos los encargados de la administración de los bienes anexos á las catedrales y monasterios.

Modernamente algunas de las acepciones del vocablo prepósito se expresan por términos peculiares como lo indican la palabra *preboste* y otras de la misma índole.

PREPÓSITO. *Hist. biz.* En la corte bizantina era uno de los altos dignatarios á cuyo cargo corrían los servicios de palacio *(praepositus sacri palatii)* ó los de la cámara imperial *(praepositus sacri cubiculi)*, reuniéndose más tarde ambos cargos en el de *prepósito*. Entre los individuos que ejercieron este cargo descuella Narsés (V.).

PREPOSITURA. (Etim. — Del lat. *praepositura*.) f. Dignidad, empleo ó cargo del prepósito. ‖ *prov. Val.* PAVORDÍA.

PREPOSTE. m. ant. PREPÓSITO. ‖ PRIOR. ‖ *Cuba. Juego.* V. ECARTÉ.

PREPOSTERACIÓN. f. Acción y efecto de preposterar.

PREPOSTERADO, DA. p. p. PREPOSTERAR.

PREPÓSTERAMENTE. adv. m. y t. Fuera de tiempo ú orden.

PREPOSTERAR. (Etim. — Del lat. *praeposterare*, preposterar.) v. a. Trastrocar el orden de algunas cosas, poniendo después lo que debía estar antes.

PREPÓSTERO, RA. (Etim. — Del lat. *praeposterus*, com. de *prae*, antes, y *posterus*, postrero.) adj. Trastrocado, hecho al revés y sin tiempo.

PREPOTELO. m. *Zool.* (*Prepotelus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los tomísidos y tribu de los estefanopsinos. Es afín á *Synalus*, del que difiere por los quelíceros armados de tres dientes en el margen inferior; tibias anteriores con aguijones fuertes en la parte inferior en dos series de 7-7; fascículos de las uñas más densos y más largos. El tipo es *P. lanceolatus* E. Sim., de la isla Mauricio.

PREPOTENCIA. (Etim.— Del lat. *praepotentia*, prepotencia.) f. Poder superior al de otros, ó gran poder. ‖ Preponderancia, suma importancia. ‖ Soberbia y orgullo en el mando.

PREPOTENCIA. *Biol.* Predominio de los caracteres de uno de los organismos generadores en el nuevo ser. V. MENDELISMO y EVOLUCIÓN.

PREPOTENTE. (Etim. — Del lat. *praepotens, praepotentis*.) adj. Más poderoso que otros, ó muy poderoso. ‖ Muy influyente, de gran ascendiente, predominante. ‖ Altanero, excesivamente orgulloso en el uso del poder.

PREPOTERIO. m. *Paleont.* (*Prepotherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gravigrados, familia de los megaloníquidos, que se ha encontrado fósil, juntamente con el *Tolmodus* Ameghino, en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Santa Cruz de Patagonia, y que, por lo incompleto de los restos hallados, su colocación sistemática no es del todo precisa.

PREPOTTO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Udina, dist. y á 7 kms. SSE. de Cividale del Friuli, á oril. del Judrio, tributario izq. del Torre; 600 h. (2,000 con el mun.).

PREPTANTE. m. *Bot.* El género *Preptanthe* Rchb. f. comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras acrotonas pleurantas convolutas homoblastas, tribu de las fajinas, con las hojas articuladas, sépalos y pétalos patentes, labelo adherido hasta muy arriba á la columnilla, tubérculos epigeos, con pocas hojas, caducas, en la punta. Comprende dos especies del Asia tropical.

PREPUBIANO, NA. adj. *Anat.* Que se halla colocado delante del pubis.

PREPUCIAL. adj. *Anat.* y *Pat.* Perteneciente ó relativo al prepucio. V. PENE.

PREPUCIO. F. Prépuce.—It. Prepuzio.—In. Prepuce. — A. Vorhaut. — P. y E. Prepucio. — C. Prepuci. (Etim. — Del lat. *praeputium*, prepucio.) m. *Anat.* y *Pat.* Prolongación de los tegumentos del pene destinada á cubrir el glande: consta de dos capas membranosas, una externa ó cutánea, y otra interna ó mucosa, separadas por una capa de tejido laminar. V. PENE.

PREPUCIO. *Hist. ecl.* y *Hagiog.* La Iglesia católica, desde tiempo inmemorial, ha celebrado la fiesta de la Conmemoración del Sacrosanto Prepucio de Nuestro Señor Jesucristo en el día 1.° de Enero, ó sea en el mismo en que tuvo lugar la Circuncisión del Señor. Así se lee en las *Acta Sanctorum* de los padres Bolandistas (vol. I, pág. 3-9). La tradición eclesiástica consigna por medio de las *Revelaciones* de santa Brígida (lib. 6, cap. 112) que, después del acto de la Circuncisión, efectuado probablemente por san José, según el rito de la ley de Moisés, á la que Jesucristo no quiso substraerse, pues aunque era Dios y Supremo Legislador, sin obligación á ley humana, quiso mostrarse fiel en el cumplimiento de ella para darnos ejemplo de sumisión, obediencia y humildad á la vez. Guardó la reliquia la Santísima Virgen, á la que la santa atribuye estas palabras: *Quomodo enim, illud traderem terrae, quod de me sine peccato fuerat generatum?* (¿Cómo podía entregar á la tierra aquello que había sido engendrado en mí, sin pecado alguno?) Frases que sintetizan la reverencia y decoro con que tal reliquia hubo de ser tratada. Prosigue santa Brígida declarando que, al morir la Virgen María la entregó á san Juan Evangelista, quien, después de su retiro y destierro en la isla de Patmos, la escondió en la ciudad de Roma. El papa Inocencio III, en su libro *De Missae Mysteriis*, declara que la tradición fiel de su tiempo afirmaba que había sido llevada por ministerio de un ángel á manos del emperador Carlomagno, quien la destinó al tesoro de la catedral de Aquisgrán. El hagiógrafo Loerio Ferreolo escribe que en la ciudad de Annecy, en Auvernia (Francia), se custodiaba parte de ella junto con un fragmento de la tiara del sumo sacerdote Aarón, hermano de Moisés.

El padre Alfonso Salmerón, de la Compañía de Jesús, en sus *Comentarios á los Evangelios* (t. III), dice que santa María Magdalena entregó la reliquia, en su ida á Francia, á la iglesia de Marsella, y que en tiempos de Carlomagno fué cuando fué cedida y conservada en la iglesia de San Juan de Letrán, de Roma. De todos modos, en el oratorio de San Lorenzo, del sacro palacio de Letrán, existe un altar con las reliquias de restos de la región umbilical y del prepucio de Nuestro Señor.

En Amberes se venera también parte, ó la totalidad de las mismas, según afirman los antuerpenses, á pesar de que reconocen que en 1566, en una asonada tumultuosa provocada por los calvinistas, éstos destruyeron parte de ellas. Hay que notar que en Amberes, desde 1559, todos los días de año nuevo se celebraba una procesión en honor de tales reliquias, cuya autenticidad probaban los antuerpenses con la *Declaración solemne* de su Cabildo catedral, que en sus actas de 1428 afirmaba que, desde Jerusalén, habían sido trasladadas y conservadas en Amberes. Tal afirmación la corroboraban con una Bula de Clemente VIII, de 1599, por la que este Papa confirma y aprueba la *Cofradía de la Circuncisión del Señor*, establecida en Amberes desde el siglo XIV, con aprobación de los obispos Teobaldo, en 1427, y Juan de Cambray, en 1428, quienes autorizaron la celebración de una misa sabatina en honor de las reliquias, que después Eugenio IV confirmó y aprobó.

Bibliogr. *Acta Sanctor Bollandiana* (Venecia, 1734); Suárez, *Quaestiones;* Inocencio III, *De Missae Mysteriis* (lib. 4, c. 30); Ferreolo Loerio, *Mariae Augustae* (lib. 4, c. 6); santa Brígida, *Revelationes* (lib. 6, c. 112); Alfonso Salmerón, *In Evangelia* (t. III). Véanse, además, las monografías históricas y arqueológicas de las ciudades de Aquisgrán, Amberes y Annecy, y las de San Juan de Letrán de Roma.

PREPUCIO. *Rel.* V. CIRCUNCISIÓN.

PREPUCIO. *Zool.* Pliegue cutáneo del extremo anterior del pene de los mamíferos, inserto detrás del glande y que cubre á éste del todo ó en parte. Se origina en el embrión en el circuito anterior del falo y crece en el sexo masculino hasta formar el prepucio, mientras que en el sexo femenino forma sólo un pequeño pliegue en el clítoris.

PREPUCITIS. m. *Veter.* La inflamación del prepucio, raramente aparece sola, sino acompañada de balanitis ó inflamación del glande.

La prepucitis constituye una afección peligrosa por la facilidad con que la inflamación puede propagarse á los testículos. Si el balano ó glande está dentro de la vaina, á veces la urinación no puede efectuarse, y en este caso será conveniente introducir en el pene una sonda para facilitar la emisión de

orina. En la parte afecta la aplicación de cataplasmas y después aceite alcanforado y mentol puede calmar y resolver la inflamación.

PREPUESTO, TA. p. p. irreg. de PREPONER.

PREPUSA. f. *Bot.* Género de plantas gencianáceas de la subfamilia de las gencianoideas y tribu de las helieas, con la exina del polen finamente granuda, con verrugas fuertes á distancias regulares; cáliz inflado acampanado, el tubo por debajo de las divisiones aquillado ó alado. Son hierbas altas, erguidas, poco ramosas, que en la base á menudo se hacen más ó menos leñosas, con hojas carnosas, en la base del tallo frecuentemente algo apretadas, más distantes hacia arriba, sentadas, en muchos casos soldadas, flores grandes, la mayoría aisladas, ó reunidas en corto número, largamente pedunculadas, á menudo cabizbajas. Comprende tres especies del Brasil.

PREPYCH. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Königgrätz, dist. y á 12 kms. SSO. de Neustadt-an-der-Mettau; 1,070 h.

PRERADOVIC (PEDRO). *Biog.* Poeta sudeslavo, el más importante de la época moderna, n. en Grabrovnica (Dalmacia) y m. en Viena (1818-1872). Hizo sus estudios en la Academia militar austriaca de Wiener-Neustadt, de la que salió con el grado de subteniente de aquel ejército. Alejado casi desde la infancia de su país natal, llegó casi á olvidar su lengua materna y publicó sus primeros ensayos poéticos en alemán, pero destinado á uno de los regimientos de guarnición en Dalmacia, pronto renació en él el amor patrio de tal modo que no tardó en ser considerado como el apóstol de las aspiraciones sudeslavas. Ya á partir de 1842 empezó á escribir en croata, y algunas de sus poesías llegaron á popularizarse de tal modo, que los campesinos croatas y servios las consideraban como sus cantos nacionales. PRERADOVIC exalta en sus composiciones el amor á la patria, la unión de todos los sudeslavos, pero contra lo que ocurre en casi todos los que quieren despertar los sentimientos nacionalistas en un país más ó menos oprimido por otro, ó cuyas diversas ramas han sido dispersadas por las circunstancias, PRERADOVIC se muestra altamente liberal y en su lira hay también acentos de amor para los que no son de su país. En 1895 se le erigió una estatua en Agram. Sus obras principales son: *Primeras poesías* (Zara, 1846), *Nuevas poesías* (1851), y los poemas épicos *Los primeros hombres* y *Los dioscuros eslavos*. Sus obras completas, precedidas de un estudio crítico y una biografía del poeta por Trnski, fueron publicadas con el título de *Piesnicka djela Petra Preradovica* (Agram, 1873).

PRERAU. *Geog.* Dist. de Moravia, en el círc. de Olmütz. Tiene 79 municipios con 56,200 h. Su cabecera es la pobl. del mismo nombre, sit. á 21 kms. de Olmütz, á oril. del Betschwa; 20,245 h. (en 1910). Tiene un antiguo castillo con torre, Casa Ayuntamiento de estilo gótico, un monumento á A. Comenio que estudió en la escuela de los hermanos Moravos, de PRERAU, Instituto Superior Técnico y Escuelas de Agricultura, de Maquinaria y de Comercio. Su industria consiste en la fab. de objetos de metal, carruajes, colorantes, abonos artificiales, velámenes, aguardiente y azúcar. Es punto de cruce de las l. f. de Brünn á Oderberg y de Olmütz á Lundenburg. En sus inmediaciones tuvo lugar en 1866 una batalla entre austriacos y prusianos. A 1 km. de ella existe la pobl. de Predmost, célebre por los objetos prehistóricos en él hallados. Antes de la conflagración europea pertenecía este distrito á Austria-Hungría. Disgregada después la doble monarquía, PRERAU ha pasado al reciente Estado de Checoeslovaquia.

PREROV (ALT). *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Praga, dist. y á 9 kms. de Böhmisch-Brad, cerca de la rib. izq. del Elba; 640 h. (980 con Neu-Prerov y Kokanda).

PREROW. *Geog.* Pobl. de Alemania, en la provincia de Pomerania, regencia de Stralsund, círculo y á 36 kms. NNO. de Franzburg, junto á las dos riberas del Prerowstrom, canal que separa la isla de Zingst de la península del Darss, poniendo en comunicación el Boldstedter Bodden con el mar Báltico; 1,400 h. Templo evangélico. Escuelas. Pesca.

PREROWSTROM. *Geog.* Canal de Alemania, en la Prusia Septentrional. Separa á la isla Zingst de la península Darss y tiene 9'4 kms. de long. con una profundidad media de 2'2 m.

PRERRACIONAL. adj. Antecedente al uso de la razón.

PRERRAFAELESCO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al prerrafaelismo.

PRERRAFAELISMO. m. *B. art.* Carácter del estilo de los artistas prerrafaelitas ó inmediatamente anteriores á Rafael, y escuela pictórica de los prerrafaelistas ó pintores de la Hermandad Prerrafaelista (V. PRERRAFAELISTAS) y de sus secuaces.

En algunas definiciones de actuales eruditos, el prerrafaelismo se presenta como verdadero camaleón: se le caracteriza como arte primitivo, arte decorativo, arte romántico, superesteticismo, y sus colores cambian según que lo ilumine el instinto naturalista ó el idealista. Concretado desde el punto de vista histórico, significa indudablemente el romanticismo en el desenvolvimiento del arte inglés, en el cual aparece un grupo de artistas que, dominados por el sentimiento, buscan asuntos medievales porque en la atmósfera del misticismo y del éxtasis hallan la satisfacción de sus aspiraciones, traduciendo sus movimientos anímicos en la expresión intensa de los rostros de sus figuras y en el poético trazado de sus líneas. Los fundadores de este movimiento tomaron el nombre de un período en el que se mezclan en la pintura religiosa la simplicidad, la humildad y el realismo. «Mas no se tema, dice Dante Gabriel Rossetti en su programa *The Germ*, que este curso educativo nos conduzca á pisotear el primitivo arte italiano.» Los llamados prerrafaelistas no se propusieron resucitar á Angélico ni á Lippi; quisieron únicamente formular una protesta moral é intelectual contra la frivolidad y contra la opresión académica; en una palabra, cultivar el gran arte.

Para que se comprendan mejor los orígenes de la formación de la Hermandad Prerrafaelista conviene tener presente que la escuela inglesa había visto formar, en el primer cuarto de siglo, otra hermandad, completamente idealista, que se tituló *Hermandad Poética (Poetic Brotherhood)*. Habíase agrupado en torno de la figura singular de Guillermo Blake, especie de vidente, ocultista y espiritista, gran amigo de Flaxman, que ejerció poderosa influencia sobre un grupo de hombres más jóvenes, tales como Etty, Linnel, Richmond, Palmer y Calvert, grupo en que se advierte ya el espíritu legendario y el gusto de italianismo que caracterizaron luego á la asociación de los prerrafaelistas. El punto de parti-

da y la orden del día del prerrafaelismot ueron sin duda una reacción en el sentido realista; pero mientras en Francia el realismo se afirmaba según una serie de transiciones necesarias, que quitaban á las manifestaciones más violentas de Courbet todo carácter de espontaneidad ó imprevisión y se manifestaba en un sentido verdaderamente conforme á la evolución de la vida y del pensamiento, porque tendía á crear un movimiento democrático y popular destinado á traducir las realidades más próximas de nuestra existencia inmediata; en Inglaterra la reacción realista se caracteriza por una especie de cambio brusco, de aparición súbita y concertada, sin esas preparaciones previas que son la prueba de que una escuela siente unánimemente la necesidad de una orientación nueva. Además, este movimiento realista estaba consagrado no á reproducir la imagen de la vida contemporánea, sino, salvo excepciones, á transportar las obras de los poetas tanto antiguos como modernos. Por esto, mientras el realismo de Géricault, Millet y Courbet fué vivificador para el arte francés y para las escuelas europeas que le siguieron, el prerrafaelismo, mezcla de naturalismo minucioso y literal y de diletantismo arcaizante, es considerado por muchos como un producto artificial que no pudo y que no debía tener más que un tiempo.

Sincero defensor y espléndido Mecenas de los prerrafaelistas fué Ruskin, á quien se debe en gran parte que sus ideas produjeran en Inglaterra y en el continente, en el arte y en la industria, los frutos que ellos querían producir. «El prerrafaelismo, afirma Ruskin, sólo tiene un principio; la verdad más absoluta, la más intransigente en todas sus obras; y la obtiene trabajando del natural, y sólo del natural, hasta el pormenor más insignificante. Todo fondo de paisaje prerrafaelista está pintado al aire libre hasta la última pincelada, según un paisaje real. Cada accesorio, por ínfimo que sea, está pintado del mismo modo. Y una de las razones principales por que algunos artistas han atacado á la escuela es el gran cuidado y el trabajo enorme que tal método reclama de quienes lo adoptan, en comparación del estilo flojo é imperfecto actualmente en uso.»

A pesar de esto, el naturalismo prerrafaelista sólo se advierte en los medios de ejecución; su inspiración continúa idealista. Por otra parte, la reforma que estos cruzados del Arte se propusieron cumplir, no se limitaba al arte; apuntaba igualmente á la literatura, sobre todo á la poesía, y tendía también á una renovación de ideas morales. En efecto, hay que hacer constar con E. Rod que «el prerrafaelismo no es un hecho aislado: nacido después del período de transición que ha seguido á la muerte de Shelley, de Byron, de Keats y de Coleridge; tiene sus raíces en las preocupaciones más generales de Inglaterra en esta época, se encuentra en conexión íntima con el resurgimiento religioso de Oxford y el renacimiento gótico». Así, el paganismo místico de Keats, el simbolismo pintoresco de Tennyson, el lirismo psicológico de Browning no los exaltaban menos que la luminosa y tierna poesía de los Evangelios, que las infernales y paradisíacas visiones de la *Divina Comedia*. Lo que ansían representar por el dibujo y el color, tanto como por la palabra escrita, no son solamente los aspectos verídicos del mundo exterior, de la naturaleza y de la vida; son, dice Taine, «las impresiones de la persona moral, el diálogo silencioso del alma y de la naturaleza, la sorda resonancia de un *yo* profundo lleno de cuerdas vibrantes, de una gran harpa íntima que responde á todos los contactos externos. Para ellos ese yo poderoso es el personaje principal del mundo...» Finalmente, según A. Chevrillon, en su admirable estudio del *Pensée de Ruskin*, para los prerrafaelistas «lo esencial es el halo de ensueño, de sentimiento, de ideas, de imaginación, el misterioso cortejo espiritual en torno del hecho de conciencia primitiva; porque esencial é independientemente del hombre que contempla, corresponde al objeto, y está ligado á su apariencia como el significado de una palabra á la forma de las letras que la componen. Este significado, y no esta forma, constituye el ser, la realidad y lo que Ruskin llama la *verdad* de esta palabra, y del mismo modo el ser, la realidad, la verdad profunda de los medios de la naturaleza está en sus significados morales.»

Para extender estas ideas los Hermanos Prerrafaelistas fundaron la revista *The Germ*, que sólo tuvo cuatro números, apareciendo el primero en Abril de 1850, y á la que siguió la *Oxford and Cambridge Magazine*. Al grupo inicial se habían unido Guillermo Morris y Burne-Jones que debían ejercer, cerca del gran público, acción tan decisiva sobre los destinos del prerrafaelismo.

Si es injusto rebajar las obras producidas por el prerrafaelismo tampoco está justificada la exageración que las presenta como modelos de ejecución, puesto que el arte inglés, á pesar del intervalo del impresionismo de Turner, siempre se ha preocupado de lo acabado del trabajo. Los prerrafaelistas significan una gran fuerza, en cuanto al contenido del arte; pero también dieron gran impulso á la forma al establecer el culto á los trecentistas y á los cuatrocentistas. Nadie se cansó más pronto de la denominación de prerrafaelistas que los propios iniciadores de esta evolución artística. Ya en 1851, tres años después de fundada la asociación, preguntó Millais si debía conservarse aquel nombre, y el propio Rossetti, preguntado por una dama si era prerrafaelista, contestó con impaciencia: «Señora, no soy *ista* de ningún género: soy simplemente pintor.»

Aun cuando algunos caudillos del prerrafaelismo tienen marcada afición á los modelos italianos, también han adorado otros ídolos, como el antiguo arte flamenco y el de los llamados nazarenistas alemanes; pero en el fondo, después de separado lo que en sus obras revela la influencia de un Boticelli, de un Van Eyck ó de un Fuhrich, queda siempre un resto genuinamente inglés.

En su primer período el prerrafaelismo había querido fundar un arte nacional basado en un estudio minucioso de la naturaleza y apoyado en un fondo de leyendas y tradiciones populares. En su nueva fase se desarrolló con una preocupación más exclusivamente social, y Juan Ruskin, ayudado por Burne Jones, Guillermo Morris y algunos amigos, emprendió una cruzada con objeto de crear un arte destinado á asociarse á la vida del hombre moderno y á elevar al pueblo á sus grandes goces estéticos y morales. A este movimiento, que por su carácter era poco á propósito para penetrar las multitudes y que se convirtió en corriente completamente aristocrática, se debe el impulso que determinó la renovación de la ornamentación y que formó lo que se ha llamado *modern style*.

El prerrafaelismo naufragó, pues, en las vastas empresas adonde le habían arrastrado las ambiciones demasiado extensas de un programa demasiado



Beata Beatrix, por D. G. Rossetti
(Galería Nacional de Londres)



Paolo y Francesca, por D. G. Rossetti
(Colección Moss, Liverpool)



El Jardín de las Hespérides, por E. Burne Jones
(Colección particular, Londres)



Lady Litith, por D. G. Rossetti
(Colección Moss, Liverpool)

Prerrafaelistas



El sueño de Dante, por D. G. Rossetti



Hallazgo de Jesús en el templo, por Holman Hunt



El valle del reposo, por J. E. Millais



Canción de amor, por Burne-Jones

sistemático. De todos modos produjo en el arte inglés una conmoción saludable, que se reflejó de rechazo en las escuelas del Continente en lo que respecta á las artes domésticas, y puede considerarse como uno de los episodios más interesantes de la historia del arte contemporáneo.

Bibliogr. Véase la del artículo Prerrafaelistas.

PRERRAFAELISTA. adj. Perteneciente ó relativo al prerrafaelismo. ‖ Partidario del prerrafaelismo.

Prerrafaelistas. m. pl. *B. art.* Favorecidos por el resurgimiento católico de Oxford, que al espíritu incoloro puritano contraponía el fulgor de la Iglesia católica, enamorados de Shelley, Byron y Keats, contemporáneos de Tennyson y Browning, rebuscadores de las leyendas de la fe, de las armas y del amor, Dante Gabriel Rossetti, pintor y poeta; Holman Hunt y Juan E. Millais formaron en 1848 una hermandad con el intento de libertar á Inglaterra del mal gusto reinante (V. Prerrafaelismo). En oposición á la academia, la cual más apreciaba la tradición rafaelesca que al mismo Rafael, mostraron gran predilección por la sencillez é ingenuidad de los prerrafaelitas, esto es, los maestros italianos de los siglos XIII y XIV. (Siguiendo á Julio Natali y Eugenio Vitelli, en *Storia dell' Arte*, t. III, página 288, llamamos *prerrafaelitas* á los artistas próximamente anteriores á Rafael, y *prerrafaelistas* á los modernos imitadores de aquéllos.) Guillermo Miguel Rossetti, hermano de Dante Gabriel, resume así el objeto de los prerrafaelistas: «1.° tener ideas sinceras para expresarlas; 2.° estudiar atentamente la Naturaleza para saber exponer y manifestar aquellas ideas de la mejor manera posible; 3.° simpatizar con cuanto en el arte antiguo es serio, sincero y cordialmente sentido, y rechazar todo lo convencional, teatral y aprendido según reglas, y 4.° y más importante que todo lo anterior, crear buenas pinturas y bellas estatuas.»

Al éxito de la hermandad contribuyeron la obstinada energía de Hunt, la fe y genialidad de Dante Gabriel Rossetti y el buen sentido inglés de J. E. Millais. Sin descorazonarse por las censuras, las befas y las injurias puritanas (entre las que, pena da el escribirlo, no faltaron las de Dickens), los tres artistas encontraron un aliado en Juan Ruskin, esto es, en el crítico más genial de Inglaterra. «La explanación que da Ruskin del nombre de prerrafaelista es muy acertada», escribe uno de ellos. «Los prerrafaelistas, añade, intentamos volver á los días del pasado de la pintura anteriores á Rafael, sólo en



Ofelia, por J. W. Waterhouse (Colección MacCulloch, Londres)

este punto: el de querer representar las cosas tales como son ó suponemos que debían haber sido, pero abandonando toda convención y regla de la pintura, y hemos escogido este nombre, porque los artistas del tiempo de Rafael y después de Rafael abandonaron esta libertad para sujetarse á reglas y convenciones académicas.» De manera que los prerrafaelistas no intentaban volver á lo arcaico y primitivo por afectación, sino por un sentido de libertad que no puede ser más respetable. Generalmente no se ha entendido así su predicación, y según dice J. Pijoan (*Historia del Arte*, t. III, pág. 511), «un enjambre de pedantes, delicuescentes, decadentistas y arcaizantes, filogóticos, han desacreditado el título de prerrafaelista, como sus discípulos desacreditaron el nombre de Rafael».



Jesús en casa de sus padres, por Millais. (Galería Tate, Londres)

Dante Gabriel Rossetti, pintor y poeta, es el poeta prerrafaelista más célebre, y en ciertos respectos el pintor prerrafaelista más grande. Italiano por su padre, medio inglés por su madre, era, en realidad, lo que dice Ruskin: «un gran italiano atormentado en el infierno de Londres». Para encarnar sus sueños de pintor-poeta creó el tipo de mujeres, del cual la *Beata Beatrix* y la *Bien amada* son las reali-



Aleluya, cuadro de T. C. Gotch

zaciones más perfectas, siendo también del mismo tipo *Lady Lilith*, *Rosamunda* y otras, de las que se tratará en la biografía de este artista. V. Rossetti.

Guillermo Holman Hunt es el prerrafaelista que, desde el punto de vista técnico, llevó más lejos la aplicación de las teorías que constituyen la estética de la hermandad. En su larga carrera no se nota un desfallecimiento, y el ideal de su vejez es el mismo que el de sus veinte años. Produjo obras celebérrimas, como *La luz del mundo*, *El pastor mercenario*, *El despertar de la conciencia* y otras (V. Holman Hunt), en que se mezclan y se confunden incesantemente el espíritu religioso y el amor de la Naturaleza y la verdad, la pasión del realismo y el cuidado de las enseñanzas morales.

Juan Everett Millais presenta siempre en sus cuadros una corrección irreprochable, pero sentimiento sólo lo hay en las obras de su manera prerrafaelista; al apartarse de ésta perdió lo poco que tenía de artista verdadero. A dicha manera pertenecen la *Ofelia*, de la Galería Tate; *El valle del reposo* y *La orden de libertad* (V. Millais), obras que, aunque muy minuciosas y analíticas, son también profundas y exquisitas.

Ford Madox Brown (V. Brown), que nunca perteneció oficialmente á la escuela prerrafaelista, es el verdadero inspirador de ésta, por la influencia que ejerció sobre Rossetti.

Burne-Jones [V. Burne-Jones (Eduardo Coley)] aprendió de Rossetti el amor de la belleza y el respeto del ideal, y en Italia, de los incomparables maestros de los siglos XIV y XV, la supremacía de la expresión y el arte de interpretar la vida. Su obra pictórica es una de las más considerables del siglo XIX.

Jorge Federico Watts (V. Watts) debe ser considerado como uno de los principales prerrafaelistas, porque su ideal es idéntico al de éstos. En realidad, es el pintor idealista más grandioso de Inglaterra.

Con el triunfo se disolvió la hermandad, porque no tenía ya razón de ser, y á partir de 1853 cada uno de los prerrafaelistas siguió por diverso camino. Lo mismo que en Francia después de 1830, una vez ganada la partida se deshizo la formación entre las filas de los jefes. Los unos siguieron su verdadera inclinación natural, como Ford Madox Brown, el más antiguo de todos, formado en Bélgica, Francia é Italia, donde había adquirido una educación técnica de que tan á menudo carecían sus compatriotas, ó como Holman Hunt, el popular pintor de *La luz del mundo*. Los otros aprovecharon el éxito que habían logrado con el prerrafaelismo y dedicaron sus actividades á otros campos. Así aconteció desgraciadamente con J. E. Millais que, mostrándose en su juventud artista maravillosamente dotado, á través de numerosas evoluciones sacrificó, por los convencionalismos de un academismo elegante y mitigado, las preciosas y penetrantes cualidades que se admiran en las obras de sus principios combativos.

Los prerrafaelistas se dieron á conocer principalmente en el Continente por la figura de Burne-Jones, que caracteriza el segundo período del prerrafaelismo. Ahora bien, si se quiere formar idea del peligro de las fórmulas y de la infidelidad de las palabras, basta considerar la obra tan ardientemente elocuente de este pintor, inglés é italiano á un tiempo. Es tan poco prerrafaelista en el exacto sentido de esta palabra, que los maestros que influyeron más en él fueron los venecianos contemporáneos de Rafael, ó los que le sobrevivieron: Giorgione y Ticiano; y es tan poco realista que no hay pintura tan poética como la suya, ni que menos se base en el sentimiento de la realidad.



El cortejo del Amor, cuadro de Byam Shaw

La corriente de sentimientos producida por los prerrafaelistas fué tan poderosa que aun en la actualidad marchan empujados por ella multitud de artistas ingleses y extranjeros. Camilo Mauclair ha dejado sentir su influencia sobre Puvis de Chavannes, Moreau, Aman-Jean, Levy-Dhurmer, Menard, Martin y otros, arraigando en ellos ese idealismo que tanto contrasta modernamente con la copia trivial de la Naturaleza y con la estimación exagerada de la mecánica del arte. También el gran Segantini vióse iluminado por aquellos resplandores. Y aunque á principios del siglo XX han despertado en Inglaterra instintos naturalistas, nunca bastarán éstos para satisfacer el delicado gusto de aquel país, pudiendo con razón afirmar Muthesius, uno de los mejores conocedores del arte inglés, que el prerrafaelismo es todavía allí la característica de la pintura, conservándose piadosamente las tradiciones de los temas románticos y religiosos y de las formas decorativas. De aquí que exista un grupo numeroso de los que podremos llamar prerrafaelistas modernos.

Entre los pintores que con más ó menos docilidad aceptaron los principios generales de la estética prerrafaelista propagándolos con sus obras, son de citar: J. Collinson, G. H. Doverell, F. Sandys, A. Hughes, J. Wilson, Sir Noel Paton, S. Salomon, C. Collins, G. S. Burton, R. Martineau, J. Brett, G. D. Leslie, G. Bell Scott, F. Murray, A. Mac Gregor, G. Graham Robertson, E. Ryland, T. C. Gotch, Cayley Robinson, G. Crane, G. Moira, Waterhouse, Linton, R. Anning Bell y Byam Shaw. De éstos han sobresalido especialmente Gotch, de cuyo misticismo religioso es bello ejemplo su cuadro *Aleluya*; Byam Shaw, que es indudablemente el más genial de los artistas de este grupo y que desde muy joven causó la admiración de los inteligentes: sus composiciones, así las decorativas como las de figuras, son verdaderamente encantadoras; Waterhouse, de tendencias románticas, genuino prerrafaelista de las intensas expresiones anímicas y de los gestos raros, y en cuyos lienzos se combinan de una manera viva, aunque un tanto fría, el azul, el morado y el verde; Jaime Linton, que se ha hecho admirar con justicia como pintor de historia por la bien calculada distribución de sus composiciones y por su ejecución en extremo cuidada.

La estética prerrafaelista ha contribuído á la gloria del pintor de origen holandés, Alma Tadema, que se hizo célebre con cuadros de la vida antigua de factura minuciosa que no excluye la grandiosidad.

Entre los artistas decorativos del grupo llamado de Birmingham descuella José E. Southall, que domina el dibujo y la harmonía de tonos, en la cual brillan en toda su pureza el rojo, el azul, el verde, el oro y las piedras preciosas. Sus fuentes de inspiración están en el pasado, siendo sus modelos Gozzolli, Pesellino y Perugino.



La oportunidad y el arrepentimiento, pintura mural de Roberto K. Ryland

Anning Bell se inspira más bien que en el prerrafaelismo, en los grandes maestros venecianos; en todos sus cuadros y en sus proyectos artísticoindustriales se preocupa tanto de la noble elevación del fondo, como del clasicismo de la forma.

Así como es imposible concretar en una fórmula la noción de los prerrafaelistas propiamente dichos, también lo es caracterizar con un solo atributo á los

prerrafaelistas modernos. La tendencia de su producción es simbólica, alegórica y religiosa, y su modo de presentarla es naturalista como en los antiguos maestros; dan al sentimiento todo el valor que le dieron Rossetti y Burne-Jones, y saben harmonizar este elemento con la visión sintética de los colores de Reynolds y Gainsborough.

Bibliogr. W. H. Hunt, *The preraphaelite Brotherhood*, en *Contemporary Review* (Mayo-Julio, 1886); E. Rod, *Les Préraphaelites anglais*, en la *Gazette* (II, pág. 177, 1887); Malcolm Bell, *Burne-Jones* (Londres, 1895); Bate, *English Pre-Raphaelite painters* (Londres, 1899); Fred, *Die Präraffaeliten* (Estrasburgo, 1900); R. de la Sizeranne, *Ruskin et la Religion de la beauté* (5.ª ed., París, 1901); H. C. Marillier, *D. G. Rossetti* (Londres, 1902); O. von Schleinitz, *Burne-Jones* (Bielefeld, 1902); R. de la Sizeranne, *Histoire de la Peinture anglaise contemporaine* (3.ª ed., París, 1903); Muther, *Geschichte der englischen Malerei* (Berlín, 1903); A. Benson, *Rossetti* (Londres, 1904); Holman Hunt, *Pre-Raphaelism and the Pre-Raphaelite Brotherhood* (Londres, 1905); Jessen, *Präraphaelismus* (Berlín, 1906); Elena R. Agresti, *D. G. Rossetti* (Bérgamo, 1908); A. Agresti, *I preraffaelisti* (Turín, 1908); H. Hunt, *Leaders of the English Pre-Raphaelites* (Londres, 1909); W. Armstrong, *L'art en Gde Bretagne* (París, 1910); G. Mourey, *D. G. Rossetti et les Préraphaélites Anglais* (París, 1911); H. W. Singer, *Der Prae-Raphaelitismus in England* (Munich, 1912).

PRERRAFAELITAS. m. pl. Llaman así algunos historiadores de las Bellas Artes á los pintores italianos de los siglos XIII y XIV.

PRERREACCIÓN. f. *Pat.* Fenómenos reaccionales incipientes.

PRERRECTAL. (Etim. — Del pref. *pre*, delante, y *recto*.) adj. *Anat.* Que está situado delante del recto.

PRERREQUISITO. m. *Filos.* En sentido filosófico prerrequisito se llama cierto género de condiciones que se requieren en las causas para poder ejercer su influjo causal, sin que por esto constituyan propiamente la virtualidad que influye físicamente el ser en el efecto. Se distinguen, además de otras condiciones que son necesarias para que exista el efecto, pero que no pertenecen al orden de la causa en cuanto tal. Sin estos prerrequisitos la causa no se halla próximamente expedita para obrar; esto significa la partícula *prae* añadida á la palabra *requisito*, partícula que en el lenguaje escolástico siempre se refiere á la prioridad ó signo constitutivo de la causa (V. PRIORIDAD). Los prerrequisitos varían, como es natural, con las diversas especies de causas. Principalmente se dividen en positivos y negativos, consistentes estos últimos en la remoción de los impedimentos que ligan la virtud productiva. Algunos son absolutamente necesarios, otros pueden ser suplidos por intervención extraordinaria de la primera causa.

Los prerrequisitos más generales señalados por los escolásticos son los siguientes: el decreto divino aplicativo de la omnipotencia para concurrir con las causas segundas (V. CONCURSO, etc.); la existencia de la causa, existencia proporcional á su modo de obrar, existencia que tratándose de la causa eficiente ha de ser física y real, y, en general, todas las condiciones necesarias para su connatural modo de ser, entre las cuales solían los antiguos señalar la ubicación, duración y subsistencia proporcionadas. Aristóteles señala como tales alguna distinción y desemejanza entre el agente y el sujeto sobre que se ejerce la acción, y lo que llama él proporción de mayor desigualdad, es decir, que la fuerza del agente supere la resistencia del sujeto sobre que obra. La condición ó prerrequisito que con más cuidado estudiaban los antiguos es la aproximación del agente al sujeto de la acción y del término ó efecto, según el principio generalmente admitido de la repugnancia de la acción á distancia. Se disputaba si esta repugnancia era meramente natural, y, por tanto, superable sobrenaturalmente, ó más bien absoluta y esencial.

Mas como muchos agentes ejercían su actividad sin contacto inmediato del ser mismo con el término, además de la contigüidad ó contacto del ser mismo, *inmediatio suppositi*, señalaban el contacto de virtud, *inmediatio virtutis*, ó sea de cierta cualidad ó virtualidad procedente del agente y como vicaria suya, que se difundía por cierta parte del espacio, mayor ó menor según la perfección de la causa y otras condiciones, que constituían la esfera de actividad de aquélla, dentro de la cual existía el requerido contacto ó inmediación de virtud. Aunque actualmente ha variado mucho el estado de las cuestiones referentes á las actividades corpóreas, todavía en el mundo de nuestras experiencias se considera como imposible la acción á distancia, y por esto se postula un medio, el éter, para la transmisión de toda clase de actividades y movimientos. Bien es verdad que las enormes dificultades que tal postulado entraña, dificultades de orden filosófico y científico, son tales que no sería de maravillar que algún día la ciencia se deshiciese de este postulado etéreo, sobre todo si prosperasen suficientemente las teorías de la emisión. Mas como se ve, en nada se alteraría el principio filosófico de la necesidad de algún contacto virtual. Nótese, además, que no faltaron escolásticos que admitieron la posibilidad de algún agente corpóreo que, dentro de determinada esfera, pudiese obrar *in distans*. En sus argumentos podrían apoyarse los dinamistas para admitir la acción á distancia en los espacios interatómicos [V. DISTANS (ACCIÓN IN)]. Discutían los autores antiguos, en el caso del contacto meramente virtual entre el agente y el efecto, si quien real y físicamente influía era propiamente aquél ó la virtud difundida por el medio; los tomistas, en general, se inclinaban á la segunda hipótesis, mientras muchos suaristas optaban por la primera. Actualmente, tratando de las acciones accidentales, donde tiene más propio lugar esta cuestión, parece debemos inclinarnos al sentir de los autores tomistas.

Bibliogr. Véanse los escolásticos antiguos en la *Física;* consúltense los índices alfabéticos, que suelen llevar sus ediciones, en la palabra *Praerequisitum*. Buenos resúmenes en Suárez, *Disputationes metaphysicae* (disp. 18), y Urráburu, *Ontología*.

PRERROGATIVA. F. Prérogative. — It., P. y C. Prerogativa. — In. Prerogative. — A. Vorrecht. — E. Prerogativo. (Etim. — Del lat. *praerogativa*.) f. Privilegio, gracia ó exención que se concede á uno para que goce de ella, anexa regularmente á una dignidad, empleo ó cargo.

PRERROGATIVA. *Der. pol.* Facultad excepcional que se predica de determinadas funciones públicas.

En el desenvolvimiento de la actividad del Estado hay multiplicidad de funciones encaminadas, natu-

ralmente, al más perfecto cumplimiento de la misión de aquél. Cuando cualquiera de estas funciones, generalmente las preeminentes, va acompañada en su actuación de medios extraordinarios para realizar mejor su fin, cuando el funcionario que encarna y desenvuelve la función aparece investido de esos medios ó facultades de que no dispondría si no aplicara su actividad al fin é interés públicos, entonces la función aparece rodeada de prerrogativas y el funcionario, accidentalmente, y en pro de la general conveniencia, se halla fuera del marco de la igualdad ante la ley, precisamente en la extensión é intensidad que marquen el alcance de su correspondiente prerrogativa.

La prerrogativa en los Estados modernos, para no hacerse odiosa, no debe confundirse con el privilegio. El privilegio en el Derecho público histórico representa lo autocrático. Tiene y disfruta de privilegios el que sin fundamento alguno absorbe derechos y facultades que otros no tienen, precisamente porque su condición personal no se lo permite. El privilegio se fija en la persona, bajo el prisma del interés privado, la prerrogativa si encarna también en la persona (funcionario) es á través del derecho é interés público que ella en su gestión simboliza. Lo que tiene de excepcional el privilegio nada hay que lo justifique; la prerrogativa, en cambio, está justificada porque lo exige el bien público, porque de aparecer desposeída de ella la persona que la encarna, realizaría mal ó no podría realizar la función pública que le está encomendada.

En los Parlamentos de los Estados modernos los representantes tienen, entre otras prerrogativas, la inviolabilidad y la inmunidad que se apellidan *parlamentarios*, precisamente por el límite que á ellas impone el normal ejercicio de la función legislativa. Sin las prerrogativas mencionadas la función de hacer las leyes no se realizaría normalmente, porque si los miembros de las Cámaras no fueran inviolables por las opiniones y votos que emitieran en el ejercicio de su cargo, faltaríales libertad en la discusión y votación de los proyectos de ley, y la labor de las Cámaras se haría imposible en estas condiciones. Del mismo modo si los representantes del país pudieran ser arrestados ó procesados sin licencia de la Cámara á que pertenecieran (suplicatorio) un manejo audaz de estos medios de privación de libertad, daría al traste con el número y composición de la Cámara misma. Precisamente la inviolabilidad como prerrogativa parlamentaria ha venido á la vida política para evitar que los representantes, desaprensivos, del poder ejecutivo del Estado anulen la labor legislativa, ó por lo menos se prive el Parlamento de la actuación de una minoría que puede ser tan poco numerosa como selecta y esclarecida, y su intervención en extremo interesante para la vida pública.

Maurice Block, comentando lo que la prerrogativa significa en la vida pública, dice que desearía ver substituída la palabra *prerrogativa* por la de *atribución*, y aun mejor por la de *deber*, y que, aunque pasada de moda aquella voz, hay que guardarse de ella porque las modas vuelven. Cuando el publicista francés hace estas apreciaciones, escribe con la preocupación de que la *prerrogativa* es el *privilegio*, y antes hemos procurado establecer la diferencia entre uno y otro concepto. Si la prerrogativa tiene su origen y aun su justificación en la función pública, ¿qué inconveniente puede haber en admitir la eficacia de su concepto? El principio de igualdad de los ciudadanos ante la ley no padece por ello, porque todos son admisibles á los empleos y cargos públicos según su mérito y capacidad.

La idea de igualdad implica, cuando se entiende rectamente, el respeto igual de derechos diferentes, porque el respeto igual de derechos iguales es fórmula que no puede acoplarse ni aun en aquellas sociedades políticas que se plasman en el crisol de las democracias modernas. La igualdad no es la nivelación mecánica y brutal que pasa por alto la desigualdad accidental que existe de los hombres de un modo tan natural y necesario como la igualdad esencial. La igualdad, por el contrario, supone proporción y en este respecto da origen á la prerrogativa. Si las condiciones de capacidad de una persona le han elevado á ocupar un cargo preeminente, ó sea á desempeñar una función, y esta función exige para ser provechosa que se reconozcan en el funcionario determinadas facultades (prerrogativas), ello se hará sin daño de la igualdad ante la ley, que implica proporción, y la proporción en el orden, sin el que no se concibe ninguna sociedad política. Esa misma idea de proporción engendra, á mayor abundamiento, por el hecho lógico de la diferenciación de gobernantes y gobernados la necesidad de las prerrogativas.

Aun los publicistas que como Duguit niegan la personalidad del Estado considerado como sujeto de derecho y no reconocen en la sociedad política independiente más que un poder de hecho, cuyo objeto y extensión están determinados por el derecho objetivo ó regla de derecho, no pueden regatear al poder, aunque nieguen su legitimidad, los elementos precisos para que funcione, y el poder sin algo que le distinga de los gobernados no es poder, y en esta diferencia específica estriba precisamente el concepto de la prerrogativa. La ley, dice el profesor francés, no se impone á la obediencia de los ciudadanos, sino en cuanto es la expresión ó la ejecución de una regla de derecho, y el deber de los gobernantes, añade, es organizar el Cuerpo legislativo de manera que reúna, en su organización, todas las garantías posibles para que no se salga de esta misión. Y lo propio observa en las demás funciones del poder. «La decisión jurisdiccional, dice, no tiene valor más que en la medida en que se halle conforme á derecho, ya sea que aplique una regla de derecho, ya que sancione la existencia de una situación jurídica subjetiva, y lo propio ocurre con el acto administrativo que en su aspecto dispositivo no aparece revestido de un carácter propio y genuino por el hecho de emanar de los gobernantes ó de sus agentes, sino que para surtir efecto precisa reunir las condiciones normales y generales de todo acto jurídico, por ser el único modo de que desaparezca el carácter regalista de la administración.»

La constante relación con la regla de solidaridad social interpretada por legisladores y aplicada por jueces y funcionarios, es suficiente base para pensar en la existencia de la prerrogativa, porque los gobernados no pueden hacer lo que hacen los gobernantes en las fases distintas á que obligan respectivamente las funciones legislativas, ejecutivas y judiciales, y en cuanto unos tienen facultades de que otros no disponen para aplicarlas en beneficio social, la prerrogativa aparece aunque se huya de mencionarla, como hace Duguit, porque si la prerrogativa no es el privilegio, es el afianzamiento de una capacidad que se aplica, de modo necesario, á la realización del bien común.

Por último, el Derecho público moderno no puede prescincir de la existencia de la prerrogativa, ni aun en el régimen administrativo tan magistralmente descrito por Hauriou se desconoce este concepto, antes al contrario, parece como si estuviese con firmeza asentado en él aquel régimen.

«El régimen administrativo, dice Hauriou, ha engendrado un tipo de derecho muy distinto del derecho civil, y en ciertos respectos más dúctil y ventajoso. Está fundado sobre la prerrogativa, es, á saber, sobre el supuesto de que las administraciones se consideren como personas poderosas colocadas sobre los administrados, es un derecho que progresa por las decisiones unilaterales del poder público, más bien que mediante relaciones. En estas condiciones no puede hallarse limitado por las estricta justicia de las relaciones sinalagmáticas. Comienza por ser más rudo que el derecho civil, pero acaba por ser más humano. Con el tiempo el derecho de la prerrogativa se transforma en un derecho de equidad. Las administraciones públicas y el juez administrativo se muestran más generosos que los mismos particulares, porque su situación eminente acaba por darles la conciencia de un deber superior. De esta suerte la teoría de las indemnizaciones por daños ocasionados por determinadas funciones administrativas, y la teoría asimismo frecuente de las indemnizaciones por faltas de servicio, son mucho más equitativas que si se hubieran formulado mediante la influencia de los principios de Derecho civil.»

Aun en pleno intervencionismo del Estado no sólo se concibe la existencia de la prerrogativa, sino que lejos de aproximarse al concepto de privilegio se aleja de él. Porque las indemnizaciones al particular es el reconocimiento explícito de la insignificación de éste frente al Estado. La vida del derecho se muestra potente en régimen de prerrogativa, como se ofrece escarnecida y vacilante en régimen de privilegio. La idea del moderno Estado de derecho aleja el temor de la oligarquía y el caciquismo, y en cuanto es una garantía suprema de las libertades públicas, ha sabido apoyarse precisamente en la prerrogativa que cuadra únicamente á los que representan el poder soberano y le saben aplicar rectamente.

PRERROTULIANO, NA. adj. *Anat.* Que está delante de la rótula.

PRERROTULIANA (BOLSA). *Anat.* V. RÓTULA.

PRESA. 1.ª acep. F. **Prise.** — It., P. y C. **Presa.** — In. **Seizure.** — A. **Fang, Prise.** — E. **Kapto.** —



Portada de la obra *Presas marítimas*, por el duque de Montemayor de Cuenca. (Méjico, 1658)

4.ª acep. F. **Écluse.** — It. **Chiusa.** — In. **Sluice.** — A. **Schleuse.** — P. **Presa.** — C. **Resclosa.** — E. **Akvohaltigа.** (Etim. — Del lat. *prensa*, p. pret. de *prendere*, ó *prehendere*, coger, agarrar.) f. Acción de prender ó tomar una cosa. ‖ La misma cosa apresada ó robada. ‖ ACEQUIA. ‖ Pillaje, botín ó robo que se hace al enemigo en la guerra, así por tierra como por mar. ‖ Conducto descubierto ó zanja por donde se conducen las aguas de los ríos, para regar ú otros usos. ‖ Fábrica, á modo de pared ó muralla de piedra, con que se ataja ó detiene el río, para encaminar y llevar el agua al molino, ó para sacarla fuera de la madre del río. ‖ Tajada, pedazo ó porción pequeña de una cosa comestible. ‖ Cada uno de los colmillos ó dientes agudos y grandes que tienen en ambas quijadas algunos animales, con los cuales agarran lo que muerden, con tal fuerza, que con gran dificultad lo sueltan. ‖ ant. Toma ó conquista de una plaza. ‖ MANO. ‖ PRESILLA. ‖ *Arag.* Puchero de enfermo. ‖ *Cetr.* Ave prendida por halcón ú otra ave de rapiña. ‖ Uña del halcón ú otra ave de rapiña. ‖ *Pesca.* ESTACADA. ‖ PRESA ALTA. *Germ.* Hurto grande ó robo arriesgado. ‖ PRESA DE CALDO. V. PISTO. ‖ PRESA Y PINTA. V. PARAR (1.ª acep.).



La presa, por E. Olivier

BUENA, ó MALA PRESA. La que ha sido hecha con arreglo, ó en contravención, á las leyes. ‖ CAER Á LA PRESA, ó AL SEÑUELO. fr. *Cetr.* Bajar el halcón á hacer presa en el ave que le ponen de muestra

para adiestrarle. ‖ Hacer presa. fr. fig. Asir una cosa y asegurarla á fin de que no se escape.

Presa. *Der.* En los ríos navegables ó flotables no puede autorizarse su construcción sin las necesarias esclusas y portillos ó canalizos para la navegación y flotación, y las escalas salmoneras en los ríos donde sean precisas para el fomento del salmón, siendo la construcción y conservación de todas estas obras de cuenta del dueño de la presa (art. 142 de la Ley de Aguas de 13 de Junio de 1879).

Presa. *Der. intern.*

1.—*Conceptos generales*

Se entiende por «presa» *la nave enemiga* (de guerra, pública ó mercante) *ó neutral* (sólo mercante), *sus tripulaciones y cargamentos, de que se apodera uno de los beligerantes en la guerra marítima.* La misma voz designa también al hecho de apoderarse de un buque. El derecho que asiste al beligerante para realizar el apoderamiento se llama *derecho de captura ó de hacer presas marítimas;* y se funda, ya en el derecho de guerra contra el otro ó los otros beligerantes, ya en el que asiste á todos éstos para impedir que los neutrales favorezcan, por medio del contrabando, la causa del enemigo.

En todo caso hay que distinguir la *captura,* del *embargo* y de la *confiscación.* Se entiende por *captura* el acto por el cual el comandante de la nave de guerra apresadora coloca su autoridad en lugar de la del capitán de la nave apresada, sin perjuicio de lo que en definitiva resuelva el Tribunal correspondiente. En el *embargo,* el jefe del barco apresador no hace sino tomar posesión del barco apresado, ó de su cargamento, ó de ambos, con consentimiento del capitán del buque detenido ó sin él, á reserva de lo que resuelva posteriormente el Tribunal; y se denomina *confiscación* el acto por el cual el Tribunal *ad hoc (Tribunal de presas)* valida la captura ó el embargo.

Desde el punto de vista del derecho de captura se distinguen los buques en de guerra, públicos y privados. Se llaman *públicos* los navíos que no siendo de guerra y perteneciendo al Estado ó á los particulares, están afectos á un servicio público y, por tanto, bajo las órdenes de un funcionario del Estado debidamente comisionado para ello. Naves *privadas* son las que pertenecen á particulares para el comercio ó el recreo.

Se entiende por *Derecho de presas marítimas* aquella parte del Derecho internacional que regula el derecho de captura, los derechos y deberes del captor y la organización, competencia y procedimientos de los Tribunales de presas, así como los efectos jurídicos de las sentencias de éstos. El *Derecho de presas* se funda en los eternos principios de justicia y de equidad; y si bien mientras se respeten éstos los Estados beligerantes son libres, dada su absoluta independencia, en caso de guerra, para determinar la suerte de los buques capturados, los adelantos de la civilización han ido elaborando ó imponiendo, al menos moralmente, á los Estados ciertas restricciones y reglas encaminadas á evitar en lo posible los abusos y las injusticias, siendo aspiración, expresada en la segunda Conferencia de La Haya, la de que los Estados fijen, por compromisos mutuos escritos, los principios en esta materia. La doctrina más general de los tratadistas viene establecida en el *Reglamento internacional de presas marítimas,* adoptado por el Instituto de Derecho Internacional en sus reuniones de Turín (1882), Munich (1883) y Heidelberg (1887) y en el *Manual de las Leyes de la Guerra marítima,* votado por el mismo Instituto en su reunión de Oxford (1913). Como fuentes *legales* en la materia sólo pueden considerarse: 1.° la *Declaración* de París del 30 de Marzo de 1886 (entre Austria, Cerdeña, Francia, Inglaterra, Prusia, Rusia y Turquía) por la cual se abolió el corso, se admitieron los principios de que la bandera neutral cubre la mercancía enemiga y la mercancía neutral es libre aun en nave enemiga, excepto siempre el contrabando de guerra (principios que los aliados no han respetado en la guerra mundial) y de la efectividad del bloqueo para ser obligatorio, y 2.° dos convenciones elaboradas en la *Segunda Conferencia de la Paz,* celebrada en La Haya en 1907, por las cuales se establecieron ciertas restricciones al derecho de captura y un Tribunal internacional de presas (de apelación), completada por la *Declaración* hecha en la Conferencia naval de Londres (1908-1909) y firmada el 26 de Febrero de 1909 sobre el recurso por daños y perjuicios, que motivó el *Protocolo adicional* firmado en La Haya el 19 de Septiembre de 1910.

A continuación se indica la materia, dividiendo la exposición en dos partes: 1.ª de las presas en sí mismas, y 2.ª de los Tribunales de presas.

2.—*De las presas en sí mismas*

Cosas que pueden ser objeto de presa. Son: 1.° los buques de guerra, públicos y privados del beligerante enemigo y las mercancías, públicas ó privadas, también enemigas, y 2.° los buques privados y mercaderías neutrales culpables de contrabando de guerra ó de violación de bloqueo. Los buques de guerra enemigos son objeto de *presa,* y pueden ser destruídos por el apresador ó sólo apresados, aunque se hallen al iniciarse la lucha en un puerto del Estado, ó se encuentren en el mar ignorando las hostilidades, ó hayan sido arrojados á la costa ú obligados á entrar en un puerto del Estado por causa de fuerza mayor. Los buques públicos ó privados enemigos pueden ser *capturados,* lo mismo que las mercaderías enemigas, y esto aunque caigan en poder del captor á causa de fuerza mayor (como arribada forzosa ó naufragio). Los buques y mercancías neutrales son materia de *captura* en los casos expresados; y sólo de *embargo* cuando no tengan papeles á bordo, hayan ocultado ó destruído intencionalmente los que tenían ó sean falsos los que presenten.

Se reputan enemigos los buques y mercaderías pertenecientes á persona que, aun cuando sea para todos los otros efectos de nacionalidad neutral, 1.° tenga bienes raíces en territorio enemigo; 2.° mantenga en éste una casa ó establecimiento mercantil (domicilio comercial, casos del *President* y del *Anna Catharina*), y esto aunque no resida en él (caso de la *Nancy*); con la excepción de que el establecimiento se tenga en una factoría de Oriente y otro país sometido á este régimen, pues en este caso no se considera que se adquiere la nacionalidad del país donde esté la factoría sino la de la asociación mercantil (caso del *Indian Chief*); 3.° por residencia (domicilio personal) en país enemigo, residencia que da lugar á la presunción del *animus manendi* (correspondiendo á la parte la prueba en contrario), sin que se pierda por las ausencias temporales ó periódicas para visitar el país natal; 4.° por tener un contrato comercial con el Estado enemigo (aun sin residir en él ni tener allí casa ó establecimiento co-

mercial) que le iguale en este respecto á los súbditos del mismo, y 5.° navegar con bandera y pasaporte del enemigo.

Cosas que no pueden ser objeto de presa. Son:

1.° Los *buques de guerra* y los *públicos de los Estados neutrales.*

2.° Los *buques-hospitales militares* (ya sean equipados por el Estado enemigo, ya á expensas de particulares ó sociedades de socorro oficialmente reconocidas), entendiéndose por tales los construídos ó especial y *únicamente* preparados para atender á los heridos, enfermos y náufragos y socorrerles, y cuyos nombres hayan sido comunicados, *antes de ponerlos en uso,* á las Potencias beligerantes, ya al iniciarse las hostilidades, ya durante ellas. Estos buques deben llevar una pintura exterior blanca, con una banda horizontal verde (roja si son equipados por particulares ó sociedades) de 1'50 m. de ancho, y tomar las medidas necesarias para que esta pintura sea suficientemente notada durante la noche. Deben, además, llevar izado el pabellón nacional (que arriarán, cuando sea el de un Estado beligerante, al ser detenidos por otro beligerante) y con él el pabellón blanco con cruz roja previsto por la Convención de Ginebra. Estos buques no pueden ser utilizados para ningún fin militar, ni constituir inconveniente alguno para los movimientos de los beligerantes (cesando su inmunidad tan pronto como se les utilice para actos nocivos al enemigo) y durante el combate y después de él obrarán por su cuenta y riesgo. Los beligerantes tienen sobre ellos el derecho de vigilancia y de visita, pudiendo rehusar su concurso, ordenarles que se alejen, marcarles una dirección determinada, poner á su bordo un comisario y hasta detenerlos si la gravedad de las circunstancias lo exige; debiendo, en cambio, y en cuanto sea posible, inscribir en el libro de á bordo de estos buques las órdenes que les den.

3.° Las *naves de cartel* mientras cumplen su misión. Se entiende por nave de cartel el buque, aunque sea de guerra, autorizado por uno de los beligerantes y que se presente con pabellón blanco, para entrar en pláticas con otro. El jefe á quien se envíe no está obligado á recibirla, pudiendo tomar las medidas necesarias á fin de impedir que se aproveche de su misión para tomar informes, y, en caso de abuso, retenerla temporalmente. Estas naves pierden su inviolabilidad cuando se pruebe plenamente que su comandante se aprovechó de aquélla para provocar ó cometer un acto de traición.

4.° Los buques encargados de misiones religiosàs, científicas ó filantrópicas.

5.° Los exclusivamente dedicados á la pesca costera ó á servicios de pequeña navegación local, así como los exclusivamente destinados al servicio de pilotaje y faros y los destinados á navegar en los rías, canales y lagos; estando prohibido emplearlos en un fin militar conservándoles su apariencia pacífica.

6.° Los buques provistos de un salvoconducto ó de una licencia del beligerante que hubiere de apresarlos.

7.° Las enfermerías y su material á bordo de los buques de guerra deberán ser respetados y cuidados, en cuanto sea posible, durante el combate; pudiendo, sin embargo, el comandante que los tenga en su poder, disponer de sus servicios en cuanto asegure la suerte de los heridos y enfermos de á bordo. Esta protección cesa tan pronto como se les use para cometer actos nocivos al enemigo.

8.° La correspondencia postal, neutral ó enemiga, pública ó privada, á bordo de nave neutral ó enemiga, salvo la que vaya destinada á un puerto bloqueado ó proceda de él. Esta inviolabilidad de la correspondencia no substrae á los buques correos neutrales de observar las leyes y costumbres de la guerra marítima; pero su visita sólo debe hacerse en caso de necesidad y con todos los miramientos y la celeridad posible. La correspondencia que se encuentre en un buque cuando éste sea embargado, debe ser remitida por el captor con el menor retardo posible.

Las inmunidades indicadas en los núms. 2.° á 6.° inclusives dejan de ser aplicables cuando los buques á que se refieren participan de algún modo en las hostilidades ó realicen actos de asistencia hostil prohibidos á los neutrales (pero no se consideran tales el que el personal de los buques hospitales y el de las enfermerías de los barcos de guerra vaya armado para mantener el orden y defender á los enfermos, ni el hecho de que á bordo de los buques hospitales haya una instalación radiotelegráfica) ó tratan de substraerse á la visita por la fuerza ó huyendo.

Quién puede ejercer el derecho de hacer presas. Sólo las naves de guerra de los países beligerantes. En los Estados que no hayan renunciado al corso, también los buques corsarios. Durante la pasada guerra mundial los alemanes emplearon con grande éxito estos buques, aunque generalmente con el carácter de cruceros auxiliares.

Dónde. Sólo en alta mar ó en las aguas territoriales de los beligerantes. Es nula la captura realizada en aguas neutrales (por constituir una violación de la soberanía del Estado á que pertenecen) ó neutralizadas (pòr violar los principios del Derecho internacional), salvo, como observa Bello, que la nave apresada haya sido la primera en comenzar las hostilidades en aguas neutrales ó neutralizadas. La ilegitimidad de la presa hecha en aguas neutrales sólo autoriza al apresado para reclamar la protección del Estado neutral y á éste para que el apresador repare la violencia volviendo á poner la presa en sus manos.

Tomada una plaza marítima por capitulación, quedan apresadas las propiedades flotantes que en ella se encuentren, las cuales no se entienden incluídas en la licencia que suele concederse á los conquistados para salir con su dinero, mercaderías y efectos por mar ó por tierra.

Cuándo. Sólo durante la guerra, es decir, desde que se han comenzado las hostilidades, hasta la conclusión de la paz; sin embargo, á las naves mercantes enemigas surtas en puerto de uno de los beligerantes en el momento de declararse la guerra ó que entran en él ó se encuentran en alta mar ignorando el estado de guerra, se les concede un prudencial *plazo de favor* para que puedan salir ó para que ganen un puerto neutral ó amigo. En cuanto á los neutrales, el derecho de presa no puede ejercitarse sino después de que los beligerantes les hayan notificado la existencia de la guerra. El derecho de presa cesa durante el armisticio y con los preliminares de la paz. Los buques capturados, pero que no hayan sido todavía condenados al concluirse la paz, deberán ser puestos en libertad si así se conviene en el tratado; y, á falta de esta cláusula, se continuarán los procesos y se juzgarán las presas, pero dejando á éstas libres (Bluntschli).

Formalidades. a) *Visita.* Como sólo pueden ser apresadas las naves enemigas y las neutrales

que hayan violado la neutralidad, es necesario, en primer término, averiguar la nacionalidad de la nave, y después, caso de que ésta sea neutral, si ha respetado ó no la neutralidad. Ambas cosas se consiguen por la *visita*. Para ella el buque de guerra invitará al que haya de ser visitado á detenerse, disparando un cañonazo al aire ó con pólvora sola é izando al mismo tiempo su pabellón (sobre el cual colocará un fanal si es de noche). A esta señal el navío avisado izará su pabellón y pairará para esperar la visita, no debiendo continuar su marcha, pues si así lo hiciera el buque de guerra puede perseguirlo y detenerlo por la fuerza, llegando hasta hundirlo si no se sometiera. Parado el buque detenido, el visitante enviará á él una lancha tripulada por un oficial y el número de hombres suficientes, pasando á bordo de aquél el oficial y dos ó tres hombres; sin que pueda exigirse que sea el barco visitado el que envíe á bordo del visitante al capitán ú otra persona para que muestre los papeles, ni con ningún otro motivo. Los buques neutrales mercantes que vayan convoyados no serán visitados si el comandante del convoy envía al navío que lo detiene una lista de los navíos convoyados y una declaración, firmada por él, de la nacionalidad y destino de los buques y de que á bordo de ellos no se encuentra contrabando. Cuando se trate de un paquete, tampoco será visitado si el comisario del Gobierno cuyo pabellón enarbole y que se encuentre á bordo declara por escrito que el buque no transporta despachos, ni tropas, ni contrabando de guerra del ó para el enemigo.

La visita comienza por los papeles de á bordo, que son: 1.° los relativos á la propiedad del buque; 2.° el conocimiento; 3.° el rol de la tripulación, con indicación de la nacionalidad del patrón y de la tripulación, y en defecto de expresión de estas circunstancias, un certificado de la nacionalidad del buque, y 4.° el diario de á bordo. Todos estos documentos deben estar redactados con claridad y sin equívocos.

Si los papeles no están en regla ó la visita hace nacer sospecha fundada, puede procederse á la *pesquisa*. Hay sospecha fundada: 1.° cuando el buque no ha pairado al ser invitado á ello; 2.° cuando se opone á la visita de sus escondrijos; 3.° cuando hay dobles papeles falsos, falsificados ó secretos; 4.° cuando algunos papeles han sido arrojados al mar ó destruídos al aproximarse el buque visitante, y 5.° cuando se navega bajo pabellón falso. La pesquisa tiene lugar haciendo abrir los reductos ó inspeccionando la carga al descubierto en el buque, con el concurso del capitán; pero no está permitido romper los armarios, cajas, toneles, etc., ni examinar arbitrariamente los objetos que formen parte de la carga. Si el buque se opone á la pesquisa, puede recurrirse á la fuerza.

Procede el *embargo ó captura* del buque visitado: 1.° cuando no se hallen en regla los papeles de á bordo (pero no cuando falte uno y todo resulte evidentemente en regla en virtud de los demás); 2.° en caso de sospecha fundada; 3.° cuando de la visita ó de la pesquisa resulte que el buque detenido hace transportes, por cuenta ó con destino al enemigo, de contrabando de guerra (éste debe encontrarse á bordo en el momento de la pesquisa; pudiendo el buque continuar su marcha en libertad cuando la carga no se componga exclusivamente ó en su mayor parte de contrabando de guerra y el capitán esté pronto á entregar éste, siempre que el transbordo no ofrezca obstáculo á juicio del comandante del crucero); 4.° cuando se encuentre al buque violando el bloqueo [no existe esta violación: 1.° cuando el barco se ve obligado á entrar en el puerto bloqueado á causa del mal tiempo, siempre que haya comprobado la necesidad el comandante del bloqueo; 2.° cuando es evidente la ignorancia del bloqueo (v. gr., por ser muy corto el tiempo para que haya tenido conocimiento de él), en cuyo caso se le advertirá, inscribiéndose esta notificación con la fecha en los papeles de á bordo, y se le invitará á alejarse hasta entrar en puerto no bloqueado, y 3.° ni el solo hecho de dirigirse al puerto bloqueado, ni el flete, ni el solo destino del buque para tal puerto suponen la violación del bloqueo, mientras no trate por la astucia ó por la fuerza de romper la línea de éste ó no intente entrar otra vez en el puerto después de haber sido rechazado], y 5.° cuando haya tomado ó esté destinado á tomar parte en las hostilidades.

b) *Formalidades del embargo*. Decidida la captura ó el embargo, el comandante del buque captor debe: 1.° levantar el *acta de captura* ó *de secuestro*, expresando: los nombres de ambos buques; longitud y latitud en que fué encontrado el apresado; día, hora y minutos del encuentro; si se detuvo ó no al cañonazo de aviso; personas que realizaron la visita; tiempo invertido en ésta; si se opuso resistencia á la pesquisa del cargamento; objetos encontrados en la pesquisa; si hay ó no alteraciones en los papeles de á bordo, etc. Esta acta debe ir firmada por el comandante del buque captor y el capitán del apresado; 2.° levantar un inventario general de todo cuanto pertenezca á la nave apresada y en el cual se incautará de todos los papeles y documentos de á bordo, metálico, objetos preciosos y otros que exijan especial cuidado, colocando bajo sellos dichos papeles, y 3.° comprobar el estado de la carga y, si es posible, levantar también inventario de ella, con intervención del capitán, cerrando y sellando luego las escotillas de la bodega, las cajas y los pañoles, extrayendo previamente el agua y los víveres necesarios.

c) *Custodia de la presa*. El captor puede tripular la nave apresada, colocando á su bordo el número de oficiales y hombres necesarios; pero puede también limitarse á escoltarla en vez de hacerla tripulación. Igualmente puede hacer pasar á bordo de la nave captora toda ó parte de la tripulación de la apresada, si juzga peligrosa su permanencia en ésta; mas fuera de las que puedan ser castigadas ó consideradas como prisioneros de guerra, no puede retener, ni en el buque captor ni en el apresado, las personas que sea necesario oir como testigos, las cuales, salvo caso de impedimento absoluto, debe poner en libertad tan pronto como se haya levantado acta de sus declaraciones. En todo caso el captor proveerá al mantenimiento de las personas retenidas y les dará, lo mismo que á la tripulación del apresado, cuando sean puestas en libertad, los medios provisionales necesarios para su mantenimiento hasta su destino.

d) *Conducción de la presa; casos en que ésta puede ser destruída ó usada por el captor*. El captor debe conducir la presa, lo más pronto posible, á un puerto de su nacionalidad ó de un aliado, ó á un puerto enemigo ocupado por el Estado á que pertenezca el captor. El puerto elegido debe ofrecer abrigo seguro y tener comunicaciones fáciles con el tribunal encargado de decidir sobre la captura. La presa no puede ser conducida á un puerto neutral

salvo caso de fuerza mayor (en el que sólo podrá permanecer allí cuarenta y ocho horas como máximo), ó que el soberano del país permita que sea dejada en él en secuestro en espera de la decisión del tribunal. Durante el viaje navegará la presa con el pabellón y la flámula, insignia de los navíos militares, debiendo mantenerse intactos el buque y la carga en cuanto sea posible; y si hubiere efectos que pudieran deteriorarse, el captor, de acuerdo, en cuanto sea posible, con el capitán de la presa y en su presencia, tomará las medidas oportunas para su conservación.

Excepcionalmente puede el captor incendiar ó destruir la presa en vez de conducirla á puerto. Tal ocurre cuando, tratándose de una presa sujeta á confiscación, la conducción pueda comprometer la seguridad del captor ó el buen éxito de las operaciones en que actualmente esté ocupado, verbigracia, cuando las averías del apresado y el mal tiempo no le permitan mantenerse á flote, ó su marcha sea tan lenta que no pueda seguir al captor y corra éste riesgo de ser apresado, ó que el captor sea perseguido por fuerzas superiores, ó no pueda, sin perjuicio de su seguridad, tripular la presa y conducirla á puerto, ya por la gran distancia, ya por el peligro de las fuerzas enemigas en la ruta, ya porque los puertos á que la presa haya de ser conducida estén bloqueados. Estos casos, que admiten los publicistas, el Reglamento del Instituto de Derecho internacional y la Convención de Londres, explican el porqué los submarinos y cruceros alemanes destruían las presas hechas al enemigo. En caso de destrucción deben ser conservados los papeles de á bordo, acta de captura, inventarios, etc., para probar la legitimidad de la presa ante el Tribunal, y ser puestas en seguridad las personas que se hallen á bordo, así como levantar un acta de la destrucción y de los motivos de la misma. La Declaración de Londres propone, sin duda por ser Inglaterra la nación más comerciante por mar, que la justificación de la destrucción como de necesidad excepcional se haga por el captor antes de todo juicio sobre la validez de la captura, y que si así no lo verifica venga obligado á indemnizar á los interesados, sea ó no válida la presa. En todo caso, si se declara la invalidez de ésta ó si se han destruído mercancías neutrales no confiscables, debe el destructor esta indemnización. Iguales principios rigen para la destrucción de mercaderías encontradas á bordo de una nave no sujeta á confiscación, debiendo entonces el captor mencionarlas en el diario de la nave detenida y hacerse entregar por el capitán copia certificada de los papeles de á bordo ó cualesquiera otros que juzgue convenientes.

También puede el captor incorporar la presa á su servicio, cuando tenga necesidad de ella. En este caso el deterioro ó pérdida ocurrida durante el uso debe ser indemnizado, si después el Tribunal declara la nulidad de la presa, á no ser que la pérdida se deba á un accidente marítimo que el captor pruebe ocurrió por caso fortuito, ya que se supone que lo mismo habría tenido lugar aun sin el hecho de la captura.

Libertad de la presa. Puede obtenerse por medio de la represa ó el recobro, el abandono por el captor, el rescate y la sentencia del Tribunal.

Represa. Se entiende que hay represa cuando antes de ser juzgada la presa por el Tribunal competente un buque de guerra de la misma nación que ella consigue retomarla del captor (Bevilaqua). Dícese que la represa sólo puede tener lugar antes de ser juzgada la presa, porque después de la sentencia, si ésta ha sido favorable al captor habrá nueva presa, más no represa, y si ha sido adversa no habrá presa ni represa.

La cuestión que se presenta en caso de represa, es la de á quién pertenece la nave ó la carga represada: si al recaptor ó al primitivo propietario. La opinión general de nuestros tiempos es la de que la presa debe devolverse á éste, excepto en el caso de que la hubiera hecho servir para un fin prohibido por el Derecho internacional, debiendo el propietario á quien la presa se restituye pagar los gastos ocasionados por la represa. La razón de esta solución se encuentra en que mientras no haya recaído sentencia favorable al captor, la presa continúa perteneciendo á su propietario: el derecho de éste habrá estado como suspendido ó paralizado de hecho mientras la presa estuvo en poder del captor, pero éste no adquirió derecho de propiedad sobre la misma (derecho que sólo puede atribuirle la sentencia del Tribunal); y el como el reapresador no puede tener más derechos que aquel á quien ha quitado la presa, no puede adquirir una propiedad que éste no tenía. Es decir, que mientras el Tribunal no haya atribuído la presa al captor, tanto la captura como la recaptura son meros hechos, el primero desfavorable y el segundo favorable al propietario. Parece lógico, además, que el Estado no desposea á sus propios súbditos.

Pero ni la práctica internacional ni la legislación de los Estados han aceptado íntegramente esta doctrina. Antiguamente se admitía que el propietario recobraba la presa, en virtud de la ficción del *postliminio*, sólo cuando la represa tenía lugar antes de las veinticuatro horas siguientes á la captura ó de que el captor la hubiese llevado al abrigo de sus puertos, fortificaciones ó escuadras (*infra praesidia*, como decía *El Consulado del Mar*), pues pasado aquel plazo ó realizada esta conducción adquiría la propiedad el captor, y si se realizaba la represa, esa propiedad pasaba al reapresador. Las legislaciones admitían, sin embargo, que el propietario primitivo pudiese en estos casos recobrar la presa pagando una indemnización de represa, que la *Prize Act* inglesa de 1864 fijaba en la cuarta parte ó más de su valor (modificando la práctica que, al decir de Chitty, exigía la octava parte cuando la represa se hacía por la marina real y la sexta cuando tenía lugar por buques corsarios ó mercantes) y el Decreto francés del 2 de Pradial del año XI (siguiendo la práctica del tiempo de Luis XVI) en la décima parte del mismo. Es de advertir que la ley inglesa, que ya desde los tiempos de Carlos II admitía como necesaria la sentencia para atribuir la propiedad al captor, la otorgaba al recaptor, sin derecho á recobro por el propietario, cuando la presa había sido empleada por el captor como buque de guerra en uso militar y armado; y que el Decreto francés exigía la indemnización aunque la represa se hubiese efectuado antes de las veinticuatro horas, si bien en este caso la rebajaba á la trigésima parte del valor de la presa.

Bello, resumiendo la doctrina existente en la segunda mitad del siglo XIX, establece la regla de que el captor adquiere la propiedad de la presa desde que la captura sea completa, es decir, desde que los vencidos, terminada la resistencia, abandonan la esperanza de recuperar las presas hechas por el ene-

migo. Reconoce, sin embargo, que esta regla está sujeta á modificaciones en los casos de enajenación de la presa por el captor á un neutral, represa y abandono voluntario; y considerando como arbitrarias las reglas de las veinticuatro horas y del *infra praesidia*, establece en síntesis las siguientes:

a) En caso de transmisión de la propiedad de la presa por el captor, esta transmisión será firme, cualquiera que sea el adquirente, desde el momento en que se produce la amnistía general de la paz, y, desde luego, cuando se hace la paz después de transmitir aquélla á un neutral; sin que el título de éste se invalide por el hecho de que el Estado á que el adquirente pertenezca entre en la guerra, de modo que si es desposeído por captura habrá una nueva presa.

b) En caso de represa habrá de atenderse á las leyes de los Estados ó á los convenios entre éstos; pero no hay represa, ni, por tanto, premio de salvamento, si la presa no llegó á estar realmente en poder del enemigo ó, por lo menos, tan á punto de sucumbir que se considerase inevitable la captura (v. gr., cuando la nave perseguida hubiese ya arriado su bandera y el enemigo estuviese á tan corta distancia que fuese imposible la fuga). El represador no adquiere ningún derecho si la presa ha sido ilegítima, salvo el premio del salvamento. Sin embargo, esta regla tenía excepciones en la práctica. Así, en Francia la represa hecha á un pirata podía reclamarse dentro de año y día; pero en otros países se atribuía, según Grocio, al reapresador, por lo desesperado del cobro y el presunto abandono del dueño. Las propiedades neutrales represadas deben devolverse á sus dueños sin premio de salvamento, á menos que éste se funde en la naturaleza del caso ó que la práctica del enemigo, dé motivo para creer que éste legitimaría tales presas quedándose con ellas. Finalmente, si la presa pertenece á una potencia amiga ó aliada del reapresador, se estará en cuanto á la cuantía del premio del salvamento á la regla de la reciprocidad ó á lo que determinen los convenios, ó, en su defecto, se fijará aquélla prudencialmente, siendo lo más general igualar á los aliados con los súbditos, aunque no es obligatorio hacerlo así.

La tendencia de nuestros días (sostenida por Fauchille, Bevilaqua, Planas Suárez, etc., y consignada en el citado Reglamento internacional de presas marítimas del Instituto de Derecho Internacional) es, como ya se ha dicho, prescindir de la ficción del derecho de *postliminio*, reconocer la permanencia de la propiedad de la presa en el primitivo propietario mientras esa presa no haya sido adjudicada al captor por el Tribunal competente y negar al recaptor hasta el premio de salvamento (que se considera inadmisible dada la organización que tiene en todos los países la marina militar), pero reconociéndole el derecho al reembolso de los gastos que la represa haya ocasionado, según comprobación del Tribunal nacional de presas.

Cuando hay *represa y represa (recousse-recousse)*, es decir, cuando un navío ó cargamento apresado y después reapresado, llega á tomarse al recaptor, la regla por todos admitida es la de que sólo tiene derecho al mismo el último captor, como si hubiese presa directa.

Recobro. En sentido estricto se entiende por recobro el salvamento ó liberación de la nave apresada realizado por la tripulación de ésta, ya levantándose contra los apresadores, ya aprovechando cualquier accidente favorable. Para que exista recobro es preciso que haya existido captura, es decir, que la nave haya estado en posesión actual del captor. La presa así recobrada vuelve siempre á los interesados respectivos, que deben dar un premio por el salvamento á los recobradores. No puede negarse que el recobro es un acto de mérito extraordinario (al cual no viene obligada la tripulación); sin embargo, los Tribunales de presas ingleses y norteamericanos lo consideran *tratándose de naves apresadas por violación de la neutralidad* (no, por tanto, enemigas), como una infracción del Derecho de gentes y una causa de confiscación.

Abandono por el captor. Cuando el captor abandona voluntariamente la presa es preciso distinguir si el abandono tiene lugar antes ó después de la sentencia del Tribunal de presas. En el primer caso, la presa vuelve á su primitivo propietario. En el segundo caso, ocurre lo propio si la sentencia no es condenatoria de la presa, es decir, si declara ésta inválida; pero si la otorga al captor, el abandono por éste la convierte en *res nullius* y pertenece al primer ocupante, salvo que éste pertenezca al mismo Estado que el primitivo propietario y las leyes de dicho Estado mantengan el derecho de éste, en cuyo caso debe serle devuelta y el aprehensor sólo tendrá derecho á un premio de salvamento ó á los gastos, según se trate de un particular ó de un navío de guerra. Las Ordenanzas francesas establecían una regla diferente, disponiendo que si la nave era abandonada antes de ser llevada á puerto (aunque hubiese estado más de veinticuatro horas en poder del captor) y viniese á poder de un súbdito francés, se restituyese al propietario si éste la reclamase dentro de año y día, pues pasado este plazo pertenecería al aprehensor.

Rescate. Antiguamente era frecuente la liberación de los buques capturados mediante el pago de una cantidad fijada por el captor. Los tratadistas discutían sobre esta práctica. Los que la admitían como lícita y válida (v. gr., Bello) la consideraban como una de las más inocentes y benéficas relajaciones del Derecho de guerra, mirando al rescate como un salvoconducto otorgado por el soberano del captor, á condición de que el buque no salga de la ruta ni esté en ella más tiempo que el plazo que se le haya señalado para llegar á puerto, salvo caso de fuerza mayor. Cesaba la obligación de pagar el rescate: 1.° cuando la nave naufragaba totalmente antes de llegar al puerto; pero no si encallaba en la costa, pues esto se suponía causado de propósito para eludir el pago, salvo prueba en contrario; 2.° cuando el buque volvía á ser apresado fuera de ruta ó después del plazo prescrito, pues volvía á ser presa del captor, y si el segundo captor era diferente del primero, se entregaba á éste el precio del rescate deduciéndolo del producto ó importe de la presa: práctica esta seguida, según Vallin, pero con lo cual no estaban conformes todos los autores; 3.° cuando el captor era apresado con el pagaré por un buque del Estado del capturado, pues pasando dicho pagaré á poder de este Estado, quedaba cancelada la deuda. Escapando una nave del poder del captor, no se admitía que pudiese rescatarse después haciendo un viaje con este objeto, pues ello implicaría comercio con el enemigo. Para la seguridad del pago del rescate acostumbraba el captor á exigir rehenes, en cuyo caso, aunque éstos muriesen ó se escapasen no

dejaba de deberse el rescate. Para evitar que una vez obtenida la libertad del buque se dejasen abandonados los rehenes para no pagar el rescate, el Almirantazgo francés, cuando se trataba de barcos franceses que se hubiesen rescatado dándolos, embargaba la nave y la carga para obligar á los dueños á pagar el rescate. Además, en Francia y Holanda se admitían ante los Tribunales, aun durante la guerra, las reclamaciones de los propietarios de los pagarés de rescate; pero no en Inglaterra, sino en el caso de que habiéndose dejado rehenes ingleses fuesen estos mismos los que hiciesen la reclamación.

Modernamente las legislaciones y la mayoría de los tratadistas no admiten el rescate. Inauguró esta tendencia Inglaterra, prohibiendo á sus súbditos (salvo casos de gravísima necesidad á juicio del Almirantazgo) el de las propiedades apresadas por el enemigo, sin duda para mantener el vigor de la guerra marítima con el interés de las represas. Hoy fundan la prohibición los autores en que el rescate contraría la regla de que toda presa debe ser juzgada por un tribunal competente, abriendo ancho campo á lo arbitrario y lo fraudulento. Esta razón no es convincente, pues si el propietario de la nave apresada continúa siéndolo mientras no haya recaído sentencia de confiscación, debe tener facultad para recobrar su propiedad por el rescate. Algunos tratadistas admiten éste en el caso excepcional de que el captor no pueda conservar la presa ó conducirla á puerto, admisión que tiene por objeto evitar la destrucción de ella; pero De Boeck y Planas Suárez se inclinan á preferir esta destrucción, alegando que faltaría la razón que justifica el derecho de captura (que es la necesidad de quitar al enemigo los recursos que pueda obtener para la guerra), si mediante una indemnización pecuniaria se le dejasen al enemigo los bienes y buques capturados, doctrina esta demasiado rigurosa y no convincente, pues en primer lugar no es aplicable á los buques neutrales, y en segundo término ni el buque rescatado queda en libertad para servir al enemigo (pues puede volver á ser apresado) ni deja de existir igualdad y compensación, ya que la ventaja que un Estado pueda obtener con la libertad de la presa queda compensada con la indemnización cobrada por el Estado captor, el cual puede aplicarla á las necesidades de la guerra. La razón de que conviene la destrucción de las presas, salvando la vida de las personas, porque conviene destruir todos los medios de combate para que cuanto antes se termine la guerra y se llegue á la paz, tampoco es admisible, pues esos medios pueden pertenecer al Estado inocente ó que tenga en su favor el Derecho y la justicia.

Sentencia absolutoria. La presa queda en libertad, volviendo á su propietario, cuando el tribunal competente pronuncia sentencia declarando la ilegitimidad ó invalidez de la misma. Esto nos lleva á tratar de los Tribunales de presas.

3. — *De los Tribunales de presas*

Fundamento; necesidad de tribunales internacionales en esta materia. Se admite hoy universalmente que la captura de una presa no es más que un hecho que de por sí no confiere ningún derecho, es decir, que la presa no pertenece de pleno derecho al captor como antes ocurría por la *occupatio bellica,* sino que para ello debe ser estimada y declarada válida por una sentencia dictada por un tribunal *ad hoc.* Obedece esto á que es preciso evitar que se confundan las propiedades enemigas con las neutrales y á que, como escribe Bello, «si se dejase al solo juicio de los captores el juzgar sobre la legitimidad de las presas, la guerra se convertiría en un sistema de pillaje y la propiedad de aquellos que nada tienen que ver con la guerra correría no menor peligro que la propiedad de los beligerantes». Por ello se admitió desde hace bastante tiempo la necesidad de que toda presa fuese juzgada por un Tribunal; pero que éste debía ser constituído y organizado por la nación apresadora. En nuestros tiempos no se considera esto suficiente (aun admitiendo que los jueces fuesen de absoluta bondad, ciencia ó imparcialidad y que no se dejasen influir por su carácter de súbditos de una potencia beligerante ni por el poder de ésta), sino que se reconoce la necesidad de al menos un Tribunal internacional de presas que conozca en apelación de los fallos de los Tribunales nacionales. Los defectos generales de éstos los resume De Boeck, profesor de la Universidad de Burdeos, diciendo que son: 1.° depender del beligerante captor, que viene así á ser juez y parte en su propia causa, y 2.° estar dominados por el derecho particular de su país, siendo así que debieran inspirarse únicamente en los principios del Derecho internacional. Se alega en pro de los Tribunales nacionales que siendo la captura hecha en nombre del Estado, no repugna someter á los Tribunales internos el juicio sobre conflictos en que está interesado el Estado; pero es indiscutible que constituye una verdadera infracción de los principios generales del Derecho procesal el que los beligerantes sometan á un tribunal suyo el conocimiento de las presas hechas en perjuicio de los neutrales; y que estos tribunales no ofrecen ni por su organización, ni por las circunstancias en que funcionan, verdaderas seguridades, ya que se nombran por un Estado interesado y sus jueces actúan en una época de sobreexcitación de los ánimos, siendo muy natural que se dejen llevar de consideraciones no puramente jurídicas, sino patrióticas, producto del sentimiento nacional, que no son las más á propósito para que apliquen las reglas de la equidad. De aquí que, si bien se admiten los Tribunales nacionales de presas como de primera instancia, se exija la existencia de un Tribunal internacional de apelación en la materia.

Historia. Este movimiento en pro de la reforma de los Tribunales de presas fué iniciado por el dinamarqués Martín Hübner con su obra ***De la saisie des bâtiments neutres***(1759) y seguido por Bernardo Sebastián Nau y Jorge Federico de Martens. Federico II de Prusia quiso ya negar á los Tribunales ingleses de presas el derecho de juzgar á los buques prusianos capturados durante el tiempo en que Prusia se mantuvo neutral. En la segunda mitad del siglo XIX, Augusto de Bulmerincq reemprendió la campaña, siendo el verdadero apóstol de la creación de tribunales mixtos de beligerantes y neutrales para juzgar las presas, y formulando un proyecto de reglamentación de los mismos, que sirvió de base para los trabajos que sobre la materia realizó el Instituto de Derecho Internacional, discutiéndolo en la sesión de Wiesbaden (1881), y adoptándolo con modificaciones en las reuniones posteriores, resultado de lo cual fué el Reglamento, citado al principio de este artículo, en el cual se establecen Tribunales de presas de primera instancia, cuya organización se deja á la legislación de cada Estado (aunque determinando ciertas reglas de procedimiento uniformes para todas

las potencias), y un Tribunal internacional de apelación, constituído al principio de cada guerra en cada uno de los Estados beligerantes, y compuesto de cinco miembros, de ellos tres nombrados por tres Estados neutrales, y los dos restantes (uno de ellos el presidente) por el Estado organizador. El movimiento triunfó en la segunda Conferencia de La Haya (1907), en la cual se estableció y reguló, por los representantes de los Estados que en ella concurrieron, el Tribunal internacional, regulación completada por la declaración de Londres de 1909 sobre el derecho á indemnización de daños y perjuicios por captura injustificada.

Procedimiento. Ante todo es necesario tener presente que las naves de la marina militar de un beligerante (las de guerra y las asimiladas á ellas) y sus cargamentos son propiedad del captor enemigo desde el momento en que caen en su poder, sin necesidad de decisión de jurisdicción alguna. La intervención de los Tribunales de presas tiene lugar solamente tratándose de buques públicos no militares ó de buques privados enemigos ó neutrales. El procedimiento comprende tres partes: una preliminar, una de primera instancia y una de apelación.

a) *Procedimiento preliminar.* Consiste en una información sumaria, que se practica ante la autoridad judicial ó administrativa (según lo que disponga la legislación de cada país) del puerto á que se lleve la presa, á la cual se entregará ésta con todos los documentos necesarios. A ello sigue la verificación del inventario, el levantamiento de los sellos y, en caso de que las mercancías estén sujetas á deterioro, la venta de ellas, consignándose su importe. Una vez realizado todo esto y tomadas las medidas para asegurar la nave y, en su caso, la carga, pasa el asunto al Tribunal de primera instancia.

b) *Procedimiento ante el Tribunal de primera instancia.* Tiene lugar ante el Tribunal de captor, la organización del cual se hace por las leyes del país del mismo. Sólo en Inglaterra, Holanda y los Estados Unidos tiene esta organización carácter verdaderamente judicial. En los demás países tienen carácter administrativo ó mixto, aunque no son organizaciones puramente políticas, sino que realmente juzgan aplicando no sólo las leyes del país, sino los principios del Derecho internacional. Además, al comienzo de cada guerra acostumbran los países marítimos á fijar por leyes especiales el procedimiento que habrá de seguirse en los casos de presas. Lo más curioso de éste consiste en que, contrariamente á los principios del Derecho común, es al propietario de los bienes capturados á quien corresponde probar la irregularidad de la presa, no tocándole al captor sino contestar á los alegatos de éste; es decir, que aquél hace de demandante y éste de demandado, pues la legitimidad y regularidad de las presas se presumen, mientras los desposeídos no reclamen y prueben lo contrario. Esta anomalía es tanto más grave cuanto que la principal de las pruebas estriba en los papeles de á bordo, que han pasado á poder del captor; pero algunas legislaciones admiten otros medios de prueba, y desde luego la nacionalidad de los propietarios puede probarse por todos los establecidos por el Derecho. En algunos países se da lugar á una segunda instancia ante los Tribunales nacionales.

c) *Procedimiento ante el Tribunal internacional.* Viene determinado por la Convención de La Haya del 18 de Octubre de 1907 y su protocolo adicional de 1910. Estas disposiciones sólo son aplicables entre las potencias signatarias de aquélla, á saber: Alemania, Argentina, Austria-Hungría (hoy, por tanto, todos los Estados que antes formaban el Imperio), Bélgica, Bolivia, Brasil, Bulgaria, Chile, China, Colombia, Cuba, Dinamarca, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Guatemala, Haití, Italia, Japón, Luxemburgo, Méjico, Montenegro, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Persia, Perú, Portugal, Rumanía, Rusia, Salvador, Santo Domingo, Servia, Siam, Suecia, Suiza, Turquía, Uruguay y Venezuela.

El Tribunal tiene carácter permanente y su sede en La Haya. Consta de 15 jueces y de substitutos, nombrados por las potencias contratantes, precisándose ser jurisconsulto especializado en el Derecho internacional marítimo y gozar de alta consideración moral. El cargo dura seis años, y los jueces gozan de los privilegios é inmunidades de los diplomáticos, debiendo prestar juramento ó declaración solemne de proceder con imparcialidad y toda conciencia en el desempeño de sus funciones, no pudiendo actuar en el asunto en que hayan intervenido como abogados ó consejeros de una de las partes. Los jueces nombrados por Alemania, Austria-Hungría, Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Italia, el Japón y Rusia, actuarían siempre; los otros y los substitutos alternarían en los asuntos; pero un mismo juez puede ser designado por varias potencias, y todo Estado beligerante puede exigir que el juez nombrado por ella actúe en todo lo relativo á la guerra. Las partes (el captor y el otro interesado) pueden designar á un alto oficial de marina para que haga de asesor, y las potencias pueden nombrar agentes intermediarios entre ellas y el Tribunal. Este elige su presidente y vicepresidente; desempeñando las funciones de escribanía la Oficina internacional de La Haya, la que debe facilitar locales y encargarse de la custodia de los archivos y de los servicios administrativos. Los jueces tienen una indemnización por viajes y otra de 100 florines holandeses por cada día de sesión, lo que se paga como costas del proceso, pues no pueden aquéllos recibir, como tales jueces, remuneración alguna de su Gobierno ni de otra potencia. El Tribunal funciona con 15 jueces, supliéndose al ausente ó impedido por el substituto, precisándose nueve jueces para las votaciones *(quorum)*; tiene el derecho de determinar el idioma de que se hará uso, y para las notificaciones que haya de practicar puede dirigirse directamente al Gobierno de la potencia del punto donde hayan de practicarse, y utilizar la mediación de los Países Bajos.

El recurso al Tribunal internacional contra las sentencias de los Tribunales nacionales de presas, procede: 1.° cuando la decisión recurrida concierne á propiedades de una potencia ó un particular neutrales, y 2.° cuando, aunque concierna á propiedades enemigas, se trate de uno de los casos siguientes: *a*) mercancías cargadas en nave neutral; *b*) nave capturada en aguas neutrales, si la potencia á que pertenezcan éstas no ha formulado reclamación diplomática, y *c*) captura efectuada en violación de un convenio en vigor entre los beligerantes, ó de una disposición legal dictada por el captor. El recurso puede fundarse de hecho ó de derecho. Es preciso tener presente que los Estados representados en la Conferencia Naval de Londres de 1909 obtuvieron que se admitiera el que las potencias firmantes ó adheridas á la Convención de 1907 nu-

dieran declarar, al ratificar ésta ó adherirse á ella, que el recurso sólo podía ejercitarse en cuanto á ellos bajo la forma de una acción de indemnización por el perjuicio causado por la captura.

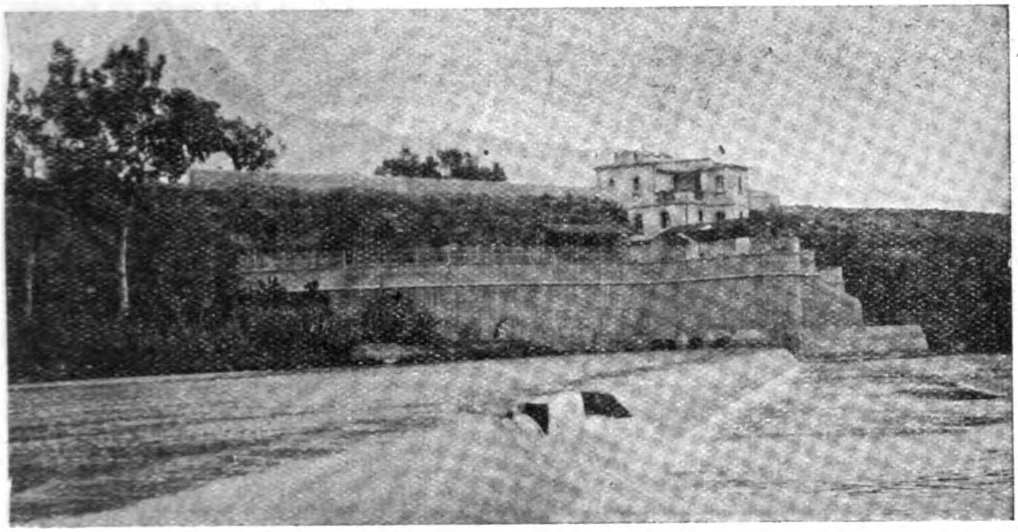
Todo recurso debe presentarse por escrito ante el Tribunal contra el cual se recurre (que lo elevará al Internacional) ó desde luego ante el Internacional, al que puede recurrirse aunque sea por telegrama. El plazo es el de ciento veinte días. Por excepción, cuando se trate de asunto en que los Tribunales nacionales no hayan dictado sentencia definitiva en el plazo de dos años á contar desde la captura, debe el recurso presentarse directamente ante el Tribunal internacional en los treinta días siguientes á la expiración de estos dos años. Estos plazos son improrrogables; sin embargo, por causa de fuerza mayor y siempre que el recurso se presente dentro de los sesenta días siguientes á la cesación de ésta, puede el Tribunal admitirlo, oyendo previamente á la parte contraria. El recurrente particular debe prestar en la Oficina Internacional una fianza, á regulación del Tribunal, para garantizar el pago de costas y gastos. Las potencias que sean parte en el litigio pueden confiar su defensa á consejeros ó abogados; los particulares estarán representados por un mandatario que sea catedrático de Derecho en una Universidad ó abogado ó procurador autorizado para abogar ó actuar ante Tribunales de apelación ó Supremos.

El procedimiento comprende: 1.° una instrucción escrita, con los documentos y pruebas que aleguen las partes, y 2.° los debates orales, que tienen lugar en audiencia pública, aunque la potencia litigante puede pedir se celebren á puerta cerrada; pero siempre se consignan en las actas. En todo momento puede el Tribunal ordenar una información suplementaria. Es libre para el Tribunal la apreciación de las pruebas y de los actos practicados. Las deliberaciones del Tribunal son secretas; la decisión, que debe ser motivada, se adopta por mayoría y se pronuncia en audiencia pública, previo llamamiento á las partes, á las que se notifica de oficio, así como al Tribunal nacional. Cada parte paga las costas ocasionadas por su propia defensa, pero la condenada satisfará las causadas por el procedimiento y, además, una cantidad igual á la centésima parte del valor del objeto litigioso.

En el caso de que el recurso deba presentarse como una acción de indemnización por la captura, el Tribunal internacional no puede pronunciarse sobre la validez ó invalidez de la sentencia del Tribunal nacional ni de la captura. Fuera de este caso la sentencia puede declarar: 1.° la irregularidad de la captura y, en consecuencia, restitución pura y simple de la presa á sus propietarios, llegando hasta condenar al apresador á indemnizar daños y perjuicios al reclamante (el cual, sin embargo, pagará siempre los gastos de su defensa), y 2.° la regularidad de la captura y, consiguientemente la *confiscación* de la nave, de la carga ó de ambas cosas á la vez, sentencia esta que tiene efecto traslativo de la propiedad, naciendo de ella el derecho del captor, ó, más bien, como observa Carlos de Boeck, el del Estado, que renuncia total ó parcialmente en beneficio del captor. Una vez dictada sentencia firme de confiscación se procede á vender los objetos adjudicados, á la liquidación y al reparto de las primas ó recompensas. Por lo común se admite que puedan ser compradores los súbditos de las potencias neutrales; pero en varios Estados se prohibe el llevar y vender en su territorio los buques y cargamentos confiscados á los súbditos nacionales. El valor de la presa se acostumbra á distribuirlo entre la tripulación del buque captor, los estados mayores y aun las fuerzas de tierra si éstas han ayudado á la captura.

Bibliogr. Además de los tratados generales de Derecho internacional (general ó público), de Derecho de la guerra y de Derecho marítimo, véanse: Grocio, *De jure praedae* (La Haya, 1668); Dieterich, *Discours von Kriegsraub und Beuten, Discours von Allmusen* (Heilbronn, 1634); Montemayor y Córdoba, *Derecho y repartimiento de presas y despojos* (Amberes, 1683); Wildwogel, *De praedae militaris* (Jena, 1723); Abreu, *Tratado jurídicopolítico sobre presas* (Cádiz, 1746); Robinson, *Collectanea maritima or public instruments tending to illustrate the Prize Law* (Londres, 1801); Lebeau, *Nouveau Code des prises* (París, 1799-1801); las obras alemanas de Jacobsen sobre el Derecho de presas dinamarqués, inglés y ruso (Altona, 1808); Romagnosi, *Sulla denasioni, sulle prede maritime*, etc. (Florencia, 1834); Pistoye y Duverdy, *Traité des prises maritimes* (París, 1859); Lushington, *Naval Prize Law* (Londres, 1866); Katchenowsky, *Prize Law* (Londres, 1867); Delalande, *De l'«occupatio bellica»*. *Des prises maritimes* (París, 1875); Pérez Oliva, *Presas marítimas* (Madrid, 1887); Holland, *Manual of Naval Prize Law* (Londres, 1888); Luis Gestoso, *Validez de las presas marítimas* (Madrid, 1887); Bluntschli, *Du droit de butin en général et spécialment du droit de prise maritime*, en la *Rev. de Droit international et de Lég. comparée* (vol. 9); Bulmerincq, *Traits principaux d'un nouveau Droit International des prises*, en el *Annuaire de l'Institut de Droit International* (1879-80); *Droit materiel et formel en matière de prises maritimes*, en el *Annuaire de l'Institut de Droit International* (1882-83, 1883-85 y 1887-88); *Le droit des prises maritimes*, en la *Rev. de Droit International et de Lég. comparée* (vol. 10); *Les Droits nationaux et un projet de réglément international des prises maritimes*, en la *Rev. de Droit International et de Lég. comparée* (vol. 11), y *Théorie du Droit des prises*, en la *Rev. de Droit International et de Lég. comparée* (vol. 11); Carlos Dupuis, *Un conflit entre Frederic II et l'Angleterre au sujet des prises maritimes*, en los *Annales des Sciences politiques* (vol. 7); José Gómez Acebo, *La validez de las presas marítimas con arreglo á la legislación española*, en la *Revista General de Legislación y Jurisprudencia* (volumen 66); C. González Rothvoss, *Presas marítimas*, en la *Revista General de Legislación y Jurisprudencia* (vol. 70); E. de Laveleye, *Encore le droit de capture sur mer*, en la *Rev. de Droit international et de Lég. comparée* (vol. 16); L. Renault, *Convention relative à l'établissement d'une cour internationale des prises*, en la *Académie des Sciences Morales et Politiques* (nueva serie, vol. 68).

Sobre los Tribunales de presas en particular: Story, *Notes on the Prize courts by the late Judge* (Londres, 1854); Demangeat, *De la jurisdiction en matière des prises* (París, 1890); Diena, *I tribunali delle prede belliche* (Turín, 1896); J. Trakal, *Prisengerichtsbarkeit, Prisenrecht* (Viena, 1907); Westlake, *Projet d'organisation d'un tribunal international des prises maritimes*, en el *Annuaire de l'Institut de Droit International* (1878); Hershey, *An international Prize Court*, en *The Green Bag* (Noviembre, 1907); Augusto Dumas, *Le conseil des prises sous*



Presa de riego para los campos de Castellón

l'ancien régime (XVIIe et XVIIIe siècles), en la *Nouvelle Revue Historique de Droit français et étranger* (vol. 29); los artículos de Bulmerincq, citados anteriormente; M. L. Gessner, *Des tribunaux des prises et de leur réforme*, en la *Rev. de Droit international et de Lég. comparée* (vol. 13); Isidro Pérez Oliva, *Tribunales de presas*, en la *Revista de los Tribunales* (vol. 13); varios, *Dictamen sobre la jurisdicción competente para entender en las presas marítimas hechas por buques de la Armada nacional y de la manera de proceder para declarar su validez ó su insubsistencia*, en la *Revista General de Legislación y Jurisprudencia* (vol. 30).

Presa. *Ingen.* y *Constr.* Muro de contención de aguas que se construye cerrando el paso á una corriente para embalsarlas. El embalse se destina á pantanos de riego ó abastecimiento, á la creación de lagos artificiales para saltos de agua, á la toma y derivación de canales, etc. También se construyen presas para modificar el cauce de los ríos cerrando salidas ó desagües, para atarquinamiento de terrenos.

En los artículos Distribución, Pantano, Dique y Esclusa nos hemos ocupado con cierto detenimiento en las construcciones de las presas, por lo que seremos aquí muy breves. Las presas no deben constituir nunca un obstáculo en las grandes avenidas. Por tal motivo conviene proveerlas de aliviaderos ó compuertas que en caso de avenida funcionen automáticamente abriendo al agua un cauce suficiente en cuanto el nivel exceda de cierto límite. Aguas abajo debe poseer buen rastrillo y ser escalonada ó de perfil adecuado para evitar el choque del agua cuya fuerza viva conviene destruir. La presa más elemental está formada por un encofrado, esto es, un tablestacado relleno de arcilla, encofrado que se recubre con un emparrillado de madera y se cubre con piedras de grandes dimensiones. Aguas abajo se defenderá con escollera. Alzas son maderas horizontales que se colocan en las guías de cierre y sirven para obturar las compuertas sucesivamente. A veces se llaman agujas y son como vigas en pescante, que sujetas por el brazo libre, permiten guiar y sujetar á tablones verticales de obturación.

Bibliogr. Bonnet, *Cours de Barrages* (París, 1920); Levy Salvador, *Aménagement des cours d'eau*. V., además, la del artículo Pantano.

Presa. *Mar.* Navío capturado. En tiempo de guerra se encargaba el mando de las presas, ó buques apresados, á los aspirantes. ‖ *Parte de presa.* Parte, correspondiente á la tripulación de un buque, de las presas hechas al enemigo. ‖ *Derecho de presa.* Derecho reconocido á una nación de apropiarse los buques



Presa del Villar y su aliviadero

de comercio apresados al enemigo. ‖ *De buena presa.* Se dice del navío capturado conforme á las reglas de derecho internacional. ‖ *Tribunal de presas.* Tribunal constituído para juzgar de la validez de las presas.



La presa de Camarasa (Lérida)

Presa. *Mil.* Botín hecho al enemigo; botín del cual correspondía una parte, llamada *parte de presa,* á los militares que lo habían hecho, siempre dentro ciertas condiciones que lo regularon, hasta 1901 en que se abolió en Francia.

Presa. *Mús.* Signo usado en la música para indicar el sitio en que un cantante ó instrumentista debe comenzar su parte. Se usaba, sobre todo antiguamente, en trozos canónicos ó fugados para indicar la entrada á los cantantes. Suelen tener esta forma

·S· :S: ·Ṩ· + ⊕ ·⁜·

Se emplea también para las repeticiones, indicando dónde deben comenzarse éstas y se envía á la *presa,* mediante las palabras *Al segno.*

Presa. *Nav.* Acumulación de maderos, arrinconados por la corriente en los recodos de las riberas de un río.

Presa de Estanzuela (Convenio de la). *Hist.* Nombre que se da al convenio que puso término á la presidencia del general Bustamante en Méjico, por el punto donde fué firmado por dos generales representantes del presidente y otros dos del general Santa Anna. Pactóse en él, entre otras cosas, que se olvidarían las anteriores rencillas y que las tropas del Gobierno quedarían á las órdenes de Santa Anna.

Presa. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Puebla del Brollón, parr. de San Miguel de Canedo.

Presa. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Castropol, parr. de Santa Cecilia de Seares.

Presa. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Covelo, parr. de San Salvador de Prado.

Presa. *Geog.* Ald. de la prov. de Pontevedra, mun. de Nieves, parr. de Santa Eulalia de Batallanez.

Presa. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Pazos de Borbén, parr. de San Pedro de Cepeda.

Presa. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Salceda de Caselas, parr. de Santo Tomé de Parderrubias.

Presa. *Geog.* Lug. de la prov. de Vizcaya, municipio de Carranza.

Presa. *Geog.* Río de la República y Est. de Méjico, dist. de Temascaltepec; es tributario del Balsas. ‖ Rancho en el Est. de Aguas Calientes, mun. de Calvillo; 385 h. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de Parras de la Fuente; 260 h. ‖ Rancho en el Est. de Hidalgo, mun. de Apam; 80 h. ‖ Hac. en el Est. de Hidalgo, mun. de Tepeapulco; 130 h. ‖ Rancho en el Est. de Hidalgo, mun. de Zempoala; 130 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Arandas; 170 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Arandas; 70 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Jilotlán de los Dolores; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Mascota; 55 h. ‖ Hacienda en el Est. de Jalisco, mun. de Ojuelos; 560 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Teocaltiche; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Unión de Tula; 50 h. ‖ Rancho en el Estado de Méjico, mun. de San Felipe del Progreso; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Apatzingán; 100 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Chucándiro; 340 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Morelia; 310 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Pátzcuaro; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Tanhuato: 90 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Zinapécuaro; 300 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Sahuayo; 140 h. ‖ Rancho en el Est. de Morelos, mun. de Tlaltizapán; 235 h. ‖ Hac. en el Est. de Nuevo León, mun. de Arambérri; 330 h. ‖ Rancho en el Est. de Nuevo León, municipio de Doctor Arroyo; 280 h. ‖ Hac. en el Estado de San Luis Potosí, mun. de Guadalupe; 310 h. ‖ Rancho en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Lagunillas; 120 h. ‖ Rancho en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Moctezuma; 110 h. ‖ Rancho en el Est. de San Luis Potosí, mun. de San Nicolás Tolentino; 275 h. ‖ Rancho en el Est. de Sinaloa, mun. de El Fuerte; 60 h. ‖ Hac. en el Est. de Tamaulipas, mun. de Ciudad Victoria; 330 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Cruillas; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Reinosa; 70 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Xicotencatl; 75 h. ‖ Rancho en el Est. de Tepic, mun. de Acaponeta; 290 h. ‖ Rancho en el Est. de Tepic, mun. de Santiago Ixcuintla; 540 h. ‖ Rancho en el Est. de Tlaxcala, mun. de Ixtacuixtla; 100 h. ‖ Rancho en el Est. de Tlaxcala, mun. de Tlaxco; 150 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Tantoyuca; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de Zacatecas, mun. de Fresnillo; 200 h. ‖ Rancho en el Est. de Zacatecas, mun. de Plateado; 130 h. ‖ Rancho en el Est. de Zacatecas, mun. de San Juan del Teul; 310 h.

Presa. *Geog.* Chacra del Perú, dep. y prov. de Lima, dist de Ate; unos 30 h.

Presa (La). *Geog.* Ald. de la prov. de Huelva, mun. de Santa Ana la Real.

PRESA (LA). *Geog.* Cant. de El Salvador, en el dep. y dist. de Santa Ana, mun. de Coatepeque, de cuya cabecera dista 18 kms.; unos 150 h. ‖ Cantón en el dep., dist. y mun. de Sonsonate. ‖ Cant. en el dep., dist. y mun. de Usulután.

PRESA (LA). *Geog.* Arr. de Honduras, en el dep. y mun. de Tegucigalpa; riega la ald. de Támara. ‖ Cas. en el dep. de Choluteca, mun. de Pespire.

PRESA (LA). *Geog.* Rancho de Méjico, en el Estado de Guanajuato, mun. de Comonfort; 140 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Dolores Hidalgo; 160 h. ‖ Rancho en el Est. y mun. de Guanajuato; 100 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Jerécuaro; 110 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Silao; 90 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Yuriria; 140 h.

PRESA BLANCA. *Geog.* Hac. de Méjico, en el Estado de Guanajuato, mun. de Celaya; 200 h.

PRESA DE CERDÁN. *Geog.* Cas. de la prov. y municipio de Cuenca.

PRESA DE CORONADO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Cerritos; 70 h.

PRESA DE GÓMEZ. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Jalisco, mun. de Tepatitlán; 240 h.

PRESA DE GUADALUPE. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Coahuila, mun. de San Pedro; 80 h.

PRESA DE GUADALUPE. *Geog.* Hac. de Méjico, en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Guadalcázar; 800 h.

PRESA DE HERRERA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Michoacán, mun. de Puruándiro; 850 h.

PRESA DE JARIPEO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Acámbaro; 70 h.

PRESA DE JAUNES. *Geog.* Hac. de Méjico, en el Est. de Tamaulipas, mun. de Tula; 150 h.

PRESA DE LA ESPERANZA. *Geog.* Nombre de la presa más importante que se construyó en la c. de Guanajuato (Méjico) por orden del general Manuel González, gobernador del Estado, cuyo nombre también lleva. Comenzóse en 1887 y se terminó en 1893. Mide el dique 140 m. de largo por 33·85 de altura total, 30 de grueso en la base y 6 en la corona. La presa ocupa una super. de 280,000 m.² y puede contener 1.673,490 m.³ de agua. Esta va á la población por una larga tubería que atraviesa tres depósitos, en el mayor de los cuales se filtra. La obra ascendió, aproximadamente, á 500,000 pesos en total.

PRESA DEL ALMACATE. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Pénjamo; 1,010 habitantes.

PRESA DE LANDETA. *Geog.* Hac. de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Allende; 140 h.

PRESA DE LA OLLA. *Geog.* Presa de la c. de Guanajuato (Méjico), establecida en la cañada de los cerros de la Bufa y Calderones y alimentada por varios arroyos. Forma uno de los paseos más pintorescos de la población.

PRESA DE LA REAL ACEQUIA DEL JARAMA. *Geog.* Villa de la prov. de Madrid, mun. de Ribas de Jarama.

PRESA DEL ASTILLERO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Jalisco, mun. de San Miguel el Alto; 100 h.

PRESA DEL COLORADO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Pénjamo; 220 h.

PRESA DEL CHARCO BLANDO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Guadalcázar; 90 h.

PRESA DEL FRAILE. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Coahuila, mun. de Saltillo; 175 h.

PRESA DEL INGENIO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. y mun. de Tepic; 40 h.

PRESA DEL NEGRITO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Tamaulipas, mun. de Tula; 60 h.

PRESA DEL NEGRO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Pénjamo; 40 h.

PRESA DEL REY. *Geog.* Ranchería de Méjico, en el Est. del mismo nombre, mun. de Temascolapa; 270 h.

PRESA DE MALTOS. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Nuevo León, mun. de Doctor Arroyo; 250 h.

PRESA DE NIEVES. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Jalisco, mun. de Tepatitlán; 180 h.

PRESA DE RAYÓN. *Geog.* Ranchería de Méjico, en el Est. de Querétaro, mun. de La Cañada; 200 h.

PRESA DE SAN ANTONIO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Tamaulipas, mun. de Bustamante; 90 h.

PRESA DE SAN JOSÉ. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. y mun. de San Luis Potosí; 360 h.

PRESA DE SAN JUAN. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Salvatierra; 70 h.

PRESA DE SAN MIGUEL. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Coahuila, mun. de Parras de la Fuente; 280 h.

PRESA DE SANTA FE. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Michoacán, mun. de Huaniqueo; 350 h.

PRESA DE SANTA RITA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Salvatierra; 85 h.

PRESA DE URBANO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Michoacán, mun. de Penjamillo; 40 h.

PRESA DE URIBE. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Cuerámaro; 135 h.

PRESA DE URIBE 1.ª, 2.ª, 3.ª *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Cuitzeo de Abasolo; 350 h.

PRESA DE VALENZUELA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Zacatecas, mun. de Santa Rita; 180 h.

PRESA SAN PEDRO. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Coahuila, mun. de San Pedro; 70 h.

PRESA VIEJA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Estado de Michoacán, mun. de Guarachita; 100 h.

PRESA ZABALZA. *Geog.* Hac. de Méjico, Est. de Chihuahua, mun. de Ciudad Jiménez; 285 h.

PRESA (DOMINGO DE LA). *Biog.* Personaje español del siglo XVI, que tuvo una parte importante en la conquista del Perú por los virreyes Pizarro y Almagro. Se le menciona por primera vez en Agosto de 1534, en que autorizó en Riobamba la transacción entre Diego de Almagro y Alonso de Alvarado sobre sus desacuerdos relacionados con la conquista de Quito, á ambos concedida. Con ellos pasó al Perú, asistiendo á las conferencias que en Pachacamac tuvieron con Francisco Pizarro, con quien quedó PRESA al marchar aquellos capitanes á cumplir con sus misiones, asistiendo á la fundación de Lima el 18 de Enero de 1535. Organizado el Cabildo tres días después, Pizarro nombró á PRESA escribano del Ayuntamiento que se constituía, confirmando el rey un año después el nombramiento de escribano de número y del Consejo de la Nueva Ciudad, á cuyo cargo pudo atender pocas veces, porque, en mérito de sus aptitudes, el gobernador Pizarro lo distraía en atenciones del servicio público, permitiéndole nombrar un substituto en la secretaría á fin de acompañar como contador á Pizarro en su expedición para pacificar en el Cuzco á los indios sublevados.

PRESA también actuó en las diligencias del expediente que se instruyó para dirimir las discordias entre Pizarro y Almagro, cuyo árbitro fué fray Francisco de Bobadilla, y no habiendo sido su fallo á satisfacción de los litigantes, continuaron las luchas intestinas, trabajando PRESA al lado de Pizarro sin ejercer su oficio de escribano. En 1539 fué elegido alcalde de la ciudad, y fué su administración y su labor tan acertada, que al año siguiente fué nombrado procurador de la misma en la corte. Fué PRESA padre de Diego de la Presa y fundador de su dinastía en el Perú.

PRESADA. (Etim. — En la 1.ª acep., *prasinus;* en la 2.ª, de *presa*.) f. Color verde entre obscuro y claro. ‖ Cantidad de agua que contiene una presa. ‖ Agua que se junta y retiene en el caz del molino para servir de fuerza motriz durante cierto tiempo, si la corriente no basta para el trabajo seguido.

PRESADO, DA. (Etim. — Del lat. *prasinus*, de color verde.) adj. De color verde claro.

PRESADO (QUESO). *Cuba*. V. QUESO PRESADO.

PRESAGIAR. F. Présager. — It. Presagire. — In. To presage, to forebode. — A. Weissagen. — P. y C. Presagiar. — E. Diveni. (Etim. — Del lat. *praesagiri*, presagiar.) v. a. Anunciar por presagios ó señales una cosa futura.

Deriv. **Presagiable. Presagiado, da. Presagiador, ra.**

PRESAGIO. F. Présage. — It. y P. Presagio. — In. Presage, omen. — A. Vorzeichen, Weissagung. — C. Presagi. — E. Divensigno. (Etim. — Del lat. *praesagium*, presagio.) m. Señal que indica, previene y anuncia un suceso favorable ó contrario. ‖ Especie de adivinación ó conocimiento de las cosas futuras por las señales que se han visto, ó por movimiento interior que las previene.

PRESAGIOS. *Hist.* V. ADIVINACIÓN, AUGUR, OMEN, ORÁCULO y PREDICCIÓN.

PRESAGIOSO, SA. adj. Que presagia ó contiene presagio.

PRESAGO, GA. adj. PRÉSAGO.

PRÉSAGO, GA. (Etim. — Del lat. *praesagus*.) adj. Que anuncia, adivina ó presiente algo favorable ó adverso.

PRESAILLES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Alto Loire, dist. de Puy, cant. y á 5 kms. SSE. de Monastier, á 1,200 m. de altura, junto al nacimiento del Colance, afl. del Loire; 120 h. (1,120 con el mun.). A 2 kms. S., ruinas del viejo castillo de Vachères, en donde nació el químico Gouvain-Latour.

PRE-SAINT-DIDIER. *Geog.* Pobl. y municipio de Italia, en la prov. de Turín, dist. de Aosta; 800 h. Manantial de aguas termales.

PRE-SAINT-EVROULT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Evroult, dist. de Châteaudun, cant. de Bonneval; 460 h.

PRE-SAINT-GERVAIS. *Geog.* V. PRÈS (LES).

PRE-SAINT-MARTIN. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. del Eure y Loir, distrito de Châteaudun, cant. de Bonneval; 340 h.

PRESALIR. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *salir*.) v. n. ant. Salir antes ó el primero.

PRESAMARCOS. *Geog.* Pueblo antiguo español de origen céltico, citado por Plinio, que habitaba en la comarca que riegan los ríos Tambre y Sars, y al cual pertenecía la pobl. de Iria Flavia, hoy Padrón. Junto al Sars existe aún una parroquia llamada Postmarcos.

PRESANILLA. *Geog.* Monte de Italia, en el Trentino, valle de Génova, entre el Sarca y el Vermiglio. Su cumbre alcanza la región de las nieves perpetuas. En el mismo existen numerosos lagos, torrentes y cascadas. Canteras de mármol y yacimientos importantes de hulla y antracita, sin explotar.

PRESANTIFICADO, DA. (Etim.—Del pref. *pre*, antes, y *santificado*.) adj. Santificado ó consagrado de antemano.

PRESANTIFICADOS (MISA DE LOS). *Liturg.* V. MISA (t. XXXV, pág. 877).

PRESAS. *Geog.* Río de Méjico, llamado también Conchas; nace en el Est. de Nuevo León y penetra luego en el de Tamaulipas, recibe las aguas de varios arroyos y después de haber atravesado la lag. Madre va á desembocar en el golfo de la Barra del Tigre. En sus aguas abundan los caimanes, las tortugas y el pescado y, además, tiene criaderos de concha nácar. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Tangamandapio; 95 h. ‖ Rancho en el Estado de Michoacán, mun. de Tingüindín; 100 h.

PRESAS (LAS) ó SAN PEDRO DE LAS PRESAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Gerona, que consta de 243 e. y albergues y 995 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Bosch de Tosca, caserío á.	1	20	100
Corp (El) ó San Miguel del Corp, íd. á.	4	40	100
Presas (Las) ó San Pedro de las Presas, lugar de.	—	110	571
Vehinat de Pocafarina, caserío á.	1'8	10	45
Grupos inferiores y e. diseminados	—	63	179

Corresponde al p. j. de Olot, dióc. de Gerona, y está sit. á 5 kms. al S. de Olot, en terreno en parte llano y en parte montuoso, bañado por el río Fluviá. Hay hacia el E. unas colinas volcánicas y por la parte N. su subsuelo está formado por una gran capa basáltica que baja de los volcanes de Ça Cot y de Santa Pau y atraviesa el Fluviá. Las colinas volcánicas sobredichas se encuentran en el llamado Bosch de Tosca, espacio cubierto materialmente de lacas. Además, hay en este término el volcán de Can Elías ó del Recó. Su terreno produce cereales, legumbres y alforfón y alguna fruta y hortaliza. Pasa por él la carr. de Santa Coloma á Olot y forma como una larga calle de casas en el camino de Olot á Vich. Est. f. c.; Giro postal, Teléfono, alumbrado eléctrico, Círculo Católico; escuelas nacionales, colegio particular de religiosas carmelitas; fab. de boinas y de salchichón. Iglesia parroquial dedicada á San Pedro y de construcción moderna con un campanario á cada lado del frontis. El antiguo templo, consagrado en 1119, era posesión del monasterio de Bages, lo mismo que la población. El territ. de LAS PRESAS formaba parte del vizcondado de Bas. En 971 el conde y obispo Miró lo cedió á dicho monasterio de Bages, que ejerció jurisdicción civil y criminal. En antiguos documentos el nombre de esta población se escribe *Presses* y en la actualidad con frecuencia *Les Preses*. En 1353 tenía 23 fuegos de iglesia y en 1698 todavía era del señorío del repetido monasterio.

Presas (Las). *Geog.* Cas. de Honduras, dep. de El Paraíso, mun. de Liure.

Presas (José). *Biog.* Escritor y político español del siglo XIX, n. en San Felíu de Guíxols y m. en Madrid en 1842. Siendo muy joven se trasladó á América, doctorándose en teología en la Universidad de Buenos Aires. Hallándose en el Brasil, redactó el manifiesto de los príncipes aliados contra Napoleón, y la princesa Carlota de Borbón le nombró secretario durante el período de la alianza de Portugal é Inglaterra contra Francia. De regreso á España en 1812, obtuvo un destino en el ministerio de Gracia y Justicia, y después pasó á Méjico, donde desempeñó el cargo de administrador de Rentas reales. Volvió á España en 1823, pero tuvo que emigrar á Francia, donde permaneció hasta la muerte de Fernando VII. Tradujo del francés la *Historia de los reinados de Nerva y Trajano*, de Barret (Madrid, 1835), y publicó, entre otras, las siguientes obras: *Memoria sobre el estado y situación política en que se hallaba el reino de Nueva España en Agosto de 1823* (Madrid, 1824), *Instrucción para el cultivo de la planta nopal ó tuna higuera y cría de la cochinilla* (Málaga, 1825), *Pintura de los males que ha causado á la España el Gobierno absoluto de los dos últimos reinados* (Burdeos, 1827), *Juicio imparcial sobre las principales causas de la Revolución de la América española* (Burdeos, 1828), *Filosofía del trono y del altar, del imperio y del sacerdocio* (Burdeos, 1829); *Indicador cronológico de los sucesos más memorables ocurridos en todo el ámbito de la monarquía española desde 1788 hasta Junio de 1834* (Barcelona), y, por último, *Discurso sobre la autoridad que reside en los reyes de España para suprimir ó erigir obispados, y disponer que sin consentimiento del Sumo Pontífice ni intervención de la Curia Romana, se consagren los arzobispos y obispos electos* (Madrid, 1836). Esta última obra fué condenada por el Tribunal eclesiástico.

Presas y Morales (Manuel José). *Biog.* Médico y naturalista cubano, n. y m. en Matanzas (1845-1874). Hizo sus estudios en la Universidad de la Habana, graduándose de doctor en medicina en 1867. Dedicóse á las ciencias naturales, principalmente á la botánica, y fué académico numerario de la Academia de Ciencias Médicas y miembro de la Sociedad Española de Historia Natural. Desde 1865 hasta 1868 dirigió y fué el principal colaborador del *Repertorio Físico Natural de la Isla de Cuba*, en donde publicó su trabajo *La Historia Natural en Cuba*. Con el doctor Joaquín Barnet organizó la sección científica del Liceo de Matanzas.

Presas y Puig (Francisco). *Biog.* Matemático y astrónomo español, m. en 1869. Fué doctor en ciencias y dirigió un colegio de segunda enseñanza en Barcelona. Se le debe: *Memoria impugnando la opinión emitida por algunos periódicos de que la Luna se va acercando á la Tierra, Principios fundamentales en la construcción de relojes de sol, Memoria acerca del cálculo de longitud* y *Memoria sobre el eclipse de sol que tuvo lugar el 18 de Julio de 1860.*

Presas y Puig (Lorenzo). *Biog.* Hombre de ciencia, español, n. en San Baudilio de Llobregat el 16 de Diciembre de 1811 y m. en Barcelona el 17 de Enero de 1875. Comenzó sus estudios en su pueblo natal y los continuó en Barcelona, adonde acudía diariamente á pie, pues los escasos medios de sus padres no permitían ningún dispendio. En 1827 trasladó su residencia á dicha capital, donde estudió en la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes, en las clases establecidas en la Lonja por la Junta de Comercio y la carrera de farmacia en el Colegio de San Victoriano, doctorándose en aquella facultad y luego en ciencias (1846), atendiendo á su subsistencia y á los gastos de sus estudios, dando lecciones particulares de matemáticas, enseñando poligrafía en el Colegio Figueras, etc., hasta que en 1841 la Universidad de Barcelona le confirió la enseñanza de matemáticas elementales y geografía astronómica y física. Fué substituto después de varias cátedras vacantes y en 1847, después de brillantes oposiciones, obtuvo la de matemáticas de la Universidad. Trabajó para la creación de la Escuela Industrial y fué nombrado catedrático de complemento de matemáticas de la misma (1855), y más tarde (1860) se le nombró catedrático de complemento de álgebra, geometría analítica y geometría de la Universidad. En 1842 fué comisionado por el claustro para pasar á Perpiñán al servicio del eminente astrónomo Aragó para observar el eclipse del 8 de Julio, y mereció la más cordial acogida de este hombre de ciencia, quien le facultó para tomar parte activa en sus trabajos. En 1849 fué vocal de la Comisión oficial de pesas y medidas, y redactó la Memoria que debía enviarse al Gobierno sobre la relación con las anteriormente usadas. En el mismo año se encargó de la cátedra de astronomía y meteorología en la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes, en la que desempeñó importantes cargos y leyó interesantes trabajos, entre ellos la Memoria en que probó experimentalmente la posibilidad de dar dirección á los globos aerostáticos chocando aire con aire. Desde que su cargo de catedrático aseguró su subsistencia, dedicóse con preferencia á los estudios experimentales de meteorología y montó en su casa un observatorio, en el que durante una larga serie de años efectuó gran número de observaciones termométricas, higrométricas, barométricas, de evaporación, lluvia, vientos, etc. Era miembro de la Sociedad de Amigos de la Instrucción é hizo importantes trabajos y observaciones sobre la curación del cólera, y el *Oidium Tuckeri*, escribiendo una Memoria titulada *Guerra á muerte al cólera morbo asiático y al oidium tuckeri.* Presas y Puig empleó diez y nueve años en su trabajo *Hidrómetro ó sea medidor de gasto de agua*, en parte impreso, y falleció sin haber podido dar á la estampa otros muy importantes por falta de recursos. El aparato á que se refiere figuró en la Exposición Universal de París, y en la de Viena estuvo expuesto su *Sistema natural de cristalización*, que no se vendió por exigir el comprador que no figurara el nombre del autor en él. Citaremos entre sus trabajos: *Memoria en la cual se demuestra la falta de generalidad en dos proposiciones de matemáticas que se hallan en el compendio de don José Mariano Vallejo* y *Memoria demostrando que la altura de la atmósfera de la Tierra no se conoce con precisión por falta de observaciones especulares*, leídas ambas en la Sociedad Filomática de Barcelona en 1845. Su hijo hizo donación á la Real Academia de Ciencias y Artes, de varios aparatos científicos que habían pertenecido á su señor padre y de los siguientes trabajos: *Apuntes de cosmografía y cronología* (cursos de 1841 á 1845), *Meteorología* (observaciones); *Apuntes para las clases de la Universidad* (desde 1847 hasta 1868): *Astronomía y eclipses de sol en 1842* y *Atracción atómica ó sea atracción considerada en los átomos simples y compuestos de los cuerpos.*

PRESBA. *Geog.* Lago de Grecia, en el Epiro, prov. de Janina, dist. de Ojrida, sit. entre dos montañas. Tiene 20 kms. de N. á S. por 15 de E. á O. con una super. de 198 kms.² En su rib. meridional existe la ald. del mismo nombre.

PRESBER (RODOLFO). *Biog.* Poeta y escritor alemán, n. en Francfort del Main en 1868. Estudió filosofía é historia de la literatura en Friburgo de Brisgovia y en Heidelberg, en donde se doctoró, leyendo la tesis *A Schopenhauer als Aesthetiker verglichen mit Kant und Schiller* (1892), haciendo luego algunos viajes á Italia y al Oriente. Después de colaborar algunos años en el periódico *Frankfurter Generalanzeiger*, pasó (1898) á Berlín, en donde fué colaborador del *Post*, y en 1906 fundó la revista mensual *Arena*. Escribió también para el teatro: *Der Schuss* (Stuttgart, 1894), *Der Vicomte* (Stuttgart, 1896), *Die Nachtkritik* (1906), y compuso gran número de cuentos, parte de los cuales tuvieron gran aceptación, como *Poveretto und andere Novellen* (Dresde, 1894), *Das Fellahmädchen* (Berlín, 1895), *Die Diva und andre Satiren* (Berlín, 1904; 6.ª ed., 1906), *Von Leutchen, die ich lieb gewann* (12.ª ed., Berlín, 1906), y algunas colecciones líricas, como *Aus dem Lande der Liebe* (5.ª ed., Stuttgart, 1903); *Media in vita* (3.ª ed., 1906); *Dreiklang* (2.ª ed., 1906), y *Spuren im Sande* (Stuttgart, 1906). Débensele asimismo traducciones de Calderón (*El alcalde de Zalamea, El médico de su honra*, y otras), y *Die Bilderstürmer*, de Rangabés. PRESBER se distingue por la fuerza de expresión y la propiedad de la composición.

PRESBIACUSIA. f. *Pat.* Percepción paradojal de los sonidos que resulta más fácil á distancia y cuando se producen confusamente. Es síntoma propio de la edad avanzada y que se atribuye á un defecto de acomodación timpánica por astenia de los músculos de los huesecillos del oído medio.

PRESBICIA. F. **Presbytie.** — It. **Presbiopia.** — In. **Presbyopy.** — A. **Weitsichtigkeit.** — P. **Presbycia.** — C. **Presbicia.** — E. **Malproksimvida.** f. *Pat.* Disminución de la amplitud de acomodación visual. Representa ópticamente que el *punctum proximum* se va alejando, lo cual prácticamente se valúa á una mayor distancia de 16 á 20 cm. La presbicia es un atributo natural de la edad, y si en clínica se observa desde los cuarenta años, en las mediciones de la acomodación á diferentes edades se comprueba ya desde los veinte. El ojo emétrope no percibe ya con claridad y sin fatiga los caracteres diminutos de imprenta desde los treinta años. Así el *punctum proximum* pasa de 12 cm. á 16 permitiendo aún la lectura y escritura corrientes, pero obligando á esfuerzos para mirar objetos pequeños. El enfermo parpadea para disminuir la abertura pupilar y ofrece lagrimeo y fotofobia, percibiendo las imágenes por círculos de difusión. El ojo miope y el hipermétrope pueden hallarse afectados de presbicia al igual que el emétrope. No olvidemos que este último, con los progresos de la edad, tiende á hacerse á la vez miope y présbita. Manifiéstase la presbicia en el miope cuando, á pesar de lentes correctores, retrocede el *punctum proximum* pasando de 24 cm. Ambas anomalías suman sus efectos para producir desórdenes considerables de la visión. Sólo cuando el grado de miopia es inferior á $^1/_8$ puede manifestarse la presbicia y aun entonces aparece más tardíamente que en el emétrope. Se comprende el hecho porque dentro de los límites de $^1/_8$, por reducida que esté la amplitud acomodadora la visión permanecerá distinta y sin implicar esfuerzo alguno. Se puede confundir la hipermetropia con la presbicia, aunque se trate de estados patológicos muy distintos. La diferencia entre ambas se establece con lentes convexos que descansan á la vez que aumentan la agudeza visual en el ojo présbite mientras que sólo la descansan en el hipermétrope. Sea como quiera, la paresia ó parálisis de la acomodación provoca los mismos signos clínicos que la presbicia. Las causas de la presbicia se han explicado diversamente refiriéndose, ya á una astenia del músculo ciliar, ya á una esclerosis del cristalino. El tratamiento consiste en el uso precoz de lentes correctores para evitar inútiles y dolorosas fatigas cefálicas y del aparato visual. Se empieza por los lentes más débiles que permitan leer corrientemente los caracteres más diminutos de la escala de Snellen. Los autores han formado tablas á dicho propósito graduando por años de edad los números de los lentes según promedios. Sin embargo, tales cálculos no pasan de aproximados y así, en la práctica, sólo pueden guiar las observaciones en el enfermo. Cuando éste deba alejar de nuevo los objetos para verlos con claridad y sufra de nuevo los trastornos indicados, se recurrirá á otro número más fuerte de lentes. Hay que tener presente que muchos présbites eran anteriormente miopes que ignoraban su defecto visual. De aquí la necesidad de instituir entonces una doble corrección recordando, no obstante, que la miopia es en cierto modo correctora de la presbicia consiguiente á la edad. Cuando se rompe el equilibrio dejando de sentirse el efecto corrector, es preciso ya valerse de lentes convexos. Asimismo en la hipermetropia debe procederse á una doble corrección al elegir los lentes convexos para el tratamiento. Esta precaución es de rigor, tanto en los casos de hipermetropia congénita como en los de la adquirida. El uso de lentes convexos tiene, además, la ventaja de aumentar el tamaño de las imágenes retinianas. Se halla indicado el tratamiento óptico corrector en todas las formas de presbicia, no sólo la senil ó común, sino la secundaria por anemia, debilidad general, tensión intraocular, paresia ciliar postinfecciosa (difteria, fiebre tifoidea, etc.), estadio inicial de la catarata, etc. Se proscribirá, en cambio, aquél en las ambliopias acompañadas de fenómenos inflamatorios. No debe rebasarse cierto límite en la elección de lentes correctores, ya que de otro modo la amplitud acomodadora es sobrado reducida y se declara la fatiga visual. Como entonces aparece, además, fatiga cefálica por excesiva inclinación de la cabeza al mirar, resulta preferible servirse de una lente de mano. En los hipermétropes présbites que necesitan cristales menos fuertes para la visión lejana que para la lectura se usarán con ventaja lentes de doble foco. El uso de tales lentes llamados corrientemente á lo Franklin es muy útil en ciertas profesiones como ocurre en los pintores. Estos pueden, en efecto, mirar de lejos las personas ó el paisaje á través de la mitad superior del cristal mientras ven directamente el lienzo donde pintan á través de la mitad inferior correspondiente. La presbicia sintomática de otras afecciones como la catarata, el leucoma corneal, etc., requiere, además, el tratamiento patogénico adecuado.

PRESBIOFRENIA. f. *Pat.* Síndrome mental con desórdenes de la atención y la memoria conservándose en lo demás la actividad psíquica incluso para las operaciones de síntesis. Los enfermos, gene-

ralmente mujeres, siguen bien la conversación y se dan cuenta de lo que á su alrededor sucede, pero no de su propio estado. Olvidan en un momento lo que acaba de ocurrirles y sólo manifiestan recuerdo de las grandes impresiones ó contrariedades. La orientación se halla completamente perdida, así en el espacio como en el tiempo. Así, los enfermos no saben dónde se encuentran ni con quién hablan, dando á unos el nombre de otros, etc. Tampoco saben el día ni su edad, ó responden contradiciéndose ó ignorando la muerte de sus deudos ó la existencia de sus hijos. Los conocimientos elementales persisten, pero no así los demás, olvidando el enfermo aun los sucesos políticos más culminantes y el nombre de los soberanos. No faltan explicaciones fantásticas de su amnesia y aun falsificaciones del recuerdo, siendo raros, en cambio, las alucinaciones y los conceptos delirantes. El sentido crítico se mantiene para los conocimientos conservados, pero no así para los otros. En sus relatos son prolijos y presentan cierta viveza, que se trueca á veces en excitación. En ocasiones hay depresión de ánimo é inquietud y tendencia á la fuga. Ignórase si la presbiofrenia es una verdadera enfermedad mental ó un episodio en el curso de las psicosis seniles. Puede subsistir durante años ó reaparecer periódicamente y acabar por una demencia gradual. Por lo común faltan síntomas orgánicos (paresia, contractura) tratándose de enfermos no somáticos. La presbiofrenia acabada de describir es la denominada así por Kahlbaum y aceptada por varios autores, Kräpelin, entre otros. En cambio, Wernicke ha denominado presbiofrenia á un síndrome confusional delirante y transitorio en el curso de la demencia senil. Sea como quiera, la presbiofrenia ofrece gran analogía con la enfermedad de Korsakow aunque no puede identificarse con ella. No sólo el curso, la etiología, patogenia y pronóstico son distintos, sino que el carácter clínico también ofrece discrepancias. Las alteraciones de la memoria, la pobreza mental, la debilidad de juicio, son más acentuadas y profundas en la presbiofrenia. En ésta, además, persiste cierta locuacidad é inquietud que no se observan en la enfermedad de Korsakow caracterizada, en cambio, por incoherencia y euforia. Chaslin admite que se trata de autoinfecciones ó de autointoxicaciones ligeras que hallan en el cerebro senil condiciones abonadas para la génesis de un trastorno mental. Dichas condiciones influyen aún más como patogénicas cuando existen á la par verdaderas lesiones orgánicas del encéfalo (reblandecimiento, esclerosis difusa). Sea como quiera, dicho autor refiere este tipo al común de confusión mental delirante aguda. En este caso el diagnóstico presupone el pronóstico que como en los demás casos de confusión es benigno, mientras no se intervenga demasiado tarde. De todos modos la individualidad de este síndrome ha sido muy discutida refiriéndola algunos autores al delirio alcohólico con el que ofrece ciertas semejanzas (pérdida de la memoria, defectos de síntesis mental, desorientación, cansancio del sentido crítico). Asimismo se ha referido al delirio presenil en sus formas de autoacusación ó de persecución. Por fin, no faltan alienistas que incluyan la presbiofrenia entre las llamadas demencias arteriales ú orgánicas. En estos casos se trata tan sólo de una modalidad particular de las psicosis de tipo involutivo. El diagnóstico de la enfermedad no es difícil, atendiendo á la sintomatología expuesta. Las ideas de autoacusación, de ruina, hipocondríacas ó de negación que aparezcan en la edad senil son sospechosas de presbiofrenia. El pronóstico de la presbiofrenia es siempre grave, si no en cuanto al episodio, por lo referente á la terminación del caso. Tratándose de formas de la demencia senil, no cabe esperar la curación en modo alguno. El tratamiento puede instituirse á domicilio con reposo, buena alimentación, laxantes, dieta láctea ocasional é hidroterapia templada y fría. Cuando coexista la agitación delirante, debe acudirse sin tardanza á la reclusión, que se prolongará según la necesidad del caso. Se evitarán siempre las salidas prematuras, y se mantendrá aislado al paciente después de abandonar el manicomio. La incapacidad deberá establecerse cuando la credulidad, sugestibilidad y amnesia del paciente sean motivo de peligro para sus intereses. Las complicaciones somáticas exigirán el tratamiento adecuado.

Bibliogr. Kräpelin, *Lehrbuch d. Psychiatrie* (Berlín, 1913); Chaslin, *Eléments de semiologie mentale* (París, 1914).

PRESBIOPE. (Etim. — Del gr. *présbys*, anciano, y *óps*, *opós*, ojo.) adj. Présbite. U. t. c. s.

PRESBIOPIA. f. *Pat.* Presbicia.

PRESBISTO. m. *Entom.* (*Presbistus* Kirby.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los asquipasminos. Comprende 13 especies de la India é Insulindia; el tipo es *P. Peleus* Gray, de Malabar y Malaca.

PRESBITA. adj. Présbite. U. t. c. s.

PRÉSBITE. (Etim. — Del gr. *presbytes*.) adj. Que tiene el defecto de la presbicia, ó ve mejor de lejos que de cerca. U. t. c. s.

PRESBITERADO. F. **Prêtrise, presbytérat.** — It. **Presbiterato.** — In. **Presbyterate.** — A. **Priestertum, Priesterweihe.** — P. **Presbyterado.** — C. **Preberat.** — E. **Presbiterajo.** (Etim. — Del lat. *presbyteratus*, presbiterado.) m. Sacerdocio, ó dignidad ú orden de sacerdote. ‖ Tiempo ó época durante la cual ha sido uno presbítero.

Presbiterado. *Der. can.* V. Presbítero.

Presbiterado. *Teol.* Defínese, con el insigne canonista Ojetti (*Synopsis rerum moralium et iuris pontificii*, vol. III, col. 3099): «El Orden en que se confiere la potestad de consagrar el cuerpo y sangre de nuestro Señor Jesucristo, absolver de los pecados, ungir á los enfermos y bautizar solemnemente.» Puede considerarse el Presbiterado como grado jerárquico y como sacramento; como grado jerárquico se trata de él en el artículo Presbítero; como sacramento en el artículo Orden.

PRESBITERAL. adj. Perteneciente ó relativo al presbítero.

PRESBITERATO. m. Presbiterado.

PRESBITERIANISMO. m. *Secta rel.* Doctrina ó secta de los presbiterianos.

Presbiterianismo. *Hist. ecl.* Es la expresión comprensiva de todas aquellas orientaciones protestantes que en doctrina y constitución siguen las enseñanzas de los reformadores suizos, especialmente de Calvino. Los presbiterianos, además de otros errores comunes á las demás denominaciones disidentes, sostienen, como propio y característico suyo, el de que la Iglesia ha de ser regida y gobernada, no por los obispos, como se hace en la Iglesia católica y en la establecida en Inglaterra por Enrique VIII que se denominó anglicana, sino por Juntas ó Asambleas representativas constituídas por presbíteros y otras personas laicas de la parroquia, designados por elec-

ción popular. A este errado sentir han dado lugar y origen varios pasajes de la Sagrada Escritura mal interpretados. Tales son, entre otros, las palabras de san Pablo en el primer capítulo de su carta á Tito: «La causa por què te dejé en Creta es para que arregles y corrijas las cosas que faltan y establezcas en cada ciudad presbíteros conforme yo te prescribí»; y aquellas otras que se encuentran en los Hechos de los Apóstoles (c. 14, v. 22). «En seguida habiendo ordenado (los Apóstoles) sacerdotes en cada una de las Iglesias los encomendaron al Señor en quien habían creído.» Según la interpretación que á estos lugares sagrados dan los presbiterianos, en la Iglesia establecida por Jesucristo no hay orden superior al de los presbíteros; de donde deducen que no tiene razón de ser la supremacía episcopal. Aun traen otro argumento de no menor especiosidad, á saber: que los vocablos *presbyteri* y *episcopi* en el Nuevo Testamento se ponen con frecuencia é indistintamente el uno por el otro. No es este el lugar de discutir largamente el valor de estas afirmaciones y de declarar el sentido que á las dichas palabras daban los primitivos cristianos; baste notar con un escritor contemporáneo, que ningún erudito moderno, católico ó racionalista, puede encontrar vestigios del presbiterianismo, ni en el Evangelio, ni en los Hechos de los Apóstoles, ni en las Epístolas de San Pablo.

Organización. Cualquiera creería que los que con tanto denuedo combatían á la Iglesia romana y á la anglicana por su modo de gobernarse, habían de desterrar de la instituída por ellos todo lo que tuviese algún color de orden jerárquico. Sin embargo, no es así. Las Asambleas ó Juntas de gobierno de la Iglesia presbiteriana están completamente subordinadas las unas á las otras en sus funciones gubernamentales. Viene en primer término la llamada *Kirk-Session*, esto es, la Junta formada por todos los cabezas de familia, la cual se encarga de la elección del ministro predicador ó pastor de la parroquia. Subordinada á la *Kirk-Session* está la Asamblea parroquial, que se compone de un anciano docente (el ministro) y de ancianos laicos. Compete á ésta la facultad de hacer comparecer ante sí á cualquier parroquiano que hubiese cometido alguna falta, con el fin de examinarle, reprenderle é instruirle, y si necesario fuese excluirle de la Comunión ó Cena. Fundan este derecho de avocación en las palabras de san Pablo á los Tesalonicenses (I, c. 5, v. 12, 14): «Asimismo, hermanos, os rogamos que tengáis especial consideración á los que trabajan entre vosotros y os gobiernan en el Señor y os instruyen, dándoles las mayores muestras de caridad por sus desvelos... Os rogamos, también, hermanos, que corrijáis á los inquietos, que consoléis á los pusilánimes, que soportéis á los flacos, que seáis sufridos con todos.»

Sobre la autoridad de la *Kirk-Session* está la del Presbiterio, compuesto de ministros de las parroquias y de un anciano de cada una de las congregaciones situadas en el área presbiteral. A su vez el Presbiterio depende de un Sínodo del que forman parte representantes de todos los Presbiterios situados dentro los límites del Sínodo. Finalmente, los Sínodos se hallan bajo la dependencia de una Asamblea general ó Suprema Corte Eclesiástica presidida por un moderador *(Chairman-Moderator)*. Esta Asamblea integrada por ministros y ancianos delegados de los Presbiterios que se encuentran dentro los confines de la Nación presbiteriana, se renueva cada año. Para convocarla es necesaria la sanción del Estado. Este sistema jerárquico fué establecido, ratificado y confirmado por un decreto del Parlamento escocés el 7 de Junio de 1560. Por lo dicho se ve que los tan decantados cepos del gobierno católico pueden considerarse como ligaduras de junco, en comparación con las cadenas de hierro del régimen presbiteriano.

Culto. Sus servicios religiosos se caracterizan generalmente por su extremada sencillez; consisten en himnos, oraciones y lecturas de las Sagradas Escrituras. En algunas iglesias está prohibida la música instrumental así como el uso de cualquier otro canto fuera de los contenidos en el libro de los Salmos. La comunión se distribuye á intervalos determinados ó bien en días designados por los encargados de la Iglesia. Por regla general, el sermón ocupa la parte principal del servicio. En los últimos años, algunas sociedades misionales presbiterianas, en los Estados Unidos y en el Canadá, han hecho uso de cierta especie de Misa y otros cultos conforme á la liturgia griega, en sus misiones á los emigrantes rutenos.

Doctrina. Una de las cosas que más daba en rostro á los presbiterianos eran las ceremonias exteriores del culto que se usan en la Iglesia romana y también en la anglicana. Considerábanlas como supersticiosas y contrarias, de todo en todo, al culto interior y de espíritu debido á Dios y único recomendado, según ellos, por el Evangelio. Esa rigidez extremada valióles el nombre de puritanos con que también son conocidos en la historia. No obstante su desdén y aborrecimiento de las representaciones simbólicas y ceremonias exteriores, en la liturgia por ellos prescrita á sus secuaces, hubieron de consevar algunas de ellas; lo cual fué ocasión para que uno de sus predicadores, Roberto Brown, se apartara de la secta, considerándola poco adicta á las enseñanzas de Jesucristo. Pues, decía, que para adorar á Dios en espíritu y verdad, como enseña el Evangelio, era preciso dejar á un lado toda clase de oraciones vocales incluso el *Padre nuestro*. Sólo admitía la predicación, la cual, según él, podía ejercerse por cualquiera que tuviese aptitud para ello, sin que se requiriese especial misión. Las estridencias doctrinarias de Brown encontraron eco en algunos corazones tornadizos y exaltados, los cuales le proclamaron por maestro y guía de una nueva Iglesia, que, desde un principio, se puso en pugna abierta con la católica, la anglicana y la presbiteriana. Denominóse independiente ó congregacional. Por lo que atañe á creencias religiosas, los presbiterianos profesan enteramente la fe protestante. A lo menos, ni Calvino, ni Knox declararon jamás qué otra cosa diferente de aquella contuviese su Credo. Más; preguntado Knox sobre el particular por un jesuíta escocés, el padre Tyrie, respondió que su Credo contenía *las cosas principales sin las cuales la Iglesia no puede ser fundada*. Las Actas y las Memorias del Parlamento escocés, que abarcan desde el Primer Parlamento reformado de 1560 hasta el Acta de Unión de 1707, no hacen referencia alguna á una imaginaria *fe presbiteriana*. Siempre se habla allí de *fe protestante*, ó de la verdadera *religión protestante*. Sus doctrinas teológicas están tomadas enteramente de Calvino. La teología calvinista se basa en este terrible principio: «Algunos hombres nacen predestinados ya desde el vientre materno á la eterna condenación á fin de que el nombre de Dios pueda ser glorificado en su

aniquilamiento.» Tales enseñanzas fueron acogidas por la Asociación inglesa, no escocesa, que se reunía en Ginebra bajo la presidencia de Knox. «De entre los desgraciados hijos de Adán, escribe Knox, Dios ha destinado algunos á la condenación eterna como receptáculos de su desdén, y á otros los ha predestinado para la eterna salvación como objeto de su misericordia.» Setenta y cinco años después de la muerte de Knox, la confesión de fe de Westminster acentuó todavía estos desesperantes dictados.

Otros puntos de la doctrina presbiteriana pueden resumirse aquí brevemente: Los hombres se salvan, no por algún cambio interior que en ellos se opere, sino porque se les imputan los merecimientos de Jesucristo; los hombres no tienen ni pizca de merecimiento propio; la justificación por la fe es el único medio que ellos tienen para salvarse, sin la fe todas las obras son pecaminosas; todos los pecados contienen el mismo grado de malicia; la transubstanciación no es más que un engaño de la Iglesia romana; los elementos del pan y del vino en la Eucaristía permanecen inmutables, mas la presencia espiritual de Jesucristo entra en el corazón de aquellos que la reciben con fe; el Bautismo es necesario para la salvación, pero no con necesidad de medio, sino de precepto. Las contradictorias especulaciones de Calvino y Knox acerca del libre albedrío sobrepujaban de mucho la capacidad mental de sus antiguos secuaces; y para el pueblo la controversia se resumía en estas pocas palabras: Dios es la causa del pecado, en cuanto que, retirando su gracia, abandona al hombre, dejándolo solo, á una inevitable caída.

Una cosa que impresiona fuertemente es el encontrar en los escritos de estos heresiarcas la afirmación de que el *libre albedrío* ha de colocarse entre las abominaciones del papado. No hay para qué decir que para ellos la única regla de fe es la Biblia. En los últimos años se nota cierta tendencia á mitigar las asperezas doctrinarias del sistema. Casi todas las Iglesias han desechado oficialmente la doctrina de la total depravación y redención limitada. Aquellos pasajes de su Credo que tratan de las relaciones entre la Iglesia y el Estado y del deber que tiene la autoridad civil de reprimir la herejía, han sido en gran parte modificados ó suprimidos. Con respecto á otras materias particulares, como, por ejemplo, la divinidad de Jesucristo y la inspiración de la Biblia, las ideas que hoy corren entre los presbiterianos van declinando rápidamente hacia el más crudo racionalismo. Bastará citar, como muestra, las palabras escritas por el profesor A. B. Bruce en la *Enciclopedia Bíblica* y por las cuales nadie le ha criticado: «Las palabras de Jesús acerca del porvenir, sean ellas milagrosas ó no, sean esas palabras de un simple hombre ó de uno que era hombre y más que hombre, demuestran en El un horizonte limitado; aunque bajo otro aspecto El se presente como hijo de su tiempo y de su pueblo.»

Historia. ***Escocia.*** Juan Knox que, como queda dicho, había vivido con Calvino en Ginebra, esparció entre los reformadores escoceses las ideas de su maestro. Por esta razón puede ser considerado como el padre del presbiterianismo escocés. La primera expresión escrita de este sistema hállase en el *Primer libro de disciplina,* compuesto por una comisión de predicadores, por encargo del Parlamento, en Agosto de 1560, después de la violenta persecución llevada á cabo contra la Iglesia católica, y de haber admitido la Confesión de la Fe presentada por el mismo Knox. Desde ese momento introdujéronse cambios radicales en la Iglesia protestante escocesa. A los obispos suplantaron simples sacerdotes elegidos como superintendentes; prefirióse la predicación á la oración; á los fieles permitióse el sentarse al recibir la comunión; aboliéronse los días de fiesta y la oración por los difuntos; los bienes de la Iglesia fueron destinados á la manutención de clérigos pobres. Las instrucciones contenidas en el *Primer libro de disciplina,* que estuvieron en vigor hasta 1572, prohiben á los fieles el responder á las oraciones y añadir al Credo explicación alguna acerca de su aplicación; permiten á los comulgantes el repartirse entre sí la Comunión, y otras muchas menudencias que sería largo enumerar. En 1572, por influjo del regente Murray, encomendóse á teólogos protestantes la ocupación de las sedes que dejaron vacantes los obispos católicos muertos en la posesión de sus rentas. Reservóse, sin embargo, la parte principal de ellas para los nobles, mientras á los teólogos protestantes se concedía escaso sueldo. Fué esto causa de gran escándalo para los severos puritanos, los cuales quisieron acabar con el episcopado. Dió el primer paso para ello la Asamblea general de 1575 bajo la presidencia de Andrés Melville, quien, formado en la escuela de Calvino, preparó el *Segundo libro de disciplina.* Prescíndese en él del episcopado y del patronato sobre los beneficios. En su lugar concédese á los ancianos la facultad de administrar el Sacramento del Orden. Establece los tribunales eclesiásticos que reclamaban entera independencia del poder civil juntamente con el derecho de instruir á éste acerca de sus obligaciones. Instituyóse en cada feligresía la Asamblea de Provincia junto al tribunal de los ancianos. Más tarde se formó el tribunal de los presbíteros, del que sólo se hace mención en el *Segundo libro de disciplina.* Los planes de Melville fueron aprobados por la Asamblea general, mas no así por el Consejo Privado de Escocia. De resultas de este desacuerdo entre la autoridad civil y la eclesiástica surgió la *Solemn League and Convenant,* destinada á defender al presbiterianismo de las intromisiones del poder civil. En 1581 el duque de Lenox, Esmé Stuart, favorito de Jacobo VI, confirió á Roberto Montgomery la sede arzobispal de Glasgow juntamente con una pequeña renta mientras guardaba para sí los principales beneficios. Melville no pudo llevar con paciencia este desafuero y presentó á la Asamblea general 15 acusaciones contra el arzobispo y su patrocinador. Más; en su empeño de perfeccionar á la Iglesia presbiteriana, formuló, el 27 de Junio de 1582, en la Asamblea general, una acusación contra la supremacía eclesiástica de la corona; pidió la entera independencia de la Iglesia; y en un extenso memorial enviado á Jacobo, que se hallaba en Perth, expuso sus querellas. Logró fuese Lenox desposeído de sus cargos. Procesóse á los obispos y aun el rey fué hecho prisionero por lord Ruthwen el 22 de Agosto de 1582. Este triunfo fué de corta duración. Recobrada su libertad, hizo el rey confirmar de nuevo por el Parlamento su supremacía y la jurisdicción de los obispos; y á despecho de los presbiterianos tomó posesión de los patronatos en 1587. En 1594 vuelve á ser confirmado el presbiterianismo. Luego que los presbiterianos ocuparon el poder diéronse á perseguir á los católicos. Lograron desapareciesen los restos de la nobleza católica que aún quedaban en la nación. Su triunfo, sin embargo, fué menguado. En Febrero de 1597 hizo el

rey aprobar 13 artículos en apoyo de la corona. Más tarde, en un escrito dirigido al príncipe heredero, Enrique, atacó vigorosamente al presbiterianismo. Al ocupar Jacobo VI el trono de Inglaterra después de la muerte de Isabel, procuró realizar el axioma *un rey, una religión*. Al efecto, en una reunión de presbiterianos y episcopalianos escoceses restablecióse la supremacía de los obispos. Hizo el rey consagrar en Londres como obispos de Escocia á tres clérigos, los cuales llegados á su patria completaron en ella el episcopado.

Carlos I, hijo y sucesor de Jacobo VI, combatió todavía con más resolución que su padre á los presbiterianos. Por influjo de Land, primado de Inglaterra, sirvióse de la liturgia anglicana en su coronación de Edimburgo. En 1639 publicó 19 cánones en los cuales, entre otras medidas odiosas, se amenazaba con el destierro á los que combatiesen la política eclesiástica del rey. En Junio de 1637 tratóse de introducir en Escocia la liturgia anglicana. Pero esta medida fué rechazada unánimemente por los presbiterianos. Con anuencia del Consejo Privado formáronse entre ellos y para defender sus intereses cuatro comités, los cuales publicaron una proclama contra el rey, y presentaron en la Asamblea general de 1638 graves acusaciones contra los obispos. En otra Asamblea general tenida en 1643 aprobóse la *Solemn League and Convenant* proyectada por Henderson. En este mismo año, á propuesta del Parlamento inglés, fueron enviados á Londres ocho comisionados para tomar parte en la famosa Conferencia de Westminster que tenía por objeto diseñar una nueva liturgia para todo el reino y abolir el episcopado. Esta conferencia substituyó el libro *Book of Common Prayer* por otro intitulado *Directorio para el culto público*, y en el cual se exponen las doctrinas presbiterianas. Las prescripciones en él contenidas aún se observan entre los presbiterianos escoceses. En Inglaterra subsistieron desde 1643 hasta la restauración de la monarquía con el advenimiento de Carlos II durante cuyo reinado fueron anuladas todas las leyes eclesiásticas promulgadas desde 1637, y restablecida la posesión de los patronatos concedidos desde 1649. A la muerte de Carlos II ocupó el trono Guillermo III. Entonces triunfó de nuevo el presbiterianismo y se recrudeció la persecución contra los católicos. A este estado de cosas puso fin la reina Ana, sucesora de Guillermo, con la promulgación de la ley de tolerancia que reconocía á la Iglesia anglicana. Poco después los poseedores de patronatos entraron en posesión de sus derechos. Con esto se dió un golpe decisivo al presbiterianismo, de cuyo seno brotó el llamado moderatismo que robustecía la influencia del Estado en las cuestiones eclesiásticas, y debilitaba al rígido calvinismo, favoreciendo así la tendencia librepensadora. En los reinados subsiguientes al de la reina Ana se debatió principalmente la cuestión de la participación de los feligreses en la elección de los eclesiásticos (Call). Mientras los moderatistas defendían el derecho de los patronos, el orador Erskine se pronunció en favor del llamado derecho divino de la feligresía. Con él comienzan las casi continuas escisiones, que en 1737 y 1752 vinieron á parar en las *Iglesias unidas*. Después del proyecto de reforma de las elecciones parlamentarias, en 1832 levantóse el presbiterianismo del estado de profunda postración en que había caído. Para acomodar el *Call* al tiempo, aprobó la Asamblea general, por influjo de Chalmers, la llamada ley del veto, que autoriza á la mayoría de los cabezas de familia para rechazar al orador presentado por el patrono. Después que la Cámara de los Lores, como tribunal supremo, declaró nula esa ley, fundó Chalmers la *Iglesia libre*, que posteriormente se ha dividido en varias ramas. Hanse hecho tentativas para fusionarlas á todas, pero sin resultado apreciable. En medio de cada una de esas creencias se levantan orientaciones más libres que se esfuerzan por sacudir las férreas garras del calvinismo y zafarse del poder tiránico del Kirk.

Inglaterra. Durante el reinado de María Tudor muchos protestantes ingleses salieron de su patria y fueron á establecerse en Ginebra. Allí entraron en tratos con Calvino y sus secuaces y abrazaron con entusiasmo las ideas reformistas propugnadas por los herejes. Vueltos á Inglaterra, en el reinado de Isabel, comenzaron á esparcir entre sus conciudadanos el virus de la doctrina calvinista que tendía á concluir con los últimos restos de organización jerárquica que aún quedaban en la Iglesia nacional ó anglicana. La corte, empero, que consideraba á dicha organización como sostén y salvaguardia del trono, desplegó inaudito celo y energía para ahogar en germen á las nacientes organizaciones religiosas importadas del extranjero. Valióse para ello, la reina, del arzobispo Whitgift, á quien sostuvo en su cargo á pesar de la oposición de sus ministros que hubieran deseado hacer concesiones á los puritanos. Whitgift obligó á todos los clérigos que se empleaban en los juicios eclesiásticos á firmar la sumisión á la supremacía real; otorgó amplios poderes á la «Alta Comisión» para que pudiese imponer á cualquiera sospechoso el juramento llamado *ex officio* y obligarle á declarar que se sometía al anglicanismo de todo corazón. Apoyado por la reina, acabó Whitgift con las proposiciones de sus contrarios en el Parlamento. Las cárceles se llenaron de puritanos que rehusaban el juramento. Para alejar de sí el odio puritano, preparó Isabel una ley, que fué aprobada y sancionada por el Parlamento, según la cual, todos los que durante un mes, sin razón suficiente, no hubiesen participado del culto anglicano ó hubiesen tomado parte en reuniones prohibidas, eran desterrados, caso de que no se sometiesen. Con esto los presbiterianos fervientes huyeron á Holanda y á la América del Norte, mientras los más remisos se sometieron aparentemente, esperando que, al ceñir Jacobo VI de Escocia la corona de Inglaterra, introdujese algún cambio en el sistema. Mas pronto se desengañaron. El rey, que en su ensalzamiento al trono inglés comparó la acogida reverencial de los obispos ingleses con la arrogancia y altanería del clero de Escocia, no podía dudar de la elección de partido. Se puso decididamente de parte de los anglicanos y trató de acabar con el Presbiterianismo. Con todo, las medidas tomadas, no sólo no consiguieron el objeto apetecido, sino más bien coadyuvaron á la unión de los presbiterianos con aquellos políticos que querían limitar los derechos del rey en favor del Parlamento. Sobrevinieron entonces á la monarquía desgracia tras desgracia. Carlos I, hijo y sucesor de Jacobo, vióse obligado á firmar un tratado con los facciosos y á convocar un Parlamento que puso en ejecución cuanto apetecía la mayoría de los elementos revolucionarios que lo componían, y fué causa de una guerra civil en Inglaterra. Embriagados los presbiterianos con sus triunfos, y no contentos con maltratar de mil modos á los católicos, diéronse á vejar y perse-

guir á los partidarios de la Iglesia anglicana, los cuales, exasperados por las insolencias de sus enemigos, excitaron contra ellos el encono de los congregacionalistas á cuyo frente se pusieron Fairfax y Cromwell. Desde ese momento dominó en el culto la más completa anarquía. Los predicadores legalmente constituídos fueron rechazados; hízose general el movimiento popular; los llamados *niveladores* pretendían demostrar, apoyados en las Escrituras, el principio de la soberanía popular y la ira de Dios contra los hombres. Continuóse la contienda con denuedo sin igual hasta llegar al último y trágico desenlace de aquel movimiento populachero con la muerte del rey Carlos I, cuya cabeza rodó bajo el hacha del verdugo. Siguióse á esto la implantación de la República, y con ello la elevación del presbiterianismo á religión nacional. Pero con el advenimiento al trono de Carlos II volvió el antiguo régimen eclesiástico; régimen que se fué afianzando en los sucesivos reinados con lo cual se inició la decadencia del Presbiterianismo en Inglaterra hasta que á mediados del siglo XIX volvió á levantar la cabeza aunque no con la pujanza y gallardía de sus primeros tiempos.

Estados Unidos. En dos agrupaciones principales puede considerarse dividida la Iglesia presbiteriana de los Estados Unidos. La americana, propiamente dicha, y la que trae su origen de las Iglesias escocesas. Las Iglesias más antiguas de aquel país son las que en el siglo XVII se establecieron en Virginia, Nueva Inglaterra, Marilandia y Delaware. En su mayor parte son de origen inglés. Dióles unidad y forma Francisco Makennie, del Presbiterio de Laggan, en Irlanda. En compañía de seis ministros protestantes organizó en 1706 el Presbiterio de Filadelfia, el cual diez años más tarde fué elevado á la categoría de Sínodo. Pasado algún tiempo dividióse en dos corporaciones que se denominaron *Old Side* y *New Side*. Durante el período de separación fué erigido el Colegio de New Jersey, más tarde Universidad de Princeton, por el *New Side*. El primer rector del establecimiento fué Juan Witherspoon, uno de los firmantes del Acta de Independencia de los Estados Unidos. En 1788 el Sínodo redactó su constitución y estableció una Asamblea general. La disolución en 1810 del Presbiterio de Cumberland llevada á cabo por el Sínodo de Kentucky dió origen á la formación de la Iglesia presbiteriana de Cumberland. A causa de los debates y controversias sobre trabajos misionales y materias religiosas resultaron dos nuevas ramas que se denominaron *Old School* y *New School*. Una y otra se vieron abandonadas por sus hermanos del S. de los Estados Unidos cuando, después de la guerra de Secesión, fué aprobada el Acta de abolición de la esclavitud. Los secesionistas se unieron para formar una sola Iglesia en el S., la cual es conocida, desde 1865, con el nombre de Iglesia presbiteriana de los Estados Unidos. Existen, con todo, fraternales relaciones entre las Iglesias del N. y del S. y sólo las mantiene separadas su diverso modo de pensar en la cuestión de los esclavos. En la Iglesia de Cumberland, los individuos de raza negra se organizaron por separado en 1869. Ese mismo año se fusionaron la *Old School* y la *New School* para formar la Iglesia presbiteriana de los Estados Unidos, la más vasta corporación de su género que existe en la América del Norte. Posteriormente surgieron algunas diferencias que estuvieron á punto de romper la unidad y harmonía existentes entre los adheridos á la referida Iglesia. A los trabajos de Briggs y de Smith se debe el que no se llegase al definitivo rompimiento. En la revisión que en 1903 se hizo de la Confesión de fe se suavizaron las asperezas del sistema calvinista.

Iglesia escocesa de los Estados Unidos. Un grupo de misioneros perteneciente al *Sínodo asociado* de Escocia organizó en 1753 un Presbiterio en Pennsylvania. Poco tiempo después arribaron á aquellas playas, procedentes también de Escocia, varios individuos de otra agrupación distinta de la anterior y fundaron una Iglesia filial de la de su país de origen. Tomó el nombre de *Presbiterio reformado*. Tras varias vicisitudes y alteraciones se unieron casi todos los elementos que las componían para formar la *Iglesia presbiteriana unida de la América del Norte*. De esta unión permanecieron alejadas dos corporaciones: la *Iglesia asociada de presbiterianos reformados*, que desde 1821 llevaba vida independiente, y el *Sínodo asociado de la América del Norte*, del cual entraron á formar parte varios miembros pertenecientes al *Presbiterio asociado de Pennsylvania*, que no quisieron participar de la unión llevada á cabo en 1858. El *Presbiterio reformado* que, en 1782, se unió al *Presbiterio asociado*, fué restablecido con nueva é independiente vida en 1798 por un grupo de disidentes á quienes no cuadró la unión efectuada. En 1809 se elevó á la categoría de Sínodo. Al tratarse en 1833 de determinar la actitud que debía adoptar la Iglesia con respecto á la Constitución de los Estados Unidos, dividióse en dos ramas, *Old Lights* y *New Lights*, las cuales en 1840 y 1883, respectivamente, se subdividieron de nuevo. Hase tratado de fusionar á todas las corporaciones presbiterianas de los Estados Unidos sin resultados satisfactorios.

Irlanda. A Irlanda pasó el Presbiterianismo cuando en tiempo de Jacobo I fué confiscado por la corona casi todo el Ulster. Con esta ocasión se trasladaron á aquel territorio muchos presbiterianos escoceses. Al principio recibieron especiales atenciones por parte del Gobierno; pero esta política proteccionista fué abandonada al ocupar Guillermo Land la sede arzobispal de Cantorbery. La vida independiente del Presbiterianismo irlandés comenzó con la fundación del Presbiterio del Ulster. En los siglos XVIII y XIX iniciòse un movimiento de abandono de las doctrinas rigoristas antiguas, lo cual dió ocasión á descontentos y escisiones en la secta. Al presente hay dos corporaciones principales presbiterianas en Irlanda, las cuales en política pertenecen al partido unionista.

Canadá y las Colonias inglesas. Al Canadá fué importado el Presbiterianismo por un capellán castrense en 1765. En aquellas heladas y solitarias regiones tuvo muy raquítico crecimiento hasta que la emigración inglesa del siglo XIX le dió calor y crecimiento, de modo que, en nuestros días, es aquél el núcleo presbiteriano más numeroso de cuantos existen en las posesiones británicas.

En Australia se introdujo con la formación del Presbiterio de Nueva Gales del Sur. Al presente todas las Iglesias de las seis provincias australianas están confederadas y dependen de una Asamblea general. En Nueva Zelanda se han unido las dos principales corporaciones que se habían establecido por separado en 1854 y 1856

En la actualidad cuenta el Presbiterianismo con unos 5.000,000 de adherentes diseminados por la América del Norte, Inglaterra, Australia y otros países.



El presbiterio. Antigua basílica Constantiniana, en la basílica de San Lorenzo Extramuros, Roma. (Siglo IV)

Bibliogr. Broadley, *The Rise and Progress of Presbyterianism;* Schaff, *Creeds of Christendom;* Fritz, *Lex. des Hérésies* (t. III, pág. 2); Patton, *Popular History of the Presbyterian Church in the United States;* Fleury-Angelón, *Historia de Inglaterra;* Broughthon, *Lex. hist. de toutes les Religions;* R. H. Story, *The Church of Scotland past and present;* Henrion, *Historia general de la Iglesia* (t. 5); Thompson, *A History of the Presbyterian Churches in the United States:* Albers, S. J., *Enchiridion Historiae ecclesiasticae universae* (t. 2); Smith, *The Creed of the Presbiterian;* Benson, *Non-Catholic Denominations;* Stephen, *History of the Scottisch Church* (t. 1); Lyon, *A Study of the Sects;* Briggs, *American Presbyterianism its origin and early history;* Roberts. *The Presbiterian Handbook;* Hergenröther-Vogel, *Historia de la Iglesia* (t. VI); Stephens, *The Presbiterian Churches;* Power, *Il Presbiterianesimo,* en *Storia delle Religioni* (traducida del inglés por G. Sardi).

PRESBITERIANO, NA. adj. Dícese de ciertos herejes que niegan la inferioridad de los presbíteros respecto de los obispos por derecho divino. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á los presbiterianos.

PRESBITERIANOS. *Hist. ecl.* Los que profesan el sistema religioso llamado *Presbiterianismo* (V.).

PRESBITERIO. F. Presbytère. — It. Presbiterio. — In. Presbytery. — A. Presbyterium. — P. Presbyterio. — C. Presbiteri. — E. Templa presbiterejo. (Etim. — Del lat. *presbyterium,* ó gr. *presbytérion.*) m. Plano ó área del altar mayor hasta el pie de las gradas por donde se sube á él, que regularmente suele estar cercado con una reja ó barandilla de hierro. En lo antiguo sólo tenían asiento en él los presbíteros. ‖ Reunión de los presbíteros con el obispo. Nótese acerca de esta voz que, como en francés se llama *presbytère* á la casa-habitación del cura párroco (*casa rectoral, rectoría* ó *abadía,* en España), muchos pésimos traductores de dicho idioma llaman incorrectamente *presbiterio* á dicha morada, siendo así que en castellano tal voz no tiene más que las dos acepciones que le asignamos anteriormente y son las mismas que le señala la Real Academia.

PRESBITERIO. *Hist. ecl.* Dádiva ó presente que hacía antiguamente el Sumo Pontífice en ciertas solemnidades, á imitación de lo que habían hecho los emperadores romanos.

PRESBITERIO. *Liturg.* En general, se llama presbiterio aquella parte de la iglesia reservada á los presbíteros ó sacerdotes.

En las basílicas romanas (V. BASÍLICA y CORO) el presbiterio ocupaba el ábside, situado en el fondo, detrás de la nave central. A veces suelen tomarse como equivalentes los nombres *presbiterio, ábside, bema, exedrae;* pero propiamente, *ábside* es el cuerpo de planta semicircular ó semipoligonal situado en el extremo de la nave; *bema* es el piso, levantado sobre el nivel del pavimento de las naves: *exedrae* ó *subsellia* son los asientos dispuestos á derecha ó izquierda de la cátedra episcopal, elevados sobre gradas y destinados á los presbíteros; *presbiterio* es el espacio ocupado por estos asientos y reservado á los presbíteros. El presbiterio estaba separado de la nave central por un cancel ó balaustrada.

En las iglesias románicas, el presbiterio ocupaba, además del ábside, un espacio más ó menos considerable de la nave principal, según las exigencias del culto, y se levantaba á veces considerablemente sobre el resto de las naves. En la iglesia del monasterio de Ripoll el presbiterio ocupaba todo el crucero.

Actualmente se llama presbiterio la parte de la iglesia que corresponde al antiguo presbiterio, en la cual está el altar mayor ó principal y en que se celebran de ordinario los divinos oficios, aunque los



Presbiterio de la iglesia de San Vidal. (Ravena, Italia)

presbíteros no siempre estén en ella, como acontece en nuestras catedrales, en las cuales el sitio reservado á los presbíteros es el coro.

Bibliogr. J. Gudiol y Cunill, *Nocions de Arqueologia sagrada catalana* (Vich, 1902); Dom. H. Leclerq, *Manuel d'Archéologie chrétienne* (2 t., París, 1907); P. Sixto Scaglia, *Manuel d'Archéologie chrétienne* (Turín, 1916); O. Marucchi, *Manuale di Archeologia cristiana* (Roma, 1908).

PRESBÍTERO. F. Prêtre, presbytre.— It. Prete, presbitero. — In. y A. Presbyter. — P. Presbytero. — C. Prebere, presbitre. — E. Presbitero. (Etim. — Del lat. *presbyter, presbyteri*, ó gr. *presbyteros*, presbítero.) m. Clérigo ordenado de misa, ó sacerdote.

PRESBÍTERO. *Der.* é *Hist. ecl.* Esta voz procede de la latina *presbyter,* que á su vez se deriva del griego *presbyteros,* equivalente á la voz latina *seniores,* no tanto en sentido de *ancianos,* sino en el de la prudencia y ciencia de que debe estar adornado el presbítero.

Este es *el clérigo, sacerdote de segundo orden que, mediante la ordenación correspondiente, tiene, bajo la dependencia del obispo, la facultad de ejercer en la Iglesia todo el poder sagrado, excepto el de confirmar y ordenar.* El presbiterado forma el segundo de los grados (el primero es el de obispo) de la jerarquía de orden de derecho divino.

Esto nos dice ya que tienen su origen en la institución divina hecha por Jesucristo con aquellas palabras: *hoc facite in meam commemorationem,* después de la institución de la Eucaristía, y también cuando dió á los apóstoles la facultad de retener y perdonar los pecados; habiendo definido el Tridentino (canon 2 de la ses. 22) que aquellas palabras comprenden á los apóstoles (es decir, los obispos) *aliique sacerdotes.* El mismo Concilio definió también que forman el segundo grado de la jerarquía de orden por derecho divino (canon 6, ses. 23).

En cuanto á su *origen histórico,* 1.° ya en los primeros días de la Iglesia aparece que los presbíteros son dignatarios eclesiásticos y ocupan un cargo en la jerarquía eclesiástica. Esto es lo que se colige del estudio de la constitución de la Iglesia primitiva. Así, en la Iglesia apostólica de Jerusalén aparecen ya los presbíteros al lado de los apóstoles. Los fieles de Antioquía recogen limosnas para la Iglesia de Jerusalén, y por manos de Saulo y Bernabé las envían á los presbíteros (Act., XI, 30). Los presbíteros, junto con los apóstoles, se reúnen en el Concilio de Jerusalén para deliberar sobre la cuestión de los legales (Act., XV, 4, 6), y las decisiones allí promulgadas se atribuyen á los apóstoles y los presbíteros (Act., XV, 22, 23; XVI. 4). Pablo y Bernabé, en las ciudades por donde pasan en su primer viaje apostólico, les constituyen presbíteros por la imposición de manos, con oraciones y ayunos (Act., XIV, 23). Esto mismo encarga Pablo á Tito al dejarle en Creta: «Con este objeto te he dejado en Creta, para que corrijas y enmiendes lo que falta y constituyas por las ciudades presbíteros, según yo te ordené» (Tit., I, 5). Según san Pablo, los presbíteros que presiden bien en la Iglesia son dignos de doble honor... puesto que: Digno es el obrero de su galardón (1 Tim., V, 18). En fin, Santiago, en su epístola, ordena que cuando uno está enfermo convoque á los presbíteros de la Iglesia para que oren sobre él, ungiéndole con aceite en el nombre del Señor, y la oración de la fe salvará al enfermo y el Señor lo aliviará, y si tiene pecados se le perdonarán (Jac., V, 14 y 15).

Esto mismo se deduce de los escritos de los Padres apostólicos, por ejemplo, de las epístolas de san Ignacio mártir, de la carta de san Clemente I, Papa, á los corintios, en la cual se leen estas palabras: «Bienaventurados los presbíteros que antes consumaron su carrera, los cuales, habiendo obtenido un fructuoso y perfecto desenlace, no temen ya que alguien les destituya del puesto que les fué señalado» (1 Cor., XLIV, 5). Todo esto prueba que los presbíteros ejercían un cargo eclesiástico.

2.° El cargo de los presbíteros era inferior al del obispo. Esto se observa ya en la Iglesia de Jerusalén. Después de la dispersión de los apóstoles, queda en Jerusalén el obispo Santiago el Menor, los presbíteros (Act., XXI, 18) y los diáconos elegidos por los apóstoles (Act., VI, 1-6) ú otros en substitución de aquéllos. Tal es la constitución jerárquica de aquella primera Iglesia de Jerusalén, la cual debió de servir de modelo y ejemplo á las demás. Y así en las cartas de san Ignacio mártir á las diversas iglesias de Efeso, de Magnesia, de Tralles, de Filadelfia y de Esmirna, aparece la jerarquía eclesiástica constituída por el obispo, el presbiterio ó los presbíteros y los diáconos (Ephes., II, 2; IV, 1; Magnes., II, VI, 1-2; Trallens., II, 2-3; Philadelp., tít. VII, 1; Smirn., VIII, 1). Asimismo en las cartas de san Pablo aparece también el presbítero como subordinado al obispo é inferior á él. Así, san Pablo deja á Timoteo como obispo de Efeso con la superintendencia sobre todos los fieles y sobre los presbíteros que presiden en la Iglesia (1 Tim., V, 17-20). A Tito le deja y constituye obispo de Creta con potestad de constituir y ordenar presbíteros (Tit., I, 5).

3.° Con todo, en los primeros tiempos algunas veces se usan indistintamente las dos denominaciones de obispos y presbíteros, de suerte que los obispos se llaman presbíteros ó también los presbíteros, obispos. Así, san Juan Evangelista, en el principio

de su segunda y tercera carta se llama á sí mismo ***el Presbítero***, y san Pedro, en su primera carta, dice: «A los presbíteros que hay entre vosotros les ruego yo el copresbítero y testigo de los padecimientos de Cristo...» Asimismo san Pablo, en su carta á Tito, le dice: «Por esta causa te he dejado en Creta, para que corrijas lo que falta y para que ordenes por las ciudades presbíteros, como yo te ordené. El que fuere sin crimen, marido de una mujer, que tenga hijos fieles, no con fama de disolutos ó rebeldes. Porque es menester que el obispo sea sin crimen, como dispensador de Dios, no soberbio, no iracundo...» (Tit., I, 5-7). Donde es de notar que primero le ordena á Tito que constituya por las ciudades ***presbíteros***, y luego le señala las cualidades que ha de tener el ***obispo***. Así también en los Hechos de los Apóstoles se dice que san Pablo, enviando desde Mileto á Efeso, hizo llamar á los ***presbíteros*** de la Iglesia, y cuando vinieron á él, les dijo: «Mirad por vosotros y por toda la grey, en la cual el Espíritu Santo os ha puesto por ***obispos*** para apacentar la Iglesia de Dios, que El adquirió con su sangre» (Act., XX, 17-28). Luego á los que antes llamó presbíteros les llama después obispos. Es también de notar que en la inscripción ó dedicatoria de su carta á los filipenses, san Pablo hace mención de los obispos y diáconos, mas no de los presbíteros (Phil., I, 1). Apoyados en estos textos pretendieron algunos de los protestantes negar la jerarquía eclesiástica, y ya antes Aerio, refutado por san Epifanio en el siglo IV, negó la superioridad de los obispos sobre los presbíteros. Mas esta superioridad y la constitución de la jerarquía eclesiástica, compuesta de obispos, presbíteros y diáconos, se deduce claramente de los textos anteriormente señalados. En los que ahora tratamos solamente se observa, según hemos dicho, una confusión de denominaciones que nota ya santo Tomás. A lo primero se responde que del presbítero y del obispo podemos hablar de dos maneras: de un modo cuanto al nombre, y así, antiguamente no se distinguían los obispos y los presbíteros. Pues los obispos se llaman como ***superintendentes***, según dice san Agustín (***De civ. Dei***, l. 19, c. 19). Mas los presbíteros en griego se dicen como *ancianos*. Por lo cual el apóstol usa indistintamente del nombre de presbíteros, cuanto á los dos, cuando dice (1 Tim., VI, 18): «Los presbíteros que presiden bien son dignos de doble honor»; y del mismo modo usa del nombre de obispos, cuando dice (Act., XX, 28): «Mirad por vosotros y por toda la grey, en la cual el Espíritu Santo os ha puesto obispos para apacentar la Iglesia de Dios.» Mas cuanto á la misma causa siempre hubo distinción entre ellos, aun en tiempo de los apóstoles (S. Th., 2.ª, 2.ªᵉ, q. 184, a. 6, ad. 1).

Esta misma identidad de denominaciones habíanla ya notado en los primeros siglos de la Iglesia los Santos Padres y sagrados intérpretes, como san Juan Crisóstomo (m. en 407), san Jerónimo (m. en 420) y Teodoreto (m. en 458).

San Jerónimo, en su *Comment. in epist. ad tit. I, 5* (P. L., 26, 562), habla algo confusamente acerca de esta cuestión y empiea frases que parecen afirmar ó suponer la igualdad entre los presbíteros y obispos en los tiempos de la primitiva Iglesia, pero estas frases han de entenderse y explicarse cuanto á la identidad de nombres ó denominaciones, porque entonces se aplicaban en algunos casos indistintamente los nombres de obispos y de presbíteros; pero no cuanto á la igualdad de cargos, pues que el mismo santo Doctor reconoce y admite la superioridad de los obispos sobre los presbíteros, así en este mismo lugar como en otros escritos suyos. Así, en su carta 146 ***ad Evangel.*** (P. L., 22, 1194) admite que sólo el obispo tiene el poder de ordenar presbíteros. Asimismo en su ***Dialog. contra luciferianos*** (P. L., 23, 164) señala como propia del obispo la imposición de manos ó confirmación. Y en su carta 52 ***ad Nepotian.*** (P. L., 22, 534) dice que lo que era Aarón y sus hijos, eso son el obispo y el presbítero. Ahora bien, Aarón era superior á sus hijos en el sacerdocio. Luego, según la mente de san Jerónimo, el obispo es superior al presbítero. Esto mismo viene á decir también el texto discutido de su *Comment. in tit. I, 5* (P. L., 26, 562, 563), pues que en él compara á los obispos con Moisés y á los presbíteros con los 70 ancianos. Díceles á los obispos que imiten á Moisés, que teniendo él potestad para regir él solo al pueblo de Israel, escogió á 70, con los cuales juzgase al pueblo.

En resumen: Jesucristo estableció en los apóstoles los diversos grados de la jerarquía de orden de Derecho divino, con facultad de transmitirlos á otros (y así lo dice san Pablo: Ep. 1.ª á los Cor., XII, 28; Ep. á los Efes., IV, 11; Ep. 1.ª á Timot., IV, 14, y V, 22; á Tito, I, 5; á los hebreos, VI, 2; Hechos, VI, 6). Los apóstoles los ejercieron en un principio por sí solos; pero cuando su ministerio fué insuficiente por el acrecentamiento del número de fieles, los repartieron con arreglo á la potestad que les había sido conferida, estableciendo primeramente los diáconos y después los presbíteros. Estos desempeñaron en un principio su cargo (funciones del culto y administración de sacramentos, según dice Weber), bajo la dirección de los apóstoles, tomando parte en las decisiones de éstos (Hechos, XV, 16) y ejerciendo verdadera autoridad (Hechos, XV, 41). A medida que fué creciendo el número de comunidades cristianas se hizo más difícil á los apóstoles atender por sí al régimen episcopal de las mismas, sin perjuicio de su misión evangélica, por lo que *en cada comunidad* eligieron un presbítero al cual encargaron esa dirección episcopal que hasta entonces habían reservado para sí. De este modo se explican satisfactoriamente la relación histórica entre los tres grados y el por qué en algunos casos se llaman presbíteros á los obispos.

La ***constitución*** de un clérigo en presbítero tiene lugar mediante la ordenación ó sacramento del orden en el grado correspondiente. Para ser ordenado de presbítero se precisa estarlo ya de diácono con tres meses de anticipación (plazo que puede reducirse por necesidad ó utilidad de la Iglesia, á juicio del obispo), tener veinticuatro años cumplidos y estar á mediados del cuarto año de teología cursado en escuela ó instituto de enseñanza autorizado (canon 978, § 2.º; 975 y 976 del Código). La ordenación se confiere de ordinario por el obispo. Las ceremonias de la misma se han descrito en el artículo ORDEN (SACRAMENTO DEL), t. XL, págs. 143 y 144, en el que se indican las demás condiciones generales.

Las ***funciones*** del presbítero son las que se le otorgan en su ordenación y sintetiza el Pontifical Romano con estas palabras: ***offerre, benedicere, praeese, praedicare et baptizare.*** Así, puede: 1.º celebrar el sacrificio de la Misa, potestad tan inherente al carácter sacerdotal, que hasta los excomulgados y herejes consagran válida, aunque ilícitamente. Conse-



1 2 3 4

Presbytis: 1. *Auratus.* — 2. *Melalophus.* — 3. *Pileatus.* — 4. *Cephalopterus*

cuencia de esta potestad es la de distribuir la Eucaristía, si bien está reservado al párroco ó su delegado la administración del Viático y de la Comunión pascual.

2.° Bautizar, si bien para administrar el bautismo solemne precisa licencia del párroco, á quien también corresponde de derecho esa administración.

3.° Administrar el sacramento de la penitencia, perdonando ó reteniendo los pecados, cuyo poder le compete aunque él esté en pecado mortal.

4.° Administrar el sacramento de la extremaunción, si bien sólo con licencia del párroco del enfermo, la cual se presume en caso de necesidad.

5.° Administrar igualmente el sacramento del matrimonio, si bien esto sólo por delegación expresa del obispo ó del párroco competente.

6.° Hacer los sacramentales (ó ritos y bendiciones públicas de institución humanoeclesiástica) que no exijan unción sagrada, pues si la exigen (como las de iglesias y altares) están reservadas al obispo.

7.° Predicar el Evangelio á todas las criaturas de la tierra, y

8.° Presidir al pueblo fiel y á los clérigos de grados inferiores, conforme á las reglas de precedencia (V.).

En los casos en que el simple presbítero precisa licencia del párroco ó viene reservada á éste la función sagrada, obsérvese que no deja ésta de corresponder á un presbítero, pues este es el grado de orden que el párroco tiene.

Como se ve, tienen los presbíteros todo el poder sagrado, excepto el de confirmar y ordenar; pero aun éstos, que vienen, de ordinario, reservados á los obispos, pueden ejercerlos por delegación ó privilegio del Romano Pontífice (canon 782, § 2.°, y 957, § 2.°), si bien limitando las órdenes á las menores.

Requisito para el ejercicio de las funciones presbiterales. Aunque los presbíteros adquieren su potestad por la ordenación, se les prohibe ejercerla sin licencia del obispo. Así lo manifiesta ya san Ignacio mártir en su Epístola á los de Esmirna, y lo expresan los Cánones apostólicos y los Concilios, entre éstos los de Laodicea, Arles, Toledano I é Hispalense II, resultando, además, de la manera cómo los presbíteros fueron de hecho establecidos. Por otra parte, requiriéndose para el ejercicio de esas funciones cierto alto grado de ciencia y prudencia, se comprende que para otorgar la licencia (que viene á ser el reconocimiento de esas condiciones) se precisa un examen especial y previo del presbítero, y para que éste se mantenga siempre en iguales condiciones, esa licencia sólo se otorgue por un período de tiempo limitado. La prohibición impuesta por el Ordinario al presbítero de ejercer las funciones, ya parcial, ya totalmente, no concediéndole ó retirándole las licencias necesarias, no niega la potestad, sino que la impide, viniendo á ser como la venda colocada sobre los ojos enfermos. El que ejerza esas funciones sin estar autorizado, realizará así actos válidos, pero ilícitos, que pueden constituir un delito eclesiástico; y todavía esos actos serán *nulos* cuando se refieran á la administración del sacramento de la Penitencia sin la licencia oportuna, ya que la confesión, además de ser un acto de la potestad de orden, representa un verdadero juicio y el presbítero desempeña en él el papel de juez, por lo que es, al mismo tiempo, acto de jurisdicción, y así lo ha declarado, bajo anatema, el Tridentino (canon 9.°, ses. XIV).

Cesación en el presbiterado. Siendo el orden un sacramento que imprime carácter, no es reiterable; y tratándose de orden mayor, no puede perderse. Claro está que cuando el ordenado obró por miedo ó coacción grave y no hubo por su parte ratihabición, tácita al menos, el ordenado no es presbítero y, por tanto, puede dejar los deberes y derechos de tal; pero, en otro caso, aunque sea reducido al estado laical (por rescripto de la Santa Sede, por sentencia ó por degradación), le queda la obligación de guardar el celibato, y sólo puede volver á ser admitido en el orden clerical por licencia de la Santa Sede. V. Reducción al estado laical.

PRESBÍTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la presbicia.

PRESBITIS. m. *Zool.* El género *Presbytis* Eschsch. de monos catarrinos, de la familia de los cercopitécidos, tribu de los semnopitecinos, se distingue por su último molar inferior con cuatro tubérculos y faltarle las bolsas bucales, estómago complicado, porción cardíaca dilatada y pilórica prolongada.

P. comata tiene un tupé sobre la frente, dorso gris ceniciento negruzco, vientre blanquecino, largura 50 cm. y cola 60. Vive en Java y Siam.

P. leucoprymnus tiene el vértice pardo, dorso negro, pecho y vientre más claros, garganta y una mancha en las nalgas de un blanco agrisado; tamaño como la especie anterior. Vive en Ceylán.

Algunos autores los incluyen en el género *Semnopithecus* (V. Semnopiteco), y en cuanto á su carácter, al menos en cautiverio, se distinguen por su bondad y taciturnidad; para utilizar su piel negra y sedosa los cazan con honda.

PRESBITISMO. m. *Pat.* Presbicia.

PRÉSBITO, TA. adj. Présbite. U. t. c. s.

PRESBITOPÍA. f. Presbicia.

PRESBREY (EUGENIO). *Biog.* Dramaturgo norteamericano contemporáneo, n. en Williamsburg (Massachusetts) el 13 de Marzo de 1853. Debutó como actor en el teatro de Boston en 1874 y trabajó en el *Madison Square*, de Nueva York (1880-84); fué director de escena de este teatro y del de Palmer. Ha sido profesor de la Academia americana de arte dramático de Nueva York (1886-94), é ideó en su *Life Study* un nuevo procedimiento para la enseñanza del arte dramático y de la representación escénica, y desde 1919 ha dirigido como técnico la impresión de películas por cuenta de importantes empresas cinematográficas. PRESBREY ha publicado las obras dramáticas: *Squirrel Inn*, *Gile Corey* (1893), *Courtship of Miles Standish* (1894), *Marcelle* (1900), *A Virginia Courtship* (1901), *Personal* (1903), *New England Folks*, en forma de novela y de drama (1904); *Terrence*, *The Adventures of Gérard*, *Raffles* (1904), *Suran in Search of a Husband*, *A Fool's Wisdom* (1906), *The Right of Way* (1907), *The Barrier* (1908). *The Coast of Chance* (1910), *The High Hand* (1912), *The Other Man* (1913), y en colaboración con Franklin Fyles, *A Ward of France* (1898).



Presbytis entellus

PRESBREY (FRANCISCO). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Buffalo en 1855. Editor y director del *Daily News-Register* (Ohio, 1881-15), fundador y propietario de la *Public Opinion*, de Wáshington (1886-94), y publicó *The Forum*, de Nueva York (1894-96), etc. Ha escrito las siguientes obras: *Memories of Vacation Days* (1896), *In Far-Away Vacation Lands* (1898), *Motoring Abroad* (1906), *Presbrey's Information Guide for Transatlantic Travellers* (8.ª ed., 1913), y numerosos artículos en semanarios y revistas.

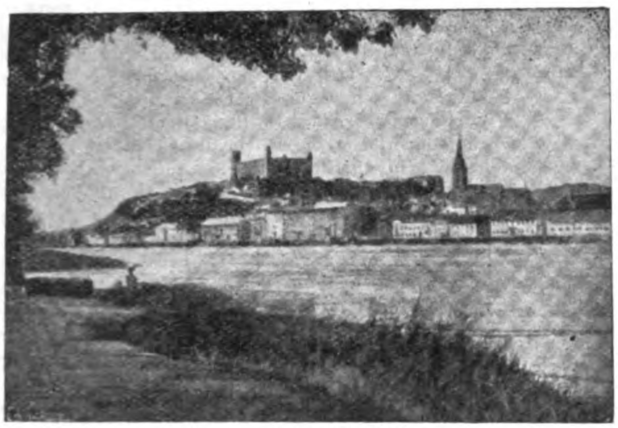
PRESBURGO. (En checoeslovaco, *Bratislava*; en húngaro, *Poszony*.) *Geog.* Antiguo comitado de Hungría. Tenía por límites al N. y E. el comitado de Nyitra, al SE. y S. los de Komarno y Györ ó Raab, al SO. el de Moson ó Wisselburg, y al O. la antigua prov. austriaca de la Baja Austria. Su extensión es de 4,311 kms.² y su población de 315,200 h. (eslovacos, magiares y alemanes). El suelo está atravesado de SO. á NE. por la cordillera de los Pequeños Cárpatos ó Jablunka, que lo corta en dos partes desiguales. La del NO. es arenosa y la del SE., bastante más extensa, es muy fértil aunque pantanosa á trechos. El Danubio penetra en el país hasta la confl. del Morava ó March, cerca de la pobl. de Theben ó Deveny, al pie de una montaña que alcanza 521 m. de altura. Riega la capital y después corre hacia el SE. por un cauce lleno de islas y de brazos muertos que alcanzan la mayoría la frontera SO. Un poco más abajo de PRESBURGO envía al NE. una derivación que rodea la isla de la Grande-Schütt, cuya parte NO. pertenece al comitado En este brazo desagua el Tekete Viz ó Schwarzwaser, río que apenas nacido hacia al N. tuerce al E, y corre paralelamente á lo largo del Danubio recibiendo por la oril. izquierda el Sizac y el Dudvag, aumentado este último por el Blava, el Polona, el Trnava y el Gidra. El Vah ó Waag, afl. del Komarno, pertenece á la frontera del comitado en unos 30 kms. El Morava ó March, afl. izq. del Danubio Superior, separaba antiguamente la Baja Austria del comitado de PRESBURGO en una longitud de 75 kms. y recibe por su rib. izq. el Miava, en la frontera septentrional, el Rudava, el Malina y el Stumm. A excepción de una faja arenosa paralela al Morava, el suelo es muy fértil, cultivándose trigo, tabaco, cáñamo, castaños y vid. La industria pecuaria es también muy importante, sobre todo en caballos, vacas, carneros y volatería. Se explotan canteras de pizarra y de mármol, y se encuentran minas de oro en los Pequeños Cárpatos. La industria es bastante rudimentaria, existiendo sólo algunas fábricas de productos químicos, tejidos y destilerías. El comercio interior es bastante más importante que el exterior. Administrativamente se dividía en siete distritos: Presburgo ó Poszony, Szempe ó Warberg, Felsö-Crallocöz ó Unter-Schütter, Külsö ó Amsserer, Nagy Szombat ó Tyrnau y Hegientul ó Jenseits-des-Berges. Parte de su suelo ha quedado incorporado á la República checoeslovaca.

PRESBURGO, BRATISLAVA ó POSZONY. *Geog.* C. de Eslovaquia, capital del antiguo comitado húngaro y del distrito de su nombre, sit. á 55 kms. de Viena, á 153 m. s. n. m., junto á la rib. izq. del Danubio, que destaca aquí el brazo con el cual forma la isla de Gran-Schütt, en el extremo meridional de los Pequeños Cárpatos; 65,200 h. Está constituída por varios núcleos. En el centro se eleva la parte antigua ó Altstadt rodeada antes de murallas que han desaparecido para convertirse en paseos y jardines; al N. existían los barrios de Ferdinandstadt y Theresiandstadt, y á lo largo del Danubio los de Josefsstadt y Neustadt. Es hoy una capital eslovaca, contando con 16 plazas públicas, 15 iglesias católicas, 2 evangélicas, 7 conventos, 2 sinagogas y numerosos edificios civiles. El templo más importante es la catedral, consagrada á San Martín. Data de 1090-1452, y es un bello edificio gótico cuya cúpula, que remata con la corona dorada de San Esteban, recuerda fué durante largo tiempo el lugar sagrado de los reyes de Hungría. Muy notables son también la capilla de San Juan, verdadero modelo de arte gótico y la iglesia de los Franciscanos. Junto al río se encuentra la colina llamada *Königshügel*, que subían á caballo los reyes revestidos con los atributos de la realeza después de la ceremonia de



Escudo de Presburgo

la coronación. Desde su cúspide extendían el brazo derecho, blandiendo la espada de San Esteban, hacia los cuatro puntos cardinales, indicando sabrían defender sus Estados contra todos. Los habitantes de PRESBURGO recuerdan aún á su reina María Teresa



Antiguo castillo real de Presburgo

franqueando esta colina á galope entre la ovación de su pueblo. El antiguo y hermoso castillo real que se alzaba al borde del Danubio con el nombre de Schlossberg, transformado en cuartel en 1802, fué enteramente destruído por un incendio en 1811. Entre los demás edificios importantes figuran el palacio del príncipe palatino, la vieja Casa Consistorial de Altstadt, restaurada en 1857; el palacio del arzobispo, el palacio de Justicia y la Diputación. La Universidad checoeslovaca comprende dos facultades: derecho y filosofía, habiendo, además, una facultad de teología, un Seminario católico, un Colegio superior, dos escuelas especiales, Escuela Normal y numerosas escuelas primarias. Finalmente, hay en la ciudad, Museo, Sociedad de Historia Natural y varias asociaciones literarias y artísticas. En PRESBURGO apareció el primer periódico escrito en lengua magiar en 1788. La industria más importante es la cervecera, siguiendo luego la fab. de licorería, champaña, vinos, chocolate, conservas, fécula de patatas, cola, cepillos, productos químicos, curtidos, velámenes y paños. Son muy notables las fábricas de cables, la de muebles curvados, la de dinamita (Nobel) y la gran refinería de petróleo *Apollo*. Tiene, además, grandes almacenes y puerto de invierno, conducción de aguas, tranvía eléctrico y una grandiosa estación de empalme ferroviario en las líneas Viena, Budapest, Skalitz, Sillein, Komarno y Odemburgo. Sus alrededores son muy pintorescos y están adornados con avenidas, gran número de villas y lugares de esparcimiento, como el Aupark en la oril. der. del Danubio; el Gebirgspark, Batzenhäuseln, Mühltal, Eisenbründl, Gemsenberg y otros, además de los suburbios de Theben con las ruinas de un castillo, Ballenstein y Marienthal.

Historia. La leyenda señala como fundador de PRESBURGO, al caudillo romano Piso, del cual tomó el nombre *Pisonium*. Desde el siglo XI desempeñó ya un gran papel en la historia de Hungría: en 1254 y 1262 firmó en ella Bela IV tratados con Otokar de Bohemia, quien, sin embargo, conquistó é incendió la población en 1271. El antiguo título de ciudad data de Andrés III en 1291. El rey Luis I concedióle en 1343 el derecho de mercado y amplió notablemente el de ciudadanía. Lo propio hicieron Segismundo, Juan y Matías Hunyadi. Segismundo, en 1405 la elevó á la categoría de ciudad real y libre, otorgándole el privilegio de acuñar moneda. La situación topográfica de que goza, casi en la frontera de Austria, la hizo el emporio del comercio con aquel Estado. Ya Segismundo, que celebró en ella varias dietas y fortificó el burgo, congregó en la población (en Diciembre de 1429) á los principales alemanes, y Maximiliano I pactó allí con Vladislao II de Hungría una paz que aseguró al primero la posesión del país. En 1515 tuvo lugar en PRESBURGO un congreso de príncipes. En el reinado de Matías I, el arzobispo Vitéz fundó (1467) en PRESBURGO una universidad (*Academia Istropolitana*). A raíz de la batalla de Mohacs fué PRESBURGO la ciudad del Parlamento y la Corona húngaros, y la residencia de todas las autoridades del Imperio. En ella pactaron el 1.° de Febrero de 1608 los Estados austriacos y húngaros, con Matías II una alianza contra el emperador Rodolfo II. En 1610 se estableció en ella la primer imprenta. En 1619 la ciudad cayó en poder de Bethlen: en 1620 fué cercada inútilmente por el general Dampierre, y en 1648 fué nuevamente fortificada por el archiduque Leopoldo. Poco después de establecerse en ella los jesuítas (Pazmany) empezaron las luchas con los protestantes, cuya iglesia entregó el Gobierno á aquéllos en 1672. En el Parlamento de 1687 Leopoldo I obtuvo de los Estados de Hungría el voto para la supresión de las elecciones de rey. Los Estados en 1722-23 adoptaron la Pragmática sanción. El 11 de Septiembre de 1741 el palacio real fué teatro de toda clase de violencias, por lo cual los Estados ofrecieron á la destronada reina María Teresa su vida y sangre (*Damus vitam et sanguinem*). María Teresa hizo restaurar el palacio, el que desde 1766 hasta 1780 sirvió de residencia al duque Alberto de Sajonia-Tetschen. De 1772 á 1778 fueron derribadas las murallas y la mayor parte de las torres, perdiendo la ciudad, por este hecho, su carácter medieval. En 1764 apareció el primer número del periódico húngaro más antiguo *Pressburger Zeitung*. En PRESBURGO se firmó (26 de Diciembre de 1805) entre Napoleón I y Francisco II la *paz de Presburgo*, después de haber ocupado la población Davout. Desde 1825 hasta 1848 se celebraron las memorables Dietas de la Reforma. El 11 de Abril de 1849 sancionó en PRESBURGO Fernando V las 48 leyes. El 19 de Diciembre de 1849 la ciudad fué ocupada por el general Welden, siendo ejecutados varios de los héroes de su libertad. Pasó á Checoeslovaquia al final de la guerra europea.

Tratado de Presburgo. V. AUSTERLITZ (BATALLA DE).

Bibliogr. Ortvay, *Geschichte der Stadt Pressburg* (Presburgo, 1892); Kiraly, *Geschichte des Donau-Manth-und Urfahrrechtes der königlichen Freistadt Pressburg* (Presburgo, 1892); Schirmer, *Das Treffen von Blumenau-Pressburg am 22 Juli 1866* (Viena, 1904); Ortvay, *Pressburgs Strassen und Plätze* (Presburgo, 1905); Kumlik, *Pressburg und seine Freiheitskämpf 1848-1849* (Presburgo, 1905).

PRESBURGO (CUENCA DE). *Geog.* Meseta muy fértil de la Hungría occidental, limitada por los Pequeños Cárpatos, las estribaciones del Tatra y el Osztrovszki, la selva de Bakony y los montes Leitha. Tiene una super. de 7,700 kms.², de los cuales 5,132 se hallan en la oril. der. del Danubio. Riéganla este río, el Vah, el Nitra y el Raab y hay en ella las islas Schütt (Grande y Pequeña Schütt), el lago Nensiedler con el Hansag, el Haideboden y la llanura de Nitra.

PRESCAL. m. *Bot.* PRISCAL.

PRESCIENCIA. f. *Filos.* y *Teol.* Ciencia que conoce cosas futuras. Principalmente se llama así al conocimiento que Dios tiene de las cosas antes de que sucedan. V. CIENCIA DE DIOS.

PRESCIENTE. (Etim. — Del lat. *praesciens, praescientis,* p. pr. de *praescire,* saber anticipadamente.) adj. Que conoce lo futuro. ‖ Dotado de presciencia.

PRESCINDENCIA (CON). *Amér.* Úsase en Costa Rica como equivalente al gerundio *prescindiendo.*

PRESCINDIR. F. Faire abstraction. — It. Prescindere. — In. To prescind. — A. Absondern. — P. y C. Prescindir. — E. Forlasi. (Etim. — Del lat. *praescindere,* cortar por delante.) v. n. Hacer abstracción de una cosa; pasarla en silencio, omitirla. ‖ No contar con uno ó con una cosa. ‖ Dejar de hacer una cosa.

Deriv. **Prescindibilidad. Prescindible. Prescindido, da.**

PRESCIO. m. ant. PRECIO.

PRESCITO, TA. adj. PRECITO. ‖ Sabido de antemano.

PRESCOCIA. f. *Bot.* PRESCOTIA.

PRESCOT. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Lancaster, á 13 kms. ENE. de Liverpool; 7,000 h. Tiene varias iglesias, hospital, asilo, Escuela de Artes y Oficios, colegio superior, fábs. de relojes, tubos metálicos, limas, clavos, cuerdas, loza, botellas, curtidos y cerveza. Importante mercado de ganadería. Yacimientos de hulla en explotación. Est. en la l. f. de Liverpool á Wigan.

PRESCOTIA. f. *Bot.* El género *Prescottia* de Lindley, *Decaisnea* de Brogniart ó *Galeoglossum* A. Rich., Gal., comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu y subtribu de las neotinas craniquideas, con los sépalos laterales que no forman barberol, labelo soldado en su base á una formación cóncava de los sépalos soldados, muy cóncavo, en forma de casco, con los bordes engrosados que á menudo casi cierran la entrada, en la base con dos orejuelas; hojas radicales y flores pequeñas.

Comprende 20 especies del Brasil, Antillas y Méjico.

PRESCOTT. *Geog.* Condado del Canadá, en la prov. de Ontario; 1,270 kms.² y unos 30,000 h. Su capital es Orignal. ‖ C. de la misma prov., capital del condado de Grenville, sit. en la marg. izq. del río San Lorenzo, frente á Ogdensburgo; unos 4,000 habitantes. Est. f. c. Fundición de hierro é industrias diversas.

PRESCOTT. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Arizona, capital del condado de Yavapai; 5,092 habitantes según el censo de 1910. Está sit. á 137 millas inglesas al N. de Phoenix y á 3,500 m. de altura, en una región rica en oro, plata y cobre. Est. f. c. Fundición de metales; cría de ganado. Tiene biblioteca pública, un buen grupo escolar y varios bancos. ‖ Villa en el Est. de Arkansas, condado de Nevada; 2,705 h. según el censo de 1910. ‖ Villa en el Est. de Iowa, condado de Adams; 426 habitantes según el censo de 1910. ‖ C. en el Estado de Kansas, condado de Linn; 255 h. según el censo de 1910. ‖ Villa en el Est. de Wáshington, condado de Walla Walla; 502 h. según el censo de 1910. ‖ C. en el Est. de Wisconsin, condado de Pierce; 936 h. según el censo de 1910.

PRESCOTT (ALBERTO BENJAMÍN). *Biog.* Químico norteamericano, n. en Hastings (Nueva York) en 1832 y m. en 1905. Estudió medicina en la Universidad de Michigán, ingresando en el profesorado de la misma; fué decano de la Escuela de Farmacia (1876) y director del Laboratorio de Química (1884). Dejó: *Outlines of Proximate Organic Analysis* (1875), *Manuel of Organic Analysis* (1888), *Periodides* (1896), y *Assay of Alkaloidal Drugs* (1899).

PRESCOTT (ALBERTO EDUARDO). *Biog.* Compositora inglesa, nacida en Londres en 1842. Entre sus composiciones figuran *Salmos, Cuartetos* para instrumentos de arco, coros, etc. Se le debe, además, *About musical* (1903).

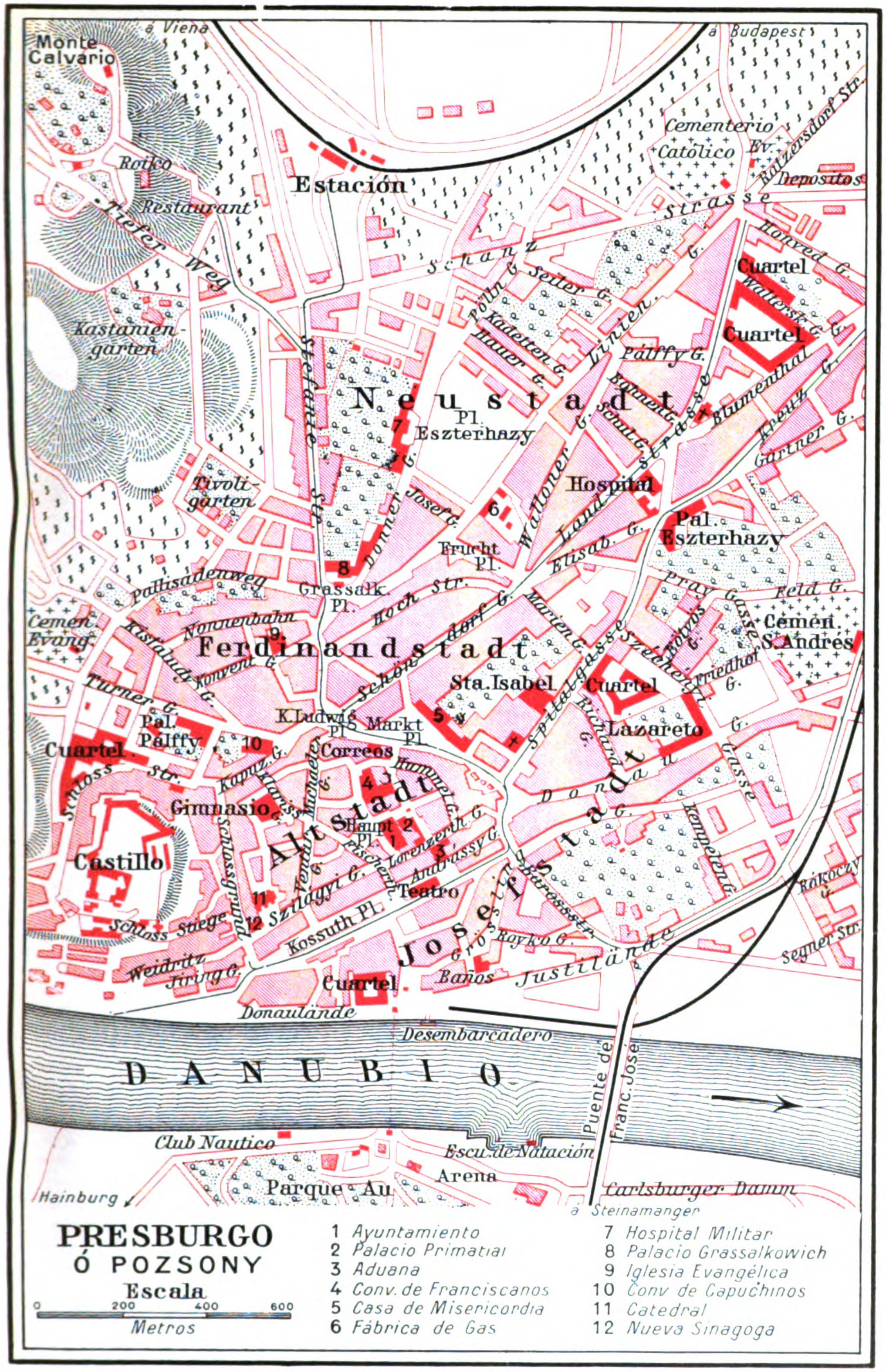
PRESCOTT (CARLOS BARROW CLARKE). *Biog.* Pintor inglés contemporáneo, n. en 1870. Estudió en Londres y en la Academia *Julien* de París, y ha expuesto regularmente sus obras en la Real Academia, Instituto de pintores acuarelistas y otras galerías. En 1914 se alistó en el cuerpo de Constabularios metropolitanos, perteneciendo á él hasta su disolución en 1919. Obras principales: *Muchacha de Orange* (1905), *Reposo, La bruja* y *Cipreses,* cuadro este último adquirido por la reina María (1916). Ha pintado numerosos retratos.

PRESCOTT (CYRIL). *Biog.* Compositora inglesa, cuyo verdadero nombre es el de Carolina Lowthian, habiendo adoptado el de su esposo, nacida en Penrith en 1860. Estudió privadamente y durante algún tiempo bajo la dirección de Oscar Beringer. Se dió á conocer con algunos valses que gustaron mucho, principalmente los titulados *Margarita, Venecia* y *Myosotis.* Se le debe, además: *Gates of the West, Bittersweet, Lullaby, Auf Wiedersehen, Saionara, Beauty's Daughters, Mother Hubbard, Black and Tan polkas* (polcas de negros y de la foresta), *La Contadina, Cobwebs, Al fresco, A la luz de la luna,* bailables, etc.

PRESCOTT (E. LIVINGSTON). *Biog.* Escritora inglesa, muerta en Sandgate en 1901. Escribió: *The apotheosis of Mr. Tyrawley* (1895), *A mask and a martyr* (1896), *Scarlet and Steel, The Rip's Redemption* (1897), *Dearer than Honour, Red Coat Romances, The measure of a man, A small small Chilol* (1898), *Helot and Hero, Illusion* (1899), *His familiar foe* (1901).

PRESCOTT (ENRIQUETA). *Biog.* Novelista y poetisa norteamericana, nacida en Calais (Maine) en 1835. Entre sus obras figuran: *Sir Rohan's Ghost* (1859), *The Amber Gods, and other stories* (1863), *The Thief in the Night* (1872), *Poems* (1881), *Marquis of Carabas* (1882), *Ballada about authors* (1887), *The Scarlet Poppy* (1894), *A master Spirit* (1896), *The Maid is Married* (1899), y *The Children of the Valley* (1901).

PRESCOTT (GUILLERMO BARLETT). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Kingston (New Haven) en 1830 y m. en 1894. Fué un notabilísimo electricista, que en 1858 era ya superintendente de las líneas de



Espasa-Calpe, S. A.

Presburgo

la Compañía Americana de Telégrafos; ocupó el mismo cargo en otras Compañías, y fué uno de los primeros que instalaron los teléfonos. Sus artículos del *Journal*, de Boston, y del *Atlantic Monthly* sobre la aurora boreal considerada como un fenómeno eléctrico, llamaron la atención del mundo científico. Inventó y perfeccionó unos aisladores para telégrafos en 1872, y con el célebre Edison inventó el doble y el cuádruple telégrafo. Es autor, además, de *History, Theory and Practice of the Electric Telegraph* (1860); *Electricity and the Electric Telegraph* (1877), *The Speaking Telephone* (1878), *Dynamo-Electricity* (1884), *Bell's Electric Speaking Telephone* (1884), y *The Electric Telephone* (1890).

PRESCOTT (GUILLERMO HICKLING). *Biog.* Historiador norteamericano, n. en Salem el 4 de Mayo de 1796 y m. en Boston el 28 de Enero de 1859. Era hijo del coronel Guillermo Prescott, llamado *Guillermo «el Bravo»*, que se había distinguido en la guerra de la Independencia, y su padre, magistrado y abogado, quiso destinarle á la misma profesión, á cuyo objeto ingresó en 1811 en la Universidad de Harvard, pero poco antes de terminar sus estudios recibió un golpe en un ojo que le privó de él y durante algún tiempo quedó casi ciego, viéndose obligado á abandonar todo trabajo. A fin de curar ó aliviar su dolencia, viajó por Europa y visitó á los principales especialistas, pero sin resultado. Como no podía leer ni escribir, tenía que valerse de personas extrañas, y al principio de su carrera literaria encontró una abnegada colaboradora, primero en su madre y luego en su hermana. Después, aunque algo aliviado, siempre necesitó secretarios y amanuenses que le leían los libros y le tomaban las notas que él dictaba después de la lectura, y cuando tenía ya reunidos los materiales necesarios, entonces procedía á la composición de sus obras, que de este modo le costaban años y años de labor. Sus primeros trabajos aparecieron en la *North American Review*, y cuando el historiador y crítico Ticknor le comunicó sus impresiones sobre la literatura española, PRESCOTT se apasionó de tal modo por nuestra historia y literatura, que á partir de 1824, después de haber aprendido el castellano, se ocupó casi exclusivamente en la historia de España. Su primera obra fué la *History of Ferdinand and Isabelle*, y, no obstante ser ya su autor ventajosamente conocido, muchos editores rechazaron el manuscrito, hasta que hubo uno que se comprometió á publicar la obra á condición de que PRESCOTT le cediera la mitad de los beneficios. La *Historia de los Reyes Católicos*, que así se titula la versión española (Madrid, 1845-46), apareció por fin (Boston, 1838, 3 t.), y el éxito fué inmenso no sólo en América, sino en Europa también, alcanzando prontamente el autor la celebridad. Aunque la obra sea un tanto desigual, abundan en ella las cualidades que dieron justa fama á PRESCOTT. Interés y pasión, acertada pintura de los personajes, imparcialidad en las apreciaciones, escrupulosidad en las investigaciones y un raro talento descriptivo.



Guillermo Hickling Prescott

Hispanófilos é historiadores como Ford, Hallam, Milmaro, De Tocqueville y Elphinstone le tributaron los mayores elogios, y su fama como tratadista de asuntos españoles creció de tal modo, que Wáshington Irving renunció á escribir la *Historia de Méjico* que tenía proyectada, cediendo tal honor á PRESCOTT. Este publicó la obra en 1842 y logró para ella mayor popularidad aún que para la de los Reyes Católicos. María Edgeworth la llamó *el libro de nuestro siglo*, y Tomás Grenville, el generoso donador de la biblioteca de su nombre al Museo Británico, la juzgaba superior á la *Anabasis*, de Jenofonte (ed. española por Beratarrechea, Madrid, 1847). En 1847 publicó su *Historia de la conquista del Perú* (2.ª ed. española, Madrid, 1854), que no fué menos leída y ensalzada que la anterior. Solicitado por la buena sociedad y los círculos literarios ingleses emprendió un viaje á Londres en 1850, donde fué objeto de los mayores agasajos y distinciones. Los últimos años de la vida del historiador fueron consagrados á una obra sobre el reinado de Felipe II, que la muerte le impidió terminar y que sólo apareció en 1864 por los cuidados de Jorge Ticknor. La opinión de los críticos más ilustres, como Bancroft y Carlisle, fué decididamente favorable, proclamándose el libro más interesante que una novela. PRESCOTT fué un verdadero historiador, tan concienzudo como imparcial, hasta habérsele tachado por los protestantes de *gazmoño* para el catolicismo. La crítica moderna sólo reconoce á Parkman como superior á él entre los historiadores norteamericanos. La sagacidad de sus intuiciones ha sido demostrada por los descubrimientos sucesivos de la arqueología americana. Como estilista se considera á PRESCOTT cual un perfecto clásico, á lo que contribuyó su profundo conocimiento de la literatura francesa é italiana. Sus dotes excepcionales de inteligencia y carácter le hicieron reconocer las legítimas glorias de España, defendiéndolas contra el fanatismo sectario angloamericano. Perteneciendo á la escuela hispanófila de Ticknor y Wáshington Irving, hizo penetrar en sus obras un vivo amor á las tradiciones españolas. PRESCOTT, además de sus cualidades intrínsecas, merece especial respeto de los españoles porque fué el precursor más ilustre del movimiento favorable y revisionista que después se ha operado en favor de nuestra patria. El mismo ya deshizo muchos errores groseros respecto á nuestra colonización, pero, sobre todo, contribuyó á abrir la afición á los estudios históricos y críticos que han ido depurando las calumnias que se habían imputado á nuestros descubridores y colonizadores. Si los norteamericanos se muestran orgullosos de tener un compatriota como PRESCOTT, nosotros, por lo menos, le debemos gratitud, porque él inició la reacción españolista y mostró al mundo las virtudes y valor hispanos. Perteneció á gran número de sociedades científicas, entre ellas á la Academia Española de la Historia. Las obras de PRESCOTT son las siguientes: *Italian narrative poetry* (1824), *Molière* (1828), *Irving's Granada* (1829), *Cervantes* (1837), *Lockhart' Life of Scott* (1838), *Bancroft's United States* (1841), *Ticknor's Spanish Literature*, artículos publicados en la *North American Review* y el *Atlantic Monthly* (1850): *History of Reign of Ferdinand and Isabelle the Catholic* (1837, con sucesivas ediciones en 1873, 1887 y 1892, y con traducción francesa en 1861), *History of the Conquest of Mexico* (1843, 1846, 1874, 1901 y 1903), *Critical and Historical Essays* (1845), *History of the Conquest of Peru* (1847, 1874, 1893 y 1902), *Memoir of John Pickering* (1848), *History of*

the Reign of Philip the Second King of Spain (completa en 1873 y reeditada en 1887 y 1902), *Memoir of the Honourable Abbott Lawrence* (1856), y *Account of the Emperor Charles V's Life after his Abdication* (adición al *Carlos V*, de Robertson, 1857). Las obras completas de PRESCOTT han sido publicadas por J. F Kirk, en 15 tomos ilustrados (1895), y por W. H. Munro, en 22 tomos, en 1905-06.

Bibliogr. Circourt, *W. H. Prescott*, en el t. IV de la *Bibliothèque Universelle* (1859); Haussonville, *L'historien W. Prescott, sa vie et ses oeuvres* (1868); Ticknor, *Prescott's Life* (Nueva York, 1864); Ogden, *American Men of Letters* (Nueva York, 1904); T. Secrombi, en la introducción á la ed. Everyman de la *Conquest of Peru* (Londres, 1907).

PRESCOTT (JUAN EUSTAQUIO). *Biog.* Ministro protestante, doctor en teología y publicista inglés, n. en Wakefield y m. en 1920. Arcediano y canónigo de Carlisle desde 1883, y canciller de la misma diócesis desde 1900. Estudió en Peterboroug y en Cambridge y se ordenó en 1858. Ha publicado las obras siguientes: *Statutes of Carlisle Cathedral* (2.ª ed., 1903), *Christian Hymn and Hymn Writers* (2.ª ed., 1886), *Visitations in Ancient Diocese of Carlisle* (1888), y *Register of Weterhal* (1897).

PRESCOTT (SAMUEL CATE). *Biog.* Bacteriólogo americano, n. en South Hampton (New Hampshire) en 1872. Bachiller en ciencias del Instituto Técnico de Massachusetts en 1894, completó sus estudios científicos en Europa. Profesor ayudante de biología (1895-96), instructor (1896-1903), ayudante de biología y bacteriología industrial (1903-09) y profesor ayudante de microbiología industrial (1914) en el Instituto Tecnológico de Massachusetts. Profesor de bacteriología en el Colegio Simmons (1902-1909) y director del Laboratorio bioquímico de Boston (1904). Individuo de muchas corporaciones científicas. Además de numerosas publicaciones sobre biología y bacteriología industrial en revistas científicas y de una traducción al inglés de la obra de J. Effront, *Enzimes et sa préparation*, ha escrito, en colaboración: *Elements of Water Bacteriology* (1904, 1908 y 1913) y *Science and Experiments in Canning Industry* (1903).

PRESCOTT-DAVIES. *Biog.* Dramaturgo y pintor inglés contemporáneo, n. en Spring Grove (Isleworth) en 1862 y m. en 1915. Se educó en el Colegio Internacional de Londres, estudió pintura en la Escuela Real de South Kensington y tomó parte en las exposiciones nacionales desde 1879. Aparte de sus ilustraciones de la *Gray's Elegy*, es autor del libreto de la ópera cómica *The Pastmaster*, estrenada en 1899 en el *Strand Theatre;* de la comedia lírica *The Gay Cadets*, que se estrenó en el teatro del Príncipe de Gales, de Birmingham, en 1901; *The Vicar's Pups*.

PRESCOTT STEWART (ROBERTO). *Biog.* Organista, compositor y musicógrafo irlandés, n. en Dublín en 1825. Educóse en el Colegio de la Trinidad, de su ciudad natal, y terminados sus estudios y conocido su nombre fué nombrado organista de la Universidad y de la iglesia catedral de San Patricio. Ha publicado composiciones de mucho mérito y varios artículos para el *Diccionario de la Música*, de Grove. Fué el primero que introdujo en el Reino Unido la práctica de los exámenes literarios para graduarse de música en las universidades.

PRESCRIBIENTE. p. a. de PRESCRIBIR. ‖ Que prescribe.

PRESCRIBIR. F. Prescrire. — It. Prescrivere. — In. To prescribe. — A. Vorschreiben. — P. Prescrever. — C. Prescriure. — E. Ordoni. (Etim. — Del lat. *praescribere*, prescribir.) v. a. Señalar, ordenar, determinar una cosa. ‖ *Der.* Adquirir el dominio de una cosa por medio de la prescripción. *Eduardo* PRESCRIBE *un campo, una casa, un derecho.* U. t. c. n. ‖ v. n. Concluir ó extinguirse una carga, obligación ó deuda, por el transcurso de cierto tiempo. ‖ fig. Desvanecerse una esperanza.

PRESCRIPCIÓN. F. é In. Prescription. — It. Prescrizione. — A. Verordnung. — P. Prescripção. — C. Prescripció. — E. Ordonado. (Etim. — Del lat. *praescriptio*, prescripción.) f. Acción y efecto de prescribir. ‖ Mandato, orden determinada y precisa. ‖ ant. Introducción, proemio ó epígrafe con que se empieza una obra ó escrito. ‖ *Der.* Modo de adquirir el dominio de una cosa por haberla poseído con las condiciones y durante el tiempo prefijado por las leyes.

PRESCRIPCIÓN. *Der.* Importantísima institución jurídica, que procede considerar primeramente en general y después en las diferentes ramas del Derecho positivo, en las que ofrece modalidades especiales.

I. — De la prescripción en general

(Estudio filosófico-jurídico)

Indicaremos: concepto, clases, naturaleza, requisitos y fundamento.

1. *Concepto.* Con frecuencia, los autores no formulan un concepto general de la prescripción como institución jurídica, sino que la definen sólo con relación al dominio, siendo así que tiene aplicación á toda clase de derechos. Desde un punto de vista comprensivo de los diferentes aspectos en que puede ser considerada consiste en: *el hecho jurídico de que mediante el transcurso de un cierto tiempo, unido al ejercicio ó no ejercicio de un derecho en determinadas condiciones, se adquiere ó pierde, respectivamente, el derecho de que se trate.*

2. *Clases.* De aquí que suela clasificarse la prescripción en *adquisitiva* y *extintiva*, por más que en realidad toda prescripción es al mismo tiempo lo uno y lo otro; adquisitiva, para el que adquiere el derecho, y extintiva, para el que lo pierde. El primer aspecto predomina cuando se la considera con relación al dominio y demás derechos reales, denominándosela por los tratadistas, con tecnicismo tomado del Derecho romano, *usucapión;* el segundo aspecto es el que prevalece tratándose de obligaciones, porque lo más saliente es que el acreedor pierde por ella el derecho de ejercitar sus acciones contra el deudor (por lo que suele llamársela *prescripción de acciones*); pero realmente el otro aspecto es inseparable en ambos casos, por lo que pueden y deben establecerse las siguientes distinciones, que aclaran la terminología:

A) *Prescripción del dominio y de los derechos reales.* Es:

a) *Prescripción adquisitiva* con relación al poseedor ó ejercitante del dominio ó derecho real de que se trate *(usucapión).*

b) *Prescripción extintiva* con relación al que, por no ejercitar su derecho, pierde la cosa ó el derecho real de que se trate (este género de prescripción no tiene nombre especial).

B) *Prescripción de obligaciones ó de acciones.* Es:

a) *Extintiva*, con relación al acreedor que por no ejercitar sus acciones en el tiempo marcado, las

pierde (tampoco este género de prescripción tiene nombre especial).

b) *Adquisitiva*, para el deudor que se liberta así del cumplimiento de sus obligaciones (por lo que este género de prescripción se denomina *liberatoria*), adquiriendo el derecho de imponer silencio ó excepcionar al acreedor si éste se las exige.

Prisco (quien yerra al establecer la distinción entre prescripción adquisitiva y extintiva diciendo que por la primera se adquiere algún derecho y por la segunda se libra uno de una obligación, pues así vendrían ambas á ser una misma cosa) observa que la prescripción adquisitiva puede ser *constitutiva* y *traslativa*. Lo primero tiene lugar cuando, por ejemplo, se consigue mediante la usucapión una servidumbre que antes no existía; lo segundo, cuando por la prescripción se adquiere una cosa ó derecho que antes pertenecía á otro. La prescripción adquisitiva constitutiva imita á la ocupación, pero se diferencia de ésta en que la ocupación recae sobre cosas materiales y ya existentes, sólo que sin dueño; mientras que aquélla se refiere á derechos que se crean por la prescripción.

Otra clasificación de la prescripción es en *ordinaria* y *extraordinaria*. La primera es aquella en la cual, por reunir el ejercicio del derecho por parte del adquirente todos los requisitos exigibles, basta con cierto período de tiempo, fijado en atención á esta circunstancia; la segunda es aquella para la cual, por no reunir ese ejercicio del derecho todos los dichos requisitos, se exige un tiempo más largo. Como se ve, esta clasificación se refiere al aspecto de la prescripción como modo de adquirir los derechos.

3. *Naturaleza y funciones de la prescripción*. Considerándolo desde el punto de vista de la adquisición de los derechos (en el que va comprendido el de la pérdida de los mismos), realiza una doble función, pues, de un lado, constituye título suficiente del derecho, harto necesario en los casos en que el titular de éste no lo tiene, ya por haberlo perdido, ya por no haberlo tenido nunca; y por otra parte y como consecuencia de ello autoriza para rechazar toda impugnación contra las adquisiciones en que haya mediado algún vicio, dando así seguridad y tranquilidad á los poseedores de los derechos, convirtiendo la posesión en propiedad y evitando de este modo muchos pleitos.

Viene á ser, pues, la prescripción un modo especial de adquirir. La mayoría de los autores lo incluyen entre los derivativos, puesto que la cosa ó el derecho que se adquiere por la prescripción, tuvo un dueño anterior al adquirente; pero si bien no es originario (y buena prueba de ello son los requisitos que se exigen, muy distintos de los de la ocupación) tiene algo de ello, pues, como veremos, presupone un cierto abandono de la cosa ó del derecho por su dueño anterior, además de que en los casos de prescripción adquisitiva constitutiva no puede decirse que se trate de un modo derivativo. En virtud de estas razones algún autor hace de la prescripción un modo de adquirir *mixto* de originario y derivativo, terminología no muy exacta (ya que si es lo uno no puede ser lo otro), siendo preferible decir que es un modo especial.

4. *Requisitos*. El esencial es el del ejercicio del derecho, es decir, la posesión jurídica; todos los otros son complementos ó ampliaciones de él y vienen exigidos para evitar en lo posible que la prescripción ampare el fraude y se convierta en una legitimación del despojo. Los tratadistas suelen indicar los requisitos de la prescripción, siguiendo al Derecho romano, con el verso:

Res habilis, titulus, fides, possessio, tempus;

pero ni esta enumeración es completa (pues existe el de la capacidad del sujeto), ni atiende á la importancia de cada uno de estos requisitos, ni los clasifica.

De ellos, unos son comunes á todo modo de adquirir, siquiera presenten caracteres particulares cuando se refieren á la prescripción, y otros privativos de ésta.

A) Son *comunes*, los dos siguientes:

a) Capacidad de las personas en cuyo favor ó en contra de las cuales la prescripción se realiza. Esta capacidad se fija por las leyes positivas, siendo la general para adquirir y disponer respectivamente, considerándose como un axioma el de que: *contra non valentem agere non currit praescriptio.*

b) Aptitud de las cosas para ser objeto de prescripción *(res habilis)*. Carecen de esta aptitud las que se hallan fuera del comercio de los hombres (religiosas, santas, etc.), las pertenecientes á ciertas personas á quienes la ley proteja de un modo especial y, por lo general, las robadas y las usurpadas: pero en cuanto á éstas es preciso distinguir las muebles de las inmuebles, pues en las primeras, á fin de no dificultar las transacciones, se admite que la posesión equivale al título, mientras no se pruebe lo contrario; en tanto que respecto de los inmuebles, por ser susceptibles de sujeción á una titulación rigurosa, son posibles ciertas restricciones.

B) Los requisitos *peculiares* de la prescripción, son:

a) *Posesión*, que ha de ser pública y constante (esto es, no interrumpida ó por todos respetada): lo primero, porque si es oculta, nadie puede reclamar; lo segundo, porque si no es respetada por todos y, por el contrario, es controvertida por alguno, no aparenta ser un hecho ó derecho incontrovertible, y no puede servir de base á la presunción en que la prescripción se funda. Este requisito de la posesión, como básico, no puede faltar en ningún caso de prescripción adquisitiva.

b) *Buena fe* en el adquirente *(fides)*, esto es, la creencia del prescribente de que la cosa ó el derecho le pertenecen. Esta creencia ¿debe existir durante todo el tiempo necesario para llegar á la prescripción, ó bastará que exista solamente al principio? Lo moral sería lo primero, pues todo hombre justo, en el momento de saber que detenta una cosa sin derecho, debe restituirla sin pérdida de momento, y por esto las Decretales exigían la buena fe durante todo el tiempo (cap. 20, tít. 26, lib. 2.º); pero esto no siempre es posible en la práctica, y daría lugar á muchos inconvenientes, por lo que otras legislaciones han admitido que basta la buena fe en el momento de la adquisición (v. gr., la ley 12, tít. 29 de la Partida 3.ª). Una solución perfecta en lo posible es la de requerir la buena fe sólo en el principio, pero declarando, como hace el Código civil español, que la buena fe deja de existir y surtir efecto desde el momento en que existan actos que acrediten que el poseedor no ignora que posee la cosa indebidamente, lo cual está conforme con el principio de que *la buena fe se presume mientras no se demuestre lo contrario.*

c) *Justo título*, esto es, un hecho jurídico suficiente para transmitir la cosa ó el derecho, y que,

si no los transmitió legalmente, fué por adolecer de algún vicio que le acompañó. Este requisito puede faltar en la prescripción, lo mismo que el de la buena fe; pero se compensa con la exigencia de un plazo mayor de posesión.

d) *Tiempo.* Debe de ser el suficiente para que la posesión se considere como propiedad ó para que adquiera carácter de definitivo el abandono del propietario ó titular anterior. El plazo lo determinan las leyes positivas, variando según cada legislación y, dentro de cada una, según la clase de prescripción y según la naturaleza de las cosas y derechos ó acciones de que se trate. En general, es más corto para las cosas muebles que para las inmuebles; se prolonga para la prescripción de bienes que la ley considera dignos de una protección especial; y todavía más en los casos en que falta el título ó no existió buena fe.

5. *Fundamento.* Por virtud de la prescripción, la mera posesión llega á convertirse en dominio, el hecho en derecho, y el derecho poco firme, inseguro y no demostrable en derecho firme, seguro, probado y, por tanto, inatacable. ¿Cuál es la razón que justifica este efecto de la prescripción y, por tanto, la prescripción misma? Plantear este problema equivale á inquirir el fundamento de justicia intrínseca en que la prescripción se basa.

Algunos tratadistas sostienen que no existe este fundamento, y que la prescripción es una institución, no de Derecho natural, sino sólo de Derecho positivo humano, creada por la ley humana por razones de necesidad ó de utilidad y conveniencia, como son: evitación de frecuentes litigios acerca de la legitimidad del derecho del propietario, simplificación de la prueba de la propiedad, ahorrando prolijas investigaciones que tendrían que remontarse hasta el primer adquirente originario; certidumbre, así, de la propiedad, una de las bases del orden y comercio social, cuya certidumbre es de interés público, pues sin ella serían imposibles el comercio y el trato social, pues, como escribía Alonso Martínez, se bambolearían todas las fortunas, quedarían inciertos todos los derechos y se paralizaría la producción y el tráfico, motivos por los cuales afirmaron los romanos que *bono publico usucapio introducta est*, y dijo de ella Cicerón que era *patrona generis humani et finis sallicitudinis ac periculi litium;* interés público que está, además, en no proteger la voluntad indolente y excitar con los plazos de la prescripción la diligencia del propietario, etc.

Pero existen razones más altas, de carácter jurídico natural, que justifican la prescripción. Esta no viene á ser sino la solución de un conflicto ó colisión de derechos entre el poseedor y el propietario anterior, ó, mejor dicho, entre la posesión por parte del prescribente y el título de propietario de aquel contra el cual se prescribe. La prescripción no hace que triunfe desde luego el poseedor, lo que constituiría un despojo, sino que por el transcurso del tiempo y de las otras circunstancias, á medida que la posesión se va fortificando, el título del anterior propietario se va debilitando, hasta llegar á establecerse una doble presunción: de abandono por parte del dueño, y de dominio ó derecho por parte del prescribente. Esta presunción es jurídica: cuando el propietario abandona clara y definitivamente una cosa, pierde *ipso facto* el dominio de ella, la cual se hace *nullius* y materia de ocupación; pero cuando el abandono no aparece claramente, es preciso presumirlo de las omisiones del dueño respecto de la conservación y defensa del derecho ó de la cosa, sobre todo cuando enfrente de ellas aparece un titular ó poseedor que realiza actos de pertenencia.

No es sólo esta presunción lo que justifica á la prescripción. Como escribe Prisco, la ley jurídico-rracional no puede permitir al propietario el derecho de no usar de sus cosas hasta el punto de que se crean abandonadas y concederle al mismo tiempo el de reivindicarlas, cuando le agrade, del poseedor actual, lo que implicaría, de un lado un derecho contrario al fin de la propiedad, otorgado al propietario, y de otro, la obligación para el poseedor actual de sufrir grandes daños en obsequio al capricho y descuido de aquél. La propiedad existe en beneficio de los individuos y de la sociedad para la realización de los fines individuales y sociales mediante la realización del destino ó la aplicación de la utilidad de las cosas, por lo que dejar que éstas permanezcan inútiles y abandonadas, sería faltar al fin de la propiedad sobre todo cuando por el transcurso de un plazo suficiente aparece bastante claro ese abandono, enfrente de un poseedor que las utiliza; por donde se ve, además, que el transcurso del tiempo no es el título de la prescripción, sino solamente la señal que certifica la existencia de las razones sobre que está fundada. La objeción de que el propietario tiene derecho á no usar de sus cosas y, por tanto, no puede perder sus derechos dejando de usarlas, implica el confundir el no uso de una cosa propia y el abuso de por largo tiempo no usar de la cosa como propietario, dejando á otro que la posea y usufructúe, y se la apropie por medio de un trabajo público y continuo, y pretender después reclamarla de éste; sin que valga decir que el anterior propietario puede ignorar el derecho que le asistía y también que un tercero estaba usando de su propiedad; pues aparte de que tal alegación podrían hacerla propietarios que no tuviesen tal ignorancia, y de que ya no niega la racionalidad de la prescripción en los casos en que esta ignorancia no exista, la sociedad eleva á relación interna lo que aparece al exterior mediante las señales del abandono por el propietario y el uso por el poseedor, infiriendo de ellas roto el vínculo que unía la cosa al primero y su nueva pertenencia al segundo. Resulta de todo ello que el Estado ó la ley, que no debe proteger el uso desordenado de las cosas, tampoco debe de proteger el no uso ó abandono de las mismas, por ser opuesto al destino natural de las cosas y al fin de la sociedad civil.

II. — La prescripción en el Derecho romano

La prescripción fué objeto de una larga evolución en el Derecho romano, pudiendo distinguirse en ella los tres períodos del Derecho antiguo, Derecho clásico y Derecho justinianeo, con relación tanto á la prescripción del dominio y derechos reales, como á la de las obligaciones.

§ 1.º — Prescripción del dominio y derechos reales

A) *La prescripción en el Derecho antiguo: «usucapio»; concepto, requisitos y efectos.* En los primeros siglos de Roma, la propiedad *(quiritaria)* de las cosas sólo podía transmitirse por quien fuese el propietario de ellas, mediante los modos solemnes de la *mancipatio* é *in iure cessio;* cuando faltaba uno de estos dos supuestos (propiedad en el transmitente y

modo legal de transmisión) ó ambos, se subsanaba el defecto mediante la posesión pública y manifiesta ejercida por el adquirente durante cierto tiempo, transcurrido el cual la ley le protegía. Esto se denominó en un principio *usus auctoritas* (*usus* designa el hecho de la posesión y *auctoritas* la protección legal), denominación que emplean las XII Tablas (el más antiguo texto que nos queda sobre el particular), y, después, *usucapio* (*capio usu*).

Constituía ésta, pues, un modo civil de adquirir la propiedad, que venía á ser á la *mancipatio* como era la costumbre á la ley votada en los comicios, é institución subsidiaria; pues si el pueblo intervenía en los modos solemnes de transmisión, representado por los testigos en la *mancipatio* y por el magistrado en la *in iure cessio*, el ejercicio de la propiedad á vista de todos sin ser turbado parecía implicar el consentimiento del pueblo entero.

Mas para producir tal efecto (transformar en propiedad quiritaria la simple posesión ó la propiedad bonitaria) precisaba reunir los siguientes requisitos:

a) El adquirente debía ser ciudadano romano ó tener á lo menos el *commercium*, pues se trataba de una institución del *jus civile*, de la cual estaba excluído el extranjero.

b) La cosa debía ser susceptible de propiedad quiritaria y, por tanto, estar *in commercium*. Por no reunir estos requisitos no podían usucapirse las cosas religiosas y santas, los hombres libres, las *res publicae et universitatis*, las cosas *nec mancipii*, como los fundos provinciales, etc. Por disposición especial de la ley eran insucapibles, aunque eran *mancipi* las cosas siguientes: 1.° el lugar del sepulcro y el camino para él (*bustum et forum*); 2.° el espacio de 5 pies que debía existir entre los campos; 3.° las enajenadas por una mujer en tutela de los agnados, sin permiso de su tutor, y 4.° las furtivas. La Ley Atinia dispuso que el vicio de estas últimas se purificase desde que volviesen á su dueño. En un principio fueron tanto los muebles como los inmuebles susceptibles de ser *res furtivae*; pero más adelante se admitió que los segundos no podían ser robados, por lo que la Ley *Julia et Plautia* prohibió la usucapión de aquellos de que el propietario hubiese sido desposeído violentamente (*res vi possessae*). Más adelante se fueron añadiendo otras prohibiciones (como la de las cosas enajenadas en menosprecio de una disposición legal) que pasaron á la legislación de Justiniano.

c) El *usucapiens* debía poseer públicamente la cosa durante un año si se trataba de muebles y dos si de inmuebles, según taxativa disposición de las XII Tablas (*usus auctoritas fundi biennium esto, caeterorum rerum annuus usus esto*. En un principio no vinieron las casas comprendidas en la voz *fundi*; pero más adelante se consideraron como accesorio del fundo, y después se aplicó el plazo de los dos años á todos los inmuebles).

d) Se precisaba una *iusta causa possessionis*, es decir, un acto que autorizase al adquirente para creerse dueño de la cosa. Esta idea de la *iusta causa* se descompuso después en las de *justo título* y *buena fe*. Sin embargo, hubo casos en que pudieron usucapirse cosas con mala fe, por constar al poseedor que eran ajenas. Tales fueron, según Gayo:

1.° En la *usucapio pro haerede*, que tenía lugar cuando una persona que tuviese la testamentifactio pasiva poseyese como heredero durante *un año* una herencia (aunque fuesen inmuebles), de la cual no hubiese tomado posesión el heredero. Obedeció esto á que se quiso obligar á los herederos ó no retardar la adición de la herencia, para que continuasen la personalidad del difunto en los ritos y en el pago de deudas; fijándose un año para la prescripción, porque en un principio la herencia no se consideró incluída entre los fundos, sino que antes de la adición era una especie de *res nullius*. Con todo, la opinión pública llegó á considerar esta prescripción como inmoral (*improba et lucrativa*), por lo que empezó á restringirse por la jurisprudencia que, fundándose en la regla *nemo sibi ipse causam possessionis mutare potest*, la prohibió al que poseía la cosa del difunto sin título ó á título de depósito, arrendamiento, préstamo, etc. Adriano fué más lejos, permitiendo al heredero reclamar por la *petitio haereditatis* toda cosa usucapida sin buena fe; faltaba sólo castigar al poseedor de mala fe de la herencia (*praedo*) é imposibilitarle para que hiciese valer su usucapión de la herencia contra terceros, lo que realizó Marco Aurelio declarando que esta usucapión constituía el *crimen expilatae haereditatis*.

2.° La *usureceptio* simple, que tenía lugar cuando el que había dado una cosa *fiduciae causa*, para que le fuese devuelta, continuase poseyéndola durante un año (fuese mueble ó inmueble), en cuyo caso adquiría su propiedad sin necesidad de remancipación ni retrocesión (de ahí el nombre de *usureceptio* dado á este género de ocupación, pues por ella se volvía á recibir el uso de lo que ya era propio).

3.° La *usureceptio ex praediatura*, que era la usucapión que realizaba el dueño de una cosa inmueble, de la cual por una causa legal se apoderaba el Estado, vendiéndola éste, si continuaba poseyéndola durante dos años (la denominación obedece á que la venta se llamaba en este caso *praediatura* y *praediator* el comprador).

4.° La usucapión de la mujer en el antiguo Derecho; la de las cosas enajenadas por una mujer sin consentimiento de su tutor, la de las cosas donadas en contravención de la *Lex Cincia* y la del esclavo adquirido *in noxa* de quien no era su dueño, casos todos estos no mencionados por Gayo y que se fueron admitiendo, si bien sólo el último de ellos subsistía en tiempo de Justiniano.

B) *Derecho nuevo: la «praescriptio longi temporis» en el Derecho pretorio: su origen y aplicación; sus diferencias con la «usucapio»; coexistencia de ambas instituciones; movimiento de fusión de las mismas en el Derecho imperial.* La *usucapio* no era aplicable á los peregrinos ni á los fundos provinciales; pero en las provincias apareció una institución análoga, ya porque la creasen los pretores, ya porque existiese en ellas desde antiguo y los gobernadores la admitiesen en los edictos provinciales. Esta institución es la llamada *longi temporis praescriptio*, consistente en que, al que poseyera un *inmueble* durante un tiempo bastante largo, se le mantenía en su posesión por el pretor ó el procónsul, dándole contra toda reivindicación una *exceptio temporalis*. El plazo de posesión debió variar según las provincias; pero las constituciones imperiales lo fijaron uniformemente en diez años entre presentes y veinte entre ausentes (es decir, según qué demandante y demandado viviesen ó no en la misma provincia). Originariamente esta *praescriptio* no otorgaba la propiedad, sino la seguridad en la posesión (*securitas possessionis*), teniendo lugar solamente para los fundos provinciales. Además de estas tres diferencias (en plazo, ob-

jeto y efecto general), separaban á la *praescriptio* de la *usucapio* las siguientes: 1.ª la *usucapio* era de Derecho civil, la *praescriptio* de Derecho de gentes; 2.ª la primera era un modo de adquirir la propiedad, facultando al *usucapiens* no sólo para oponerse á la reclamación del dueño de la cosa, sino para vindicarla de cualquier otro poseedor; la segunda era sólo un medio de oponerse á la reclamación del dueño; esto es, la primera producía una excepción y una acción real, la segunda sólo una excepción; 3.ª aquélla, al conferir el dominio, lo hacía con las cargas que tuviese, de modo que los acreedores conservaban sus acciones; ésta enervaba la acción, no sólo del dueño, sino las de los acreedores que no las hubiesen ejercitado durante el plazo de la prescripción, y 4.ª la *usucapio* no se interrumpía por la reclamación del dueño, mientras no recayese sentencia condenatoria (por lo que si el plazo se cumplía durante el pleito ó la sentencia era absolutoria, confería el dominio); la *praescriptio* se interrumpía, de manera que no surtía efecto si no estaba completa al empezarse el pleito, y en todo caso, interpuesta reclamación por el dueño, era preciso empezar á prescribir de nuevo.

Ambas instituciones coexisten en el Derecho imperial; pero en éste se inició muy pronto un movimiento de fusión de ambas, que comenzó por ir aplicando á la *praescriptio* ciertas condiciones de la usucapio, exigiendo para aquélla la posesión continua *(diutina)*, el justo título y la buena fe *initium possessionis*. Además, desde los Severos se admitió para las cosas muebles (con exclusión de las robadas) y, acaso por Diocleciano, se extendió á los fundos itálicos, con la restricción (que ya existía para la usucapio y que declararon Valente y Valentiniano I) de que era imprescriptible el espacio entre los campos. Constantino y Teodosio II crearon una prescripción extraordinaria de un plazo mucho más largo (de treinta y cuarenta años) para los casos en que faltase el título ó la buena fe ó se tratase de ciertas cosas, institución que se modeló sobre la *praescriptio* y no sobre la *usucapio*.

C) *Derecho justinianeo*. En tiempo de Justiniano todos los súbditos del Imperio eran ciudadanos, y desde las invasiones de los bárbaros había quedado muy reducido el número de fundos itálicos, únicos en que podía convenir la usucapio para adquirir la propiedad. Por otra parte, respecto á las cosas muebles sólo existía la usucapio, es decir, que mientras la usucapio se aplicaba en todo el Imperio para las cosas muebles, la *praescriptio* era de aplicación casi general para los inmuebles. La evolución que llevó á prevalecer al *ius gentium* sobre el *ius civile* llevó también á Justiniano en el año 531 á fundir ambas instituciones en una con el nombre acumulativo de *usucapio et longi temporis praescriptio* (si bien el primero se aplicaba más bien tratándose de bienes muebles y el segundo de inmuebles), productora siempre de la propiedad. Al lado de esta prescripción existía otra, la *praescriptio XXX vel XL annorum*, como extraordinaria, por lo que importa distinguir una y otra, tratando primeramente de la ordinaria, tal como Justiniano las reguló.

A') *Prescripción ordinaria*. Es la que reúne las cinco condiciones de: *res habilis, titulus, fides, possessio* y *tempus*, que pasamos á indicar.

a) *Res habilis*. Lo son las que están en el comercio y no tienen prohibición legal de prescribirse. Existen tres clases de incapacidades que Pastor llama absoluta (que sería mejor llamar perpetua), temporal y respectiva.

1.ª Tienen incapacidad *perpetua* las cosas que no están en el comercio, á saber: las sagradas, religiosas, santas, comunes, públicas y la libertad del hombre.

2.ª Tienen incapacidad *temporal* las cosas siguientes: 1.ª las adquiridas de persona á quien esté prohibido enajenar, mientras subsista esta prohibición (de la cual es complemento necesario la de prescripción); 2.ª las de quien está en tutela y curatela, mientras éstas duren, si no se han enajenado con las formalidades legales; 3.ª las del peculio adventicio de los descendientes, mientras estén éstos en patria potestad; 4.ª las dotales, mientras subsista el matrimonio, salvo que el tercero haya comenzado á poseerlas antes de constituirse la dote; 5.ª las sujetas á reserva, mientras viva el cónyuge que las posea; 6.ª los legados, mientras no llegue la época de su pago; 7.ª las litigiosas, mientras dure el litigio; 8.ª los materiales empleados en una construcción, mientras ésta permanezca en pie; 9.ª las robadas ó hurtadas, mientras no vuelvan á poder de su dueño y éste las reciba como propias que le habían sido robadas; 10, las inmuebles de que el poseedor se ha apoderado con violencia *(res vi possessae)*, mientras no vuelvan á poder del desposeído (la incapacidad se entiende respecto al primer adquirente, pero no á un tercero que de buena fe los adquiere de él), y 11, las regaladas á un magistrado en contravención á la *Lex Julia repetundarum*, mientras no hayan pasado otra vez á poder de quien las dió ó de sus herederos.

3.ª Tienen incapacidad *respectiva*, es decir, no pueden ser objeto de la prescripción ordinaria, pero sí de la extraordinaria: los bienes del fisco cuando han sido ya declarados de éste por la *publicatio bonorum* y la *designatio;* los patrimoniales del príncipe y los pertenecientes á los pueblos, iglesias y establecimientos de beneficencia (porque tienen ante la ley el concepto de menores), y los adquiridos de buena fe con algún vicio (v. gr., falta del justo título) si no media una prohibición especial que imposibilite hasta la prescripción extraordinaria.

b) *Titulus*. Es el acto ó hecho que, en tesis general, es legalmente apto para dar, desde luego, la propiedad al adquirente y que se la daría si no hubiese un obstáculo ó vicio que lo impidiese (v. gr., que el transmitente no sea propietario ó no tenga capacidad para enajenar). El título debía ser: 1.° *justo*, esto es, translativo de dominio (*quo dominia quaeri solent*, dice el Digesto), como la compra, la donación, el legado, etc.; 2.° *verdadero*, esto es, realmente existente, y 3.° *válido*, es decir, que no adolezca de nulidad. Sin embargo, en el Digesto se encuentran textos de Ulpiano, Paulo, Juliano y Papiniano que prueban que bastaba que de buena fe se creyese en la existencia y validez del título, aunque éste no existiese ó no fuese válido en la realidad (lo que se ha llamado *título putativo*), ó, como dice Pastor, que puede usucapir todo el que adquiere la posesión fundada en un título cuya inexistencia ó falta de validez ignora por un error de hecho ajeno dispensable.

c) *Fides*. Se entiende por buena fe, en materia de prescripción, la creencia del poseedor de que es legalmente dueño de la cosa, por ignorar el vicio ó los vicios de que adolece la adquisición. Consta, pues, de dos elementos: uno *positivo*, la creencia de

ser dueño, por lo que, si lo duda, ya no podrá tener lugar la prescripción, y otro *negativo*, la ignorancia del vicio que tiene la adquisición (por ejemplo, que el vendedor no es propietario ó que la forma del acto es defectuosa), ignorancia que ha de ser excusable, esto es, no ser resultado de culpable negligencia), y recaer sobre el hecho, no sobre el derecho, pues la ignorancia de éste no es excusable. Los romanos admitieron que la buena fe bastaba que concurriese en el momento de la adquisición, de modo que nada importaba que con posterioridad dudase de si era dueño ó se descubriese el vicio *(mala fides superveniens non nocet)*; sin embargo, en las adquisiciones por compraventa se exigía la buena fe, tanto en el momento del contrato (que era consensual) como en el de la tradición ó entrega de la cosa. Por último, mientras el justo título tenía que probarse por el prescribente en caso de impugnación, la buena fe se presumía mientras el demandante no probase la mala fe.

d) *Possessio* Es el requisito principal. Para que la prescripción pueda comenzar es preciso que se tome posesión de la cosa, ya por sí mismo, ya por representante (esclavo, depositario, mandatario, etcétera). De aquí el que la prescripción no pudiera tener lugar en virtud de un acto que, aun cuando fuese translativo de dominio, no transmitiese la posesión de la cosa. Trátase, pues, de una posesión jurídica, con justo título y buena fe; pero ya sabemos que el primero puede faltar (con tal de que se crea tenerlo), y en cuanto á la segunda, se conservaron algunos casos, reminiscencias del antiguo Derecho, en que la buena fe no era precisa, como en los dos casos de usurreceptio (y, al menos para el Derecho clásico, en el de la *constitutio rutiliana*, referente á la tradición de cosas *mancipi* hecha por la mujer en tutela sin la *auctoritas tutoris*, con tal que el adquirente hubiese pagado el precio).

e) *Tempus*. El plazo durante el cual debía poseerse era: 1.° para las cosas *muebles*, tres años (como se ve, alargó Justiniano el plazo de la usucapión antigua), y 2.° para las *inmuebles*, diez años entre presentes y veinte entre ausentes, entendiéndose la presencia y la ausencia como en la antigua *longi temporis praescriptio*, de la cual estos plazos se tomaron; y si las partes hubieran estado parte del tiempo presentes y parte ausentes, cada dos años de ausencia equivalían á uno de presencia. La computación del tiempo se hacía *civiliter*, es decir, no de momento á momento (como en la computación natural), sino que el último día se entendía completo desde que hubiese transcurrido el primer instante, debiendo tenerse presente que el día comenzaba en este caso á las doce de la mañana.

El plazo debía ser continuo, por lo que, si se interrumpía, debía empezarse de nuevo, con todos los requisitos. La interrupción podía tener lugar naturalmente (por perderse la posesión de hecho) y civilmente (por reclamarse la cosa en juicio al poseedor y ser éste condenado). La continuidad no se interrumpía por cambiar la persona del poseedor, sino que el tiempo pasado aprovechaba al sucesor del poseedor anterior, en los casos de *accessio possessionis*. Esta tenía lugar: 1.° en los casos de sucesión universal, en los que podía ocurrir que la prescripción comenzada por el causante se completase antes de la adición por el heredero (pues la herencia sostenía la personalidad del difunto), y en los que bastaba que la buena fe y el justo título se diesen en el causante, aunque no concurriesen en el heredero, pero no lo contrario, y 2.° en los casos de sucesión singular, en los cuales si el antecesor y el sucesor reunían los requisitos debidos, se sumaba el tiempo en que hubiesen poseído ambos (así, si el antecesor poseyó durante un año y el sucesor durante dos, había el plazo de tres años, suficiente para la usucapión de las cosas muebles); si el antecesor tenía buena fe y el sucesor mala, no podía éste usucapir (al revés de lo que ocurría en las sucesiones universales), y si el antecesor tenía mala fe y el sucesor buena, éste comenzaba á prescribir sólo desde que comenzaba á poseer, y aun en este caso sólo tenía lugar la prescripción por el plazo ordinario cuando el verdadero dueño de la cosa conociese su derecho y no reclamase contra el adquirente, pues en otro caso se precisaba el plazo de la prescripción extraordinaria, de la cual pasamos á tratar.

B') *Prescripción extraordinaria* (llamada por los tratadistas *praescriptio longissimi temporis*, y en las fuentes *praescriptio XXX vel XL annorum*). Durante mucho tiempo, cuando faltaba para la prescripción alguno de los requisitos indicados (salvo en aquellos casos excepcionales en que podía faltar el título ó la buena fe), no se podían prescribir las cosas. Esto pareció exagerado, pues así, el propietario que abandonaba sus cosas conservaba indefinidamente sus derechos sobre las mismas, en cuanto existiese algún vicio que impidiese la prescripción ordinaria. Constantino, primero y, finalmente, Teodosio II en el año 424, declararon que en estos casos, cuando el poseedor lo hubiese sido durante cuarenta años, según el primero, y sólo treinta, según el segundo; aunque no existiese justo título ó faltase la buena fe, si bien el propietario no perdía su derecho de propiedad, tenía el poseedor una *excepción* para rechazar la reivindicación y conservar la posesión, es decir, que el poseedor continuaba siéndolo, sin llegar á ser propietario, por lo que, si perdía la posesión, carecía de acción para reclamar la cosa, á no ser en caso de despojo violento. Justiniano fué más allá, y por una Constitución del 528 otorgó al poseedor de buena fe, aunque no tuviese justo título, que pudiese llegar á ser propietario por prescripción: a) *por cuarenta años* de posesión continua, sobre los bienes del fisco, del emperador, pueblos, iglesias y establecimientos de beneficencia, y sobre las cosas reclamadas en juicio cuando éste quedase en suspenso, contándose para éstas los cuarenta años desde la última diligencia, y b) *por treinta años*, todas las demás cosas, muebles ó inmuebles, viciosas ó no, y lo adquirido de un poseedor de mala fe cuando el dueño del objeto ignorase su derecho de reclamarlo ó no conociese la enajenación. Para el caso de faltar la buena fe, conservó Justiniano lo dispuesto por Teodosio.

Como se ve, esta prescripción era extraordinaria por poderse, mediante ella, adquirir cosas que no podían ser objeto de prescripción ordinaria, por poder faltar en ella el justo título (y aun la buena fe, si bien con menor efecto) y por el plazo para la prescripción, que era mucho mayor para compensar estos defectos.

Algunos autores consideran como prescripciones extraordinarias del Derecho romano la de *cien años*, precisos para prescribir los bienes ó cosas de la Iglesia romana, y la llamada *prescripción inmemorial*; pero la primera no es propia del Derecho romano, sino un privilegio introducido por el Derecho

canónico, y la segunda era, en realidad, una presunción de adquisición legal, otorgada por lo común subsidiariamente para los casos en que por circunstancias particulares no podían aplicarse la prescripción ordinaria ni la extraordinaria. Para esta presunción no se fijaba el tiempo de posesión, pero debía ser tan largo que no hubiera memoria en contrario, probándose esto por testimonio de ancianos.

§ 2.°—Prescripción de acciones ó obligaciones

V. Acción (t. I, págs. 991 y 992).

III.—La prescripción en el Derecho eclesiástico

1. *Derecho anterior al Código.* El Derecho canónico admitió la prescripción, modelándola sobre la doctrina del Derecho romano, pero introduciendo en ella importantes modificaciones, consistentes por lo común en hacer más rigurosos los requisitos para la prescripción. Importa tener presente que los preceptos del Derecho canónico sobre prescripción sólo se aplican á los bienes eclesiásticos, pero que algunas de sus disposiciones son aplicables en el fuero interno (por ser de Derecho natural) á toda clase de prescripción, aun la civil ó internacional, y que algunos de esos preceptos, por encerrar un fondo de moralidad superior á los del Derecho romano, se aceptaron por los tratadistas y las legislaciones civiles.

El concepto, las clases y el número de requisitos de la prescripción en el Derecho canónico son los mismos que en el romano, por lo que nos limitaremos á indicar las especialidades canónicas sobre cada uno de estos requisitos.

A) En cuanto á las cosas objeto de prescripción, la regla que dominó toda la materia es la de que no puede existir prescripción de ninguna clase contraria al Derecho natural, pues éste es divino y no puede ser derogado por los hombres: *Nemo sanae mentis intelligit naturali iuri quacumque consuetudine posse aliquatenus derogari* (cap. XI, tít. 4.°, lib. I de las Decretales), texto que, aunque referente en concreto á la costumbre, se aplicó á la prescripción por los canonistas; y lo mismo se entiende respecto á la que induzca á pecado ó sea contraria á las buenas costumbres. Así; eran imprescriptibles; *a*) la libertad, el poder paterno, la independencia recíproca del poder espiritual y del temporal (sin perjuicio de la harmonía entre ambos), el aire, la luz, etc.; *b*) los abusos, pues *abusus perpetuo clamat; c*) la obediencia debida al superior; *d*) las cosas puramente espirituales (sagradas, religiosas y santas), pero debiendo tenerse presente que: 1.° las cosas sagradas, religiosas y santas son prescriptibles desde que dejan de servir en su destino, y también lo son ciertos derechos episcopales de jurisdicción (como los abades los prescribieron contra los obispos), y 2.° que las cosas anexas á las espirituales pueden prescribir en favor de los eclesiásticos, pero no de los legos, salvo privilegio particular de éstos para poseerlas (como el derecho de patronato), y *e*) las demás cosas no susceptibles de ser poseídas por los particulares, como los templos, cementerios, etc., pero en las iglesias particulares es preciso que se celebre culto público; y todas estas cosas podían también prescribirse desde que dejasen de estar afectas á su primer destino.

B) En cuanto al título, se seguía la doctrina romana, bastando el título putativo, con tal que fuese justo y no vicioso (son viciosos, oponiéndose siempre á la prescripción, los de los colonos, usufructuarios, etc.). El título nulo (por no tener la forma requerida ó estar tachado de error, dolo, etc.) no podía servir de base para la prescripción, pero tampoco la impedía (ya que se consideraba como si no existiese) con tal que hubiese buena fe.

C) Esta es en el Derecho canónico la creencia de que no se perjudica á nadie. Se considera esencial, no pudiendo existir prescripción sin ella (capítulo XX, tít. 26, lib. 2.° de las Decretales) y exigiéndose durante todo el tiempo de prescripción. Así se dispone en varios lugares de las Decretales, siendo un axioma canónico el de que: *possessor malae fidei ullo tempore non praescribit.* Los canonistas y teólogos distinguen entre la buena fe para la prescripción de las cosas y para la de las obligaciones ó liberatoria. En cuanto á la primera, enseñan unos que basta la buena fe que excluye el pecado (y así dice Lugo: *quod peccatum non est, non est ex mala fide, sed ex bona*), exigiendo otros que se tenga, además, la creencia de ser propietario de la cosa (la primera de estas opiniones es la más conforme con el espíritu del Derecho eclesiástico, quedando compensada esta lenidad con la exigencia de que la buena fe exista durante todo el tiempo de prescripción). La buena fe para la prescripción liberatoria originó también divergencias, diciendo unos que es necesario que el prescribente ignore la deuda de que se libera, y sosteniendo otros que esta ignorancia no es de rigor, porque puede suceder que no se ignore la deuda sin que por ello haya mala fe en no pagar (v. gr.: por no poder ó por creer que existe compensación).

D) En cuanto á la *posesión,* se sigue la doctrina romana. Los canonistas dicen que debe ser continua y no interrumpida, pacífica (libre de violencia en su origen, pero pudiendo la violencia cesar, contándose en este caso el tiempo desde esta cesación), pública (no clandestina), á título de propiedad é inequívoca (esto es, sin duda acerca de las condiciones antedichas).

E) Finalmente, en cuanto al tiempo es, en general, el de *treinta años;* pero no faltan canonistas que se contentan con tres para los bienes muebles.

2. *Derecho del Código.* El moderno Código del Derecho canónico ha simplificado sobremanera la doctrina canónica sobre prescripción, de la que trata en los cánones 1508 á 1512 inclusives (tít. 27, parte 6.ª del libro 3.°). Por él se admite para la prescripción, tanto adquisitiva como liberatoria, de los bienes de la Iglesia, lo que establezcan sobre la prescripción para los bienes no eclesiásticos las leyes civiles de las respectivas naciones, salvo algunas especialidades que versan sobre las cosas no prescriptibles, la buena fe y el tiempo (canon 1508), especialidades que pasamos á indicar.

A) No son prescriptibles, con arreglo al Código, dos grupos de cosas: unas que tienen incapacidad absoluta y otras que la tienen relativa ó condicionada.

a) Tienen incapacidad absoluta: 1.° las de Derecho divino, natural ó positivo; 2.° las que sólo pueden obtenerse por privilegio apostólico; 3.° los derechos espirituales de que son incapaces los legos, en favor de éstos; 4.° los límites *ciertos é indubitados* de las provincias eclesiásticas, diócesis, parroquias, vicariatos apostólicos, prefecturas apostólicas y abadías ó prelaturas *nullius;* 5.° las limosnas y cargas de misas; 6.° los beneficios eclesiásticos, sin título

por parte del poseedor; 7.° los derechos prelaticios de visita y de obediencia debida (lo que se prohibe es que los súbditos puedan excusarse de ser visitados por el prelado ó de prestarle la obediencia alegando la prescripción), y 8.° el pago del impuesto llamado catedrático (canon 1509).

b) Tienen incapacidad relativa ó condicional las cosas sagradas *(res sacrae)*, á saber (canon 1510):

a') Incapacidad relativa, las que no están en el dominio privado, las cuales no pueden ser prescritas por persona privada alguna (es decir, por los individuos, tanto eclesiásticos como laicos y por las personas no físicas laicas) sino sólo por una persona moral (no física) eclesiástica, contra otra persona de igual clase, y

b') Incapacidad condicional, las que estén en el dominio privado, las cuales pueden ser prescritas por toda clase de personas á condición de que si no hubieran las cosas perdido la consagración no puedan ser aplicadas á usos profanos, y aunque la hayan perdido no se destinen á usos viles.

B) Ninguna prescripción es válida si no existe buena fe, tanto en el principio como durante todo el tiempo de posesión requerido para la prescripción (canon 1512).

C) Por lo que respecta al tiempo (canon 1511):

a) Para la prescripción de las cosas inmuebles, muebles preciosas, derechos y acciones reales ó personales, pertenecientes á la Santa Sede, se requieren *cien años*, y

b) Para las cosas, cualesquiera que sean, pertenecientes á otra persona moral (no física) eclesiástica, se precisan *treinta años*.

En las cosas pertenecientes á otras personas eclesiásticas, los plazos son los marcados por las leyes civiles.

IV.—La prescripción en Derecho español

La soberanía es imprescriptible, según el Derecho político moderno. Aparte de esta cuestión, en la que no entraremos en este lugar (V. SOBERANÍA), la prescripción viene regulada en España por el Derecho civil, el mercantil, el penal y el administrativo.

§ 1.° — La prescripción en el Derecho civil

Distinguiremos el denominado común del llamado foral.

1. — LA PRESCRIPCIÓN EN EL DERECHO COMÚN

Admite las dos clases de prescripción, á saber: del dominio y derechos reales y de acciones ú obligaciones.

A. — *Prescripción del dominio y demás derechos reales*

Precedentes. Concretándonos á los más importantes, diremos que el Fuero Juzgo señaló como ordinaria la prescripción de treinta años para la adquisición y pérdida de toda clase de bienes. En la legislación municipal de la Reconquista, los plazos se acortaron sobremanera (año y día y seis años, como los más generales) por la necesidad de favorecer el establecimiento de pobladores. También el Fuero Real admite la prescripción por posesión de año y día con buena fe, *en paz y en faz*, entrando y saliendo en las tierras el poseedor. El Fuero Viejo, con su espíritu nobiliario, estableció plazos distintos según que las cosas perteneciesen á los nobles ó á los plebeyos y según que fuesen ó no de abolengo. Las Partidas copiaron el Derecho romano que, merced á los juristas, se fué aplicando en esta materia (tít. 29 de la Partida 3.ª). Algunas disposiciones se hallan también en el Ordenamiento de Alcalá y en las Leyes de Toro, en cuyo análisis vedan entrar las proporciones del presente trabajo.

Derecho vigente. Se contiene en el Código civil. Según su art. 609, la propiedad y los demás derechos reales se adquieren (además de otros modos) por prescripción; pero el Código no desarrolla lo relativo á este género de prescripción al tratar de los modos de adquirir, sino que lleva la materia al título XVIII del lib. 4.° al tratar de las obligaciones, lugar impropio, en el que se trata también de la prescripción de las acciones, haciendo preceder á lo especial de una y otra ciertas reglas generales aplicables á ambas y que se refieren á la capacidad de las personas para ser sujetos y á la de las cosas para ser objetos de prescripción. Nosotros estudiaremos estas reglas (arts. 1930-1939) juntamente con las relativas á la prescripción del dominio y demás derechos reales (arts. 1940-1960), exponiéndolas de un modo sistemático, conforme á los requisitos de la prescripción.

a) *Capacidad de las personas*. La capacidad para adquirir por prescripción es la misma que para adquirir por los demás medios legales (art. 1931) ya que aquélla viene á subsanar defectos de éstos. Esta capacidad es irrenunciable (declaración que holgaba, pues esa capacidad es un atributo de la naturaleza humana); pero sí puede renunciarse la prescripción ya ganada, como pueden renunciarse todos los derechos adquiridos; entendiéndose que basta el que tal renuncia sea tácita, y que existe ésta cuando se han realizado actos que hacen suponer el abandono del derecho adquirido (art. 1935). En ningún caso esta renuncia puede hacerse (como no puede hacerse la de ningún derecho) cuando perjudique á tercero, por lo cual los acreedores del renunciante y cualquier otra persona interesada en hacer valer la prescripción podrán utilizar ésta á pesar de la renuncia expresa ó tácita del prescribente (art. 1937).

Puede prescribirse contra toda clase de personas, incluso las jurídicas (art. 1932, § 1.°), principio que representa una novedad con relación al Derecho anterior al Código el cual, fundándose en el principio contra *non valentem agere non currit praescriptio*, no admitía la prescripción contra menores de catorce años, contra hijos de familia por razón de su peculio, contra incapacitados, etc. (prohibición fundada en que no pudiendo oponerse á la posesión por otro, falta la presunción de abandono de la cosa ó del derecho), concediéndoseles una acción rescisoria del dominio para anular la prescripción realizada en contra suya, acción que debían ejercitar (so pena de caducidad y, por tanto, de convalidación de la prescripción) dentro de los cuatro años siguientes á la desaparición del impedimento. Por virtud de la regla del Código, esta acción en rescisión ha desaparecido, y en su lugar se otorga á las personas impedidas de administrar sus bienes el derecho (acción personal) de reclamar contra sus representantes legítimos, cuya negligencia haya sido causa de la prescripción (art. 1932, § 2.°); pero ésta permanece inatacable.

b) *Cosas que pueden prescribirse.* Todas las que están en el comercio de los hombres (art. 1936), declaración demasiado vaga, pues hay cosas que están en el comercio de los hombres y que no podían prescribirse con arreglo á la legislación anterior al Códi-

go, y que parece que lo podrán con arreglo á éste. La amplitud del Código en esta materia llega hasta declarar prescriptibles las cosas muebles hurtadas ó robadas, aun por los mismos que las hurtaron ó robaron y por sus cómplices y encubridores, siempre que hayan prescrito el delito ó falta, ó su pena y la acción para exigir la responsabilidad civil nacida del hecho criminal (art. 1956).

c) *Título*. Exige el Código que exista título (aunque ya veremos que admite una prescripción extraordinaria sin él), declarando que debe ser justo (es decir, bastar legalmente para transferir el dominio ó derecho real de que se trate; art. 1952), verdadero y válido (art. 1953), con lo cual se excluyen los títulos simulados, los putativos y los nulos; añadiendo que el justo título no se presume nunca, por lo que debe siempre probarse (art. 1954). precepto que está en contradicción con el art. 448, el cual, al tratar de la posesión, establece que «el poseedor en concepto de dueño tiene á su favor la presunción legal de que posee con justo título, y no se le puede obligar á exhibirlo», contradicción que no se salva diciendo que el art. 1954 es exclusivamente para la prescripción, pues: de un lado, la posesión en concepto de dueño es la que se precisa para ésta y si no produce tal efecto de la prescripción no se ve qué ventaja pueda tener; y de otro, el mismo Código admite, como veremos, la prescripción sin necesidad de título. Es de advertir que tratándose de *inmuebles* la prescripción que requiere título (ordinaria) no tiene lugar en perjuicio de tercero contra un título inscrito en el Registro de la propiedad, sino en virtud de otro título igualmente inscrito, debiendo empezar á correr el tiempo desde la inscripción del segundo (art. 1949); y que aun la que no requiere título (extraordinaria) no perjudica tampoco á tercero, sino desde que el poseedor ó prescribente haya inscrito su posesión en dicho Registro (art. 462).

d) *Buena fe*. Viene exigida por el art. 1940, entendiendo el Código por ella la creencia del poseedor «de que la persona de quien recibió la cosa era dueño de ella, y podía transmitir su dominio» (artículo 1950). Por exigir expresamente el Código para la prescripción (art. 1951) las condiciones establecidas para la buena fe al tratar de la posesión en general (arts. 433-436) resulta: 1.° que para tener el poseedor buena fe es preciso que ignore que en su título ó modo de adquirir exista vicio que le invalide (art. 433), 2.° que la buena fe se presume mientras no se pruebe lo contrario (art. 434), y aun no es necesaria en absoluto, según se ha visto (desde el momento en que el ladrón puede prescribir la cosa robada) y veremos, y 3.° que basta que exista al principio, pues se supone que continúa existiendo y que se sigue poseyendo disfrutando en el concepto en que se adquirió; pero si se promueve cuestión, dejará de surtir efecto desde que existan actos que acrediten que el poseedor no ignora que posee la cosa indebidamente ó por otros medios se pruebe lo contrario (arts. 435 y 436), solución intermedia entre los dos extremos de los que la exigen sólo al principio y de los que quieren que exista durante todo el tiempo de prescripción.

e) *Posesión*. Reproduce el Código substancialmente la doctrina del Derecho anterior á él. Debe ser (art. 1941) en concepto de dueño (y, por tanto, no basta la que se tenga en otro concepto, como arrendatario, usufructuario, etc., pues así la exige el justo título), pública (esto es, no clandestina, para que el dueño pueda tener conocimiento de ella, pues en otro caso no cabría la presunción de abandono), pacífica (no adquirida con violencia, lo que excluiría el justo título) y no interrumpida (es decir, continuada), pues cualquiera interrupción concluye con la presunción de dominio por parte del poseedor. Consecuencia de que la posesión ha de ser en concepto de dueño es la de que «no aprovechan para la prescripción los actos posesorios ejecutados en virtud de licencia ó por mera tolerancia del dueño» (artículo 1942).

Mayor novedad ofrece el Código al regular lo relativo á la interrupción de la posesión. Esta interrupción puede ser natural y civil (art. 1943) surtiendo ambas el efecto de interrumpir la prescripción, debiendo empezarse á prescribir de nuevo. Mas para que la interrupción *natural* (cesación de hecho de la posesión por cualquier causa) produzca este efecto, es preciso que la cesación dure un año (art. 1944), condición que no se exigía en el Derecho antiguo. La interrupción *civil* tiene lugar: 1.° por la citación judicial hecha al poseedor, *aunque sea por mandato de juez incompetente* (art. 1945), si bien la citación no produce nunca la interrupción cuando sea nula por faltarle las solemnidades legales, y deja de producirla, considerándose como no hecha, si el actor desiste de la demanda ó deja caducar la instancia, ó si el poseedor es absuelto (art. 1946); 2.° por el acto de conciliación siempre que dentro de los dos meses de celebrado se presente ante el juez la demanda de posesión ó dominio de la cosa (art. 1947), y 3.° por cualquier reconocimiento expreso ó tácito que el poseedor haga del derecho del dueño (art. 1948).

f) *Tiempo*. Varía según se trate de cosas muebles ó inmuebles; además, aunque el Código declara exigibles la buena fe y el justo título, admite ciertas prescripciones faltando estos dos requisitos, exigiendo, en cambio, un tiempo mayor. De aquí que deba distinguirse la prescripción ordinaria de la extraordinaria, aunque el Código, faltando á la sistematización, no emplee esta terminología.

a') *Plazo para la prescripción ordinaria* (es decir, para en la que concurran justo título y buena fe). Es:

a") Para las cosas *muebles*, tres años (art. 1955, § 1.°).

b") Para las *inmuebles*, diez años entre presentes y veinte entre ausentes (art. 1957), entendiéndose por ausente el que reside en el extranjero ó en Ultramar, equivaliendo cada dos años de ausencia á uno de presencia, para el caso de que parte del tiempo se haya estado presente y parte ausente, pero no tomándose en cuenta para este cómputo la ausencia que no alcance á un año entero y continuo (art. 1958).

b') *Plazo para la prescripción extraordinaria* (es decir, sin necesidad de justo título ni de buena fe). Es:

a") Para las cosas *muebles*, seis años; pero tratándose de cosas hurtadas ó robadas este plazo debe contarse desde que haya terminado la prescripción del delito ó de la pena y la de la acción de responsabilidad civil (art. 1955, § 2.°, y 1956).

b") Para las *inmuebles*, treinta años, sin distinción entre presentes ni ausentes; pero esta prescripción no es aplicable á las servidumbres continuas no aparentes ni á las discontinuas, pues para la prescripción de ellas se requiere siempre título (artículos 1959 y 539).

El Código establece las siguientes *reglas para la computación del tiempo* (art. 1960), aplicables tanto á la prescripción ordinaria como á la extraordinaria:

1.ª Se admite la *accessio possessionis,* pues se permite unir para el cómputo total del tiempo, el que poseyó nuestro causante ó antecesor al que nosotros hayamos poseído. Además, la prescripción produce sus efectos en favor ó en contra de una herencia, antes de haber sido aceptada y durante el tiempo concedido para hacer inventario y para deliberar (art. 1934). También dispone el Código que la prescripción ganada por un comunero aprovecha á los demás (art. 1933).

2.ª El poseedor actual que lo fué anteriormente de la misma cosa, se presume que lo ha sido también en el tiempo intermedio, salvo prueba en contrario, y

3.ª El día en que comienza á prescribirse se cuenta por entero, aunque la prescripción sólo ocupe un instante de él; pero el último debe cumplirse en su totalidad, al revés de lo que admitía el Derecho romano.

Prescripciones especiales. Son las que se establecen en materia de aguas y algunas otras propiedades especiales, por las leyes correspondientes. Se ha planteado la cuestión de si después de publicado el Código y por ser éste posterior á las leyes de aguas continúan en vigor las prescripciones especiales establecidas por ésta, cuestión que debe resolverse afirmativamente, pues el artículo 425 del Código mantiene expresamente la vigencia de dicha ley en todo lo que no esté modificado por las disposiciones del mismo Código (arts. 407-424) especialmente destinadas á regular la propiedad de las aguas.

B. — *Prescripción de acciones*

Según queda indicado, es aplicable á la prescripción de acciones lo dicho acerca de la capacidad de los sujetos y del objeto para la prescripción del dominio. En la prescripción de acciones no se exige justo título ni buena fe por parte de aquel á quien aprovecha, ya que se funda únicamente en el no ejercicio de la acción por el acreedor, no implicando, por tanto, ejecución de acto alguno por el deudor, sino la omisión de la acción por aquél, omisión que la ley interpreta como renuncia de su derecho, concediendo al deudor una excepción contra el ejercicio de ese derecho pasado el plazo marcado. Tolo lo relativo á la prescripción de acciones queda expuesto en la voz Acción (t. I), tanto en lo referente á precedentes históricos (pág. 992), como á naturaleza, requisitos, plazo y su computación (págs. 999 y 1000) ó interrupción de la prescripción (página 1001).

2. — La prescripción en el Derecho foral

Indicaremos las principales particularidades que separan á las legislaciones regionales de la común, en la materia de que se trata.

A) *Aragón.* El Fuero, las Observancias y el Derecho consuetudinario dominan la cuestión. Se exige en el prescribente que pueda tener ánimo de dueño: pero no es necesario la ciencia y paciencia por parte del anterior propietario, sino en el único caso de la prescripción de bienes raíces por año y día. Además, en virtud del principio *contra non valenti agere non currit praescriptio,* no corre la prescripción contra: *a*) el concebido pero no nacido, y el póstumo; *b*) el loco y el mentecato; *c*) el menor de catorce años, excepto en caso de: 1.° prescripción de un año de la herencia ajena (esta prescripción es discutida, según veremos); 2.° retracto de fincas de abolengo ó patrimoniales; 3.° acción para reclamar la división de la cosa común, y 4.° prescripción de año y día de los bienes enajenados por los albaceas testamentarios en virtud de las atribuciones otorgadas por el testador; *d*) contra el desterrado; *e*) el ausente en servicio del Estado; *f*) la persona á quien puede oponerse la excepción de compensación, y *g*) el colitigante pendiente el pleito, salvo que éste haya estado suspendido durante el tiempo que el Fuero exija para la prescripción y se haya prescrito á partir de él.

Especialidad del Derecho aragonés es la declaración de que no pueden prescribirse «las cosas potestativas, que exclusivamente dependen de la voluntad de otro ó de mera urbanidad, como el cocer en horno propio, añadir pisos á un edificio, y otras semejantes».

Cuestión debatida entre los tratadistas es la de si se precisan el justo título y la buena fe. Según el *Manual del abogado aragonés,* sólo se exige la posesión pacífica durante el tiempo marcado, ya que la posesión sirve de título y el plazo purifica la conducta del poseedor. Sin embargo, es indiscutible que se exige algún título, diciendo Sessé que debe ser traslativo de dominio y válido en la apariencia, siquiera sea insuficiente, pues la Observancia 6.ª *De praescriptionibus* (lib. II) declara que esta insuficiencia se purifica por el transcurso de año y día. En cuanto á la buena fe, Lissa, Palacios y Franco y Guillén, la exigen, apoyándose en el Derecho canónico; pero Franco, Portolés, Dieste, Molino y otros no la exigen, opinión esta última que es la más conforme con el Derecho aragonés, pues tal requisito no viene exigido por el Fuero ni por las Observancias (siendo regla que lo no expresado terminantemente por el Fuero debe entenderse omitido á sabiendas y, por tanto, no necesario), ni por la práctica constante del país (siendo la costumbre general elemento del Derecho aragonés, siquiera no sea aplicable después del Código civil sino en forma de costumbre local).

La posesión ha de ser civil y no interrumpida (es decir, continua y pacífica). Se interrumpe: naturalmente, por la detentación de la cosa por otro; civilmente, por su legítima aprehensión; judicial, mediante citación en forma, debidamente notificada y por la cual sepa el citado que se le demanda sobre el particular (no se interrumpe la prescripción cuando recae sentencia absolutoria, considerándose el pleito como no interpuesto, ni tampoco cuando éste se entabla por la mujer sin licencia del marido) y extrajudicial (pero el acto de fuerza no interrumpe la prescripción si el poseedor vuelve á recobrar la posesión).

El plazo para prescribir es muy vario, prescribiéndose por:

a) *diez días,* desde la fecha en que se hizo saber la venta, el derecho de retraer la finca de abolengo vendida extrajudicialmente;

b) *un mes,* los salarios de los criados cuando los amos vivan todavía, contándose el plazo desde que se abandonó el servicio ó interrumpiéndose extrajudicialmente la prescripción solamente por requerimiento ante notario y testigos;

c) *dos meses,* el derecho de retraer la finca de abolengo vendida judicialmente;

d) *tres meses*, los salarios de los criados cuando los amos hayan muerto, excepto cuando el dueño se los haya legado ó los criados prueben que por enfermedad ú otras causas no pudieron reclamarlos;

e) *un año:* 1.° los bienes de la herencia ajena, poseídos sin contradicción de quienes pretendieron tener derecho á ellos siempre que éstos residieren en la localidad y se indicase públicamente la muerte del causante (esta prescripción, que es la antigua *usucapio pro herede* y viene establecida por el Fuero 30, *De aprehensionibus*, lib. 4.°, no la admiten algunos autores, debiendo recordarse que el mismo Derecho romano acabó por abolirla); 2.° los honorarios y derechos *judiciales* de los abogados, procuradores y jueces municipales, á contar desde la sentencia definitiva en el pleito en que se devengaron (no interrumpiéndose esta prescripción por la reclamación extrajudicial); 3.° la acción del donatario, que retuvo en su poder lo donado, contra el donante que vendió los bienes liberados, contándose el plazo desde el día de la venta; 4.° la del propietario contra el usufructuario por derecho de viudedad, que haya deteriorado la finca, contándose el plazo desde el día que se advirtieron los deterioros, y 5.° la del que crea tener derecho eficaz sobre las fincas vendidas judicialmente, á contar desde el último pregón. Esta última prescripción no tiene lugar, probando el acreedor que estuvo ausente del pueblo durante el período de los pregones y ocho meses después;

f) *un año y un día:* 1.° la finca adquirida por cualquier título traslativo de dominio, siempre que el adquirente haya hecho saber, por medio de *intima* ó de *requesta*, la adquisición de la finca al que crea ser su verdadero dueño ó tema que pueda reclamarla, mostrándole el título de adquisición (esta prescripción es irregular y extraordinaria, precisando únicamente el silencio del dueño, aunque el título sea nulo); 2.° la acción que corresponde al comprador de una finca y al prestamista de una cantidad, contra el que se constituyó en fiador de salvedad; 3.° la de retracto de finca entre consanguíneos, y 4.° la contra el fiador de estar á derecho en pleito cuando éste estuviese sobreseído año y día ó aquél muriese dentro de este período, en cuyo caso nada podrá reclamarse á los herederos, ni tampoco enajenarse la cosa inmueble hasta la terminación del negocio;

g) *tres años:* 1.° las cosas muebles, aunque pertenezcan á la Iglesia (la prescripción de bienes muebles no se conocía en el país, habiéndola introducido la práctica posteriormente); 2.° el dominio del terreno plantado de vides por el poseedor, cuando las cepas tengan tres hojas (tres años) y el prescribente pruebe con testigos, que el propietario ó reclamante estuvo varias veces en el pueblo durante los tres años, sin prohibir al poseedor el cultivo de la finca;

h) *diez años:* 1.° la servidumbre sobre finca ajena, ejercida á ciencia y paciencia del dueño de ésta, no siendo necesaria la buena fe ni el justo título, y 2.° la acción para pedir el comunero la división de la cosa común, cuando haya aceptado durante los diez años la porción que se le atribuyó sin escritura ni fianza de salvedad;

i) *veinte años:* 1.° toda clase de deudas, exceptuando la de dote señalada en documento; 2.° las servidumbres sobre predios cuyo dueño esté ausente, y 3.° la acción de depósito, excepto los judiciales y los en que estén interesados menores de catorce años (Fuero dado por Juan II en 1461, el cual deroga, por ser posterior, las Observancias publicadas en 1437, que prohibían esta prescripción);

j) *treinta años y un día:* el dominio de los bienes *sitios*, aun sin título legítimo cuando el prescribente pruebe que el dueño entraba y salía en el pueblo donde radican;

k) *tiempo indeterminado:* 1.° el solar antiguo en el cual se construya, tan pronto las paredes lleguen á la altura de tres hiladas o tapiales formando portal y el adquirente pruebe que el dueño estuvo en el pueblo ó término sin protestar de la construcción ni impedirla, y 2.° el solar de molino destruído, sobre el cual se levanta otro nuevo que empiece á funcionar, siempre que el adquirente pruebe lo mismo que en el caso anterior;

l) *Prescripción inmemorial.* Es aquella de cuyo origen no se tiene noticia. Tiene lugar, sin necesidad de ninguna otra condición, cuando se prueba la posesión por cuarenta años con testigos de vista, ó por tiempo inmemorial si los testigos son de oídas á sus mayores. Se aplica esta prescripción á los derechos de pacer ganados, corralizar y cortar leña, y á las servidumbres de paso, abrevadero y todas las discontinuas.

Es de advertir que en Aragón la prescripción es materia odiosa, por lo que no puede extenderse de una persona á otra ni de un caso á otro; sin embargo, la que perjudique al cedente perjudica al cesionario, y la que recaiga sobre una universalidad puede extenderse de unas cosas á otras, y así, si el prescribente que hubiere poseído algunas determinadas tuviere ánimo de prescribirlas todas, prescribirá toda la universalidad de ellas.

B) *Cataluña.* Rige en materia de prescripción el Derecho romano, como fondo general de la doctrina, y el usaje *Omnes causae*, el tít. 2.°, lib. 7.°, vol 1.° de las Constituciones, el privilegio *Recognoverunt proceres* y algunas de las *Ordinaciones* de *Sancta Cilia*, como derecho especial y de aplicación preferente. Prescindiendo del Derecho romano ya indicado, mencionaremos las particularidades más importantes del Derecho especial del Principado.

Son imprescriptibles en Cataluña: 1.° aquello que es del derecho de los santos, es decir, los derechos de la Iglesia (usaje *Hoc quod juris est Sanctorum;* esta misma disposición declaraba imprescriptible lo que perteneciere á las potestades y castillos, sin duda por considerarse entonces éstos de Derecho público); 2.° lo que sirva de paso al albergue ó casa del vecino, incluso las tapias, paredes de ladrillo y entabladuras que den pasaje (costumbre 10), y 3.° los censales, excepto en el obispado de Gerona, en el que prescriben á los treinta años.

Por disposición del usaje *Omnes causae* no se precisa buena fe para la prescripción de inmuebles en Cataluña. La mayoría de los autores opinan que tampoco se precisa justo título para la prescripción de inmuebles por treinta años, ni siquiera ánimo de dueño, pues el usaje no menciona estas condiciones; pero Durán y Bas las admite para la prescripción adquisitiva. En la prescripción de muebles se exigen la buena fe y el justo título para la prescripción por tres años. En la prescripción de acciones se sigue el mismo criterio del Derecho común.

Los plazos varían, como en Aragón, siendo de:

a) *un año* para los salarios de los sirvientes, á menos que éstos tengan carta ó albarán de las soldadas;

b) *dos años*, las cuentas de los boticarios por medicinas;

c) *tres años*, todas las cosas muebles con justo título y buena fe; los créditos de artistas y menestrales; honorarios de abogados, y procuradores y derechos de los notarios,

d) *diez años*, para las cosas recibidas en comanda, excepto cuando sean de menores de catorce años;

e) *treinta años*, para: 1.° toda clase de inmuebles y acciones civiles, reales ó personales que no tengan otro plazo mayor, así como para las muebles, sin necesidad de buena fe ni justo título; 2.° los bienes de personas condenadas por herejes, y 3.° las servidumbres;

f) *cuarenta años*, para: 1.° la acción hipotecaria, y 2.° el derecho de laudemio correspondiente al fisco.

Según una Constitución de Fernando II en 1481, los bienes del real patrimonio sólo prescribían por ochenta años; pero tales bienes han sido desamortizados, y los que hoy constituyen el patrimonio de la corona española son imprescriptibles, según dispone la Ley del 12 de Mayo de 1865. V. PATRIMONIO REAL.

Una particularidad del Derecho catalán es la de que la interpelación extrajudicial no interrumpe la prescripción sino en los casos marcados en el Derecho, diciendo Fontanella que solamente tiene lugar en la prescripción de treinta años, pero no en las de menor tiempo.

C) *Mallorca*. Se aplica el Derecho romano, salvas las particularidades siguientes: 1.ª se considera imprescriptible el capital de los censos; 2.ª los inmuebles prescriben todos á los diez años con justo título y buena fe, aunque no exista documento, y los muebles por dos, con las mismas condiciones; 3.ª los salarios de los sirvientes prescriben al año, á menos de tener carta ó albará, y 4.ª los de los artistas y menestrales prescriben á los tres años, con la misma excepción, y en igual plazo los de los abogados y procuradores.

D) *Navarra*. Se aplica también el Derecho romano, salvo las particularidades de que, según el fuero, prescriben:

a) Por *año y día*, los daños causados por los ganados en viñas, sembrados y demás heredades;

b) Por *tres años*: 1.° los salarios de oficios y oficiales sin porte de mercaderías; 2.° las cuentas de los boticarios y honorarios de los médicos, si no existe escritura de reconocimiento de deuda; 3.° los salarios de los criados; 4.° los honorarios ó derechos de abogados, procuradores, relatores, secretarios y escribanos de los Tribunales, y 5.° el terreno ajeno plantado de nuevo de viñas;

c) Por *cinco años*, la acción ejecutiva para el cobro de las pensiones atrasadas de los censos;

d) Por *diez años*: 1.° la acción de rescisión por lesión enorme; 2.° las deudas procedentes de préstamos con interés *(logro)*; 3.° la acción ejecutiva procedente de los contratos, obligaciones, sentencias, etc., que lleven aparejada ejecución; 4.° los réditos censales; 5.° los salarios y sueldos de los que ejercen oficios y profesiones, aun con porte de mercaderías, y 6.° las cuentas de los boticarios y honorarios de los médicos, cuando haya escritura de reconocimiento de deuda;

e) Por *veinte años entre presentes* y *treinta entre ausentes*, todo lo que se posea con buena fe y justo título (incluso las servidumbres, aun discontinuas, y que no tenga plazo especial, excepto los mayorazgos. Esta prescripción se interrumpe con sólo la citación judicial;

f) Por *treinta años*, las acciones personales y la de rescisión por lesión enormísima, y

g) Por *cuarenta años*: 1.° todas las heredades poseídas sin mala voz, aunque no haya buena fe ni justo título, con tal que el demandador haya entrado y salido en Navarra; 2.° todas las otras cosas poseídas sin título, y 3.° los capitales de censos. La prescripción de cuarenta años sin título sólo se interrumpe por la contestación á la demanda.

Es de advertir que en Navarra son imprescriptibles: la instancia, después de contestada la demanda y presentadas probanzas y escrituras (precepto que es dudoso continúe vigente dadas las disposiciones de la Ley de Enjuiciamiento civil sobre caducidad de la instancia; V. CADUCIDAD) y los pactos de retroventa ó cartas de gracia que no tengan tiempo limitado ó en los que se hayan puesto las expresiones *para perpetuo, para siempre, cuando quisiere* ú otras semejantes que induzcan á perpetuidad.

E) *Vizcaya*. Rige el Derecho común ó de Castilla, excepto en las particularidades siguientes, contenidas en el título 12 del Fuero de Vizcaya, y según las cuales prescriben:

a) Por *año y día*, el derecho de posesión, con título y buena fe, sobre toda clase de cosas.

b) Por *dos años*, la responsabilidad civil procedente de estupro ó ayuntamiento carnal.

c) Por *cinco años*, el derecho á reclamar la dote, salvo que sean menores las mujeres.

d) Por *diez años*, el derecho de ejecutar por obligación personal y la ejecutoria de ella.

e) Por *quince años*, toda acción real, personal ó mixta; pero la que se tenga sobre bienes raíces entre extraños, prescribe á los diez años entre presentes y quince entre ausentes, y entre hermanos y coherederos á los quince años.

§ 2.° — La prescripción en Derecho mercantil

En el orden mercantil se encuentra la prescripción todavía más justificada que en el civil, pues, como escribe Blanco Constans, el número de personas responsables que á veces aparecen en una misma operación, la inseguridad del crédito, la rapidez con que se celebran los actos comerciales, el rigor con que se ejecutan los accidentes imprevistos que influyen favorable ó desfavorablemente en el comercio, la actual facilidad de comunicaciones entre los individuos y entre los pueblos, la dificultad de conservar por mucho tiempo las pruebas que acreditan la existencia de ciertos contratos y otras muchas circunstancias, exigen que los derechos no aparezcan por largo tiempo inciertos y que el acreedor sea tan puntual en pedir como el deudor en pagar. Por estas razones los plazos para la prescripción mercantil son siempre más cortos que en la civil.

La prescripción mercantil se refiere siempre legalmente en España á cosas muebles, únicas sobre las que pueden versar las operaciones propiamente comerciales. Respecto á su prescripción se aplican las reglas del Derecho civil (supletorias del mercantil), con dos observaciones: 1.ª que no parece deba exigirse el justo título, pues en las cosas muebles la posesión equivale al mismo, y 2.ª que existen disposiciones especiales respecto á la prescripción de los buques, las que se han indicado en la voz NAVE (t. XXXVII, pág. 1314).

Lo más interesante y propio del Derecho mercantil es la prescripción de las acciones mercantiles. Sus condiciones generales son las mismas que para la prescripción de las acciones civiles, variando únicamente lo relativo á los plazos para la prescripción (que en Derecho mercantil son siempre fatales), y á la interrupción de ésta, materias expuestas en la voz ACCIÓN (t. I, págs. 1000 y 1001).

§ 3.º — La prescripción en el Derecho político y administrativo

Ya hemos indicado que la soberanía es imprescriptible. También lo son los derechos políticos, como fundados en la personalidad. Por estas razones la prescripción carece de importancia en el Derecho político.

También ha perdido gran parte de la que tenía desde el punto de vista de su especialidad en el Derecho administrativo, pues los bienes públicos en sentido estricto son imprescriptibles (siquiera esto pudiera discutirse hoy, dada la generalidad con que habla el Código civil al declarar que puede prescribirse contra toda clase de personas morales), y los pertenecientes al Estado y demás entidades de carácter administrativo pueden prescribirse con arreglo á las disposiciones del Código civil (excepto los del Real Patrimonio), por lo que, en realidad, no queda como especialidad saliente sino la

Prescripción de créditos en favor y en contra del Estado. Se reguló por la Ley de Contabilidad del 25 de Junio de 1870, que fué completada en este punto por la del 31 de Diciembre de 1881. Los preceptos de ambas han sido recogidos y modificados por la vigente Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda pública del 1.º de Julio de 1911. Para exponerlos conviene distinguir, partiendo del punto de vista de la personalidad del Estado, la prescripción en favor (adquisitiva) y en contra (extintiva) de éste.

A) *Prescripción á favor del Estado.* Tiene lugar cuando el Estado queda libre de la obligación de pagar un crédito en *contra* suya, por haber transcurrido un determinado plazo sin que los interesados lo hayan reclamado. En este punto conviene subdistinguir según se trate de créditos, *cuyo reconocimiento y liquidación no se haya reclamado,* ó de créditos *que se hayan reconocido y liquidado* en las cuentas de Gastos públicos, pero *cuyo pago* no se haya reclamado. Los primeros prescriben á los cinco años contados desde la conclusión del servicio de que procedan, si bien esto no es aplicable á los créditos cuyo reconocimiento y liquidación no se haya practicado por causas independientes de los interesados, siempre que éstos justifiquen haber presentado en tiempo oportuno su reclamación y los documentos en que la hayan fundado; y para esto, todo acreedor del Estado puede exigir de la oficina correspondiente un recibo expresivo de su reclamación y documentos presentados, y de la fecha y número de su inscripción en el Registro de la misma oficina. Los créditos reconocidos y liquidados en las cuentas respectivas de Gastos públicos que no sean reclamados por los acreedores legítimos ó sus derechohabientes prescriben también á los cinco años, pero contados desde la fecha de la notificación de la liquidación (art. 25). Igualmente prescriben por cinco años los *intereses* de las deudas del Estado y del Tesoro, pero contados desde el vencimiento (artículo 26, § 1.º). Se exceptúan de la prescripción de cinco años, los *capitales* de las deudas del Estado, los cuales, si son reembolsables, prescriben á los seis años contados desde el día del llamamiento á reembolso, y si no son reembolsables, á los treinta años de no cobrarse los intereses (arts. 26, §§ 2.º y 3.º, y 27).

Además, ninguna reclamación contra el Estado, á título de daños y perjuicios ó de equidad, será admitida *gubernativamente* pasado un año desde el hecho en que se funde, quedando al reclamante, durante otro año, el recurso que corresponda ante los tribunales ordinarios, como si la reclamación hubiere sido denegada por el Gobierno (art. 24).

B) *Prescripción en contra del Estado.* Tiene lugar cuando por el transcurso de un plazo determinado, sin que el Estado los haya reclamado, pierde éste el derecho á reclamar los créditos á su favor. Los créditos del Estado se liquidan antes del ajuste del Presupuesto, realizándolos dentro del ejercicio; y los que quedan pendientes de realización se incluyen en una relación nominal circunstanciada de deudores y pasan al grupo de *resultas de ejercicios cerrados,* al cual se han de aplicar los ingresos de esta clase que se vayan realizando después de cerrado el Presupuesto. La Ley de 1870 sólo establecía la prescripción para los créditos reconocidos y liquidados, de modo que los no liquidados no prescribían en general. La Ley vigente no ha continuado esta injusticia, pues dispone que todos los créditos y descubiertos á favor del Estado, tanto de deudores directos como indirectos, prescriben á los quince años desde la fecha del débito ó descubierto, plazo que se reduce á cinco años para los intereses á favor del Estado (art. 29); todo ello sin perjuicio de lo dispuesto por algunas leyes especiales, que conceden perdones ó sólo declaran exigibles menos de quince anualidades. En la práctica, la prescripción en contra del Estado no suele aplicarse si el contribuyente no la alega en su defensa. La Ley de Contabilidad vigente no ha recogido un interesante precepto de la del 31 de Diciembre de 1881, consistente en declarar que las reclamaciones que se hagan por el Estado, dentro del plazo para la prescripción, por impuestos, derechos fiscales ó reintegros de cualquiera clase y que se dirijan contra el causante del débito, no se entenderá que alcanzan á los terceros adquirentes de los inmuebles ó derechos reales á que los débitos correspondan, cuando sean ó hayan sido adquiridos con arreglo á la Ley Hipotecaria (§§ 2.º y 4.º del art. 7.º de la Ley de 1881), disposición que no ha sido derogada y debe considerarse vigente.

C) *Disposiciones generales para ambas clases de prescripción.* Tanto los créditos en favor como en contra del Estado que hayan prescrito, deben ser dados de baja en las cuentas respectivas (de Rentas públicas y de Gastos públicos), justificándose la de los créditos que debería haber pagado el Estado, con relación detallada en la cual se haga constar que no se ha reclamado su pago (art. 30).

Todas las cuestiones que se susciten sobre prescripción con motivo de contratos relativos á inmuebles ó derechos reales, se resolverán con arreglo á las disposiciones del Código civil (art. 31 de la Ley). También se aplican éstas en cuanto á la interrupción de la prescripción en favor del Estado (art. 25, § 3.º); pero, en contra de esto, sólo se interrumpirá por la presentación al cobro del oportuno recibo ó la formación del expediente que corresponda.

§ 1.° — La prescripción en el Derecho penal

Indicaremos primeramente la discusión relativa á la admisibilidad de la prescripción en esta rama del Derecho y después el Derecho vigente en España sobre la materia.

1. — De la prescripción en general

Comprendemos bajo este epígrafe las cuestiones de: fundamento, condiciones é historia.

A) *Fundamento.* La eficacia de la prescripción en Derecho penal es impedir la punición de un delito ó el cumplimiento de una condena. Como se ve, puede ser de dos clases: prescripción de la acción penal ó del delito y prescripción de la pena; tiene lugar la primera cuando está pendiente la acción penal, y la segunda cuando ya existe condena.

Bentham, Gründler, Henke y algún otro autor, niegan la legitimidad de la prescripción de la acción penal por repugnar, según dicen, á la naturaleza propia de la pena y porque deja abierta la puerta de la impunidad excitando á cometer nuevos delitos. Siguiendo á estos autores, las escuelas absolutas de la retribución y del castigo rechazan la prescripción en Derecho penal al no admitir que por ninguna causa debe de quedar el delito impune. Inspirándose en estas ideas, algún Código, como, por ejemplo, el del Brasil, rechazó por completo la prescriptibilidad de la pena y el delito. Entre estos autores los hay que admiten la prescripción en los delitos de temeridad y negligencia, en las faltas y en las tentativas, mas no para delitos tales como una adquisición fraudulenta, estupro, poligamia, violación, etc., pues dicen que el espectáculo del criminal que goza del fruto de su delito es un estímulo para los malhechores, una alarma para la justicia y un temor constante para la sociedad.

En el Derecho penal, como en el civil, la prescripción no tiene por base el mero transcurso del tiempo, sino el hecho de no haberse ejercitado un derecho durante el transcurso de este tiempo; sin embargo, muchos autores la fundan precisamente en ese transcurso del tiempo, olvidando que éste no es suficiente para llegar á dejar un delito impune ó una sentencia incumplida, pues aunque varíe la sociedad ó ésta olvide el delito, al llegar á tener conocimiento del mismo debe proceder á su castigo. El verdadero fundamento de la prescripción en Derecho penal es, según la escuela correccional, la presunción de estar corregido el delincuente y, según la de la defensa social, el haber pasado el peligro que amenazaba á la sociedad; mas todas ellas vienen á parar en la suposición de la enmienda del reo. Como fundamento especial de la prescripción de la acción penal (del delito) se da el que con el transcurso del tiempo las pruebas tanto de la acusación como de la defensa se hacen difíciles y costosas é interesa al Estado mismo la prescripción; y como especial de la pena, el de los sufrimientos que se supone habrá sufrido el reo durante el tiempo que ha corrido hasta la prescripción, sufrimientos que en algunos casos serán superiores quizá á los de la condena. Según Kostlin, el tiempo que todo lo cambia y, aun cuando no destruye, tampoco crea el Derecho, produce en la sociedad ciertos cambios que, aun no siendo suficientes para darse por reparada de la ofensa sufrida por el delito, producen, junto con la inercia de la autoridad, impresiones que debilitan, hasta llegar á extinguirla, la conciencia del delito. En esta mayor ó menor duración de la impresión del delito en la sociedad se funda el mayor ó menor plazo necesario en cada caso para llegar la prescripción, pues es evidente que permaneciendo mayor tiempo en la sociedad el recuerdo de un delito, por las circunstancias especiales de su gravedad ó proceso, necesitará mayor tiempo para llegar á prescribir que un delito que no haya llegado á ser juzgado ó cuya gravedad sea menor y haya, por lo mismo, perturbado menos á la sociedad.

En resumen, la pena, como restablecimiento del orden, ha de existir mientras exista la perturbación, la cual desaparece, ó bien al borrarse de la sociedad la conciencia del delito, ó bien al corregirse el delito; por tanto, puede darse como fundamento de la prescripción la supuesta enmienda del imputado. La prescripción penal es cosa pública y debe de alegarse siempre, caso de existir, no solamente por el acusado, sino también por el Ministerio público, quien en algunos casos viene obligado á hacerlo de oficio, teoría con la que todos los tratadistas están conformes, excepto Unterholzner, quien opina que únicamente debe ser alegada por el acusado. Admitida la prescripción, es evidente que al Estado mismo le interesa la aplicación por su parte y aun el darla á conocer, pues, como ya se ha indicado, el transcurso del tiempo dificulta las pruebas.

B) *Historia.* La prescripción de la acción penal es de antiguo admitida. Demóstenes y Lysias nos hablan de que en Grecia se admitía para ciertos delitos, dada la dificultad de las pruebas después de transcurrido cierto tiempo. En Derecho romano, en un principio fué desconocida, hasta que Augusto la admitió para los delitos penados por la *Lex Julia de adulteriis*, señalando el plazo de cinco años; de esta Ley pasó á otras, señalándose diversos períodos de tiempo, mas sin que el Derecho romano la llegara á admitir de un modo general y corriente. Los bárbaros en un principio se ocupan poco de la prescripción, la que admitieron solamente para llegar á evitar la venganza, marcando como plazo, para la acción penal, el de treinta años. Con el renacimiento de las ideas romanas, la prescripción en esa época tiene el mismo carácter que la romana, aunque más amplio, pues así como en Derecho romano son excepción los delitos que prescriben, en este tiempo es al revés, son excepción los que no prescriben, encontrándose entre ellos el duelo y los de lesa majestad. A pesar de todo, y sin duda por estar menos influída por Roma, dada su situación geográfica, Inglaterra no admitió ninguna forma de prescriptibilidad de la acción penal ni de la pena.

En el siglo XIV, más perfeccionada la institución se exigieron por algunas legislaciones ciertos requisitos para que prescribiesen los delitos, señalándose como principal el de que el reo no hubiera cometido ningún otro hecho criminoso en el intervalo de la prescripción. A pesar de todo ello, no se encuentra en estas fechas legislación alguna que admita la prescripción para todo delito. Esto no aparece hasta la Ley francesa de 1791, pasando de aquí á la mayoría de las legislaciones, aunque no á todas ni de un modo absoluto; así, el Código penal del Brasil no la admite para aquellas penas que representan el grado mayor en la escala penal. V. Acción. *Der. extranjero* (t. I, pág. 1002).

C) *Condiciones.* La primera y de mayor importancia es la del tiempo, el cual varía según las distintas legislaciones y delitos y según se trate de la

acción penal ó de la pena. Un aspecto del tiempo en la prescripción penal es cuándo debe empezar á contarse, y esto varía según se trata de la prescripción del delito ó de la pena: para la primera debe comenzar en el momento en que se comete el delito, si no se incoa proceso; mas, en el caso de incoarse, comenzará en el momento en que dejen de practicarse diligencias en el sumario; prescrita la acción penal no hay lugar á que prescriba la pena, la que en otro caso comienza á prescribir desde que es firme la sentencia; el tiempo debe transcurrir y contarse de día á día.

Otro aspecto del tiempo es la duración del mismo, siendo sumamente difícil determinar cuál deba ser en cada caso. Parece indudable que sería preferible á los plazos fijos el señalar una distinta duración, según el delito y sus circunstancias (gravedad del mismo, mayor ó menor malicia, edad del delincuente, mayor ó menor repetición, etc.), pues todas estas circunstancias son las que dejan la impresión en la sociedad. Si se trata de la prescripción de la pena debería tenerse en cuenta, contra lo preceptuado en los Códigos modernos, el tiempo fijado en la sentencia, ó sea la condena misma, debiendo ser el plazo de la prescripción por lo menos el mismo que el de la condena, y así lo marcaba el proyecto de Código de Silvela, y apoyándose en esto vemos aumentarse por las leyes en general el plazo para prescribir las penas.

El tiempo para la prescripción penal no debe sufrir interrupción, pues ésta hace que tenga que empezar á contarse de nuevo, dejando sin efecto alguno el ya transcurrido. Esta interrupción, tratándose de la prescripción del delito, está sujeta á las siguientes reglas: 1.ª que ocurra durante el tiempo señalado por la Ley para prescribir, desde el delito cometido, y si hubo proceso desde el último acto del mismo; 2.ª aunque los actos de procedimiento se refieran á uno solo de los imputados, la interrupción de la prescripción tiene lugar para todos; 3.ª los actos que interrumpen la prescripción debe de ser actos del procedimiento, pero en ningún caso la interrumpen los que derivan mediata ó inmediatamente del imputado en defensa de sus propios derechos, y 4.ª los actos del procedimiento deben de ser válidos jurídicamente.

Para la prescripción de la pena se dan las siguientes interrupciones: 1.ª cualquier acto de la autoridad competente para la ejecución de la sentencia debidamente notificada al condenado; 2.ª la reincidencia ó nuevo delito del condenado, y 3.ª si el reo se ausenta á país extranjero con el que no haya tratado de extradición ó habiéndolo no esté en él comprendido el delito. La primera de estas últimas condiciones es clara, pues si la prescripción del delito se interrumpe por un nuevo acto del proceso, la de la pena debe interrumpirse por cuantas diligencias se hagan para llegar á la aprehensión del reo ó al cumplimiento de la sentencia, sea en la parte que fuere. La segunda condición es más característica y típica de derecho penal, y es la que, repetida en todas las legislaciones, da la idea de que el fundamento de la institución que nos ocupa no es otro que la supuesta enmienda del reo; sin embargo, quizá sea de un rigor excesivo, pues podría acontecer que por un delito leve sufriera el reo, después de muchos años, la pena capital ú otra muy aflictiva, por lo que algunos tratadistas añaden á esta condición la de que la infracción sea, por lo menos, de igual gravedad. La tercera condición es de Derecho español y no la encontramos en otras legislaciones; pero es sumamente racional y humana, porque colocado el criminal fuera de la acción de la justicia de su país, escapa á la vigilancia de sus autoridades y es difícil saber si reincidió y si fué cierta la enmienda que en otro caso se le supondría; mas no debiera de existir para el caso que el reo se ausentara por corto tiempo sin intención de aumentar la impunidad.

Debe tenerse en cuenta que si la prescripción empezó bajo una ley que sufra modificación mientras transcurra el tiempo de la prescripción, debe aplicarse la regla de la retroactividad en Derecho penal, ó sea que la ley que regule la prescripción debe ser la más favorable para el reo.

2. — Derecho español vigente

Hay que distinguir entre la prescripción de la acción penal y la de la pena.

A) Para la *prescripción del delito,* V. Acción *(Acciones penales)*, t. I, pág. 1001.

B) En cuanto á *prescripción de la pena,* véase Pena (Extinción de la), tomo XLIII, páginas 210 y 211.

Añadiremos: que pudiendo, según la Ley de Enjuiciamiento, no ejercitarse simultáneamente la acción civil y la penal que nacen de un mismo hecho ó delito, la responsabilidad civil que nace de un delito ó falta se extingue del mismo modo que las demás obligaciones, según las reglas del Derecho civil (art. 135 del Código penal).

V. — La prescripción en el Derecho internacional

En el Derecho internacional público se estudia la prescripción como modo de adquirir el territorio y, juntamente con él, soberanía y jurisdicción; y en el Derecho internacional privado se plantea el problema de por cuál ley debe regirse la prescripción en el caso de que los dos sujetos de ella pertenezcan á distintos Estados, ó se realice sobre objetos ó en virtud de actos celebrados en un Estado perteneciendo á otro ú otros los elementos personales de ella.

§ 1.º — La prescripción en el Derecho internacional público

La prescripción como medio de adquirirse el territorio y la soberanía por el Estado; su admisibilidad y condiciones. Los tratadistas antiguos discutieron sobre la admisibilidad de la prescripción adquisitiva en el Derecho internacional público; pero los modernos están unánimes en admitirla. Watel y con él Rivier y el marqués de Olivart, hacen notar que todas las razones que legitiman la prescripción entre particulares, exigen todavía más imperiosamente su admisión entre los Estados para evitar querellas sin término sobre la formación y la existencia de éstos. «El estado actual territorial de Europa, escribe Rivier, reposa, en gran parte, sobre la posesión inmemorial, siendo ésta la que en último análisis forma, según Martens, la base de todo el mapa político y de la existencia de los Estados.» Y Fiore indica cuál sería el caos en que se encontrarían envueltos los Estados de Europa y de América si se quisiese discutir hoy la historia de su constitución y los títulos de sus actuales posesiones.

Más discutible es si la prescripción basta para adquirir la soberanía sobre las personas que habitan el

territorio. Fiore sostiene que «ninguna dinastía, cualquiera que sea el número de años que haya reinado, puede fundar su propio derecho frente al pueblo en la prescripción adquisitiva». El poder soberano procede de la sociedad, en la cual Dios lo ha depositado, y no puede ser legítimamente ejercido si no ha sido otorgado por la sociedad de que se trate. Sin embargo, cuando la población ha reconocido la autoridad del soberano que ejercita su poder sobre ella, por largo tiempo y sin protesta del soberano legítimo ni del pueblo, y, además, ese ejercicio del poder se acomoda á los principios básicos morales y jurídicos, el Derecho internacional debe considerar como soberano al que *de hecho* lo sea, el cual con el tiempo adquiere un título que consolida en él esa soberanía.

En cuanto á las condiciones de la prescripción, la doctrina corriente entre los tratadistas es: 1.° que la buena fe se presume, salvo prueba en contrario, siendo los Estados los únicos jueces de sus actos, aparte del juicio que de ellos forme Dios y formule la Historia; debiendo tenerse presente que, como escribe Lafayette Rodrigues, la violencia deja de ser un atentado, cuando el Estado usa de la fuerza para apoderarse de algo que sinceramente cree que le pertenece; 2.° que si bien la prescripción debe de ser presunción de un título legítimo de adquisición, cuyos efectos deberían cesar al probarse lo vicioso de su origen, sin embargo, se aplica la prescripción á la legitimación de los títulos de conquista y de protectorado colonial ó de esfera de influencia *(hinterland)*, no obstante que no constituyen en buenos principios modos legítimos de adquisición; 3.° que se requiere una posesión continuada ó no interrumpida y pacífica ó no contestada, y 4.° que el plazo de esta posesión no ha sido determinado. En general, se admite que debe la posesión ser *inmemorial* para hacer presumir el abandono de cualesquiera derechos anteriores por el Estado contra el cual se da la prescripción, no debiendo olvidarse que, como escribe Heffter, un siglo de posesión injusta no basta para quitarle los vicios de origen.

Esta doctrina sobre los requisitos de la prescripción se apoya sólo en las opiniones de los tratadistas. En la práctica el principio dominante continúa siendo el de la política y el de la fuerza por encima de los principios de justicia; pero el progreso del Derecho internacional exige que esos requisitos se fijen con alguna mayor fuerza, para lo cual propone Fiore que sea deferida al juicio de una conferencia internacional la determinación de cuándo podrá considerarse efectuada la prescripción que nos ocupa y en qué condiciones la posesión de hecho podrá reputarse un *fin de non recevoir* para la admisibilidad de la acción.

§ 2.°—La prescripción en el Derecho internacional privado

V. Contrato (t. XV, pág. 236). Lo allí dicho es aplicable á la prescripción del dominio y demás derechos reales cuando ésta se funde en un contrato; en otro caso procederá aplicar la *lex fori* y, si no se quiere hacer depender la prescripción de la ley del país donde el asunto se plantee, es preciso aceptar la *lex rei sitae*.

Bibliogr. Todos los tratados de Derecho, en las diferentes ramas de éste, se ocupan de la prescripción, sobre la cual existen también numerosas monografías. En la imposibilidad de indicarlas todas, véanse como ejemplo las de: Pothier, *Tratados de la posesión y prescripción* (traducción española de Deó, Barcelona, 1880); V. Leray, *Exposé élémentaire des principes de la prescription* (París, 1891); E. Caillemer, *Etudes sur les antiquités juridiques d'Athènes. La Prescription* (París, 1896); Reinhardt, *Die usucapio und praescriptio des romischen Rechts* (Stuttgart, 1832); Hameaux, *Die usucapio und longi temporis praescriptio* (Giessen, 1835); Bellaguet, *De la praescriptio longi temporis* (París, 1879); F. Ruffini, *La buona fede in materia de prescrizione. Storia della teoria canonista* (Turín, 1892); Falguera, *Tratado de la prescripción catalana* (nueva edición ampliada, Barcelona, 1880); Hirzel, *Examen crítico de la doctrina y legislación moderna sobre la prescripción de la pena* (en alemán, Zurich, 1860); A. Zerboglio, *Della prescrizione penale* (Turín, 1893); Werholf, *Vinditiae Grotianae de praescriptione inter gentes liberas* (Helmstadt, 1746); Cavarretta, *La prescrizione nel Diritto internazionale privato* (Palermo, 1908); A. Merignhac, *Comment doit être déterminé le délai de la prescription extinctive des obligations en Droit international privé* (París, 1884).

Prescripción. *Teol.* Tertuliano introdujo en el lenguaje de la controversia teológica esta palabra en el sentido jurídico que tenía en el antiguo Derecho, de *excepción* ó denegación de acción; más tarde se empleó y sigue empleándose en la argumentación de la teología en el sentido también jurídico de *título de derecho* nacido de la posesión legítima. Indicaremos brevemente el uso y fundamento teológico de la prescripción teológica en ambos sentidos.

El fin del tratado *De praescriptionibus adversus haereticos*, ó *adversus haereses*, ó *haereticorum* del polemista y jurisconsulto africano es principalmente práctico; se trata en él de acabar con las discusiones inútiles de los herejes, oponiéndoles, como dirían los franceses, *une fin de non recevoir*, una excepción jurídica, un título doctrinal que inutilice toda su acción, *etiam sine retractatu doctrinarum revincendos*, dice aludiendo á su libro en la obra *Adversus Marcionem* (lib. 1), han de ser convencidos aun sin examinar de nuevo sus doctrinas. Así les quiere cerrar el camino á toda controversia particular sobre la Sagrada Escritura, ó sobre dogma alguno en particular, por numerosas denegaciones de acción, por estar la Iglesia en posesión, por su antigüedad, por su unidad, etc. Se ha de reducir la disputa á lo fundamental, á quiénes ha sido entregada la doctrina de Cristo, por quiénes debe ser explicada (c. 19); por esto á continuación teje con su lenguaje vigoroso y acerado una magnífica descripción de la apostolicidad de la Iglesia, como fundamento de la verdad de su doctrina (cc. 20-37), en cuyas frases lapidarias y esculturales, vivamente sentidas, han visto siempre los apologistas católicos uno de los más preciosos testimonios de la antigua fe. Como complemento les opone también la excepción de dolo, ignorancia, variaciones, etc. (cc. 38-43).

Más ordinariamente se emplea el argumento de prescripción en el sentido particular de título jurídico por el hecho de estar la Iglesia en posesión de una doctrina como revelada durante un tiempo determinado. Del mismo modo que en Derecho, también es aquí la prescripción un caso particular de excepción que tiene, no un valor solo denegativo de acción al adversario, sino, además, un valor positivo, es un verdadero título de propiedad. Este argumento fué empleado por los controversistas, aun antes de Tertuliano, pues san Ireneo echa frecuen-

temente mano de él, y luego fué codificado por san Vicente de Lerins en su *Commonitorium*, y en nuestros tiempos ha sido explicado por los teólogos. El principio dogmático é histórico en que se funda es la continuidad de la tradición de la doctrina católica, garantizada dogmáticamente por la infalibilidad del magisterio, é históricamente por la tenaz adhesión al depósito de la doctrina antigua é instintivo horror á toda novedad dogmática, hecho evidentísimo y mil veces constatado en los documentos de la tradición. Además, hechos históricos son la vigilancia de los pastores, la conspiración de diversas Iglesias en la misma enseñanza, mayormente si convienen en ella las de Oriente y Occidente, cosas todas que aun humanamente hacen imposible el error acerca del carácter tradicional de la doctrina. Es, pues, la prescripción teológica uno de los modos de probar la apostolicidad y, por tanto, el valor revelado de una doctrina por el método regresivo; aun cuando no se posean testimonios antiguos suficientemente claros, el solo hecho de haber sido admitida corrientemente una doctrina en la Iglesia como perteneciente á la verdad católica, es suficiente argumento de su derivación apostólica. Tipo de argumento de prescripción es el que se emplea para probar el número septenario de Sacramentos (V.). Durante tres siglos (del XII al XVI) es enseñada corrientemente por teólogos y doctores y aun propuesta en fórmulas dogmáticas esta verdad, sin suscitar protesta alguna; á no ser, por tanto, que los protestantes prueben claramente su introducción fraudulenta en la doctrina eclesiástica, está en posesión; y, sin duda, ya podemos afirmar que no lo probarán, ha prescrito. Harnack ha intentado hacer derivar esta doctrina de la autoridad de Pedro Lombardo, el maestro de las sentencias; pero no ha sido difícil contestarle que ni él la introdujo, ni su autoridad era bastante para imponerla; precisamente los últimos estudios hechos sobre su célebre obra hacen ver que fueron muy numerosos sus impugnadores durante los cincuenta años que siguieron á su publicación. Otro caso de argumento de prescripción es la forma que insinúa el Tridentino para la prueba de tradición del sacramento de la Penitencia. V. PENITENCIA (t. XLIII, págs. 296, 299 y 301).

Bibliogr. Tertuliano, *De praescriptionibus*, en Migne, *Theologiae cursus completus* (t. I, París, 1837), donde se hallará también el de Vicente de Lerins y otros análogos muy útiles; también lo editó Migne en la *Patrologia latina* (t. I, París, 1866): Franzelin, *De divina traditione et Scriptura* (Roma, 1870); Pesch, *Praelectiones dogmaticae* (t. I, Friburgo, 1915); Bainvel, *De magisterio vivo et traditione* (París, 1905); Tanquerey, *Synopsis Theologiae dogmaticae* (Tournai, 1916).

PRESCRIPCIÓN. *Terap.* En sentido lato equivale este término á toda forma de ordenación terapéutica, y así, se dice *prescribir un régimen alimenticio, una cura termal, un clima de altura*. En sentido estricto se entiende únicamente como prescripción una fórmula oficinal, y como tal la trataremos en este artículo. La fórmula ó receta comprende dos partes esenciales, á saber: la *inscripción* y la *instrucción*. Dirígese la primera al farmacéutico, expresando los medicamentos y sus dosis, así como el modo de preparación. La instrucción se dirige, en cambio, á los que cuidan al enfermo, y se refiere á la manera de administrar el medicamento. El lenguaje de las prescripciones, que durante largo tiempo fué el latín, es el nacional de cada país modernamente. En los países del Norte (Inglaterra, Alemania, Rusia, Suecia y Noruega) persiste, sin embargo, la costumbre de formular en lengua latina. Al prescribir se enumeran los medicamentos, haciéndoles ó no preceder de un signo que en lo antiguo fué *R.* (*recipe*) y actualmente es *D.* ó *T.* (*despáchese* ó *tómese*). Se escribe cada medicamento en una línea aparte, incluso cuando se trate de substancias con la misma dosis. En este caso se reúnen ambas con una llave y la sigla *a. a.* (*ana*). El modo de preparación de la fórmula se ha considerado á veces como otra de sus partes, denominándola *subscripción*. Cuando no hay recomendación especial se inscribirán solamente las iniciales *H. s. a.* (*hágase según arte*). El modo de prescripción se deja hoy al arbitrio del facultativo, acostumbrándose sólo en las pociones á comenzar por el vehículo. En cambio, en otras formas farmacológicas, como las píldoras, se reserva el último lugar para el excipiente. La norma clásica era, sin embargo, enumerar primeramente la substancia activa. La moderna posología se refiere al sistema métrico decimal por gramos, centigramos y miligramos, que deben escribirse con todas sus letras. Las gotas han conservado la numeración romana para mayor claridad. Es de rigor señalar si la fórmula está destinada al uso interno ó externo. Se tendrá en cuenta, en la designación de substancias, emplear únicamente la científica, salvo cuando se trate de las sancionadas por el uso vulgar. Se escribirá asimismo con claridad, empleando la tinta y no el lápiz, y recomendando silencio á los circunstantes. Se fechará y firmará la prescripción, señalando en ella el número de la patente de ejercicio del facultativo. No sólo tiene importancia en la receta la elección de la substancia activa, sino también la del vehículo. Este se graduará según la edad del enfermo y sus susceptibilidades orgánicas. Asimismo se modificará según las propiedades físicoquímicas de la substancia activa y su alterabilidad. Así, las pociones gomosas se emplearán para vehículo del quermes y las sales de bismuto. No siempre el vehículo es inerte, sino que muchas veces posee propiedades terapéuticas que se suman á las de la substancia activa (agua de azahar, de laurel-cerezo, de menta). Cuando se temen efectos desagradables secundarios de un medicamento es usual añadir substancias preventivas, que se denominan *correctivos*. Tal ocurre con el jarabe de naranjas agrias para la administración de los bromuros. Si dichos correctivos obran procurando otra vía de eliminación se llaman cuerpos *vectores*. Tal ocurre con el bicarbonato sódico, que favorece la eliminación de los yoduros por la vía renal en vez de la bucal. Sin embargo, tratándose de prevenir efectos secundarios que comprometen la absorción (vómitos, diarrea) se recurre á formas farmacológicas especiales (cápsulas, perlas). Estas, como las píldoras, pueden formularse expresando la cantidad total de medicamento, previa división mental. Asimismo se formula la cantidad de una sola de dichas píldoras ó cápsulas, añadiéndose luego *reitérese X. veces*, ó sea el número de aquéllas que se desee. La primera de dichas prescripciones es hoy la recomendada y preferida. La subscripción contiene la fórmula *para X. píldoras*, ó bien *número X.* El tiempo por el cual se prescribe una fórmula es esencialmente variable. En las enfermedades agudas es corriente prescribir por veinticuatro horas, graduándose las tomas por este plazo. Cuando las fórmulas no

pueden ejecutarse por deficiencias de asociación entre sus componentes, se dice que hay *incompatibilidad farmacéutica*. Tal ocurre cuando se prescribe como soluble una substancia insoluble ó cuando se prescribe una masa pilular sobrado blanda ó dura. Esta incompatibilidad se ha designado asimismo con el nombre de *física*, reservándose el de *química* para los medicamentos que por reacción dan origen á nuevos y no buscados compuestos. Así, la asociación de yoduro potásico y subnitrato de bismuto da origen á un precipitado inerte de yoduro de bismuto. Esta incompatibilidad puede traducirse en una verdadera intoxicación, como ocurre con los calomelanos, bromuros y yoduros alcalinos. Se denomina *incompatibilidad fisiológica* la que resulta de medicamentos que contrarían ó neutralizan su acción. Tal ocurre con la digital asociada á la antipirina, la belladona, la quinina, la trinitrina. En parte puede buscarse este efecto como útil en la administración de substancias activas con objeto de prevenir su toxicidad. Así, se asocian la pilocarpina y la atropina, la cafeína y la morfina. En la fórmula en que puede temerse un efecto nocivo, abandonada en manos del enfermo, es necesario escribir *para una vez* ó bien *no se renueve*. No se prescribirán jamás substancias desconocidas, cual puede ocurrir con los específicos ó preparaciones industriales. Entonces el médico compromete su responsabilidad con todos los azares de preparaciones defectuosas ó nocivas. Tratándose de medicamentos líquidos, su administración es por gotas, cucharadas ó tazas. En el primer caso se emplean ya los cuentagotas corrientes, ya los frascos cuentagotas, teniendo en cuenta la diferente densidad de los líquidos. Sabido es, en efecto, que el agua destilada, el alcohol en sus distintos grados y el éter representan números diversos de gotas por gramo. El modo de prescripción de tales medicamentos (alcoholados, eterolados, extractos flúidos) es variable. Así, ya se prescriben en cierta cantidad al enfermo, para que él mismo cuente sus gotas, ya se introducen éstas directamente en una poción al formularla. Para las cucharadas rigen tres tipos, á saber: de *café*, de *postre* y de *sopa*, que corresponden, respectivamente, á 5, 10 y 15 gr. de agua. Lo propio que con las gotas hay que tener en cuenta la diferente densidad de los líquidos (julepes, *loocs*, elixires, vinagres, aceites).

En cuanto á las tazas se utilizan de tres tipos: la de *café* (100 gr.), la de *te* (150 gr.) y la de *desayuno* ó *grande* (300 gr.). Sirven principalmente para administrar tisanas, caldo y leche. Algunos autores admiten, además, como tipo de esta clase las *copas* de *licor* (25 gr.), de *vino generoso* (75 gr.), de *vino ordinario* (100 gr.) y de *agua* (250 gr.). La antigua polifarmacia ha caído en desuso, reduciéndose hoy en gran modo el número de substancias activas en las pociones, y llegando á constar de una sola. Cuando se trata de varias substancias ó *bases*, se prefieren las de efectos sinérgicos (cloral y bromuros). Los jarabes, de que tantos efectos se esperaban antaño, han decaído asimismo, conservándose pocos de ellos y obrando ya como sinérgicos (benzoato sódico y jarabe bálsamo de Tolú) ya como correctivos (tártaro emético y jarabe de diacodión). Se ha dado el nombre de *intermedio* á la substancia que une la base al excipiente, como las gomas, mucílagos, yema de huevo, etc. Generalmente la forma de incorporación de estas substancias y su preparación se dejan en la fórmula al arbitrio del farmacéutico, y así se prescribe simplemente: *julepe gomoso, poción gomosa*. Alguno de estos intermedios se ha hecho clásico en los formularios, cual ocurre con los *loocs* en medicina infantil. La forma de administración por horas en enfermos válidos debe hacerse coincidir con las de las comidas, para evitar las gastritis medicamentosas. Las formas sólidas (píldoras, gránulos, sellos, bolos, electuarios, etc.) son numerosas y están sujetas á algunas reglas especiales. Alguna de ellas, como los gránulos, se ha destinado á la administración de medicamentos activos (digitalina, aconitina). Lo propio cabe decir de los comprimidos, y aun en cierto modo, de las tabletas (quinina, aspirina, veronal). Sólo se prestan á la confección de píldoras los medicamentos activos á pequeñas dosis y sólidos. La base es única ó múltiple y el excipiente inerte (altea, regaliz, azúcar de leche) ó activo (quina, ipecacuana, belladona). Es útil en ocasiones especificar su envoltura, ya para evitar sean atacados por el jugo gástrico (queratina, gluten, cera), ya para disimular su olor ó sabor (tolú, gelatina). Puede asimismo ser útil en la subscripción recomendar al farmacéutico evite una consistencia sobrado seca. Esto tiene por objeto hacerlas atacables por los jugos gastrointestinales, ya que de otra suerte permanecerían inactivas. Se proscribirá toda fórmula pilular en los niños, que la rechazan, la escupen ó la mascan. Lo propio sucede con ciertos sujetos impresionables ó neuróticos que experimentan espasmos faríngeos, náuseas y vómitos por las píldoras. Tratándose de la prescripción de sellos, se evitará asociar substancias que puedan producir efectos delicuescentes, como la antipirina y el salicilato sódico, el sulfonal y el hidrato de cloral. El uso del excipiente en esta forma sólo está destinado á aumentar la masa del medicamento, recurriéndose con tal fin al azúcar en polvo. Todo lo dicho es aplicable á los polvos que se prescriben hoy en paquetes y no como antiguamente á pulgaradas, lo cual impedía toda dosificación. Las pastas, chocolates, bizcochos, etc., aunque de uso corriente, no son objeto de prescripción por considerarse como simples preparaciones industriales. La elección de forma farmacológica no es de puro capricho del médico, sino que está regulada por razones dependientes unas del enfermo y otras del medicamento administrado. Las primeras se relacionan con la edad, idiosincrasia, posición social, naturaleza de la enfermedad. Algunas substancias son de precio muy elevado, otras se prestan mal para un sujeto que no guarda cama, etc. Las razones dependientes del medicamento se refieren á su solubilidad, sabor, olor, etcétera. El éter se prescribirá en perlas y no en poción; la trementina ó la copaiba en cápsulas, y ninguna de estas substancias en forma líquida. Por este motivo han caído en desuso algunas preparaciones magistrales, como la poción de Chopart. Los enemas se prescriben siempre como fórmulas oficinales, no siendo objeto hasta ahora de preparación industrial. Como base del enema pueden elegirse no sólo substancias líquidas, sino también sólidas, ya que éstas pueden absorberse á veces (almizcle, alcanfor). El excipiente debe considerarse en su calidad y cantidad. La primera se refiere al uso del agua ó un líquido acuoso ó emoliente, sobre todo cuando la base es irritante ó cáustica (creosota, cloral). La cantidad debe ser por lo común pequeña, lo cual facilita su absorción. Empléase como intermedio la yema de huevo ó el cocimiento de raíz de

altea. Los supositorios son preparaciones especializadas á veces y que integran por lo común substancias sólidas y solubles. Como excipiente en su confección se emplea la manteca de cacao, el sebo, la miel, glicerina y jabón. Tanto en los supositorios como en los enemas, deberán darse instrucciones minuciosas al enfermo, que es preferible sean verbales. Los medicamentos absorbidos por vía cutánea ofrecen asimismo peculiaridades en su prescripción. Las pomadas emplean como excipiente la manteca, vaselina y lanolina, hallándose reservadas á un escaso número de medicamentos (mercurio, colargol, salicilatos de metilo y amilo). Se recordará que las pomadas de acción local deben emplearse en unciones y las de absorción general en fricciones. Los baños, cuando son objeto de prescripción, comprenden dos términos de base, que es único ó múltiple, y el excipiente que es el agua. Se trata en conjunto de preparaciones poco empleadas y de acción dudosa, por lo que se ha procurado favorecerlas con la corriente eléctrica continua. Se prescriben asimismo por vía cutánea medicamentos en substancia como el guayacol y los salicilatos. Adminístranse en pincelaciones ó aplicaciones con gasa esterilizada ó tafetán engomado, indicando simplemente la cantidad que debe emplearse cada vez. La prescripción de medicamentos por vía hipodérmica no está sujeta á reglas especiales. Actualmente la preparación tan extendida de inyectables ha simplificado más aún el modo de formular tales medicamentos. Así, se expresará únicamente en la prescripción el número y calidad de aquélla. Tampoco los medicamentos por vía intramuscular exigen cuidados especiales al prescribirlos. En las inhalaciones y fumigaciones sólo se impone una fórmula cuando se desea una asociación de medicamentos gaseosos como el guayacol, mentol y eucaliptol. La vía nerviosa (lumbar ó epidural) para la administración de substancias terapéuticas no exige tampoco prescripciones especiales. Lo propio cabe decir de la vía venosa, ya que se trata en tales casos de intervenciones puramente médicas.

Bibliogr. Gibbert, *El arte de prescribir;* Arnozán, *Tratado de Terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Manquat, *Tratado elemental de Terapéutica* (ed. Espasa. Barcelona); Lander Brunton, *Lessons on therapeutics* (Londres, 1900); Richaud, *Précis de Thérapeutique et de Pharmacologie* (París, 1912); Lyonnet, *Précis de l'art de formuler* (París, 1913); Penzoldt y Stintzing, *Handbuch d. gesammten Therapie* (Berlín, 1914); Liebreich, *Enzyklopadie der Therapie* (Berlín, 1915); Rigler, *Die Therapie d. taglichen Praxis* (Berlín, 1911); Schevalbe, *Therapeutische Technik f. Aerzte* (Berlín, 1914); Müller, *Die Therapie d. praktischen Arztes* (Berlín, 1914); Bearley, *First lines in dispensing* (Londres, 1909); *The pharmaceutical formulary* (Londres, 1911); *The book of prescriptions* (Londres, 1913); Hale White, *Materia medica, Pharmacy, Pharmacology and Therapeutics* (Londres, 1919).

PRESCRIPTIBILIDAD. f. Cualidad de prescripto.

PRESCRIPTIBLE. (Etim. — De *prescripto.*) adj. Que puede prescribir.

PRESCRIPTIVO, VA. adj. Que prescribe.

PRESCRIPTO, TA. p. p. irreg. PRESCRITO.

PRESCRITO, TA. (Etim. — Del lat. *praescriptus,* prescrito.) p. p. irreg. de PRESCRIBIR.

PRESCHKAU. *Geog.* Mun. de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Leimeritz, dist. y á 20 kms. E. de Tetschen, en los montes de Lusacia; 1,630 h. (distribuídos en dos pobl. Nieder-Preschkau y Ober-Preschkau). Fab. de hilados y tejidos de algodón. Aprestos. Producción artificial de hielos. Es cuna del historiador y cronista Gradiensk.

PRESE (LE). *Geog.* Sanatorio y ald. de Suiza, en el cant. de los Grisones, dist. de Bernina, á 970 m. s. n. m.; 330 h. Baños sulfúricos y casa de curación en el extremo N. del lago de Poschiavo.

Bibliogr. Killias, *Das Tal von Poschiavo und Le Prese* (Zurich, 1859).

PRESEA. Para equivalencias, V. JOYA. (Etim. — ¿Del franc. *prisé,* estimado?) f. Alhaja, joya ó cosa preciosa. ‖ ant. Mueble y utensilio que sirve para el uso y comodidad de las casas. ‖ Utensilio ó vasija para guisar la comida.

PRESEAR. v. n. ant. Apresurarse, darse prisa.

PRESEAU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. y cant. de Valenciennes, junto á las fuentes de un tributario del Rhonelle, á 80 m. s. n. m.; 2,100 h. Iglesia parroquial moderna con distintos objetos de arte de los siglos XVI y XVIII. Castillo del siglo XVII. Refinería de azúcar. En su Biblioteca municipal se conserva un ejemplar manuscrito de las *Constitutiones regni Galliae,* del siglo XIV, debidas al cronista José Duplain.

PRESEAU DE DOMPIERRE (JACOBO). *Biog.* Escritor francés del siglo XVIII. Sirvió en el arma de caballería por espacio de muchos años y publicó un *Traité de l'éducation du cheval en Europa* (París, 1788), que estuvo muy en boga en su tiempo.

PRESEGLIE. *Geog.* Mun. de Italia, en la provincia de Brescia, circondario y á 11 kms. ONO. de Sato, en el Val Sabbio, junto al Chiese, afl. izq. del Oglio; 1,300 h.

PRESEMINAL. adj. Anterior á la seminación ó fecundación.

PRESENCIA. 1.ª acep. F. **Présence.**—It. **Presenza.**—In. **Presence.**—A. **Anwesenheit.**— P. y C. **Presencia.**—E. **Ceesto.** (Etim. — Del lat. *praesentia,* presencia.) f. Asistencia personal, ó estado de la persona que se halla delante ó en el mismo paraje que otra ú otras. ‖ Talle, figura y disposición del cuerpo. ‖ Representación, pompa, fausto. ‖ fig. Actual memoria de una especie, ó representación de ella. ‖ *Quím.* y *Med.* Existencia de una substancia en otra; y así se dice: *reconocer la* PRESENCIA *de un veneno en un alimento, del arsénico en un cadáver,* etc. ‖ PRESENCIA DE ÁNIMO. Serenidad ó tranquilidad que conserva el ánimo, así en los sucesos adversos como en los prósperos. ‖ PRESENCIA DE DIOS. Actual consideración de estar delante del Señor.

EN, ó Á, PRESENCIA. m. adv. A vista de uno.

PRESENCIA (ACCIÓN DE). *Quím.* Hoy se llama *catálisis* (V.).

PRESENCIA (ACTO DE). Acción de presentarse en cualquier solemnidad ó ceremonia, sólo con intento de ser visto ó de hacer constar la adhesión al mismo, sin ánimo de contribuir al esplendor ni al éxito.

PRESENCIA REAL. *Teol.* El dogma fundamental de todo tratado sobre el Santísimo Sacramento es la *presencia real,* ó sea, que Cristo está en la Sagrada Eucaristía verdadera, real y substancialmente presente, como dice el Concilio Tridentino (s. XIII, canon 1.º). V. EUCARISTÍA.

PRESENCIAL. (Etim. — Del lat. *praesentialis.*) adj. Perteneciente ó relativo á la presencia. ‖ Se dice del que se halla presente á un acontecimiento, etc. *Testigo* PRESENCIAL.

Presentación



Presentación del Niño,
por Martín Schaffner



Presentación del Niño,
por Rogerio van der Weyden



Presentación de la Virgen, por el Maestro de la Vida de María
(Pinacoteca Antigua, Munich)

PRESENCIALIDAD. f. Cualidad de presencial.

PRESENCIALMENTE. adv. m. Con actual presencia ó personalmente.

PRESENCIAR. F. Etre présent. — It. Presenziare. — In. To be present, to witness. — A. Gegenwärtig sein. — P. y C. Presenciar. — E. Ceesti. (Etim. — De *presencia.*) v. a. Estar presente. Hallarse presente á un acontecimiento, etc.

PRESENCIO. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 483 e. y albergues y 1,725 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 28 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Lerma, dióc. de Burgos, y está sit. en terreno llano, cerca de Revenga. Riega su término el río Cogollitos; produce cereales, vino y legumbres.

PRESEND. m. ant. Presente, regalo.

PRESENIL. adj. Perteneciente á la presenilidad.

PRESENIL (DELIRIO). *Pat.* Síndrome mental perteneciente al grupo de las psicosis involutivas, pero que adelanta sobre la época natural de la senectud. Afecta unas veces la forma melancólica de tipo angustioso y otras el llamado *delirio de influencia.* No se distingue la primera en sus rasgos esenciales de la melancolía senil. En cuanto al delirio de influencia se distingue por su carácter rudimentario sin personalización. El enfermo, más que perseguido, se siente molestado y objeto de vejaciones sin cuento. Se queja de que le revuelven y ocultan sus ropas, que le abren los armarios y cajones, que curiosean sus papeles. No atribuyen la culpa de ello á personas conocidas, sino á gente imaginaria que no aciertan á precisar. Tampoco se observan reacciones delirantes emotivas en el sentido de venganza ó persecución. El humor de los pacientes no es ansioso, pero sí mohino y preocupado. Es frecuente el insomnio, pero sin que se observe decaimiento de fuerzas ni síntomas neurasteniformes. El delirio de influencia se encuentra desde los cuarenta años, y particularmente en las mujeres. Generalmente existe herencia neuropatológica. La marcha de la enfermedad ofrece remisiones, pero no una verdadera curación. El paso á formas mentales más graves y propiamente seniles, no parece común. El pronóstico es siempre grave como en todas las psicosis involutivas. El tratamiento manicomial sólo se impone en casos de complicaciones peligrosas.

PRESENILIDAD. f. Ancianidad prematura.

PRESENSIÓN. f. Sensación anticipada, presentimiento.

PRESENTABLE. adj. Que se puede presentar. ‖ Que está en condiciones de presentarse ó ser presentado.

PRESENTACIÓN. 1.ª acep. F. Présentation. — It. Presentazione. — In. Presentation. — A. Vorstellung. — P. Presentação. — C. Presentació. — E. Prezentado. (Etim. — Del lat. *praesentatio, onis.*) f. Acción y efecto de presentar ó presentarse. ‖ Proposición de un sujeto apto para una dignidad ó beneficio eclesiástico, hecha por el que tiene derecho á presentarle. ‖ Fiesta particular que celebra la Iglesia el 21 de Noviembre, en el cual fué María Santísima presentada á Dios por sus padres en el templo. ‖ *Amér.* Pedimento, demanda.

PRESENTACIÓN. *B. art.* Numerosas son las obras artísticas que representan escenas de la Presentación del Niño Jesús en el Templo y la de la Virgen. Las primeras son, empero, más abundantes. A continuación citamos las que tienen mayor interés, dando el nombre del pintor y el paraje donde se conserva el cuadro: Memling (hospital de San Juan, Brujas), Rogerio van der Weyden (Munich), Schäufelein (Carlsruhe), una tabla atribuida á Giotto (Colección Gardner, Boston), Luini (iglesia de Santa María, Saronno), Lochner (Darmstadt), Holbein el *Viejo* (Munich), un cuadro de escuela austriaca (Klosterneuburg), otro de escuela borgoñona (Colección Mayer van der Bergh, Amberes), otro de escuela vienesa (Klosterneuburg), otro de escuela de Durero (Museo Municipal de Francfort del Mein), otro atribuído á Boccaccino (Bérgamo), otro atribuído á uno de los Hopfer de Augsburgo (Colección Kaufmann, Berlín), Rafael (Vaticano, en la predela de la Coronación de la Virgen), Schaffner (Munich), Fra Bartolomeo (Oficios, Florencia), un cuadro de escuela tirolesa del siglo XV (Colección Rillabona, Innsbruck), otro cuadro de la misma escuela (antigua catedral de Wilten), un cuadro atribuído al Maestro de Moulins (Colección Gibbs), otro del Maestro de Wilten, llamado de la Vida de María (convento de Wilten), Carpaccio (Academia de Venecia), y Pedro de Campaña (Catedral de Sevilla).

De la Presentación de la Virgen en el Templo, los cuadros más interesantes son: Benvenuto di Giovanni (Siena), Ticiano (Academia de Venecia), Carpaccio (Pinacoteca Brera), Ghirlandaio (Santa María la Nueva, Florencia), un cuadro de escuela tirolesa (Colección Vintler, Bruneck), P. y H. Dünvegge (iglesia prebostal de Dortmund), Wolfango Traut (Venta Lippann, 1912), y otro del Maestro de la Vida de María (Pinacoteca Antigua de Munich).

PRESENTACIÓN. *Comer.* Acto de exhibir al librado un documento de giro para que lo satisfaga en el acto ó para que se tome nota del mismo á los efectos del vencimiento.

PRESENTACIÓN. *Mil.* Acto de cortesía que se realiza acudiendo á saludar por primera vez á un general ó autoridad militar, y el cual está regulado del modo siguiente: Los oficiales generales nombrados para cualquier cargo y los jefes destinados á mando de cuerpo, se presentarán al rey si se encontrasen en la corte al recibir su nombramiento, y lo mismo harán con el ministro de la Guerra. Todo general (desde la clase de teniente general inclusive), jefe y oficial se presentará al capitán general de la región siempre que llegase ó saliese del punto en que aquél tenga su residencia. Los capitanes generales de las regiones se ofrecerán personalmente á los capitanes generales de Ejército al recibir aviso de su llegada. Los jefes y oficiales de todas las categorías de cada arma ó cuerpo se presentarán á los comandantes generales de sus respectivas armas ó cuerpos y al jefe de la sección del Ministerio, al llegar ó salir de la corte. Los generales, desde teniente general á general de brigada, se presentarán á la autoridad militar local si ésta fuese de la categoría de general, y, en caso contrario, le dará aviso de su llegada, devolviéndole la visita cuando la referida autoridad se le haya presentado. Los jefes y oficiales, además de presentarse al capitán general, deben hacerlo al gobernador militar de la plaza. Además de las presentaciones citadas, los generales, jefes y oficiales quedan obligados á aquellas otras que deban verificar individual ó colectivamente por razón de los destinos que ejerzan ó para los que sean nombrados. Del cumplimiento de esta obligación no quedan

exceptuados los generales, jefes ni oficiales que desempeñen destinos civiles, salvo en el caso de que lleven anexo el carácter de autoridad y cuando se trate de puntos en donde la ejerzan. En el extranjero deben presentarse al representante de España. El militar de cualquier graduación y categoría que sufriera arresto se presentará, al ser puesto en libertad, al jefe ó autoridad que se lo impuso y á todos sus superiores inmediatos. Todo jefe y oficial de Ejército que pernocte en donde reside una autoridad de la Armada se presentará á ella.

Las presentaciones deben efectuarse precisamente durante las primeras veinticuatro horas de la llegada del general, jefe ú oficial á quien obligan; la omisión de este deber es considerada como una falta de disciplina, que será corregida gubernativamente, á menos que circunstancias especiales obliguen á la formación de sumaria.

Presentación. *Obst.* La presentación de vértice natural ó eutócica por excelencia es la de cabeza flexionada, mentón junto al esternón y región occipital como punto más declive. Ofrécese cuando se reúnen todas las condiciones de acomodación normal tanto maternas como fetales. Es la más frecuente de todas al llegar el término del embarazo, apareciendo como más comunes las posiciones izquierdas. El diagnóstico se establece durante la gestación palpando el abdomen y explorando el útero en su fondo y partes laterales. Se descubre una parte fetal voluminosa, dura y redondeada ó un tumor cefálico que ocupa la excavación. La exploración palpatoria uterina permite apreciar las nalgas y las pequeñas partes fetales. Finalmente, el tacto vaginal permite apreciar todos los caracteres del vértice. El diagnóstico de las posiciones se establece por los datos de la auscultación asociados á los de la palpación. Así, en la posición izquierda variedad anterior el foco de auscultación radica en el punto medio de una línea dirigida desde el ombligo á la espina ilíaca anterior superior. El tacto vaginal permite percibir la fontanela posterior hacia delante y á la izquierda en la dirección de la eminencia ileopectínea. La presentación de cara es la de cabeza extendida, con el occipucio tocando el raquis y la región mentoniana como parte más declive. Es la posición menos frecuente, siendo, por lo común, secundaria. Obedece á todas las causas que dificultan la acomodación cefálica normal á la entrada de la pelvis (multiparidad, estrechez pélvica, cortedad del cordón). A la palpación se reconoce una prominencia muy acusada y por encima de ella una depresión á modo de hachazo (ángulo dorsooccipital). Explorando las partes laterales del útero se puede reconocer el dorso del feto que ocupa el mismo lado que la cara prominente de la presentación. El foco de auscultación generalmente es alto en la vecindad del ombligo, percibiéndose claramente los ruidos del corazón fetal sobre todo en las mento anteriores. Las posiciones se diagnostican por el tacto, buscando el mentón que según se encuentre en la mitad derecha ó izquierda pélvica corresponderá á la variedad del mismo nombre. La situación del mentón hacia delante, atrás ó á los lados orienta el diagnóstico respecto á las variedades anteriores, laterales ó posteriores. Algunos autores describen como posición especial la llamada de frente, en que la región frontal es la parte más declive, ocupando el centro de la excavación. La presentación de nalgas es aquella en que la extremidad pélvica del feto corresponde al área del estrecho superior. Puede ser *completa* ó *incompleta* según se encuentren ó no replegados los miembros inferiores delante de la pelvis. En la forma incompleta se ofrecen tres modalidades: de *nalgas*, de *rodilla* y de *pies*. Como orden de frecuencia la presentación de nalgas es la más común después de la de vértice y puede ser primitiva ó secundaria. Figuran como causas maternas la multiparidad, los fibromas y deformaciones uterinas, lo propio que las estrecheces pélvicas. Entre las causas fetales deben enumerarse la pequeñez y maceración del feto, el hidrocéfalo y el hidroamnios. El diagnóstico se establece por la palpación que á nivel ó por encima del estrecho superior deja reconocer una masa voluminosa, irregular, blanda y depresible. En el fondo del útero se observa la cabeza fetal que es dura, redondeada y pelotea. Entre la cabeza y el dorso se encuentra la depresión de la nuca. Cuando las nalgas no están encajadas, la cabeza pelotea poco y mal. El punto de referencia fetal está constituído por la cresta sacra, diagnosticándose las variedades de posición por el surco interglúteo. La presentación de tronco llamada asimismo *tranversal* ó de *tronco* no ofrece más que dos posiciones: derecha é izquierda. Es poco frecuente aunque se dan más casos que de las presentaciones de cara. El acromion ofrece el punto de referencia, haciéndose el diagnóstico por la presencia de la cabeza en una de las fosas ilíacas ó de los vacíos. En el otro lado y en un punto diametralmente opuesto se aprecian las nalgas del feto. Como causas de esta presentación figuran todas las que no dejan acomodar el polo cefálico. A veces las contracciones uterinas, sorprendiendo al feto movible y colocado transversalmente, pueden fijarlo así. A veces se reconoce detrás de la pared abdominal la superficie ancha y resistente del dorso del feto (variedad dorsoanterior). Otras veces, en cambio, se halla una zona depresible correspondiente por sus caracteres al líquido amniótico donde flotan pequeños extremos (variedad dorsoposterior). Para completar este artículo, V. Parto.

Presentación. *Psicol.* Tiene varias acepciones en Psicología. Unas veces significa lo mismo que el objeto del conocimiento en general; otras veces su significado se restringe al objeto de la *percepción* (V.), en cuanto ésta es distinta del proceso de ideación. Algunos psicólogos acertadamente guardan el nombre *representación* para indicar todo estado de conciencia que se reproduce, habiendo existido anteriormente, ya se verifique esto con reconocimiento del mismo, ya sin este reconocimiento; y, por consiguiente, llaman presentación á todo conocimiento que no sea una reproducción de otro anterior.

Además, en Psicología experimental llámase presentación el acto de aplicar un estímulo ó excitante para obtener una reacción de orden psicológico. Cuando la naturaleza del experimento exige gran precisión en la aparición del excitante ó en su desaparición, así por lo que se refiere al tiempo, como á las demás condiciones, échase mano de aparatos diversos ideados al efecto, los cuales reciben el nombre de *aparatos de presentación*. La manera especial de proceder en la presentación del excitante ó estímulo, que muchas veces será un *test* ó prueba mental, llámase *método de presentación*.

Presentación (Hermanas de la). *Hist. rel.* Congregación religiosa de mujeres fundada en 1627 por Nicolás Sanguin, obispo de Senlis. Bajo su dirección, las jóvenes parisienses Catalina Dreux y María de la Croix empezaron la obra de la enseñanza en



La presentación del Niño Jesús, escultura de F. Schiaffino. (Iglesia de los Escolapios, Génova)

1626, formando al año siguiente una comunidad religiosa que luego adoptó la regla de San Agustín. Fué una de las instituciones que sucumbieron cuando la Revolución francesa.

PRESENTACIÓN (HERMANOS DE LA). *Hist. rel.* Congregación religiosa católica de Irlanda, fundada en la primera mitad del siglo XIX por Edmundo Ignacio Rice. Está oficialmente reconocida como Instituto educativo y está incorporada al Negociado de educación y al Departamento técnico. Sus alumnos se preparan en ella para el Servicio civil y para la Universidad Nacional.

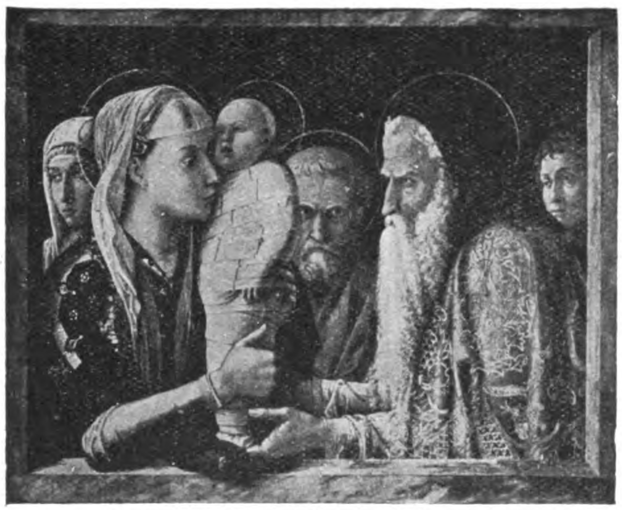
PRESENTACIÓN (ORDEN DE LA). *Hist. rel.* Orden religiosa de mujeres fundada en Cork (Irlanda) en 1775 por Honoria Nagle. En un principio sus religiosas se llamaron Hermanas del Sagrado Corazón, cambiando este nombre por Hermanas de la Presentación en 1791, año en que el papa Pío VII aprobó su regla. En 1800 el mismo Pontífice elevó la congregación al rango de orden religiosa, dedicada á la enseñanza. Desde Cork propagóse ya en 1793 á Killarney, en 1794 á Dublín y en 1798 á Waterford. Las comunidades son independientes de la casa matriz, estando únicamente sujetas á su superiora respectiva y al obispo de la diócesis. Las escuelas de la orden, incorporadas al Negociado de Instrucción pública, tienen por principal objeto la enseñanza y educación de la niñez según la doctrina y moral católicas. A principios del siglo XX el número de alumnas de la orden de la Presentación era (en Inglaterra) de más de 22,000. En 1841 la orden se extendió á la India y de allí á Australia, en donde actualmente (1922) trabajan unas 500 religiosas en más de 20 conventos. Cosa de medio siglo después de su fundación propagóse á América, fundando el primer colegio en San Juan de Nueva Fundlandia. En 1854 se fundó el primer convento en California, siguiendo los de Nueva York y otros con grandes extensiones de misión en Massachusetts, Central Falls, Rhode Island, Nueva Hampshire y, finalmente, en Dakota y otros puntos. Actualmente pasan de 400 las religiosas de la orden de la Presentación que trabajan en la América del Norte, dirigiendo 32 escuelas parroquiales con unos 7,000 alumnos, 5 academias con más de 400, 3 orfanatos con más de 500 asilados y 2 hospitales.

PRESENTACIÓN DE JESÚS EN EL TEMPLO. *Rel.* A la salida de Egipto dijo Dios á Moisés: «Conságrame todos los primogénitos entre los hijos de Israel» (Ex., 13, 2). Con esta ley Dios se reservaba á los primogénitos de cada familia para su servicio en el tabernáculo. La razón por la cual el Señor se reservó los primogénitos la expresó él mismo hablando con Moisés: «Todo primogénito de los hijos de Israel es mío:... el día en que herí á los primogénitos de la tierra de Egipto, yo me los consagré» (Núm., 8, 17). Más tarde, en lugar de los primogénitos de cada familia, escogió Dios para su servicio á los hijos de Leví (Núm., 3, 11-13); pero aun entonces, para recuerdo perenne de la misericordia que había usado con los primogénitos de Israel y de la elección que había hecho de ellos para el ministerio del tabernáculo, quiso que cada primogénito fuese rescatado mediante la entrega de 5 siclos (unas 18 pesetas).

En cumplimiento de esta ley, Jesús, á los cuarenta días de su nacimiento, fué presentado al Señor en el templo de Jerusalén. Aunque los términos mismos de la ley eximían á Jesús de su cumplimiento, fué, con todo, convenientísimo que se sujetase á ella. A la verdad, con la presentación Jesús se daba á conocer como hombre verdadero, niño recién nacido y uno de los primogénitos de Israel; evitaba el escándalo de los judíos y nos daba á nosotros ejemplo de obediencia; aprobaba con su ejemplo la ley, y, puesto en contacto con ella, se mostraba como término y verdad de sus sombras y figuras; admitía la santidad legal, que no necesitaba, y nos exhortaba á nosotros á toda santidad; amante de sacrificarse de todas maneras por nosotros, preludiaba el sacrificio de la cruz; y con su rescate anunciaba el que nosotros habíamos de obtener con el precio de su sangre; por fin, con su divina presencia honraba el templo con la honra suprema que habían profetizado Ageo y Malaquías.

Los pormenores de la presentación no los narra el Evangelista; pero por lo que solía hacerse en semejantes casos podemos adivinarlos. Llegados al tem-

plo José y María con el niño Jesús, después de atravesar el atrio de los gentiles, llegaron al atrio de las mujeres; y habiendo subido la gran escalinata de 15 gradas, se detuvieron en la puerta de Nicanor, que daba entrada al atrio de los varones israelitas. Allí el sacerdote, oyendo de José que deseaba rescatar al niño, recibió los 5 siclos; y levantadas las manos al cielo pronunció la fórmula ritual: «Estos siclos sean el rescate del primogénito y le substituyan delante del Señor. Goce este niño de la vida para cumplir la ley y merecer la vida eterna. Haga el Señor que como se la conserva mediante este rescate, se la guarde también para la ley, para propagar su linaje y practicar buenas obras.» Y luego poniendo sus manos sobre el niño, pronunció sobre él estas palabras de bendición: «Que el Señor te haga como Efraím y Manasés, él te bendiga y te multiplique, te colme de bienes de la tierra y de toda prosperidad.»



La presentación en el Templo, por Mantegna (Museo del Emperador Federico, Berlín)

Sobre la parte que tomaron en esta ocasión Simeón y Ana la profetisa, V. Simeón, Ana, Purificación, María y Jesús.

Bibliogr. P. J. Blanco, *Jesús Niño* (Barcelona, 1917); Chauvin, *L'Enfance du Christ* (París, 1901); A. Durand, *L'Evangile de l'Enfance* (París, 1908). Véanse, además, las *Vidas de N. S. Jesucristo* y los *Comentarios á San Lucas* (2, 22-38).

Presentación de la Santísima Virgen (Hermanas de la). *Hist. rel.* Congregación de mujeres, fundada en 1684, en Sainville, por la venerable Marie Poussepin. Su objeto es la educación de las niñas y el cuidado de los enfermos. La casa matriz está en Saint-Symphorien, cerca de Tours. Las hermanas *presentandinas* están ocupadas en hospitales y otros establecimientos de curación en Francia, España, América del Sur, Turquía asiática, etc. En Agua de Dios (Colombia) están al cuidado de los leprosos.

Bibliogr. Heimbücher, *Die Orden und Kongregationen der kathol. Kirche* (II, 174, Paderborn, 1907).

Presentación de María (Hermanas de la). *Hist. rel.* Congregación religiosa de mujeres, fundada en 1796, por la venerable María Rivier. Sus religiosas se llaman también *Damas blancas*, y se dedican á la instrucción y educación de niñas pobres. Al poco tiempo de fundada se propagó la orden por Francia, y desde 1853 á América (Canadá).

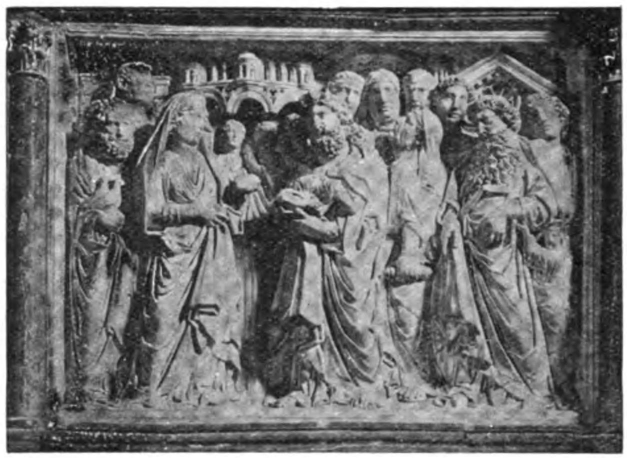
Presentación de Nuestra Señora. *Rel.* La Iglesia el 21 de Noviembre celebra la fiesta de la Presentación de Nuestra Señora en el templo. ¿Cuál es el objeto de esta festividad? ¿Pretende con ella la Iglesia acreditar la tradición según la cual la Virgen Santísima, á los tres años y en virtud de un voto hecho por sus padres, fué llevada al templo para ser ofrecida al Señor y pasar allí el tiempo de su niñez y primera adolescencia, hasta el tiempo de su matrimonio? Claro está que la Iglesia, al acreditar esta tradición, si tal es su intención, no la propone como dogma de fe, ni siquiera la impone como precepto de obediencia que obligue bajo pecado mortal. Pero sin hacer uso de su autoridad suprema, bien puede la Iglesia intervenir haciendo suya la tradición y recomendándola á la piedad de los fieles. ¿Ha querido hacer esto en el presente caso? Algunos teólogos é intérpretes de autoridad y de doctrina no sospechosa no admiten ni siquiera esto último y pretenden explicar de otra manera la fiesta de la Presentación. Con todo, no sólo en nombre de la piedad, sino también de la crítica serena, hay que afirmar que, en el sentido expuesto, la Iglesia hace suya y recomienda la tradición relativa á la Presentación de María y su educación en el templo, y que tal es el objeto de la festividad por ella establecida. Vamos á proponer brevemente las razones que inducen á pensar así. Primeramente, tal es el sentido obvio y natural de las expresiones que emplea la Iglesia en el oficio de esta festividad; y entenderlas de otra manera sólo podría hacerse sutilizando y alambicando sólo podría hacerse en el caso de que militasen en contrario poderosas razones, que en el caso presente no existen. Esta consideración tiene más fuerza, si se considera que la Iglesia tiene consigo la asistencia del Espíritu Santo, no sólo cuando interviene con todo el peso de su autoridad, sino también en su gobierno ordinario, sobre todo cuando es de aplicación universal. Y con esta asistencia la Iglesia, mejor que los críticos con sus procedimientos, puede discernir la verdad de las tradiciones, aunque los documentos que nos las han conservado las traigan envueltas en leyendas y fábulas. En segundo lugar, los Evangelios apócrifos *El Proto-Evangelio de Santiago, El Evangelio del Seudo-Mateo, El Evangelio de la Natividad de María,* que nos refieren la Presentación de la Virgen y su habitación en el templo, si en los pormenores, á veces inverosímiles y aun absurdos, no siempre merecen fe, con todo, en el hecho fundamental parece que se hacen eco de una tradición antigua y fidedigna. Como al narrar la infancia de Jesús, los episodios fantásticos que acumulan alrededor de los hechos históricos, no les quitan á éstos su valor y crédito, lo mismo, al narrar la infancia y adolescencia de la Santísima Virgen, los rasgos fabulosos que introducen, lejos de desacreditar el hecho fundamental más bien le suponen y acreditan. Entre los Padres, hablan ya de la Presentación de María en el templo, san Epifanio, san Gregorio Niseno, san Germán de Constantinopla, san Andrés Cretense y san Juan



La presentación del Niño Jesús en el templo. (Museo regional granducal, Darmstadt)

Damasceno. Admiten la verdad de esta tradición, además, la mayor parte de los teólogos é intérpretes católicos, y generalmente todos los santos y los oradores sagrados de más nombradía. Además del hecho fundamental de la Presentación, la Iglesia admite ó supone dos circunstancias que merecen consideración particular. La primera es el voto hecho por san Joaquín y santa Ana de ofrecer á Dios la niña que les naciese. Esta circunstancia, lejos de ofrecer dificultad especial, más bien explica el hecho de la Presentación. A no ser por voto, las niñas no debían, por obligación, ser presentadas en el templo. Por otra parte, el voto de ofrecer una persona al Señor y á su servicio en el templo no sólo comprendía á los varones, sino también á las mujeres y á los niños, como se saca evidentemente del contexto mismo de la ley (Lev., 27, 1-9). Verdad es que la misma ley permitía el rescate; pero esta permisión no impedía que á veces el voto se cumpliese personalmente, como en el caso de Samuel (1 Reg., 1. 21-28; 2, 1-11). Y según la tradición, esto hicieron con la Santísima Virgen sus padres. Mayor dificultad parece ofrecer la educación de la Virgen en el templo; con todo, no carece de precedentes. «Parece que algunas piadosas mujeres, vírgenes y viudas, fueron empleadas en servicio del santuario, es, á saber, en tejer, coser y lavar las vestiduras sagradas, y en otros ministerios parecidos que exigen el arte y la industria de la mujer» (Fr. X. Kortleitner, *Archaeologiae biblicae summarium*, Oeniponte, 1906. páginas 64-65). (V. Exod., 35, 25; 38, 8; 1 Reg., 2, 22.) Entre estas mujeres pudo Josabet, hermana de Ocozías, rey de Judá, esconder al niño Joás, hijo del mismo Ocozías, que acababa de morir, librándole así de los furores de Atalía. El hecho es que Joás estuvo seis años escondido en el templo junto con su nodriza. Así se explica también cómo Ana la profetisa podía realizar lo que de ella escribe san Lucas: que «no se apartaba del templo, sirviendo (á Dios) en ayunos y oraciones día y noche» (Luc., 2, 37). Entre los Padres, se puede citar á san Ambrosio, quien escribe que «había en el templo de Jerusalén vírgenes consagradas á su servicio» (*De Virg.*, 1, 3). Todos estos hechos y algún otro que pudiera citarse, muestran la posibilidad de la habitación y educación de la Virgen en el templo; posibilidad que, añadido el testimonio de la tradición, se convierte en una realidad histórica. Por lo menos esta posibilidad deshace completamente las aprensiones de los adversarios, que se fundan en la contraria imposibilidad. La fiesta de la Presentación de la Virgen en el templo se celebra en Oriente desde el año 1143, y en Occidente desde 1377.

Bibliogr. Benedicto XIV, *De festis Domini nostri Jesu Christi et Beatae Mariae Virginis* (lib. 2, cap. 14); Joan. Chrysost. Trombelli, *Mariae Sanctissimae vita et gesta* (dissert. 9); J. J. Bourassé, *Summa aurea de laudibus Beatissimae Virginis Mariae* (t. I. coll. 257-304); E. Campana, *Marie dans le Dogme catholique* (3.ª parte, cap. 2, t. 3, págs. 37-45, Montréjeau, 1913); R. M. de la Broise, *La Sainte Vierge* (cap. 3, págs. 50-57, París, 1906).



La presentación en el Templo
Altorrelieve por Nicolás Pisano. (Baptisterio de Pisa)

Presentación de Nuestra Señora (Hermanas de la). *Hist. rel.* Orden religiosa fundada en 1805, en Gante, por la madre María Agustina (en el siglo Miss Weewanters) para la educación de las niñas.

Presentación (Egidio de la). *Biog.* Agustino y escritor portugués, n. en Castelblanco (1539-1626). Estudió con notable aprovechamiento filosofía y leyes en la Universidad de Coimbra, y en 1557 tomó el hábito de agustino en el convento de Gracia de Lisboa. Graduóse de doctor teólogo en Coimbra, y en esta Universidad ganó por oposición y leyó las cátedras de Gabriel, Escoto y Vísperas, no pudiendo regentar la de Prima por su ancianidad. Renunció al provincialato en 1618, y años antes había rehusado el obispado de Coimbra que le ofreciera Felipe II. Se le debe: *De Immaculata Beatae Virginis Conceptione ab omni originali peccato immuni libri quatuor* (Coimbra, 1617), *Disputationes de Animae et Corporis beatitudine, in tres tomos distributae* (Coimbra, 1615), *Primas augustinianaeus sive praerogativa praecellentioris Ordinis Eremitarum S. Augustini... Digessit et auxit P. N. Plenevauls* (Colonia, 1627), *Commentationes Physicae et Methaphysicae* (Ursellis, 1604). Aun cuando esta obra ha sido impresa con el nombre de Egidio Romano, O. S. A., es parto del ingenio de fray Egidio de la Presentación. *De voluntario et involuntario libri duo*, manuscrito; *De Incarnatione Divini Verbi*, manuscrito; *De Eucharistia*, etcétera.

Presentación (Isabel de la). *Biog.* Monja epistológrafa sevillana del siglo xvii, de la cual se conserva una *Carta á un religioso Carmelita en la que dice le pensaba enviar una «Relación de cosas particulares de la Madre Ana de San Bartolomé»* (Sevilla, 1627).

Presentación (Juan de la). *Biog.* Mercedario español, cronista general de su orden, n. en Santiago de Calatrava (Jaén) en 1591. Fueron sus padres Francisco Cobo y doña María Ortega. Tomó el hábito de calzado en Jaén en 1610; en 1621 se pasó á los descalzos vistiendo el hábito en Fuentes (Sevilla), de donde el error de creerle natural de Fuentes de Ebro. Fué vicario general de los descalzos y murió en Sevilla el 7 de Abril de 1675 (Adiciones del padre Agustín Arqués á la *Bibliotheca Scriptorum*

del padre Ambrosio Hardá, manuscrito en la residencia de la Buena Dicha de Madrid.) Escribió: *Vida de san Pedro Nolasco* (Cádiz, 1669), *La corona de Madrid, Vida de la B. Mariana de Jesús* (Madrid, 1673), y *Guirnalda mística*.

PRESENTACIÓN (PEDRO DE LA). *Biog*. Religioso descalzo y escritor español de la primera mitad del siglo XVII. Se hallaba en Portugal cuando la revolución de 1640 que dió la independencia á aquel país, relatando luego los sucesos que había presenciado en una obra titulada *Relación fidedigna del origen y principio que tuvo el levantamiento de Portugal, quiénes fueron los conjurados, lo que en el discurso dél sucedió y la coronación de su tirano rey, duque que fué de Verganza*, que dedicó á su amigo el duque de Ciudad Real, gobernador de Cádiz (Sanlúcar de Barrameda, 1642).

PRESENTACIONISMO. m. *Psicol*. Es un nombre derivado de *presentación* (V.) que fué usado por Hamilton para significar la teoría de la percepción inmediata del mundo exterior (V. REALISMO ó INTERPRETACIONISMO). Significa también la doctrina que sostiene que los elementos primarios de toda la vida psíquica son en último análisis de orden cognoscitivo. Por fin, á veces esta palabra úsase como un sinónimo de *fenomenalismo* (V.).

PRESENTADO, DA. (Etim. — Del lat. *praesentatus*.) p. p. de PRESENTAR. ‖ adj. Aplícase en algunas órdenes religiosas al teólogo que ha seguido su carrera y, acabadas sus lecturas, está esperando el grado de maestro. U. t. c. s.

PRESENTADOR, RA. adj. Que presenta. U. t. c. s.

PRESENTALLA. (Etim. — De *presentar*.) f. EXVOTO.

PRESENTÁNEAMENTE. adv. t. ant. Luego, al punto, sin intermisión de tiempo.

PRESENTÁNEO, NEA. (Etim. — Del lat. *praesentaneus*, presentáneo.) adj. ant. Eficaz de tal modo, que tiene virtud para producir prontamente y sin dilación su efecto.

PRESENTANTE. p. a. de PRESENTAR. Que presenta.

PRESENTAR. 1.ª acep. F. Présenter. — It. Presentare. — In. To present. — A. Vorstellen, präsentieren. — P. y C. Presentar. — E. Prezenti. (Etim. — Del lat. *praesentare*, presentar.) v. a. Hacer manifestación de una cosa, exhibirla, ponerla en la presencia de uno. U. t. c. r. ‖ Aspirar á la elección de un cargo. PRESENTARSE *diputado*. ‖ Dar graciosa y voluntariamente á uno una cosa, como alhaja ú otro regalo. ‖ Proponer á un sujeto para una dignidad ó beneficio eclesiástico. ‖ Introducir á uno en la casa y amistad de otro, recomendándole personalmente. ‖ *Amér*. Pedir en justicia. ‖ v. r. *Der*. Comparecer en juicio. ‖ Ofrecerse voluntariamente á la disposición de una persona para un fin. ‖ Comparecer por primera vez ante un jefe ó autoridad de quien se depende.

PRESENTAR LA BATALLA. fr. fig. *Mil*. Ordenar un ejército tomando posiciones y aprestándose para el combate que se ofrece á los contrarios. ‖ PRESENTAR LOS AFECTOS. fr. fig. Hacerlos presentes, manifestarlos á uno.

PRESENTAR. *Equit*. Llevar el caballo á presencia del que lo ha de examinar.

PRESENTAR EL ARMA. *Mil*. En determinados casos (V. HONORES) el soldado coloca el arma (fusil, machete, sable, lanza, etc.) en la posición de *presenten*, que consiste en mantenerla al frente y bien vertical.

PRESENTE. 4.ª acep. F. Présent, don, cadeau. — It. Presente, dono. — In. Present. — A. Anwesend, gegenwärtig, Geschenk. — P. Presente. — C. Present. — E. Ceesta, donaco. (Etim. — Del lat. *praesens*, *praesentis*, presente.) adj. Que está delante ó en presencia de uno, ó concurre con él en el mismo sitio. ‖ Dícese del tiempo en que actualmente está uno cuando refiere una cosa. ‖ m. Don, alhaja ó regalo que una persona da á otra en señal de reconocimiento ó de afecto.

A CUANTOS LA PRESENTE VIEREN Y ENTENDIEREN, SABED: frase hecha con que antiguamente se daba comienzo á ciertas disposiciones oficiales y que ahora se emplea irónicamente para burlarse de la falsa ó pretendida autoridad de alguno. ‖ A LA PRESENTE. m. adv. Al presente, por ahora, en este momento. ‖ AL PRESENTE, ó DE PRESENTE. m. adv. Ahora, cuando se está diciendo ó tratando. ‖ ESTAR DE CUERPO PRESENTE. fr. Hallarse expuesto un cadáver antes de darle sepultura. ‖ HACER CUERPO PRESENTE. fr. fam. Dejarse ver un momento en alguna parte para poder decir que se ha asistido. ‖ HACER PRESENTE. fr. Manifestar, informar, representar, hacer saber. ‖ HACERSE PRESENTE. fr. Comparecer, ponerse delante de uno, presentarse á él con algún fin. ‖ MEJORANDO LO PRESENTE. expr. que se emplea por cortesía cuando se alaba á una persona delante de otra. ‖ NI AUSENTE SIN CULPA, NI PRESENTE SIN DISCULPA. ref. que denota que siempre se moteja al ausente, al paso que son oídos los descargos y alabanzas del que se halla presente. ‖ ¡PRESENTE! Palabra con que se contesta al pasar lista en filas, colegios, etc., para indicar la asistencia de la persona nombrada. ‖ POR EL, POR LA, ó POR LO, PRESENTE. m. adv. Por ahora, en este momento. ‖ TENER PRESENTE. fr. Conservar en la memoria con permanencia una especie para usar de ella cuando convenga, ó á un sujeto para atenderle en la ocasión que ocurra.

PRESENTE. *Gram*. V. TIEMPO PRESENTE. U. t. c. s.

PRESENTE. *Mil*. Hablando de *fuerza* es la que realmente forma ó está disponible para formar para un acto determinado del servicio, para distinguirla de la *fuerza efectiva*, que es la que podría formar. Con la palabra *presente* contestan los soldados y clases al pasarse lista.

PRESENTE (LISTA DE). *Mil*. V. PASAR LISTA.

PRESENTE (SAN). *Hagiog*. Martirizado en África, se le conmemora el 16 de Febrero.

PRESENTEMENTE. adv. t. V. AL PRESENTE.

PRESENTERO. m. El que presenta para prebendas ó beneficios eclesiásticos. ‖ Parte de las grebas.

PRESENTEVILLERS. *Geog*. Pobl. y municipio de Francia, en el dep. del Doubs, dist., cantón y á 5 kms. OSO. de Montbeliard, en un valle por donde corre un afl. der. del Rupt, á 360 m. s. n. m.; 270 h. Existen importantes canteras de mármol.

PRESENTIDO, DA. p. p. de PRESENTIR.

PRESENTIMIENTO. F. Pressentiment. — It. y P. Presentimento. — In. y C. Presentiment. — A. Vorgefühl, Ahnung. — E. Antausento. (Etim. — De *presentir*.) m. Cierto movimiento interior que hace antever y presagiar lo que ha de acontecer.

PRESENTIMIENTO. *Psicol*. Es el sentimiento ó la aprehensión sentimental ó afectiva de algún acontecimiento futuro. Llámase también *premonición*, palabra que se toma como sinónimo de presentimiento,

si bien por su etimología éste connota principalmente el aspecto afectivo del fenómeno, mientras que la premonición indica más bien su aspecto cognoscitivo y en cierta manera su origen de un ser inteligente que daría el aviso ó monición anticipada. De hecho estos fenómenos, verdaderos ó aparentes, van siempre acompañados de cierto matiz afectivo que legitima el uso indiferente de las palabras *premonición* ó *presentimiento*. Esta noción tiene también muchos puntos de contacto con la *adivinación* (V.) y el *pronóstico* (V.). Convienen en que todas ellas contienen ó importan el conocimiento de algo futuro; pero estas dos nociones se distinguen perfectamente de las dos precedentes, porque á diferencia de aquéllas, indican en cierta manera el medio por el cual se



El presentimiento de la Virgen, por Landelle (Museo del Luxemburgo, París)

viene en conocimiento del suceso futuro, que se supone ser una revelación divina en la adivinación, ó determinadas señales objetivas en el pronóstico, el cual puede caer de lleno dentro de la ciencia positiva, como, por ejemplo, el pronóstico en medicina (V.). Por fin, el presentimiento tiene mucho de parecido con la *profecía* (V.) y aun tal vez coincidiría exactamente con ella, en el caso en que el suceso que se presiente no pudiese ser conocido por medio alguno natural como sería si el suceso futuro no pudiese conocerse en sus causas necesarias ni por conjeturas, como, por ejemplo, el presentimiento cierto de un futuro libre contingente, cuya verificación no pudiese ser explicada por el azar. En este caso el presentimiento no podría ser explicado más que por la intervención de una causa sobrenatural, lo mismo que la profecía verdadera. Mas si el objeto del presentimiento fuese, no un hecho futuro, sino un hecho que ha coincidido con él ó le ha precedido algún tanto en el tiempo, si bien por razón del espacio que media entre el lugar del suceso y el que ocupa el sujeto que lo experimenta no ha podido tener lugar la comunicación de la noticia del hecho por los medios ordinarios ó sea por medio de los sentidos externos, sino de otra manera natural distinta, como sería, por ejemplo, por medio de algún flúido cuyas vibraciones hiciesen posible la transmisión directa de las impresiones del cerebro del sujeto ó sujetos que se hallan presentes al suceso presentido, al cerebro del sujeto del presentimiento; en este caso el presentimiento sería exactamente un hecho de telepatía espontánea (V. Telepatía). En otras palabras y más breve: si lo que es futuro no es el suceso que se presiente, sino solamente la comunicación del mismo, el presentimiento coincide exactamente con la Telepatía (V.) y su comprobación científica queda sujeta á las mismas críticas que el fenómeno telepático espontáneo.

En cuanto á la realidad ó existencia del fenómeno descrito, bastará aquí hacer notar que son innumerables los casos verídicos de presentimiento de sucesos futuros críticamente comprobados que se encuentran principalmente en las vidas de los santos, y que no es posible explicar más que por una revelación divina, por reunir todas las condiciones de una verdadera profecía. Estas condiciones no se encuentran ciertamente en todos los innumerables casos de presentimiento aducidos por el vulgo, los cuales muchas veces encuentran una explicación obvia y naturalísima, ora en la conjetura ó previsión á que dan lugar los sucesos conocidos al considerarlos bajo la luz de la razón y de la experiencia de la vida, ora en la verificación del presentimiento meramente fortuita, ora principalmente en el estado afectivo especial del sujeto del presentimiento. Esos presentimientos de origen afectivo son sumamente frecuentes, y tienen la particularidad de que mientras los que se verifican, tal vez casualmente, quedan indeleblemente impresos en la memoria, en cambio los que no se realizan son relegados al olvido. Por esto es sumamente difícil, si no es imposible, aplicar los métodos estadísticos al estudio de la frecuencia de estos casos. Una discusión crítica de los procedimientos que se han seguido y deben seguirse para llegar á conclusiones científicas en estas materias, se propondrá mejor en el artículo Telepatía espontánea.

PRESENTIR. F. Pressentir. — It. Presentire. — In. To foresee. — A. Vorherahnen. — P. y C. Presentir. — E. Antausenti. (Etim. — Del lat. *praesentire*, presentir.) v. a. Antever por cierto movimiento interior del ánimo lo que ha de suceder. ‖ Sentir una cosa antes que suceda, por algunos indicios ó señales que la preceden.

PRESENZANO. *Geog.* Población y municipio de Italia, en la prov. de Caserta ó Tierra de Labor, circondario y á 38 kms. de Caserta, cerca de un afl. der. del Volturno; 1,300 h. Est. en la l. f. de Roma á Nápoles.

PRESEPIO. (Etim. — Del lat. *praesepium*.) m. Pesebre. ‖ Caballeriza. ‖ Establo.

PRESERA. f. *Bot.* Es el *Galium Aparine*, de la familia de las rubiáceas.

PRESERN, PRESEREN, PRESIREN ó PRESIRN (Francisco). *Biog.* Poeta esloveno el más renombrado de la época moderna, n. en Urba, cerca de Veldes (Bled), en la Carniola superior, y m. en Krainburg (1800-1849). Educado en Laibach, cursó en Viena la carrera de leyes y luego fué profesor del Instituto Klinkowström. Más tarde fué empleado público en Laibach y, por último, abrió bufete en Krainburg. La dura lucha por la existencia y la extrema sensibilidad del poeta amargamente desengañado en su profundo amor á la mujer que le inspiró sus más sublimes poesías, fueron causa de su prematura muerte. Sus poemas líricos, épicos y satí-

ricos, rebosantes todos de nobles sentimientos, viva imaginación y suma perfección de forma y lenguaje, le hicieron merecedor del sobrenombre del *Petrarca eslavo*, ya que realmente demuestra su Musa una íntima afinidad espiritual con el famoso lírico italiano del Renacimiento. El punto culminante de actividad de poeta lo alcanzó en su famoso poema lírico-épico *El Bautizo en el Savitsa (Krst pri Savici)*, un sublime cántico de amor y soberbio himno de la juventud. La nación eslovena venera á PRESERN como uno de los promovedores más geniales del resurgimiento nacional y literario del país. La primera colección de sus poemas apareció en 1847, en Laibach (*Poesije doktorja Franceta Preserna*); otra en 1866, ordenada por Jurcic y Stritar, y la edición definitiva en 1902, por Askerc. En 1905 se le elevó un monumento alegórico (*La Musa de Presern*), en mármol de Carrara, en la plaza principal de la ciudad de Laibach.

PRESERO. m. Guarda de una presa ó acequia. ‖ adj. *Chile*. Perro de presa, ó perro dogo.

PRESERVACIÓN. f. Acción y efecto de preservar y preservarse.

PRESERVACIÓN DE LA FE. *Rel.* Institución fundada en 1901 por la Oficina de Misiones Católicas entre los indios, de Baltimore (Estados Unidos), con aprobación del episcopado norteamericano y recomendada por el papa Pío X, á 3 de Abril de 1908. Consta de unos 50.000 asociados, cada uno de los cuales aporta una cuota anual de 25 centavos, destinada á fondo para las misiones. Su presidente es el director de la Oficina. En Roma la Comisión cardenalicia para la obra *Praeservationis fidei* está formada (1920) por los cardenales Pompili (presidente), Granito Pignatelli, Merry del Val, Agiano di Azevedo, Van Rossum y Gasquet y por monseñor Juan Bressau (secretario) y el capuchino padre Joaquín de Llevaneras (consultor español).

PRESERVACIÓN (LA). *Geog.* Caleta de la costa de la isla Dawson, en el estrecho de Magallanes (Chile): se abre frente al puerto del Hambre y está bien resguardada, excepto de los vientos del N., y ofrece buen desembarcadero.

PRESERVADO, DA. p. p de PRESERVAR y PRESERVARSE.

PRESERVADOR, RA. adj. Que preserva. U. t. c. s. ‖ *Med.* Se aplica al método médico que tiene por objeto impedir que se desarrollen ciertas enfermedades, tratando de antemano el organismo con los preservativos indicados á cada caso particular.

PRESERVADOR. *Tecnol.* En los talleres de dorado, horno destinado á preservar á los operarios de la influencia de los vapores de mercurio.

PRESERVANTE. p. a. de PRESERVAR. Que preserva.

PRESERVAR. F. Préserver. — It. Preservare. — In. To preserve. — A. Beschützen. — P. y C. Preservar. — E. Antaugardi. (Etim. — Del lat. *praeservare*, comp. de *prae*, antes, y *servare*, salvar, guardar.) v. a. Poner á cubierto anticipadamente á una persona ó cosa de un daño ó peligro. U. t. c. r.

PRESERVATION. *Geog.* Golfo del extremo SO. de la isla Sur del arch. de Nueva Zelanda (Oceanía). Se abre entre los cabos Providence y Windsor.

PRESERVATIVO, VA. adj. Que tiene virtud ó eficacia de preservar. U. t. c. m.

Deriv. **Preservativamente.**

PRESERVATIVO, VA. *Med.* Que evita el desarrollo de una enfermedad ó previene de un daño. ‖ m. CONDÓN.

PRESERVATORIO. (Etim. — De *preservar*.) m. Preparación arsenical que se aplica á la piel y huesos de los animales que se disecan para librarlos de la polilla ú otros insectos.

PRESERVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Alto Garona, dist. de Villefranche, cant. de Lanta; 420 h.

PRESEY (ENRIQUE ALBERTO). *Biog.* V. PRESSEY (ENRIQUE ALBERTO).

PRESEZZO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en la prov. y dist. de Bérgamo, junto á un afl. del Brembo; 1,100 h.

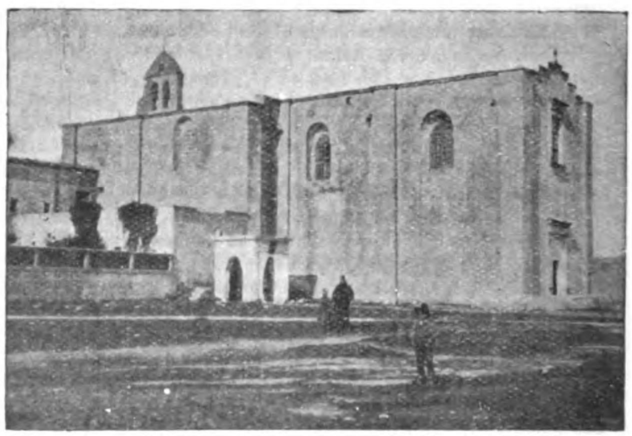
PRESEZZO (LUIS). *Biog.* Jurisconsulto italiano, nacido en Bérgamo y m. en Milán (1615-1702). Cultivó con preferencia la bibliografía jurídica y dejó escritos interesantes tratados de ética y de derecho natural, entre ellos: *De Conscientia ad normam actum humanorum libri duo* (Brescia, 1680), *De jure positivo* (Milán, 1682), y *Utrum conscientia dubia seu perplexa ratione equipollere voleat in rebus agendis* (Milán, 1684).

PRESFENOIDES. *Zool.* Huesos de preformación cartilagínea, que se sueldan pronto formando uno impar delante del *basisfenoides* y en medio de los *orbitosfenoides*. Faltan en los peces y anfibios ó están muy poco desarrollados; en los mamíferos aparecen soldados presfenoides y orbitosfenoides; en algunos, incluso el hombre, se sueldan todos en un esfenoides.

PRESHO. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de la Carolina del Sur, cond. de Lyman; 635 h.

PRESHUTE. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Wilts, á 2 kms. SO. de Marlborough, junto al Mennet, afl. del Kennet; 1,840 h.

PRESICCE. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Lecce ó Tierra de Otranto, circondario y á 30 kms. SE. de Gallípoli; 2,700 h. (3,200 con el municipio).



Presicce (Italia). — Iglesia y convento de los Reformados

PRESIDARIO. m. PRESIDIARIO.

PRÉSIDE. m. ant. PRESIDENTE.

PRESIDENCIA. F. Présidence. — It. Presidenza. — In. Presidence. — A. Präsidenz, Präsidentur. — P. y

C. **Presidencia.** — E. **Prezidado.** *f.* Dignidad, empleo ó cargo de presidente. ‖ Acción de presidir. ‖ Derecho de presidir. ‖ Sitio que ocupa el presidente. ‖ Tiempo durante el cual ejerce uno las funciones de presidente.

PRESIDENCIA ROCA. *Geog.* Localidad y fuerte de la República Argentina, en el territ. del Chaco, sit. en la marg. der. del río Bermejo, á 517 kms. de San Cristóbal, á los 25° 42′ de lat. S. y 60° 30′ de longitud O. del Meridiano de Greenwich, á 86 m. de altura. Est. terminal de un f. c. procedente de San Cristóbal.

PRESIDENCIABLE. adj. Que tiene los méritos ó la figuración necesaria para ser presidente de la República ó candidato popular para ocupar este puesto.

PRESIDENCIAL. adj. Perteneciente á la presidencia. *Silla* PRESIDENCIAL; *atribuciones* PRESIDENCIALES.

PRESIDENTA. f. La que preside. ‖ Mujer del presidente.

PRESIDENTAL. adj. PRESIDENCIAL.

PRESIDENTE. 2.ª acep. F. **Président.** — It. y P. **Presidente.** — In. y C. **President.** — A. **Vorsitzender, Präses.** — E. **Prezidanto.** (Etim. — Del lat. *praesidens, praesidentis.*) p. a. de PRESIDIR. Que preside. ‖ m. El que preside. ‖ Funcionario que en las repúblicas ejerce el supremo poder ejecutivo. ‖ Cabeza ó superior de un consejo, tribunal ó junta. ‖ Entre los romanos, juez gobernador de una provincia. ‖ En algunas religiones, el que substituye al prelado. ‖ Maestro que, puesto en la cátedra, asiste al discípulo que sustenta un acto literario.

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA. *Der. pol.* Denomínase así el titular que, en las formas republicanas de gobierno, encarna la jefatura del Estado, y por ello viene á representar la unidad suprema del mismo. En las formas de régimen republicano los titulares pueden ser uno ó varios, pero aun en este segundo caso si aparecen erigidos modo electivo y la duración de su cargo es temporal, nada habrá perdido la característica de dichas formas, que consiste precisamente en lo apuntado, es á saber, en que no se haya ocupado el cargo merced á un título hereditario y que el tiempo venga á recortar la duración de la magistratura, no siendo de por vida como en las monarquías. Ahora bien, los gobiernos cuyo titular no es hereditario no tienen todos la misma significación, y ello obedece á que la soberanía popular, base de las repúblicas, ó se ejerce por delegación ó por representación. Cada una de estas variedades da matiz distinto á la elevada magistratura en cuyo examen nos ocupamos. En la primera de estas formas el presidente de la República es un órgano de ejecución, y nada más, de los acuerdos y resoluciones del Parlamento; es un simple delegado ó mandatario de la voluntad nacional que únicamente se muestra en la Asamblea legislativa que asume la soberanía. El presidente en esta forma viene obligado á obedecer al Parlamento, ante el cual es responsable. En la segunda de las formas mencionadas la persona física ó jurídica que actúa como órgano supremo directivo representa la soberanía del Estado del mismo modo y por iguales títulos que puede hacerlo el Parlamento. La acción presidencial, en este respecto, es tan significada como la del Parlamento mismo, ya que no solamente se desenvuelve con propia personalidad, no derivada, sino que, á mayor abundamiento, corre paralela ó conjuntamente á la acción de la Asamblea, y aun mejor de las Asambleas, que casi sin excepción vienen integrando el Parlamento en la mayor parte de los Estados modernos. La dualidad á que acabamos de referirnos en las formas representativas origina dos tipos diversos de los gobiernos de esta clase, importando muy poco, al efecto, que tengan por base instituciones monárquicas ó republicanas. Así, cuando la acción del presidente ó del Gobierno corre paralela á la del Parlamento y se practica en realidad la teoría de la separación de poderes preconizada por Montesquieu, las repúblicas son presidenciales, simbolizando la frase la mayor dosis de gobierno personal integrado por el presidente. Y, en cambio, la acción conjunta del presidente y el Parlamento genera otro tipo opuesto al anterior, y es por ello por lo que se denomina *parlamentaria* la República que lo preconiza y mantiene. En las Repúblicas presidenciales el Gobierno no está, ni puede estar, sometido al control del Parlamento. En las parlamentarias, de trazos diversos que las anteriores, la influencia mutua de uno en otro órgano es visible, y á la acción conjunta en la producción de la ley responde asimismo la responsabilidad, que también pudiera llamarse conjunta, ya que para que el tipo sea bien definido el Parlamento debe exigir responsabilidad al presidente, y éste ha de influir, por sí ó de acuerdo con otro órgano, para que el Parlamento se disuelva, buscando en la opinión la asistencia de una nueva corriente circulatoria que le ponga en todo momento de acuerdo con la realidad. Combinando los diversos criterios de distinción de las formas republicanas cabe examinar, con miras concretas á la legislación política comparada, *a*) las Repúblicas en las que la relación conjunta del presidente, que simboliza el Gobierno, y el Parlamento genera el tipo parlamentario; *b*) las Repúblicas presidenciales en que, tendiendo al mismo fin el presidente y el Parlamento, corren paralelos en su actuación, mostrándose más vigorosamente que en el caso anterior el principio de la separación de poderes, y *c*) las Repúblicas directoriales, de órgano colegiado. Y no aludimos á las democracias ó repúblicas de gobierno directo, porque el modelo moderno de mayor intensidad es el que muestran algunos cantones suizos con su régimen de *Landsgemeinde*, y de esto tratamos en otro lugar. V. SUIZA.

a) *Repúblicas parlamentarias.* El tipo de mayor relieve lo ofrece Francia, y á ella nos vamos á referir más extensamente. La ley constitucional del 25 de Febrero de 1875 ha regulado en Francia el nombramiento y duración del cargo de presidente de la República. Se elige, según dicha ley, por mayoría absoluta de sufragios por el Senado y por la Cámara de diputados reunidos en Asamblea nacional, y su cargo dura siete años *(septenado)*, siendo reelegible. La Asamblea tiene su asiento en Versalles, en la misma Cámara en que se reunieron los Estados generales hasta 1879. La Asamblea sólo se congrega para dos asuntos de alta trascendencia nacional; son á saber: el de nombramiento de presidente de la República y la reforma de las leyes constitucionales. Pero la elección presidencial busca las mayores garantías en el respecto constitucional, y exige para ello la mayoría absoluta. Sin este significado requisito no ha lugar á la designación, porque la Asamblea, en medio de lo extenso de sus poderes, no puede decretar que, después de determinado número de escrutinios, baste la mayoría relativa, como suele ocurrir en la elección de otros cargos representa-

tivos. Las condiciones para ser elegido son que el electo goce plenamente de los derechos civiles y políticos y no sea miembro de cualquiera de las dinastías que hayan reinado en Francia. En cuanto á la duración, acaso el recuerdo de haber sido en la historia un bien caracterizado Estado hereditario, ha sido la causa de que no haya dudado en prolongar hasta siete años la vigencia del cargo. Cierto que en su Constitución de 1848 duraba solamente cuatro años, siguiendo en esto el ejemplo de los Estados Unidos, pero las contingencias pasadas desde aquella fecha hasta 1875 enseñaron sobradamente que había que ir á afirmar en el tiempo la institución, por exigirlo así el mismo prestigio de tan elevada magistratura y, esencialmente, como representativo de la unidad del Estado la permanencia de éste con su soberanía indiscutible. La ley constitucional que examinamos ha previsto el caso de que la presidencia de la República quede vacante antes de que expire el *septenado*. En caso de vacante por defunción ó por cualquier otra causa, dice, las dos Cámaras reunidas procederán á la elección de un nuevo presidente. En el intervalo, el Consejo de ministros queda investido del poder ejecutivo. En caso de fallecimiento ó de dimisión del presidente de la República, las dos Cámaras se reúnen inmediatamente y por su propio derecho. En el caso en que la Cámara de los diputados se hallase disuelta, los colegios electorales deberán ser inmediatamente convocados, y el Senado se reunirá por su propio derecho. De un modo similar á lo que ocurre en las monarquías limitadas de tipo parlamentario, el presidente francés se comunica con las Cámaras por medio de mensajes, que, naturalmente, van refrendados por un ministro, excepción hecha del mensaje de dimisión de su cargo, que por ser cosa personalísima no precisa del refrendo ministerial. La acción conjunta á que en otro lugar nos referíamos como característica del régimen parlamentario, sea monárquico ó republicano, da al presidente y al Parlamento especiales derechos que reflejan la harmonía que á todo trance se procura: así, cada año las Cámaras se reúnen por su propio derecho (sin que sea menester convocación previa) el segundo martes de Enero en sesión ordinaria, debiendo durar este período cinco meses por lo menos. Puede, además, el Parlamento exigir al presidente de la República que convoque las Cámaras en el intervalo entre dos reuniones ordinarias, cuando así lo pida la mayoría absoluta de los miembros de cada Cámara. Al lado de estos derechos del Parlamento, el presidente puede convocar á aquél á sesión extraordinaria cuando así lo estime oportuno, y puede, además, convocar á sesión ordinaria antes del segundo martes de Enero, cuando crea que las circunstancias hacen precisa tal convocatoria. Aun tiene el presidente otro derecho más significado que los apuntados; nos referimos al de poder disolver la Cámara de Diputados con el concurso del Senado. Según la ley del 25 de Febrero de 1875 el presidente de la República, previo asentimiento del Senado, puede disolver la Cámara de Diputados antes de la expiración legal de su mandato. Este aspecto de las atribuciones presidenciales es muy interesante. La disolución del Parlamento y la responsabilidad política del Gabinete, dice á este propósito Duguit, son los dos medios esenciales por los cuales se ejerce la acción recíproca de los dos órganos, uno sobre el otro; así se limitan y ponderan recíprocamente; el Gabinete es la pieza principal del mecanismo; es el representante del jefe del Estado en el Parlamento, y es, al mismo tiempo, el representante del Parlamento cerca del jefe del Estado; desaprobado por el Parlamento, debe retirarse, á menos que, aprobado por el jefe del Estado, haga éste uso del derecho de disolución; en este caso, el cuerpo electoral pronuncia su veredicto, ante el cual todo el mundo debe inclinarse. El derecho de disolución á que nos referimos tiene dos aspectos, que dan lugar, en su ejercicio, á dos denominaciones diversas. Se llama *ministerial* la disolución cuando el presidente la acuerda á instancias de los ministros que tienen un pleito pendiente con la Cámara, y desean resolverle, siendo juez de esta contienda el cuerpo electoral, que al llevar á la nueva Cámara elementos adictos al Gabinete robustece éste, lo mismo que le pone en trance indudable de dimitir inmediatamente cuando reelige á los que en la Cámara anterior combatieron al Gobierno. La disolución presidencial consiste en que viéndose obligados á dimitir los ministros que cuentan con mayoría en la Cámara, el presidente dispensa su confianza á un ministerio apoyado por la minoría de la Cámara, ó bien á un ministerio que ni siquiera cuenta en la Cámara con dicho apoyo, y buscando la fuerza que le falta mediante el correspondiente decreto de disolución. En los gobiernos de base democrática es muy discutible, políticamente, este acto. Proceda la disolución de uno ú otro origen, la ley constitucional francesa, lo mismo que las demás constituciones similares, exigen que la Cámara disuelta sea substituída por la nueva Cámara en plazo breve; en Francia á los dos meses. En la función legislativa, el presidente tiene atribuciones de gran relieve; le corresponde la iniciativa y la promulgación de las leyes. Según la ley constitucional, tiene el primero de estos derechos en concurrencia con los miembros de las dos Cámaras y, asimismo, promulga las leyes dentro de un mes á contar de la fecha en que se le comunique por las Cámaras haber sido votadas, y de un modo extraordinario, dentro de los tres días cuando cualquiera de las Cámaras hubiese votado la urgencia. La atribución presidencial á que nos referimos implica que el presidente se incorpora á la confección de la ley, pero esto de un modo indirecto, porque la promulgación no es la sanción. No hay, sin embargo, justicia ni tribunal de ninguna clase que pueda disponerse á aplicar la ley votada por las Cámaras, pero no promulgada por el presidente. En la misma función legislativa tiene el presidente otra atribución, cual es la de poder pedir á las Cámaras, en un mensaje motivado y siempre dentro del plazo fijado para la promulgación, una segunda deliberación, que no puede serle negada. Semejante atribución ha sido calificada por algunos tratadistas de *veto suspensivo*. Realmente no puede denominarse así, porque el veto es el aspecto negativo de la sanción, y el presidente no sanciona las leyes, únicamente las promulga. En las monarquías es corriente (y en la nuestra resulta afirmado en la Constitución) que el rey sancione y promulgue las leyes. En las monarquías es característico el veto de carácter absoluto ó suspensivo, ó absoluto por suspensión indefinida, pero no puede decirse otro tanto de las repúblicas. La promulgación no es la sanción y, por tanto, no entraña el veto. La promulgación, observa Duguit, es el acto por el cual el presidente de la República afirma, por la fórmula consagrada, que la ley ha sido reglamentariamente votada por las Cámaras, y ordena

que sea aplicada por las autoridades administrativas y judiciales, imponiéndose á todos su observancia. En cuanto á la función ejecutiva, es menester distinguir, por lo que hace á las atribuciones presidenciales, la potestad de mando de la reglamentaria. Ambas tienen como forma de expresión el decreto. El decreto es simple si se refiere á una decisión de carácter particular, y es reglamentario si el carácter de la decisión es general. Esta última potestad es muy discutida cuando se trata de países que, como Francia, tiene establecido un régimen parlamentario y realmente padece el prestigio del Parlamento cuando se perfila el poder personal del presidente hasta invadir el campo de acción de naturaleza legislativa. Es indudable que lo que preocupa á los escritores de Derecho constitucional en este punto es la distinción entre los diversos aspectos dentro de los que se manifiesta el poder reglamentario del presidente. En efecto, no hay invasión de ningún género en el poder legislativo, cuando el aludido poder reglamentario viene conferido al presidente de un modo expreso por una ley formal, ó bien cuando el presidente hace un reglamento por invitación que le haya sido dirigida por una ley formal para completar esta misma ley ó para regular detalles de aplicación á los casos concretos, á los que la ley no ha descendido. En cambio, si existe invasión en el terreno legislativo cuando espontáneamente el presidente hace reglamentos sin ordenación ó invitación por parte de la ley, y más aún, cuando hace reglamentos que no se refieren á leyes determinadas. Suele, en este segundo supuesto, asegurarse que el presidente está autorizado para hacer lo que acaba de indicarse, por la afirmación existente en la ley constitucional de que le corresponde vigilar y asegurar la ejecución de las leyes, pero bien se comprende que asegurar esta ejecución no es hacer un reglamento que por su contenido material viene á ser una ley en los casos mencionados. Establecida la antedicha diferencia dentro del poder reglamentario, bien se comprende que en circunstancias extraordinarias puede éste acrecentarse sin que padezca la ley, antes al contrario, para hacerla imperar por ser ella en definitiva la que concede la autorización al presidente. Sirva de ejemplo la del 14 de Diciembre de 1916, en Francia, que extiende el poder reglamentario del presidente durante la guerra. «Hasta la cesación de las hostilidades, dice, el Gobierno queda autorizado á tomar por decreto, acordado en Consejo de ministros, todas las medidas que por adición ó por derogación de las leyes vigentes, sean exigidas por las necesidades de la defensa nacional, especialmente en lo que concierne á las producciones agrícolas é industriales, al aprovisionamiento y mejoramiento de los elementos exigidos para el mejor servicio de los puertos, al avituallamiento en general, á la higiene y salubridad públicas, al reclutamiento de la mano de obra, á la venta y distribución de los géneros de alimentación, y á la regularización de su consumo, pudiendo establecer penalidades para las infracciones que se cometan contra estas disposiciones, cuya cuantía se determinará dentro de límites que no excedan de seis meses de prisión y 10.000 francos de multa.» En cuanto á la función judicial, corresponde al presidente en Francia una importante prerrogativa, la de indultar á los delincuentes. Se ha censurado, con razón, por varios escritores constitucionalistas, la exigencia de la ley constitucional francesa cuando indica que precisa el refrendo ministerial el decreto en que el presidente conceda un indulto. En realidad, si es el indulto una prerrogativa del presidente que no puede comprometer ante las Cámaras la responsabilidad política del Gabinete, no se explica el porqué de aquella exigencia. Pero el presidente no sólo interviene en las tres funciones del poder á que acabamos de referirnos, sino que, además y más significadamente, como representa la unidad suprema del Estado, debe designar los órganos que expresan este carácter y, al propio tiempo, intervenir en esa actuación representativa de la unidad. Al efecto de la organización, el presidente en Francia, y puede extenderse el concepto á los demás Estados, firma las cartas credenciales del personal diplomático que ha de simbolizar la unidad política fuera de las fronteras del Estado, y al propio tiempo recibe los enviados y embajadores que las demás potencias le envíen como acreditativos de su personalidad internacional respectiva. En el segundo aspecto de los dos apuntados veamos lo que indica la ley constitucional francesa: «El presidente de la República negocia y ratifica los tratados; da conocimiento de ellos á las Cámaras tan pronto como el interés y la seguridad del Estado lo consienten. Los tratados de paz, los de comercio, los que comprometen las rentas del Estado, los relativos al estado de las personas y al derecho de propiedad de los franceses en el extranjero, no son definitivos sino después de haber sido votados por las dos Cámaras. Ninguna cesión, ninguna permuta, ninguna anexión de territorio puede hacerse sino en virtud de una ley.» Fijando el alcance jurídico de este precepto se ve que todos los tratados son negociados y ratificados por el presidente, pero los que especialmente se han mencionado precisan la intervención de las Cámaras para que voten una ley autorizando al presidente para ratificarlos, y el decreto que se extiende en los casos *nominatim* designados debe referirse cumplidamente á la ley de autorización, que es de donde trae su fuerza. Si esto es así, con mayor fundamento se explica que el presidente de la República francesa no pueda declarar la guerra sin previo asentimiento de las dos Cámaras. Lo que hay es que este asentimiento suele no implicar deliberación, por hallarse en ocasiones las Cámaras ante un hecho consumado. Tal ocurrió el 3 de Agosto de 1914, al recibir el presidente de Francia la nota del embajador alemán en que concisamente se decía que «el Imperio alemán se consideraba en estado de guerra con Francia, por hecho de esta última potencia». Por último, el presidente de la República francesa no es responsable, según la ley constitucional, más que en el caso de alta traición. Esta irresponsabilidad política presidencial se completa con la responsabilidad de los ministros. «Cada una de las decisiones del presidente de la República, dice aquella ley, debe estar refrendada por un ministro.» El refrendo no es sólo acto que acredita la autenticidad de lo mandado por el presidente, sino más bien medio expresivo de que se ha aceptado la responsabilidad. Pero el presidente, que no responde políticamente de sus actos, responde penalmente de toda infracción del Derecho común, como cualquier otro ciudadano, y del delito de alta traición.

En Portugal, según su Constitución republicana de 1911, modificada en 1918, existe gran paridad con Francia en la institución suprema que representa la República. El poder ejecutivo se ejerce en dicho país por el presidente de la República y los mi-

nistros; el primero representa á la nación en las relaciones generales del Estado, tanto interiores como exteriores. En la primera época del establecimiento de la República se elegía el presidente, como en Francia, por las dos Cámaras reunidas en una sola (Congreso). La modificación constitucional reciente sigue un procedimiento diverso. El día sesenta anterior al en que finalice el período presidencial, se elige el presidente por la mayoría de delegados que á tal efecto se designarán por cada Concejo y por las provincias de Ultramar. Cada Concejo elegirá un delegado y de uno á cuatro cada provincia de Ultramar, verificándose estas elecciones noventa días antes de la fecha señalada para la del presidente de la República. Se trata, por tanto, de una designación de segundo grado, como en los Estados Unidos, aunque no sea idéntica en todos sus detalles. Se exige para ser elegido presidente la mayoría absoluta de votos, y si ésta no pudiera alcanzarse, bastará la relativa entre los dos que hayan obtenido el mayor número de sufragios en la primera votación. El presidente se elige por cuatro años, siendo preciso para ser elegido: ser ciudadano portugués, mayor de treinta y cinco años, hallarse en el pleno goce de los derechos civiles y políticos y no haber tenido otra nacionalidad. No serán elegibles, aunque reunieran las circunstancias mencionadas, los miembros de las dinastías que hayan reinado en Portugal ni los parientes consanguíneos ó afines en primero ó segundo grado civil del presidente de la República que haya cesado en el cargo, debiendo entenderse esto únicamente en cuanto á la primera elección posterior á aquel cese. La fórmula de la promesa mencionada en la Constitución es la siguiente: «Afirmo solemnemente por mi honor, mantener y cumplir con lealtad y fidelidad la Constitución de la República, observar las leyes, procurar el bien general de la nación y mantener y defender la integridad é independencia de la patria portuguesa.» En el caso de impedimento transitorio para el ejercicio de las funciones presidenciales, ó en el de no haberse verificado la elección, los ministros quedarán conjuntamente investidos de la plenitud del poder ejecutivo. Las atribuciones que al presidente de la República corresponden son: nombrar los ministros de entre los ciudadanos portugueses elegibles y separarlos en su caso; convocar el Congreso extraordinariamente cuando así lo exija el bien de la patria; promulgar y hacer publicar las leyes y resoluciones del Congreso, expidiendo los decretos, instrucciones y reglamentos oportunos para la buena ejecución de aquéllas; proveer todos los cargos civiles y militares, á propuesta de los ministros, y exonerar, suspender y separar los funcionarios de acuerdo con las leyes, dejando siempre á los referidos funcionarios expedito el recurso ante los tribunales competentes; representar á la nación ante el extranjero y dirigir la política exterior de la República, sin perjuicio de las atribuciones del Congreso; declarar, de acuerdo con los ministros y por un período que no exceda de treinta días, el estado de sitio en cualquier punto del territorio nacional; negociar tratados de comercio, de paz y de arbitraje y ajustar otros convenios internacionales, sometiéndolos á la ratificación del Congreso; indultar y conmutar penas, y proveer á cuanto fuere necesario para la seguridad interior y exterior del Estado con arreglo á la Constitución, la cual declara expresamente que todas las atribuciones que acaba de reseñar serán ejercidas por medio de los ministros. Por último, el presidente de la República no puede ausentarse del territorio nacional sin permiso del Congreso, que encarna la soberanía. Y á mayor abundamiento, él es quien fija el haber que ha de percibir el presidente, señalándolo antes de la elección y no pudiendo ser modificado hasta el término de su mandato.

Otra Constitución interesante al propósito que examinamos es la de Alemania, organizada en República después de la gran guerra. El texto constitucional en que este cambio trascendente se lleva á efecto es del 11 de Agosto de 1919. Los constituyentes alemanes tuvieron en su mano la organización de una República presidencial, como la de los Estados Unidos, pero como este tipo venía en realidad á estar representado por el Imperio que á la sazón acababa de desaparecer, optaron por la forma parlamentaria que no tenía precedentes en el régimen por el cual venía gobernándose el pueblo alemán. Sin embargo, como en la especial psicología de este pueblo aparece como predominante la idea de los poderes fuertes, al producirse el nuevo parlamentarismo no lo hizo con todos sus caracteres definidos, sino que entre los que le moldean dió entrada á la existencia de un poder ejecutivo reciamente constituído, en el que no deja de entreverse el paso fácil á la dictadura, y que por tal significación lo recordamos como nota evidente de novedad, por no decir de amalgama entre una y otra forma presidencial y parlamentaria. Del examen de los preceptos constitucionales que se refieren á la presidencia de la nueva República, fácil es venir en consecuencia del régimen de transición apuntado, con predominio, claro está, del sistema parlamentario. En efecto, el presidente de la nación, que así se denomina el de la República alemana, designado por todo el pueblo (sistema radicalmente contrario al francés) y para el que es elegible todo alemán que haya cumplido los treinta y cinco años, dura en su cargo siete años como en Francia, siendo permitida la reelección. Pero la permanencia en el cargo no es, por cierto, con atribuciones menguadas. El presidente representa á la nación ante el derecho de gentes; puede celebrar, en nombre de la misma, tratados de alianza y otros convenios con las potencias extranjeras, y acredita y recibe el personal diplomático. Del mismo modo le corresponde el nombramiento y destitución de los funcionarios de la nación, y hasta puede delegar este derecho en otras autoridades. Tiene, además, el mando supremo de todas las fuerzas de la defensa nacional, y puede disponer de éstas en el caso en que un Estado-miembro deje de cumplir los deberes que le imponen la Constitución ó las leyes nacionales. Del mismo modo puede acudir á la fuerza armada cuando en la nación alemana se haya perturbado gravemente el orden ó se halle en peligro la seguridad y no hayan surtido efecto las medidas que para establecer el estado anormal hubiese puesto en práctica. Por otra parte ejerce, en nombre de la nación, el derecho de indulto. El cúmulo de atribuciones mencionadas cuenta con una, que por su vaguedad, puede servir para que el presidente se defina como un poder fuerte. En efecto, el Gobierno de la nación se compone del canciller y de los ministros, el canciller y, á propuesta de éste, los ministros son nombrados y destituídos por el presidente de la República, pero el canciller, que es quien determina las líneas generales de la política, y asume ante el Parlamento la res-

ponsabilidad que de ello se derive, no puede desempeñar su cargo ni dirigir los asuntos que trae consigo, sino mediante un reglamento que no sólo ha de ser acordado por el Gobierno, sino que, además, y aquí se encuentra el principio á que venimos aludiendo, debe ser aprobado por el presidente de la nación. Todo esto parece más extraño cuando se trata de poner de acuerdo con los restantes preceptos constitucionales. Así, recordando toda la doctrina clásica del gabinete responsable, se dice en la nueva Constitución que todas las órdenes y disposiciones del presidente, inclusive las referentes á asuntos militares, necesitan para su validez el refrendo del canciller ó del ministro competente, los cuales asumirán la responsabilidad por el hecho de refrendarlas. Además, y con esto queda perfilado el régimen parlamentario de un modo terminante, se dice en la ley fundamental de la República alemana que «el canciller y los ministros necesitarán para el ejercicio de su cargo la confianza del Parlamento, debiendo dimitir en cuanto el Parlamento les retire dicha confianza por medio de un acuerdo expreso. Por si ello fuera poco, el Parlamento estará autorizado para acusar al presidente de la nación, al canciller y á los ministros ante el Tribunal de Estado de la nación alemana, de haber infringido culpablemente la Constitución ó alguna ley de la nación. La proposición para que se formule la querella habría de ser firmada por 50 miembros del Parlamento, cuando menos, y deberá obtener la mayoría preceptuada para las modificaciones constitucionales, es, á saber, un *quorum* de presencia de las dos terceras partes del número legal de los miembros del Parlamento, y un *quorum* de votación también de dos terceras partes de los presentes. La Constitución alemana, como acaba de verse, en el punto concreto de la presidencia de la República, revela un régimen como transaccional al que no es ajeno el texto en otros puntos igualmente significados. Así, es una Constitución federativa de derecho, pero de hecho unitaria; es de igual suerte representativa, pero dudando en ocasiones de la representación erige instituciones de régimen directo, y en suma si es parlamentaria, su parlamentarismo es mitigado, pues basta apercibirnos de la organización de los poderes presidenciales para temer la dictadura que es la exaltación del poder ejecutivo frente al Parlamento.

En Austria, según su Constitución federal del 1.° de Octubre de 1920, el presidente de la República se elige por la Asamblea federal (integrada por el Consejo nacional designado por el pueblo entero de la Federación y el Consejo federal elegido por las dietas de los Estados particulares). El escrutinio para la designación presidencial es secreto, y las funciones del presidente duran cuatro años. No puede ser elevado á la magistratura presidencial quien no tenga la condición de elector del Consejo nacional y haya cumplido los treinta y cinco años. No son elegibles ni los miembros de las casas reinantes ni los que pertenezcan á dinastías que en otro tiempo hayan reinado. Para ser elegido hace falta mayoría absoluta de votos, debiendo repetirse tantas veces como sea preciso hasta que aquélla se alcance. Es de observar que en Austria lo mismo que en Alemania, se ha moldeado la Constitución obedeciendo á principios que no tuvieron nunca raigambre en dichos Estados, pero que significaban al aparecer definidos en un texto constitucional la encarnación de un nuevo régimen. Bastará, en comprobación de este aserto, que recordemos según el ya citado texto constitucional cuáles son las atribuciones y cuál la responsabilidad del presidente. El presidente, según indica su nueva Constitución, representa á la República en el exterior, y nombra el personal diplomático. Además, se le atribuyen por la Constitución las facultades siguientes: *a*) nombramiento de funcionarios federales; *b*) creación y atribución de títulos profesionales; *c*) el derecho de gracia ó indulto, y *d*) el reconocimiento, á petición de sus padres, de los hijos ilegítimos. Todos los actos del presidente tienen necesidad, para ser válidos, de ser refrendados por el canciller federal ó por el ministro federal competente. El presidente es responsable por los actos realizados en el ejercicio de sus funciones, ante la Asamblea federal. Esta Asamblea se convoca á instancia del Consejo nacional ó del Consejo federal por el canciller. Para que la decisión de la Asamblea entrañe una acusación hace falta un *quorum* de presencia de más de la mitad de los miembros de los dos cuerpos representados ó fundidos en la Asamblea federal, y asimismo que la resolución se tome por una mayoría de los dos tercios de los votos expresados. Se perfila el régimen parlamentario cuando al mencionar la Constitución lo que es el Gobierno federal presidido por el canciller, dice que si el Consejo nacional retira su confianza al referido Gobierno ó á alguno de sus miembros por una decisión expresa, el Gobierno ó el ministro de que se trate deben ser relevados de sus funciones.

También es interesante al propósito que examinamos la organización del nuevo Estado libre de Polonia. Esta sociedad política, que alcanzó su independencia después de la gran guerra, es una República. El poder soberano en ella, según se lee en el texto constitucional vigente del 17 de Marzo de 1921, pertenece á la nación, siendo los órganos de ésta en materia legislativa la Dieta y el Senado, en materia de ejercicio del poder ejecutivo el presidente de la República, obrando conjuntamente con los ministros responsables, y en materia de justicia los tribunales independientes. El presidente de la República se elige por siete años por la Dieta y el Senado reunidos en Asamblea nacional, por mayoría absoluta de votos. El presidente de la República convoca la Asamblea durante el último trimestre que precede á la expiración del mandato, y si no lo hiciera en los dos primeros meses, la Asamblea se reúne por derecho propio, presidida por el mariscal de la Dieta que es, en definitiva, quien suple al presidente en caso de muerte ó renuncia. El presidente ejerce el poder ejecutivo por los ministros, responsables ante la Dieta, y los funcionarios que de aquéllos dependen. Todo funcionario de la República procede de su ministro, que responde de sus actos ante la Dieta. Las leyes llevan la firma del presidente de la República y de los ministros respectivos; el presidente decreta su publicación en el *Diario de las Leyes de la República*. El presidente, para ejecutar las leyes, y aun autorizado por ellas, puede dictar decretos, órdenes ó prohibiciones y puede, asimismo, si ello fuere preciso, asegurar la ejecución de aquéllas valiéndose de la coacción. El mismo derecho pertenece á los ministros en el límite de su competencia y á las autoridades que de ellos dependan. El acto gubernamental del presidente de la República, para ser válido, deberá ser firmado por el presidente del Consejo y el ministro competente, que por este hecho aceptan la responsabilidad. El presidente de la Re-

pública nombra y revoca el nombramiento del que lo es del Consejo, y hace lo mismo respecto de los ministros responsables, á propuesta del referido presidente del Consejo. Nombra asimismo los funcionarios (autoridades) civiles y militares determinados por las leyes, á propuesta del Consejo de ministros. El presidente de la República polaca es el jefe supremo de la fuerza armada, pero no puede desempeñar el mando de la misma durante la guerra. Puede, en cambio, designar, á propuesta del Consejo de ministros, quién ha de desempeñar el alto mando durante la guerra, respondiendo de todas las cuestiones de dirección militar el ministro del ramo. El presidente tiene el ejercicio del derecho de gracia ó indulto, pero no puede usar de este derecho respecto de los ministros condenados por la Dieta, ni puede tampoco decretar amnistías, únicamente posibles cuando se autorizan por ley. Representa el presidente en el exterior al Estado mismo, y nombra y recibe el personal diplomático; concluye y ratifica convenciones con los Estados extranjeros poniéndolas en conocimiento de la Dieta, y sin ésta no puede concluir ni los tratados comerciales y aduaneros, ni los que entrañen obligaciones para los ciudadanos, ni aquellos que introduzcan cambios en las fronteras del Estado y, desde luego, se comprende que menos aun podrá el presidente, sin el consentimiento previo de la Dieta, declarar la guerra ni hacer la paz. El jefe del Estado polaco no contrae responsabilidad parlamentaria ni civil por los actos realizados en el ejercicio de sus funciones. Sólo será responsable ante la Dieta, por sentencia acordada por una mayoría de tres quintos de la Dieta en presencia de la mitad por lo menos del número legal de diputados, en el caso de alta traición y violación de la Constitución ó infracciones penales. El juicio se seguirá ante el Tribunal de Estado, y desde el momento en que se le acuse se le suspenderá en el ejercicio de sus funciones. El juramento presidencial se presta mediante una fórmula en extremo significativa. Hela aquí: «Yo juro ante Dios Todopoderoso, uno en la Santísima Trinidad, y yo te prometo, pueblo polonés, como presidente de la República, observar y defender las leyes y ante todo la Constitución, servir fielmente, y con todas mis fuerzas, al bien general de la nación, evitar todo mal y peligro para el Estado, guardar inquebrantablemente el honor de Polonia, considerando como primer deber la justicia y consagrándome únicamente á las obligaciones de mi cargo. Que Dios me ayude y su Santa Pasión. Así sea.» La responsabilidad ministerial se halla escrupulosamente determinada. El Consejo de ministros es solidariamente responsable, desde el punto de vista Constitucional y político, de la política general del Gobierno. Los ministros son también responsables, cada uno en los límites de su competencia, de los actos realizados en el ejercicio de sus funciones. En los mismos límites, los ministros son solidaria ó individualmente responsables de los actos de gobierno del presidente de la República. La Dieta llama á los ministros á responder de sus actos en sentido parlamentario, por mayoría ordinaria de votos. El Consejo de ministros y cada uno de sus miembros deben dimitir si la Dieta lo exige. La responsabilidad constitucional se inicia por la Dieta y se exige por el Tribunal de Estado, que se compone de 12 jueces: 8 nombrados por la Dieta y 4 por el Senado, presididos por el presidente del Tribunal Supremo.

No deja de ser curioso antes, de dar por terminado el examen de las Constituciones europeas de tipo parlamentario, recordar las líneas generales de la Constitución finlandesa que representa una segregación de la antigua y gran Rusia con personalidad y fisonomía propias. El poder político en Finlandia pertenece al pueblo representado por sus diputados reunidos en el Parlamento (*Riksdag*). El poder legislativo se ejerce por el Parlamento de acuerdo con el presidente de la República. La harmonía que la ley procura entre estos dos órganos del poder que más fielmente representa la soberanía que al pueblo pertenece, perfila la significación del nuevo Estado. El presidente se elige por seis años mediante una elección de dos grados. Los electores primarios votan 300 electores secundarios, y éstos eligen el presidente; sin embargo, la primera elección presidencial hízose en la nueva República por el Parlamento. Corresponde al presidente la iniciativa y la sanción de las leyes. El veto es caracterizadamente suspensivo. Rechazado un proyecto por el presidente es ley si, disuelto el Parlamento, es adoptado aquel proyecto en la nueva Asamblea por mayoría de votos. El presidente tiene también el derecho de disolución de la Dieta ó Cámara única. Es curioso, y digno de ser imitado, el precepto de la nueva Constitución finlandesa que ordena que las cuestiones resueltas por ley quedan substraídas por este hecho al dominio de las Ordenanzas presidenciales.

En algunos Estados americanos se organiza la presidencia dentro del modelo parlamentario, siendo otros, en cambio, característico de un régimen de transición entre aquel modelo y el presidencial.

En Guatemala el presidente se elige por seis años y en unión de la Asamblea única designa los 13 miembros del Consejo de Estado; en El Salvador el presidente se designa por cuatro años y está en relación con una sola Cámara también; en Honduras dura el mismo tiempo, tanto como el mandato de los 50 diputados de la Cámara; en Nicaragua son seis en lugar de cuatro; en Costa Rica la Cámara única (Congreso) tiene el poder legislativo, y el ejecutivo el presidente elegido por cuatro años y con facultad para ser reelegido sin interrupción, por una sola vez, y por el mismo tiempo.

En la República del Panamá el presidente se designa también por cuatro años, perfilándose la significación del gobierno de Gabinete en dicho Estado cuando se afirma en su Constitución vigente (de 1904) que los ministros (secretarios de Estado) son el único órgano de comunicación del poder ejecutivo con la Asamblea nacional (también única), pudiendo proponer proyectos de ley y tomar parte en los debates. A mayor abundamiento ningún acto del presidente de la República, excepto el de nombramiento ó remoción de los ministros, tendrá valor ni fuerza alguna, mientras no sea refrendado y comunicado por el ministro del ramo, quien, por el mismo hecho, se constituye responsable.

En Haití el mandato presidencial dura un *septenado*, como en Francia, y se desenvuelve conjuntamente con el que ostenta una Cámara doble. La Cámara de Comunes, con 95 miembros elegidos por sufragio universal, y el Senado, con 39 miembros designados por la primera Cámara en presencia de una lista formada en parte por los electores y en parte por el presidente de la República.

En la República Dominicana, donde el cargo presidencial dura seis años, es original la concreción

representativa del Estado. Los electores primarios nombran delegados que integran el Colegio electoral de la provincia, y este Colegio nombra los senadores, los diputados, los jueces federales y el propio presidente de la República.

En Bolivia el poder ejecutivo se personifica en el presidente de la República, cuyo mandato dura cuatro años, relacionándose con el poder legislativo representado por dos Cámaras elegidas por sufragio universal y directo, una de senadores que se eligen por seis años y se renuevan por terceras partes, y otra de diputados designados como el presidente de la República por cuatro años, pero renovables por mitad.

En Colombia tiene el cargo presidencial igual duración que en el Estado antedicho, es decir, cuatro años, pero su elección se hace por el Congreso, resultando así una designación de forma indirecta.

En El Ecuador, según su Constitución vigente, se nombra el presidente merced á sufragio directo y escrutinio secreto, colaborando en su misión gubernamental con cinco ministros-secretarios que responden ante el Congreso. También en sus desenvolvimientos el Gobierno refleja la soberanía de una Cámara doble. En la República de Honduras el cargo presidencial y los diputados que integran su Cámara única desempeñan su respectivo mandato durante cuatro años. Con significación similar á la de los países anteriores el Perú organiza la institución suprema á base de que reúna el elegido determinadas condiciones de edad (treinta y cinco años) y domicilio (diez años de residencia en el Estado). La duración del cargo es de cuatro años y los ministros son responsables.

En Chile el presidente de la República se nombra por cinco años, por un Colegio de electores de segundo grado, elegidos directamente en número triple del de los diputados que á cada departamento correspondan.

En Asia hallamos también un Estado novísimo y de extensión enorme que ha adoptado el modelo que estudiamos. En efecto, China, en la designación y atribuciones del presidente de la República, muestra las líneas generales y la significación de un Gobierno parlamentario. Recuérdese que la dinastía de los Manchoues fué substituída por aquella forma democrática que afectó, por lo que se refiere al Estado, los caracteres de la federación, y téngase asimismo en cuenta que con la presidencia del doctor Sun-Yatsen se elaboró y promulgó en Nankin el 3 de Diciembre de 1911 una Constitución provisional que llegó á ser insuficiente cuando la República fué definitivamente establecida, y designado Yuan-Chekai como presidente, apareciendo el 15 de Marzo de 1912 una segunda Constitución; en Agosto siguiente una ley que organizaba el primer Parlamento chino (Asamblea nacional compuesta de dos Cámaras) y el 4 de Octubre de 1913 otra que trata de la elección del presidente y vicepresidente de la nueva República. Todo ciudadano de la República que se halle en el pleno goce de sus derechos, tenga cuarenta años cumplidos y lleve de residencia en China, diez años por lo menos, es elegible para la presidencia. El presidente se elige por un Colegio electoral que comprende los miembros de la Asamblea nacional, integrada al menos por las dos terceras partes de sus miembros. El voto es secreto. El candidato que haya obtenido las tres cuartas partes de votos será elegido presidente. Si no se alcanzase por ninguno de los candidatos esta mayoría en dos votaciones consecutivas, se procederá á una tercera votación entre los dos que hayan reunido el mayor número de sufragios, bastando en este caso la mayoría relativa. El mandato presidencial dura cinco años y ha lugar á la reelección por otros cinco. El juramento del presidente se hace mediante esta fórmula: «Juro respetar sinceramente la Constitución y cumplir lealmente las funciones del presidente.» En caso de vacante del presidente ocupa el cargo el vicepresidente, y si ambos faltasen, las funciones presidenciales son ejercidas por el Gabinete (forma directorial), debiendo la Asamblea Nacional reunirse en los tres meses siguientes para constituir el Colegio electoral que ha de elegir el nuevo presidente. La forma parlamentaria aparece perfectamente definida al indicarse en la Constitución que los ministros ó sus representantes pueden tomar siempre la palabra en la Asamblea que estén encargados de ayudar al presidente de la República, refrendando sus mandatos, que son por este hecho responsables, y que el ministro acusado por la Asamblea debe retirarse del Ministerio.

b) *Repúblicas presidenciales*. Son en sus líneas fundamentales radicalmente opuestas á las estudiadas. Para tomar en justa consideración el tipo de las Repúblicas presidenciales de que ya hemos hecho mérito, preciso será que al fijarnos en los Estados Unidos como Estado de tipo presidencial recordemos el art. 2.° de su antigua Constitución del 17 de Septiembre de 1787.

El poder ejecutivo, según el texto citado, se confiere á un presidente de los Estados Unidos. Desempeña éste sus funciones durante cuatro años, al propio tiempo que el vicepresidente, que lo será por igual período. Para el nombramiento de estos cargos nombra cada Estado, de la manera que determine su poder legislativo, un número de electores igual al número total de senadores y representantes que le corresponden en el Congreso. No podrán nombrar al efecto á ningún senador, ni á ningún representante, ni á persona alguna que desempeñe cargo retribuído ó comisión. El Congreso, es decir, las dos Cámaras de la Federación, puede fijar la época en que deban ser nombrados esos electores y el día en que hayan de dar su voto, día que será el mismo para todos los Estados. No podrá ser presidente quien no haya nacido en los Estados Unidos, ó no sea ciudadano de los mismos al proclamarse la Constitución, ni podrá serlo tampoco quien no haya cumplido los treinta y cinco años y no lleve catorce de residencia en la República. Si fuese destituído el presidente, ó muriese, ó renunciase, ó se incapacitase para ejercer su autoridad y llenar los deberes de su cargo, le substituiría el vicepresidente. El Congreso podrá, por una ley, prevenir el caso en que presidente y vicepresidente sean destituídos, mueran, renuncien ó se incapaciten, y declarar qué funcionario haga entonces las veces de presidente, determinando cuáles hayan de ser sus facultades, mientras desaparezca la incapacidad ó se elija nuevo presidente. El presidente recibirá por sus servicios, en los plazos que se fije, un sueldo que no se aumentará ni disminuirá durante el tiempo en que se le haya elegido. Durante este tiempo no podrá percibir ningún otro emolumento de los Estados Unidos, ni de ninguno de los Estados. Antes de entrar en el ejercicio de su cargo prestará el siguiente juramento, ó afirmará bajo su palabra: «Juro (ó afirmo) solem-

semente que desempeñaré con lealtad el cargo de presidente, y guardaré, protegeré y defenderé lo mejor que sepa la Constitución de los Estados Unidos.» El presidente es el general en jefe del Ejército y de la Armada de los Estados Unidos; lo será también de la milicia de los diferentes Estados cuando sea llamado al servicio activo de la Unión; podrá exigir informe por escrito al principal funcionario de cada dependencia del Ejecutivo sobre cualquier materia relativa á los deberes de sus funciones respectivas, y también suspender la ejecución de sentencias, y conceder indultos por ofensas á los Estados Unidos, excepto en los casos de acusación por la Cámara de los representantes *(impeachment)*. Podrá también el presidente, con anuencia y consentimiento del Senado, celebrar tratados siempre que lo voten las dos terceras partes de los senadores; designará, y con anuencia y consentimiento del Senado, nombrará á los embajadores y á los demás ministros, á los cónsules, á los jueces del Tribunal Supremo, y á todos los demás funcionarios de los Estados Unidos, cuyo nombramiento no esté especialmente previsto que se haga de otro modo. Pero el Congreso podrá por una ley confiar el nombramiento de los empleados inferiores que le parezca, ya al presidente, ya á los Tribunales, ya á los jefes de los departamentos. El presidente podrá cubrir las vacantes que ocurran mientras no esté reunido el Senado, dando las plazas en comisión. Podrá asimismo informar al Congreso acerca del estado de la Unión, recomendándole las medidas que estime necesarias. Podrá, en ocasiones extraordinarias, convocar las dos Cámaras ó una de ellas, y cuando estén discordes sobre el tiempo en que hayan de suspender las sesiones, resolverá la discordia; recibirá embajadores y diplomáticos en general, cuidando del fiel cumplimiento de las leyes y dando las comisiones que estime oportunas á todos los funcionarios. El presidente será destituído de su cargo cuando á consecuencia de una acusación *(impeachment)* esté convicto de traición, cohecho ú otros crímenes ó delitos. En la enmienda 12 de la Constitución que acabamos de examinar se prescribe la forma de llevar á cabo la elección: ya hemos dicho anteriormente qué número de electores habrá en cada Estado de la Unión. Pues bien: los electores se reunirán en sus respectivos Estados y votarán por papeletas; después se formarán listas diversas de las personas votadas para la presidencia. Estas listas, convenientemente certificadas, se enviarán al presidente del Senado. Este, en presencia del Senado y de la Cámara de representantes abrirá los certificados y se procederá al escrutinio. La persona que resulte tener mayor número de votos para presidente, lo será si este número constituye la mayoría del número total de los electores nombrados, es decir, la mayoría absoluta. Si ninguno obtuviese esta mayoría, la Cámara de representantes elegirá por papeletas al presidente entre las tres personas que para el cargo hubiesen obtenido mayor número de votos. Pero al elegir así al presidente se votará por Estados, y no tendrá sino un solo voto la representación de cada Estado. Las dos terceras partes de los Estados representados constituyen el *quorum* necesario para la validez del voto, pero sólo por la mayoría de todos los Estados será la elección válida. En resumen, la presidencia de la República norteamericana muestra el paralelismo entre el Gobierno y el Parlamento. El presidente lo es á la vez de la República y del Consejo de ministros; el Parlamento es un cuerpo meramente legislativo; puede decirse que no existe el Gabinete que en los tipos parlamentarios representa al Parlamento cerca del jefe del Estado, y á éste tomando asiento en las Cámaras y respondiendo de todos sus actos, para que ellos puedan tener validez constitucional. La relación entre el Gobierno y el Parlamento se aprecia en muchos aspectos, pero es uno de los más caracterizados el ejercicio del veto. Todo *bill*, después de aprobado por la Cámara de representantes y el Senado, se presentará, antes de ser ley, al presidente de los Estados Unidos. Si lo aprueba, lo firmará, y si no, lo devolverá con sus observaciones á la Cámara de donde proviniese. La Cámara, en este caso, insertará íntegras en su *Diario* las observaciones del presidente y examinará de nuevo el *bill*. Si después de examinado están de acuerdo, en pro del mismo al votarlo, las dos terceras partes de aquella Cámara, se enviará con las observaciones presidenciales, á la otra, que procederá también á un segundo examen. Si en esta Cámara fuere asimismo aprobado el proyecto por las dos terceras partes de votos, será desde luego ley. En todos estos casos las votaciones serán nominales. Será también ley el *bill*, como si lo hubiese firmado el presidente, cuando éste no lo devuelva á los diez días de habérselo presentado (sin contar el domingo), á menos que no haya podido devolverlo por haber suspendido el Congreso sus sesiones, porque en este caso no será ley. Con los preceptos de mayor relieve que hemos transcrito no hay duda de que la República norteamericana es un modelo rígido que encarna, como ningún otro, el sistema de separación de poderes. El hecho de esta separación, lleva á la consecuencia lógica de que el Gobierno no tiene ante las Cámaras responsabilidad política, es decir, la acción conjunto de los gobiernos de gabinete se corresponde en éstos con una significada acción paralela.

Examinemos la organización presidencial á base de separación de poderes en algunos otros Estados.

En la Constitución mejicana vigente de 1917 que reformó á la de 1857 se deposita el ejercicio del supremo poder ejecutivo de la Unión en un solo individuo, que se denominará «presidente de los Estados Unidos mejicanos». La elección, según la antigua Constitución, era indirecta, y hoy es directa en los términos que dispone la ley electoral. Se exige para ser presidente ciudadanía, goce pleno de sus derechos, tener treinta y cinco años, residencia en el país durante todo el año anterior al día de la elección, no pertenecer al estado eclesiástico, no estar en servicio activo, en caso de pertenecer al ejército, noventa días antes del día de la elección, etcétera. El presidente desempeñará su cargo durante cuatro años y no podrá ser reelegido. Sus atribuciones más significadas son promulgar y ejecutar las leyes que expida el Congreso; nombrar y remover libremente á los secretarios de despacho, y nombrar á los ministros y personal diplomático con aprobación del Senado; nombrar con igual aprobación los coroneles y demás oficiales superiores del Ejército y la Marina; disponer de la fuerza armada; declarar la guerra, previa ley del Congreso de la Unión; dirigir las negociaciones diplomáticas y celebrar tratados con las potencias extranjeras sometiéndolos á la ratificación del Congreso federal; conceder indultos conforme á las leyes, etc. Todos los reglamentos, decretos y órdenes del presidente deberán estar firmados por el secretario del despacho encargado del

ramo á que el asunto corresponda, y sin este requisito no serán obedecidos. El presidente de la República, durante el tiempo de su encargo, sólo podrá ser acusado por traición á la patria y por delitos graves del orden común.

En la República Argentina veremos la institución desenvuelta de modo análogo. El cargo de presidente dura seis años y la elección ofrece algunas variantes respecto á la de los Estados Unidos. La capital y cada una de las provincias (dentro del sistema representativo federal que establece la Constitución) nombran por elección directa una junta de electores igual al doble del total de diputados y senadores que envíen al Congreso. Las listas de los votantes, convenientemente certificadas, se remitirán al presidente de la Legislatura provincial y al presidente del Senado. En esta Cámara, después de haberse reunido todas las listas, se procederá al escrutinio, siendo precisa para la designación la mayoría absoluta. El presidente tiene la iniciativa de las leyes como los miembros de las Cámaras, y el ejercicio del veto de un modo similar al que tiene en los Estados Unidos.

En el Brasil es similar el cargo presidencial al que acabamos de indicar, pero su duración es solamente de cuatro años. Son también parecidas sus atribuciones, pero donde con más claridad se percibe el régimen no parlamentario es en las disposiciones de la Constitución que regulan el cargo ministerial. El presidente de la República tiene por auxiliares los ministros de Estado, agentes de su confianza que certifican de los actos de aquél, y cada uno de ellos preside uno de los ministerios en que aparece repartida la administración federal. Tan separado está el Gobierno del Parlamento, que los ministros no pueden ser elegidos diputados ni senadores. Y *a sensu contrario*, el diputado ó senador que acepte el cargo de ministro de Estado perderá su mandato, procediéndose inmediatamente á una nueva elección en la cual aparecerá el ministro como inelegible. Los ministros, á mayor abundamiento, no asisten á las sesiones del Congreso (las dos Cámaras) y no comunican con él más que por escrito ó personalmente, conferenciando con las comisiones de las Cámaras.

En cuanto á responsabilidad el presidente estará sometido á proceso y juicio, después que la Cámara haya declarado haber lugar á la acusación, ante el Tribunal federal supremo por los crímenes de Derecho común, y ante el Senado por los crímenes de responsabilidad. Son calificados así los que se refieran á la existencia política de la Unión, á la constitución y forma del gobierno federal, al libre ejercicio de los poderes políticos, al goce y ejercicio legal de los derechos políticos é individuales, á la seguridad interior del país, á la probidad de la administración, á la custodia y empleo constitucional de los fondos públicos y á las leyes económicas votadas por el Congreso. En cuanto á los ministros son siempre responsables de sus actos si cometen crímenes calificados por la ley, pero no lo son ni ante el Congreso ni ante los Tribunales por los consejos que hubieran dado al presidente de la República. Por los crímenes de derecho común y en los casos de responsabilidad son perseguidos y juzgados por el Tribunal federal supremo, y en caso de conexión con los crímenes imputados al presidente de la República, son perseguidos y juzgados por la autoridad competente para juzgar á este último.

En Africa, en la República de Liberia, la duración del mandato presidencial es de dos años; sin embargo, una ley votada en 1905 prorrogó provisionalmente á cuatro años el tiempo de ejercicio del cargo. En esta República, donde los blancos no pueden adquirir derechos políticos de ninguna clase, existen dos Cámaras diminutas (de ocho miembros el Senado y 13 la Cámara de los diputados) que representan el poder legislativo, funcionando Gobierno y Congreso (las dos Cámaras reunidas) de un modo similar á como funcionan en los Estados Unidos, ya que su Constitución de 1847 está calcada en la norteamericana.

c) *Repúblicas directoriales*. El órgano colegiado del poder ejecutivo resulta en estas Repúblicas supeditado al órgano legislativo. Sin embargo, debe notarse, para poder definir bien las Repúblicas directoriales, que en ellas, cuando existe desacuerdo entre el Gobierno y la Asamblea, el Gobierno no se siente precisado á dimitir; lo único que hace es modificar su criterio, acoplándole al del Parlamento. El tipo más significado de este grupo lo ofrece Suiza. La unidad suprema del Estado, y por ello la misma función ejecutiva, está integrada por un como directorio, en cuanto existe un Consejo federal compuesto de siete miembros que se designan cada tres años por las dos Cámaras que integran la Asamblea federal. Ahora bien: el Consejo tiene un presidente que lo es al propio tiempo de la Confederación y que dura un año en el desempeño de su cargo. La Asamblea elige el presidente de entre los miembros del Directorio. El sistema mencionado permite que el régimen de la soberanía del Estado exista sin necesidad de los partidos políticos, porque los consejeros federales están allí merced á su competencia técnica y no representando á una fracción ó partido á base de una idea política determinada. Marchan el Gobierno y el Parlamento paralelamente sin que el uno se ingiera en el otro, más aún que en los Estados Unidos, porque en este país la intervención del presidente en el nombramiento de los Comités parlamentarios aleja la idea de que en dicho país se practica sin regateos el principio de la separación de poderes.

En Suiza la separación es visible; los miembros del Consejo, si asisten á las Cámaras, no necesitan formar parte de ellas. Pueden desenvolver su iniciativa por sí ó á instancia de las mismas Cámaras que á ello les inviten, pero aun cuando el Parlamento no siguiera sus designios, no se sienten forzados á dimitir, porque el Consejo, y por ello el presidente, si han surgido de la Asamblea federal, ha sido por motivos diversos de los políticos. En resumen, la cabeza visible de la democracia suiza es el Directorio más que el presidente, pero el Directorio, como todo cuerpo deliberante, precisa un elemento vector que unifique á su vez el compuesto representativo directorial. «El Consejo ejecutivo de la Federación suiza, dice Esmein, puede no tener ni voluntad propia ni proyectos colectivos, y sus miembros pueden someterse á las ideas mudables de las Cámaras, ejecutar leyes que hayan combatido y permanecer en el poder aunque no haya triunfado su criterio.» La acción directorial y aun presidencial se encuentra, por otra parte, recortada por la autonomía de que gozan los cantones.

En Rusia existe en la moderna Constitución de su República socialista, integrada por la federación de soviets un órgano supremo colectivo que hace que pueda incluirse este régimen dentro del llamado di-

rectorial, aun cuando el Directorio sea muy numeroso. En la Constitución mencionada, cuyo objeto principal, según en ella se declara, es «el establecimiento de la dictadura del proletariado urbano y rural y de las clases campesinas más pobres, bajo la forma del poder soberano de los Consejos de Rusia, á fin de llegar al aplastamiento completo de la burguesía, la abolición de la explotación del hombre por su prójimo y la institución del socialismo, no admitiendo ni división de clases ni poder del Estado», se ha erigido al organizar el poder central un Comité ejecutivo. Este Comité no se ha producido, como en Suiza, á base de competencia técnica. El Comité ruso constituye el órgano supremo legislativo, ejecutivo y de inspección de la República socialista. El Comité central ejecutivo de Rusia dirige de un modo general los actos del Gobierno obrero y campesino de todos los órganos del poder de los Consejos en el país, reuniendo y coordinando los trabajos legislativos y administrativos, vigilando por la aplicación de la Constitución de los Soviets é inspeccionando la de las decisiones de los Consejos de Rusia. El aspecto de subordinación de este Comité ejecutivo ó Directorio se percibe en la Constitución rusa con gran insistencia. «El poder soberano en la República socialista federativa de los Consejos (Soviets) de Rusia pertenece al Congreso de los Consejos de Rusia, y en los períodos que separan las reuniones de los Congresos de los Consejos, al Comité central ejecutivo.» Interesa, para percibir cuál sea la naturaleza de este órgano, ver cuál sea asimismo la composición del Congreso de los Soviets, que es en definitiva el verdadero órgano primario y creador. El Congreso de los Soviets se compone de representantes de los Consejos ó soviets urbanos á razón de un delegado por cada 25,000 electores y de representantes de los Congresos de Gobierno de los Soviets ó Consejos á razón de un delegado por cada 125,000 habitantes. El Directorio ó Comité ejecutivo tiene la obligación de convocar, por lo menos dos veces al año, el Congreso de los Soviets ó Consejos de Rusia. También puede ser este Congreso extraordinariamente convocado bien por iniciativa propia de aquel Directorio ó Comité ó bien á petición de los Consejos ó Soviets que representen, por lo menos, un tercio de la población de la República. La idea de sujeción del poder ejecutivo directorial al poder soberano del Congreso de los Soviets es característica del régimen que examinamos. Empieza el Comité ó Directorio por ser designado por el órgano que entraña el poder soberano. En efecto, el Congreso de los Soviets elige el Comité ejecutivo, compuesto como máximo de 200 miembros. Y el Comité así nombrado es completamente responsable ante el Congreso de los Soviets. El Comité á que nos venimos refiriendo examina y aprueba los proyectos de decretos depositado por el Consejo de Comisarios del pueblo, que es una especie de Consejo de ministros, y publica los decretos y órdenes por él autorizados. Además, el Comité convoca el Congreso, al cual expone la relación de su mandato (sigue percibiéndose la total sujeción del primero al segundo de estos órganos) y le informa asimismo sobre la política general y los diferentes asuntos. Organiza, además, el Comité el llamado Consejo de Comisarios del pueblo, al que antes hemos hecho alusión, y asimismo organiza las Secciones ó Comisarías del pueblo para la dirección de los diversos departamentos de la Administración. De lo antedicho se deduce que si la soberanía encarna en el Congreso de los Soviets, el Comité por un lado, y el Consejo de Comisarios del pueblo por otro, ejercitan aquella soberanía integral. Por eso si el Congreso crea el Comité, éste á su vez organiza el Consejo de Comisarios. Explícase de esta suerte que el Consejo de Comisarios deba dar cuenta inmediata al Comité ó Directorio (que representa la presidencia colectiva de la República de los Soviets) de todas sus decisiones y de todas las disposiciones tomadas por él. Y asimismo, y por la misma razón, se explica que el Comité tenga derecho á derogar ó á suspender toda decisión ó disposición emanada del Consejo de los Comisarios. Es más, toda decisión que este último Consejo adoptare y que tenga importancia política de orden general, deberá ser sometida á la aprobación del Comité. El Consejo de Comisarios, afirmándose una vez más su dependencia, es plenamente responsable ante el Congreso de los Soviets y ante el Comité. Y el comisario, individualmente considerado, y aun los llamados *Colegios* (especie de comisiones deliberantes cerca de cada comisario), son también plenamente responsables ante el Consejo de Comisarios del pueblo y ante el Comité. Por último, son atribuciones del Congreso, y en el intervalo de sus sesiones, del Comité, todos los asuntos de interés general, tales como aprobar ó modificar la Constitución, dirigir la política interior y exterior, nombrar y destituir los miembros del Consejo de los Comisarios, individualmente ó en conjunto; aprobar el nombramiento de presidente del referido Consejo, confeccionar y aprobar los presupuestos, conceder la ciudadanía, amnistiar general ó particularmente, etc.

En el grupo de las Repúblicas de órgano colegiado ó, por lo menos, plural, debemos citar las que corresponden á los diminutos Estados de San Marino y Andorra. En la primera, la jefatura del Estado es dual, perteneciendo, por tanto, al grupo de los países que ofrecen órgano supremo directivo con carácter colectivo. El Gran Consejo, que hay quien lo hace remontar al siglo IV y que se compone de 60 miembros, fué elegido en tiempos remotos por terceras partes, es decir, 20 de dichos representantes por la nobleza, 20 por la burguesía y otros 20 por los habitantes del campo. El Consejo mencionado elegía dos capitanes-regentes, por seis meses tan sólo. Estos significan, por ello, la presidencia de esta República. Hoy, desde 1906, no se ha variado la general estructura política que acabamos de describir; únicamente, por parecer arcaica la primitiva organización, se ha modificado el régimen de representación. En la actualidad las nueve parroquias que constituyen el pequeño Estado son los colegios electorales primarios para la presidencia, y decimos esto, porque ya se ha apuntado que los dos regentes son elegidos por el Consejo nombrado por estos electores primarios, que son precisamente los jefes de familia y los doctores. El elector impedido puede delegar á un individuo determinado para que ejercite por él el sufragio. En Andorra existe algo parecido. La independencia de este pequeño Estado, que se hace remontar á los tiempos de Carlomagno, es el soporte de una cosoberanía de Francia, representada actualmente por el prefecto de los Pirineos Orientales, y de España, que asimismo lo está por el obispo de Urgel. Cada uno de los dos mencionados cosoberanos tiene derecho á nombrar un *veguer* que se ocupan en el desempeño de las funciones judiciales y de policía precisas para la vida ordenada de las

seis parroquias ó municipios que completan el Estado andorrano. También existe en él un Consejo parecido al descrito en la República italiana de San Marino. En Andorra se compone de 12 cónsules (2 por cada parroquia) y de otros 12 delegados nombrados directamente por los electores, que son precisamente todos los andorranos casados con casa abierta, es decir, los que no habiten el domicilio de sus padres.

Por último, un Estado sudamericano, el Uruguay, según su novísima Constitución de 1917, ha ingresado en el grupo de las Repúblicas directoriales. El poder ejecutivo se delega en el Uruguay al presidente de la República y al Consejo Nacional de Administración. El presidente se elige directamente por el pueblo por mayoría simple de votantes, considerándose la República como una sola circunscripción. En su anterior Constitución el presidente se elegía por la Asamblea general. La presidencia dura cuatro años y no puede haber reelección si no se han dejado que transcurran ocho años desde el término del ejercicio del cargo presidencial.

Presidente. *Geog.* Isla del Brasil, formada por dos brazos en que se divide el río Negro.

Presidente. *Geog.* Hacienda del Perú, departamento de Apurímac, provincia de Cotabamba, distrito de Huayllatí.

Presidente Avellaneda. *Geog.* Una de las circunscripciones en que se dividió en 1908 el territorio de Chubut (República Argentina).

Presidente Carlos Pellegrini. *Geog.* Colonia pastoril de la República Argentina, en el territ. de Santa Cruz. Fué creada por decreto de 1908. Ocupa una super. de 1.000,000 de hectáreas.

Presidente Derquí. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de General Sarmiento, sit. á 23 m. de altura y á 48 kms. de Buenos Aires. Estación del f. c. al Pacífico.

Presidente Derquí. *Geog.* Circunscripción del territ. de Chubut (República Argentina), una de las en que se dividió el territorio en Junio de 1908 á los efectos de su colonización.

Presidente Juárez. *Geog.* Centro agrícola de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de Bahía Blanca. Lo baña el arr. Sauce Chico.

Presidente Juárez. *Geog.* Puerto de Resistencia, en el territ. del Chaco (República Argentina).

Presidente Luis Sáenz Peña. *Geog.* Colonia pastoril de la República Argentina, en el territ. de Santa Cruz, creada en 1908. Ocupa una super. de 1.000,000 de hectáreas.

Presidente Manuel Quintana. *Geog.* Colonia pastoril de la República Argentina, creada en 1908 con una super. de 80,000 hectáreas.

Presidente Mitre. *Geog.* Nombre de una de las circunscripciones en que fué dividido, á los efectos de su colonización, el territ. de Chubut (República Argentina).

Presidente Penna. *Geog.* Estación del ferrocarril Bahia y Minas, en el Est. de este último nombre (Brasil).

Presidente Quintana. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires. Est. del f. c. del Oeste, línea de Gorostiaga á Anderson.

Presidente Roca. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la provincia de Santa Fe, departamento de Castellanos, sit. á 100 m. de altura. Estación del tranvía de Rafaela á Mainí. Escuelas; Correos. Sus principales riquezas son la ganadería y la agricultura. Depende del Juzgado de paz de Rafaela.

Presidente Souto. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Santa Catharina; des. en el Testo, que á su vez es tributario del Itajahy.

Presidente Taunay. *Geog.* Puerto fluvial del Brasil, en las márgenes del río Timbó, afl. del Iguassú. ‖ Núcleo de la colonia Alexandra, en el Est. de Paraná, mun. de Paranaguá.

Presidente Uriburu. *Geog.* Nombre de uno de los departamentos del territ. de Río Negro (República Argentina).

Presidente Urquiza. *Geog.* Nombre de una de las circunscripciones en que se dividió, á los efectos de la colonización, el territ. de Chubut (República Argentina), en 1908.

PRESIDIABLE. adj. Que merece ir á presidio.

PRESIDIADO, DA. p. p. de Presidiar.

PRESIDIAL. adj. Perteneciente ó relativo al presidio. ‖ m. *Hist.* Tribunal que juzgaba en última instancia en ciertos casos ó por ciertas sumas.

PRESIDIAR. (Etim. — Del lat. *praesidiari*, presidiar.) v. a. Guarnecer con soldados un puesto, plaza ó castillo, para que estén guardados y defendidos.

PRESIDIARIO. F. Forçat, présidiaire. — It. Galeotto. — In. Convict. — A. Baugefangener. — P. Presidiario. — C. Presidari. — E. Balliberalo. m. El que cumple en presidio la pena que se le ha impuesto.

PRESIDIDO, DA. p. p. de Presidir.

PRESIDIO. F. Bagne. — It. y P. Presidio. — In. Presidy. — A. Strafkolonie. — C. Presiri. — E. Punejo. (Etim. — Del lat. *praesidium*, presidio, ayuda.) m. Guarnición de soldados que se pone en las plazas, castillos y fortalezas para su guardia y custodia. ‖ Ciudad ó fortaleza que se puede guarnecer de soldados. ‖ Plaza ó lugar destinado para castigo de los delincuentes condenados á trabajos forzosos. ‖ Conjunto de presidiarios de un mismo lugar. ‖ Pena de trabajos forzosos. ‖ fig. Auxilio, ayuda, socorro ó amparo. ‖ Lugar donde no sufre uno más que tormentos y aflicciones. ‖ Presidio correccional. Establecimiento público donde sufren la condena los presidiarios de poca pena.

Bordear el presidio. fr. Andar de mala manera y en malos pasos, con exposición y peligro á cada momento de ser cogido, procesado y encarcelado. ‖ Abocado á cometer un crimen por acaloramiento é irreflexión.

Presidio (San). *Hagiog.* Obispo. Fué, con otros obispos, maltratado y desterrado por orden del impío Unorico Arriano en odio de la fe. Es su fiesta el 6 de Septiembre.

Presidio (Pena de). *Der.* Sanción impuesta por la ley contra determinados delitos, consistente en la privación de libertad, agravada con la imposición de trabajos ordinarios y reservada exclusivamente á delincuentes varones.

En la división tripartita de los hechos punibles que se adopta por algunos códigos como el francés, clasificando aquéllos en *crímenes* ó delitos graves, *delitos* simplemente y *faltas* ó sencillas contravenciones, ajústase la pena de presidio á los dos primeros términos de la clasificación, aplicándose á determinados hechos delictivos comprendidos en el grupo de crímenes el *presidio mayor* (pena aflictiva)

y á otros del segundo grupo, el *presidio correccional* (pena correccional), división generalmente admitida hoy de la sanción de que tratamos.

El Código de 1850 establecía un nuevo término; el *presidio menor*, suprimido por el Código de 1870 modificado en 1876, que excluye en absoluto de la pena de presidio á las mujeres, substituyendo aquélla por las de prisión mayor ó correccional.

En la clasificación bipartita seguida por dicho Código *(delitos* y *faltas)*, queda el presidio en sus dos clases reservado á los delitos, si bien considerado el presidio mayor como pena aflictiva y el presidio correccional con este último carácter. Es de notar que esta división se halla suprimida en el Código de la Marina de guerra.

Presidio mayor. Ocupa el cuarto lugar de la escala gradual núm. 1 que establece el art. 92 del Código, y es pena *inmediatamekte inferior* á la de cadena temporal y *superior* á la de presidio correccional. Su duración es de seis años y un día á doce años (art. 29), dividiéndose en tres grados (véase PENA). Lleva consigo la inhabilitación absoluta temporal en toda su extensión (art. 58), accesoria impuesta también en otras legislaciones extranjeras como en el Código bávaro (art. 15) y portugués (art. 53). Prescribe, con los requisitos impuestos para la prescripción de penas aflictivas (V. PRESCRIPCIÓN), á los quince años (art. 134 de nuestro Código, 635, 636 y 639 del de Instrucción criminal francés y 65 del brasileño).

Se impone en delitos de piratería (art. 155), falsificación de firmas ó estampillas del jefe de una potencia extranjera (art. 281) ó de sello de cualquier Estado (art. 284), marcas y sellos de fieles contrastes españoles (art. 286), expendición de objetos de oro ó plata con sellos falsos (art. 287), cercenamiento de moneda legítima (art. 295), falsificación de documento público (art. 315), falso testimonio contra un reo en causa criminal (art. 332, núm. 3), destrucción ú ocultación de documentos por funcionario público (art. 375, núm. 1), malversación de caudales ó fondos públicos (art. 405, núm. 3), suposición de partos (art. 483), usurpación de estado civil (art. 485), alzamiento de bienes (art. 536) é incendio con sujeción á ciertas limitaciones (art. 561). Es de notar que cuanto antecede se refiere á los autores de los delitos que se expresan, pudiendo imponerse también á los cómplices y encubridores de otros hechos punibles que tengan señalada pena en uno ó dos grados superior. Esta misma regla es aplicable á los delitos frustrados y á las tentativas, cuando el delito consumado tiene asignada pena de cadena temporal ó perpetua.

Además, en la Ley del 10 de Julio de 1894 se castiga con presidio mayor al que coloque substancias ó aparatos explosivos para atentar contra las personas ó causar daño en las cosas; al que emplee substancias ó aparatos explosivos para producir alarma (art. 2.°), al que tenga, facilite ó venda dichas substancias ó aparatos cuando destine ó sepa que se destinen á la ejecución de algún delito, y, por último, el tenedor, fabricante, ó vendedor, que existiesen motivos racionales para creer, sospechaba que las substancias ó aparatos iban á ser empleados en la comisión de alguno de los delitos penados en dicha ley (art. 3.°), si bien en los dos últimos casos, la pena de prisión mayor se aplica combinada con la de prisión correccional. También pueden incurrir en la pena de que se trata quienes conspiraren para cometer un delito por medio de explosivos (art. 4.°); los que amenazasen con perpetrar atentados de esta índole (art. 5.°), y los que sin inducir directamente á la ejecución de aquéllos los provocasen de palabra, por escrito, por la imprenta, el grabado ú otro medio de publicación.

Presidio correccional. Ocupa el primer lugar entre las penas correccionales (art. 26), aunque enlazada inmediatamente cuando tiene carácter principal con el presidio mayor, con el que entra á formar parte en no pocas combinaciones. Es *superior* al arresto (art. 92). Dura de seis meses y un día á seis años, dividiéndose asimismo en tres grados (art. 97). Lleva consigo la suspensión de todo cargo público, profesión, oficio ó derecho á sufragio (art. 59), accesoria impuesta también por el Código de 1850 y por el de Portugal (art. 56). Prescribe á los diez años como todas las penas correccionales y mediante las condiciones fijadas en el art. 134. Es una de las penas más prodigada en el Código, y en las leyes especiales del 26 de Julio de 1878 dictada para proteger á los niños contra las explotaciones de que puedan ser objeto en circos y espectáculos; y en la de explosivos de 1894 citada anteriormente. Se señala fraccionada en grados ó compuesta con el presidio mayor ó el arresto en infinitas combinaciones. Sin descender á pormenores, sus aplicaciones más generales ó frecuentes se hacen en los delitos de falsedad, fabricación de moneda ilegítima, expendición de moneda falsa y billetes del Banco, falsificación de documentos privados, falso testimonio, cohecho, malversación de caudales públicos, fraudes y exacciones ilegales, mutilaciones para eximirse del servicio militar, robo, hurto y estafa, siendo aplicable también aquí lo mismo que hemos dicho al tratar del presidio mayor con referencia á los cómplices y encubridores de otros delitos que tengan señalada pena superior en uno ó dos grados.

Ejecución. Dejando para el artículo PRISIONES cuanto se refiere al régimen de los establecimientos penitenciarios, sólo se debe consignar aquí que, con arreglo á nuestra organización legal, las penas de presidio mayor deben cumplirse dentro de la Península ó islas Baleares ó Canarias, y las de presidio correccional dentro de la Península. Con sujeción á lo dispuesto en el art. 113 del Código los condenados á dichas penas estarán sujetos á trabajos obligatorios en el penal donde hayan sido recluídos, destinándose su producto (art. 114): 1.° á hacer efectiva la responsabilidad civil dimanante del delito; 2.° á su manutención y gastos ocasionados en el establecimiento, y 3.° á proporcionarles un fondo de reserva ó ahorro con destino á sí propios ó á sus herederos.

PRESIDIOS Y PRISIONES. *Der.* V. PRISIÓN. *(Prisiones y presidios.)*

PRESIDIO. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Est. de Río Grande, mun. de Visconde do Rio Branco. ‖ Isla de la costa del Est. de Ceará, formada por uno de los brazos del río Acarahu. ‖ Río del Est. de Minas Geraes; tiene origen en la sierra de su nombre, y des. en el Chapoto. ‖ Ald. de indios guajajaras, en el Est. de Marañón; depende de la *directoría*, cuya sede se encuentra en el mun. de Barra do Corda, y en sus alrededores se cultiva mandioca, mijo, arroz y batatas; unos 1,000 h.

PRESIDIO. *Geog.* Río de Méjico, que tiene su origen en la sierra de Durango del Est. de esta denominación, penetra en el Est. de Sinaloa, donde baña la parte septentrional del dist. de Concordia, y des-

pués de recibir las aguas de numerosos afluentes, entre los que merecen mencionarse el Tepalcates, el Tasajera, el San Julián, el Casas Viejas y el Jacobo Verde, des. en el océano Pacífico, á unos 23 kms. del puerto de Mazatlán.

Presidio. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Durango, mun. de Villa Ocampo; 70 h. ‖ Ranchería en el Est. de Hidalgo, mun. de Pacula; 540 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Uruapan; 110 h. ‖ Congregación en el Est. de Veracruz, municipio de Ixhuatlán; 390 h. ‖ Ranchería en el Estado de Veracruz, mun. de Tamiahua; 60 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Tlalixcoyan; 40 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Zongolica; 180 h.

Presidio. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Tejas, sit. en el extremo SO. del Estado, en la marg. izq. del Río Bravo del Norte, que lo separa de Méjico. Ocupa una super. de 3,812 millas cuadradas inglesas, y tiene una población de 5,218 habitantes según el censo de 1910.

Presidio (São João Baptista do). *Geog.* V. Visconde do Rio Branco.

Presidio de Abajo Santa Clara. *Geog.* Congregación de Méjico, Est. de Durango, mun. de Tepehuanes; 200 h.

Presidio de Andarax. *Geog.* Lug. de la prov. de Almería, mun. de Fondón. En otro tiempo formó municipio independiente.

Presidio del Norte. *Geog.* Antiguo nombre de la municipalidad de Ojinaga, en el Est. de Chihuahua (Méjico).

PRESIDIOS. *Geog.* Congregación de Méjico, Est. de Durango, mun. de Canatlán; 710 h.

Presidios (Estado de los). *Geog.* Nombre dado á la parte del litoral toscano (Italia), que en el siglo XVI perteneció á la República de Siena y que España se reservó cuando Felipe II cedió dicha ciudad á Florencia en 1559 por la paz de Château-Cambresis. Comprendía los lug. de Orbitello, Porto de Ercole, Monte-Filippo, Monte-Argentaro, Porto-San Estefano y Telamone, y dependía administrativamente del reino de Nápoles. En ella fueron establecidos varios presidios con la correspondiente guarnición. Después se agregó á estos Estados el Piombino y la isla de Elba, donde el rey de Nápoles mantuvo otras guarniciones, excepto en Porto-Ferrajo, perteneciente al gran ducado de Toscana. En 1801 los presidios propiamente dichos pasaron á poder de Francia, que los cedió al rey de Etruria. Después quedaron comprendidos en el dep. del Ombrone cuando fué incorporada la Toscana á la nación francesa. La misma suerte corrió la isla de Elba. En 1814 fueron adquiridos los presidios por la Toscana independiente, y en 1815 la isla de Elba.

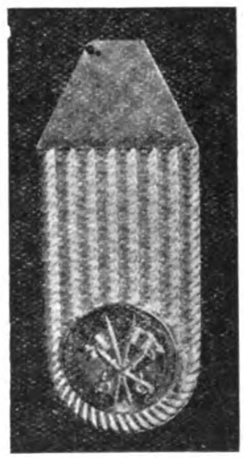
PRESIDIR. 1.ª acep. F. **Présider.** — It. **Presiedere.** — In. **To preside over.** — A. **Präsidieren, vorstehen.** — P. y C. **Presidir.** — E. **Prezidi.** (Etim. — Del lat. ***praesidere***, comp. de ***prae***, antes, y ***sedere***, sentarse.) v. a. Tener el primer lugar en una junta, congregación ó tribunal; ser su superior ó cabeza. ‖ Asistir el maestro desde la cátedra al discípulo que sustenta un acto literario. ‖ fig. Ser lo principal, lo que predomina, lo que sirve de base á todo lo demás. ***El pensamiento que* preside *en esta obra es altamente humanitario.***

PRESIENTAR. v. a. ant. Presentar.

PRESILVIANO, NA. adj. *Anat.* Relativo á la rama anterior ó ascendente de la cisura de Silvio.

PRESILLA. F. **Ganse.** — It. **Trina.** — In. **Edging, cord.** — A. **Rundschnur.** — P. **Presilha.** — C. **Cordonet.** — E. **Alkrocilo.** (Etim. — Dim. de ***presa***.) f. Cordón pequeño, de seda ú otra materia, en forma de lazo, con que se prende ó asegura una cosa. ‖ Cierta especie de lienzo. ‖ Entre sastres, costurilla de puntos unidos que se pone en los ojales y otras partes para que la tela no se abra.

Presilla. *Art. y Of.* Las presillas pueden emplearse, y algunas veces se han empleado, en substitución de alzapaños para sostener las colgaduras. Se hacen estas presillas de pasamanería, de unos 50 cm. de longitud y más angostas en sus extremos que en el centro. Para obtener esta diferencia de anchura entre el centro y los extremos se pasan dos bridas de cadena que sujetan el entrelazado de la trenza, colocando una y otra brida en distinta parte del peine de tejedor, alejándose ó acercándose según sean las distancias que haya de haber en cada punto entre las bridas de cadena. Si el agremán lleva solamente una brida de cadena central, entonces la variación de los anchos se hace tan sólo en la trama, sobresaliendo ésta más ó menos según sea el ancho de aquélla.



Presilla de un chacó de caballería

Presilla. *Mil.* La cinta ó la chapa de metal que lo figura, y sujeta la escarapela en la parte superior del cubrecabezas, especialmente el ros y gorra de plato. En su origen fué necesaria, puesto que sostenía levantada el ala de los antiguos sombreros de fieltro, llamados chambergos.

Presilla (La). *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Valle de Mena.

PRESILLAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Alfoz de Bricia.

Presillas (Las). *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Puenteviesgo.

Presillas Bajas. *Geog.* Cas. de la prov. de Almería, mun. de Níjar.

PRESILLY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Jura, dist. de Lons-le-Saunier, cantón y á 4 kms. NO. de Orgelet, á 525 m. s. n. m., al pie de uno de los contrafuertes del Jura; 270 h. Bellas ruinas de un castillo de los siglos XIII, XIV y XVI. El capitán Lacuron recibió la orden de destruirla en 1673 por orden del Gobierno de España, pero no la llevó á efecto. Hoy constituye una de las fortalezas medievales mejor conservadas del Franco-Condado. Ruinas del castillo de Beaulieu con curiosos sótanos, en los que se muestran las cadenas y cepo que el caudillo Juan de Beaulieu trajo de Palestina durante la tercera Cruzada, en la que estuvo dos años en cautiverio. Capilla románica de un antiguo priorato.

PRESIMELAR. *Germ.* Principiar.

PRESINGER (Ruperto). *Biog.* Benedictino alemán de la primera mitad del siglo XVIII. Hombre de santa vida y vasta erudición, fué prior del mo-

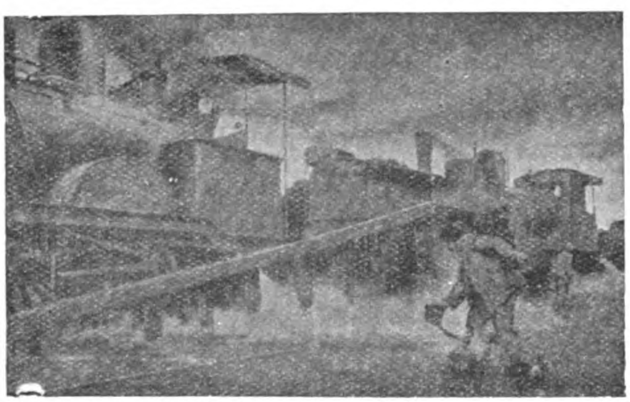
nasterio de San Pedro de Salisburg. Dejó los siguientes escritos: *Candidatus benedictinus* (Tegernsee, 1721), *Candidatus benedictinus, secunda pars* (Tegernsee, 1720); *Novitius benedictinus* (Salisburg, 1720), *Magister benedictinus* (Tegernsee, 1720), *Sacerdos benedictinus* (Tegernsee, 1720), *Benedictinus mortem quotidie ante oculos suspectam habens* (Salisburg, 1738), y *Benedictinus aegrotans et moriens* (Salisburg, 1739).

Bibliogr. Ziegelbauer, *Hist. rei lit. O. S. B.* (Augsburgo, 1754).

PRESIÓGRAFO. m. Aparato que registra las presiones en ciertas máquinas. V. MANÓMETRO.

PRESIÓN. 1.ª acep. F. **Pression.** — It. **Pressione.** — In. **Pressure.** — A. **Druck.** — P. **Pressão.** — C. **Pressió.** — E. **Premo.** (Etim. — Del lat. *pressio, onis*, presión.) f. Acción y efecto de apretar, estrujar ó comprimir una cosa. ‖ ant. PRISIÓN (3.ª acep.). ‖ *Caza.* PRESA. ‖ *Fís.* Acción de un cuerpo pesado sobre otro. ‖ Fuerza que ejercen los líquidos y flúidos hacia todos lados. ‖ *Mecán.* Fuerza de expansión del vapor ó de los gases en las calderas y los cilindros. Los buenos hablistas castellanos rechazan la acepción de esta voz en el sentido metafórico ó traslaticio de *ejercer influencia*, *avasallar* ó *dominar* el ánimo ajeno, acepciones que hoy algunos expresan con la frase *ejercer presión*. Ni el verbo *ejercer*, ni la voz *presión* son apropiados para expresar este sentido; ya que el primero se dice muy propiamente de la acción de un oficio, cargo, poder, dignidad, jurisdicción, facultad, etc.; mas no de una acción cualquiera; ya que los verbos *ejercitar*, *ejecutar*, *efectuar*, *practicar*, etc., son más propios que *ejercer*, por tener más amplia y extendida su significación. En cuanto á la voz *presión*, nótese que como originada del verbo latino *premo*, como acción de *apretar* ú *oprimir*, nunca, en buen castellano, se tomó en sentido figurado, sino en el material que es el único que también le asigna la Real Academia.

A TODA PRESIÓN ó A TODA BRIDA. Con libertad, expansión y confianza. ‖ Con ligereza y velocidad. ‖ Con los elementos necesarios para el logro de una cosa. ‖ HACER, ó EJERCER, PRESIÓN SOBRE UNO. fr. Ejercer coacción en el ánimo de una persona, influir poderosamente en ella, precisándola á decir, hacer ú omitir alguna cosa. Es más usada que *presionar*.

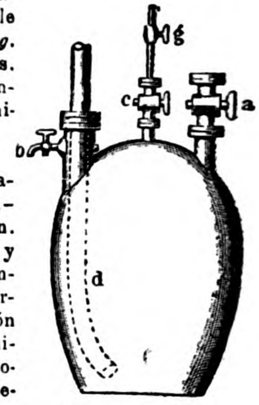


Máquinas á presión, por L. Selvático

PRESIÓN (CURVA DE). *Constr.* La envolvente de las reacciones en las dovelas de un arco. V. BÓVEDA y ESTÁTICA.

PRESIÓN (CUBA DE). *Fís.* Por otro nombre *Monta líquidos*. Cuba para elevar líquidos, v. gr., ácidos que podrían echar á perder las estopadas. Consta de un recipiente en el que entra el líquido por *a* y sale por *d*. Se da presión por *g*. Hay grifos *a b c* en los tres.

Para dar presión se emplea vapor ó aire comprimido. El recipiente es de cerámica. Al llenar se cierra *c* para evitar que vapores de ácido asciendan por el tubo de presión.



Cuba de presión

PRESIÓN. *Fís.*, *Mecán.* y *Tecnol.* Fuerza ó acción entre dos cuerpos en la superficie de contacto. La acción del uno sobre el otro equivale á la reacción de éste sobre aquél. Acción en lo interior de un flúido que se traduce por el esfuerzo que deben resistir las paredes que lo contienen. Es proporcional á la superficie que lo sufre y normal á esta superficie.

Por la continuidad de esfuerzos se traduce en lo interior del flúido por un esfuerzo que podría medirse llevando allí una superficie límite. La diferencia de presiones en diversos puntos de una masa flúida equilibra las acciones exteriores á que la misma puede hallarse sometida, cuando el flúido está en reposo (presión hidrostática ó aerostática). Cuando el flúido está en movimiento interviene la fuerza de inercia. La presión resultante se denomina dinámica.

Se mide siempre refiriéndola á la superficie unidad. Sus dimensiones son, pues, las de

$$\frac{\text{Fuerza}}{\text{Superficie}}$$

ó sea,
$$\frac{MLT^{-2}}{L^2} = ML^{-1}T^{-2}$$

La causa de la presión en los gases es debida á su movimiento interno principalmente, pudiendo intervenir la gravedad como en el caso de la atmósfera. En los líquidos es casi siempre debida á ésta.

Presión osmótica es la que ejercen las moléculas de un cuerpo disuelto en el seno del disolvente al modo de las moléculas gaseosas en la vasija que las contiene. Se rige por las mismas leyes, á saber:

$$pv = 1{,}98\ T$$

Siendo *v* el volumen del mol disuelto (peso en gramos igual al peso molecular) y *p* medido de tal modo que *pv*, que es un trabajo, venga expresado en calorías. *T* es la temperatura absoluta. La ley es propiamente válida sólo para gases perfectos ó disoluciones muy diluídas. Si en una masa gaseosa hay puntos de igual presión se dice que son isóbaros. En general, estos puntos forman una superficie y su intersección con la tierra en el seno de la atmósfera da lugar á las líneas isóbaras.

La presión hidrostática en el seno de los líquidos es igual al peso de una columna cuya altura sea igual á la distancia al nivel libre y cuya base sea el área unidad. Es siempre normal á esta área cualquiera que sea la posición en que se la considere.

La presión en los sólidos se propaga según leyes complicadas aun no bien establecidas, en todo caso difíciles de calcular teóricamente. Sólo en casos ideales por su simplificación en que las fuerzas exteriores obran de modo preestablecido, pueden obtenerse algunas indicaciones sobre el valor del esfuerzo elástico de presión en todo punto, así como el de tracción y el cortante. V. ELASTICIDAD.

En general, se hace uso del principio de S. Venaul, según el cual se desprecia la perturbación que la fuerza exterior origina en el punto de aplicación y en los próximos, advirtiendo que á una cierta distancia de aquél todo ocurre como si no existiera la mencionada perturbación.

Presión electromagnética es la ejercida por las ondas electromagnéticas al chocar con un cuerpo cualquiera. Fué descubierta teóricamente por Maxwell y comprobada por Lebedew en 1901. La presión es igual á la energía contenida en la unidad de volumen.

Para la radiación solar y por centímetro cuadrado es igual al peso de

$$4 \times 10^{-5} \text{ mgr.}$$

Aplicaciones del aire comprimido

Innumerables son las aplicaciones del aire comprimido. El servicio de correos por paquetes en tubos neumáticos (V. NEUMÁTICO), la elevación de líquidos por bombas de insuflación (V. POZO), las toberas de altos hornos y hornos de refino (V. HIERRO y ACERO), los frenos empleados en la tracción eléctrica, la maniobra de aparatos y señales en la misma y en la tracción en general, el mecanismo de máquinas, herramientas, brocas, martillos, martinetes, perforadoras (V. MINAS), la puesta en marcha de motores Diesel, los sopletes, etc., etc., son tantos campos de aplicación del aire comprimido, que puede en verdad considerársele como uno de los factores esenciales de la moderna técnica.

La figura 1 representa un martillo propio para el trabajo de remachar y calafatear, para comprimir, pulverizar, forjar, trabajar la piedra, etc. Consta de un émbolo *K* que se mueve en lo interior del cilindro *C*. En *A* hay la distribución y en *B* está la cabeza. El aire comprimido penetra en *i* y se tiene el avance ó movimiento activo. El retroceso se logra lanzando el aire á *d*, y la distribución consiste en esto precisamente: admisión en *i*, escape en *d*, y, viceversa, admisión en *d* y escape en *i*. La entrada del aire se verifica por *a* y procede el aire de una

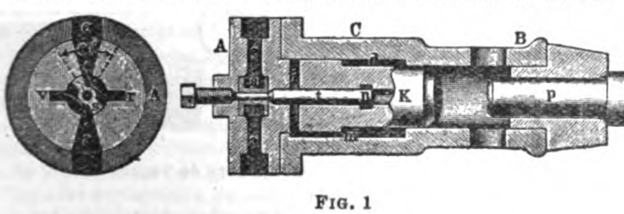


FIG. 1

tubería y sale al exterior por *e*. El cánal *v* pone en comunicación el espacio *i* con el tubo general y el canal *r* con el espacio *d*. El grifo *s* gira de 60° y ejecuta doble maniobra sucesivamente. Este giro es automático por el intermedio del vástago *t*, el cual, al introducirse en una parte hueca de *K*, viene obligado á girar por la forma espiral con que termina su cabeza. El mazo *K* no puede girar por impedirlo la guía *m*. La cabeza *B* sostiene el útil *p*.

Al trabajar hay que sujetar el martillo y fijarlo de modo que obre de una manera precisa sobre la pieza que se trabaja.



FIG. 2

Los martillos pequeños de 30 á 40 mm. de diámetro de carrera presentan un mango en *A* (fig. 2).

Los útiles que precisan movimiento de rotación, v. gr., brocas, necesitan órganos diferentes. Se obtiene la rotación del útil por el principio de las máquinas de tres cilindros sin volante. En la caja *A* hay este aparato de tres cilindros que arrastra la broca *C* con el portabrocas *B* (fig. 3).

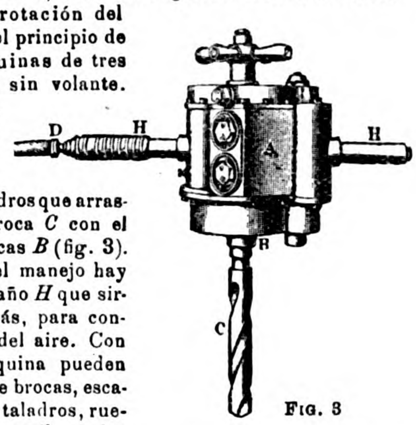


FIG. 3

Para el manejo hay el travesaño *H* que sirve, además, para conducción del aire. Con esta máquina pueden alternarse brocas, escariadores, taladros, ruedas de esmeril, ruedas pulidoras, etc. El aire comprimido se toma de la canalización general á unas 4 atmósferas, ó de compresores individuales á 6 ó 7 atmósferas.

Para lo referente á Hidrostática y Termodinámica véanse estas voces.

Presión atmosférica. V. BARÓMETRO, LLUVIA, METEOROLOGÍA y VIENTO.

Presión de tierras. V. *Muros de retención de tierras* en el artículo MURO.

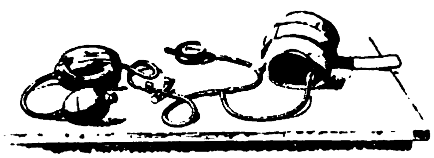
Presión osmótica. V. MOLECULARES (PESOS).

PRESIÓN. *Fisiol.* y *Pat.* Las principales acepciones usadas son las siguientes:

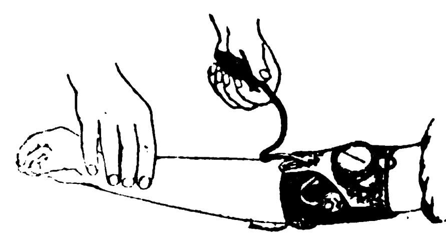
Presión arterial

La sangre circula por las arterias con una presión asaz elevada, escapándose con un chorro fuerte al abrir cualquiera de aquéllas. Dos factores condicionan la presión arterial: la impulsión cardíaca y la resistencia de los vasos, sobre todo al disminuir su calibre. La fuerza cardíaca es el origen de la presión, distribuyéndose y transformándose luego progresivamente. Prácticamente se aprecia aquella fuerza con los manómetros, habiendo sido el primero el de Hales en 1744 y consistiendo en un simple tubo. Observó este autor que la referida presión equilibraba una columna de sangre de 3 metros de altura. Para efectuar la contrapresión empleó Poiseuille el mercurio, adaptando á la arteria un manómetro ordinario en *V* de aire libre. Como el mercurio se presta poco á una medida exacta de las variaciones de pre-

sión, se tiene sólo en cuenta el valor medio de las cifras obtenidas. Prácticamente se logra este resultado interrumpiendo la rama ascendente del manómetro por un estrechamiento que no permite ejecutar movimientos rápidos á la columna mercurial. El primer aparato inscriptor de la presión arterial fué el de Ludwig, que lo adaptó al manómetro de Poiseuille. Los manómetros elásticos permiten actualmente inscribir las múltiples inflexiones de la presión y sus variadas formas. El más simple de ellos es el esfigmoscopio de Chauveau, del cual el manómetro de Marey no es sino una variedad perfeccionada. La ventaja del aparato se refiere á una unidad común, el centímetro de mercurio, la presión observada experimentalmente. Clínicamente el problema consiste en medir al exterior y sin mutilación la presión arterial. El esfigmógrafo no dice en estos casos más que un valor aproximado y de aquí la necesidad de recurrir á otros medios. Tal es el empleo de una contrapresión mediante un flúido como idearon Marey y Basch. Potain resolvió prácticamente el caso con su aparato de una ampolla de caucho con tubo de comunicación con el manómetro y tubulura con espita. Los demás métodos y aparatos como los de Marey, Mosso y Hurthle no resultan de empleo tan sencillo ni cómodo. Fisiológicamente todos los procedimientos son susceptibles de la misma objeción. Operándose, no sobre la arteria denudada, sino por el intermedio de tejidos blandos, no resulta transmitida igual y por entero la presión recibida. Las líneas que reúnen las máximas y las que reúnen las mínimas de la presión arterial son casi paralelas. Por lo demás, no llegan nunca á hacerse rectas. La presión arterial ofrece variaciones según las especies animales, no observándose en este concepto influencia alguna de la talla. En los animales invernantes disminuye la presión con el descenso de la temperatura durante el sueño invernal. En las aves se encuentran valores más elevados que en los mamíferos. En los fetos la presión arterial es siempre baja en todas las especies zoológicas. Se comprueban asimismo diferencias de una arteria á otra según la actitud y el declive de los órganos. Resultan tales diferencias de lo que representa el distinto peso de la columna sanguínea con los cambios de nivel. La edad influye en la presión, elevándola en la senectud, á menos que se trate de sujetos muy debilitados. La digestión modifica aquel fenómeno según la naturaleza y abundancia de los alimentos. Se observan en el trazado de la presión arterial oscilaciones intercaladas en las pulsaciones. Resultan aquéllas de los movimientos respiratorios con los cuales coinciden. Ludwig comprobó ya que la presión bajaba con las inspiraciones, mientras que Vicrordt observó el hecho contrario. Estas divergencias resultan del juego de diversas causas antagonistas que actúan sobre la presión en las diferentes fases respiratorias. El efecto es, pues, una resultante cuyo sentido depende del predominio de una ú otra de dichas causas. Los movimientos respiratorios modifican la presión, ya mecánicamente, ya por intermedio de los nervios. Una inspiración fuerte tiende en una primera fase al descenso de la presión y en una segunda al ascenso. En cambio, la aspiración forzada eleva al principio la presión arterial para rebajarla después. En el primer caso entra en juego la aspiración ejercida por el tórax sobre los grandes vasos. En el segundo caso el factor determinante es el aumento de presión intratorácica. La influencia nerviosa se ejerce por intermedio del corazón, que se acelera durante las inspiraciones medias, tendiendo así á elevar la presión. El trazado de la presión arterial revela, además, una serie de ondulaciones lentas que se atribuyen á los movimientos propios de los vasos. La constricción de los músculos arteriales exagerando las resistencias al paso de la sangre, debe necesariamente elevar la presión. En cambio, la relajación de la túnica muscular arterial debe producir un efecto inverso. El ritmo de estas oscilaciones denominadas *vasomotoras* resulta de la acción antagonista de los dos órdenes de nervios que rigen la motilidad vascular. Señalemos, además, el hecho que los centros vasomotores presentan á veces un ritmo isócrono con el de los centros respiratorios. Traube y Hering describen oscilaciones de la presión isócronas con movimientos respiratorios, pero efectuándose en los límites de uno solo de ellos. Tales oscilaciones parecen consecuencia de la sinergia entre los centros vasomotores y los respiratorios. La presión exterior sobre el cuerpo humano se traduce en modificaciones circulatorias y de la presión arterial. Si aquélla se ejerce por igual en todos sentidos, no varía en nada la presión arterial. El aumento de compresión exterior se traduce por otro aumento de compresión intravascular, con lo que se establece el equilibrio. Marey ha señalado, sin embargo, congestiones sanguíneas en ciertos puntos, como ocurre en el caso de los buzos, que á grandes profundidades sufren de hemoptisis. Se explica el hecho por el cierre de la glotis que produce una presión desigual con mayor aflujo de sangre á los pulmones. En el aire comprimido observó ya P. Bert un aumento de presión vascular comprobado por valuaciones directas de las cifras máximas, medias y mínimas. El descenso de la presión barométrica se traduce por una baja en la tensión arterial. Cuando es sólo una parte limitada del organismo la que sufre el aumento de presión, se observa un acúmulo sanguíneo en la zona menos comprimida. Este mecanismo es el que todo el mundo puede comprobar en la aplicación de las ventosas. Las excitaciones sensitivas modifican la presión arterial por un doble reflejo sobre el corazón y los vasos. En general, tales excitaciones provocan más bien un aumento que un descenso de presión. Sólo en un nervio sensitivo se observa un descenso repen-



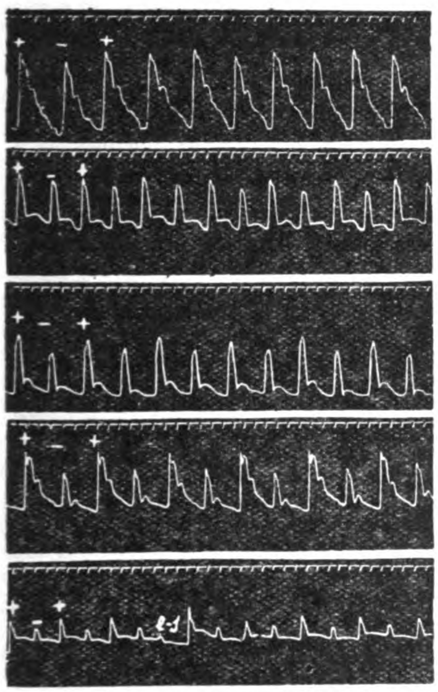
Esfigmomanómetro de Riva-Rocci



Esfigmotensiómetro de Vaquez

tino de presión en la arteria correspondiente; es el nervio depresor de Ludwig y Cyon. Para afirmar con seguridad el origen vasomotor de un cambio de presión arterial hay que recoger paralelamente el trazado en una arteria y en la vena de la región correspondiente. Durante el esfuerzo hay un aumento de presión si no se prolonga mucho. En caso contrario se intercala entre dos curvas de ascenso y una de descenso.

Las modificaciones patológicas de la presión arterial pueden ser simples epifenómenos ó constituir síndromes clínicos de tal importancia que equivalgan á verdaderas enfermedades. En el primer concepto se encuentran variaciones de la presión en muchos procesos y especialmente los cardiovasculares.



Grados diversos de alternancia del pulso

Así, en las cardiopatías valvulares (mitrales y mitroaórticas) se comprueba un aumento de la tensión sistólica en el período de estado. La insuficiencia aórtica se señala por hipotensión diastólica y lo propio cabe decir, aunque no siempre, de la estrechez aórtica. Las cardiopatías antiguas y compensadas se traducen por un grado moderado de hipertensión. Esta última no siempre acompaña la miocarditis crónica y estados anginosos. El ateroma no es causa de aumento de presión, como tampoco la provocan siempre los aneurismas de la aorta. Las neurosis cardíacas no se convierten en causa de hipertensión más que en sus formas taquicárdicas y aun entonces exclusivamente por la influencia de la crisis. El edema pulmonar agudo puede acompañarse de hipertensión retrógrada. Las nefritis agudas y subagudas evolucionan generalmente sin modificaciones de la presión arterial. No así las nefritis crónicas en que la hipertensión es la regla. La albuminuria cíclica, la de los adolescentes, la masiva, no producen generalmente dicho síntoma, que tampoco se observa en el riñón amiloideo. En cuanto á la tuberculosis renal, la hemoglobinuria paroxística y las afecciones quirúrgicas del riñón, no se conoce aún la ley que la relaciona con las modificaciones de presión arterial. La tuberculosis pulmonar se acompaña de hipotensión, por lo común. En cambio, ciertos casos (fatiga del corazón derecho, nefritis concomitante) ofrecen una hipertensión manifiesta, que persiste después de cicatrizadas las lesiones. Las afecciones pulmonares con resonancia sobre el corazón derecho (bronquitis crónica, enfisema pulmonar, tisis fibrosa) producen modificaciones de tensión análogas á las que ofrecen las cardiopatías valvulares. En la pleuresía serofibrinosa y el neumotórax son poco conocidas aún las variaciones de la presión arterial. En la cirrosis de Laennec la hipertensión no es más que sintomática de las lesiones arteriales concomitantes. En la insuficiencia hepática, la hipotensión parece ser la regla. La compresión cerebral, la meningitis aguda, la hemiplejía en sus comienzos, se acompañan de crisis de hipertensión arterial. Esta se encuentra, además, en ciertas enfermedades mentales (melancolía aguda, *delirium tremens*, excitación maníaca), faltando, en cambio, en ciertas otras que se caracterizan como hipotensivas (demencia precoz, epilepsia, parálisis general). Las enfermedades infecciosas obran generalmente rebajando la presión arterial, como se registra en la fiebre tifoidea, la erisipela, la escarlatina, el paludismo, el cólera, etc. Ni la diabetes sacarina, ni la insípida, ni la gota, se acompañan siempre, como se había creído, de hipertensión. Esta se observa, en cambio, en el saturnismo y el alcoholismo. El óxido de carbono, los gases clorados, los asfixiantes y la anafilaxia suérica se traducen por un descenso de la presión arterial. Las afecciones de las glándulas suprarrenales, como la enfermedad de Addison, producen la hipotensión. En cambio, los procesos morbosos del tiroides, como el bocio exoftálmico, provocan el fenómeno opuesto. La acromegalia parece asimismo acompañarse de hipertensión arterial. Las intervenciones quirúrgicas son susceptibles de producir modificaciones de la presión, hallándose ésta rebajada unas veces (peritonitis, *shock*, hemorragia) y elevada otras (secciones nerviosas, operaciones abdominales). Aunque en fisiopatología pueden estudiarse muchos tipos circulatorios anormales (hipo é hipertensión diastólica) en clínica sólo se atiende á dos, que son la hipertensión y la hipotensión permanentes. La primera evoluciona en tres fases: la *latente*, la de *desórdenes* y la de *desfallecimiento*. El manómetro llega á acusar de 220 á 240 mm., y, sin embargo, no hay síntomas funcionales en la fase latente. Ni el pulso, ni la auscultación, ni la exploración renal acusan tampoco perturbaciones. Este fenómeno debe interpretarse como de simple compensación de lesiones cardiorrenales inaccesible aun al examen clínico.

El sujeto no puede aún calificarse de enfermo, sino de hipertenso, hallándose en estado de predisposición morbosa. Este período es el que Huchard designó con el nombre de *preesclerosis*. En el segundo período, ó de los desórdenes, la sintomatología es variada, observándose cefalea, insomnio, paresia, convulsiones, afasia transitoria, disnea, vértigos y ambliopía. La aceleración cardíaca y las palpitaciones son frecuentes, lo propio que los trastornos vasomotores. La fase última ó de desfallecimiento se traduce por un síndrome de insuficiencia ventricular

izquierda con reacción de las cavidades derechas y la glándula renal. Se observa disnea paroxística asociada al edema pulmonar agudo ó subagudo por brotes. El choque de la punta desciende hasta el 7.° espacio y se acompaña de aumento de la sombra cardíaca, ruido de galope y soplo de insuficiencia mitral. Hay también alternancia de pulso y baja de la tensión diastólica. La hipertensión arterial ofrece formas clínicas anormales, como son las incompletas caracterizadas por la ausencia ó, por el contrario, la precocidad de la fase de desfallecimiento. La primera se debe á una evolución lenta del proceso ó bien á una verdadera regresión del mismo. El hecho se ha comprobado en la tuberculosis, el cáncer y la senilidad. Las formas incompletas sin fase latente acusan una brusca intolerancia del organismo y comienzan clínicamente por una hipertensión diastólica que puede calificarse de primitiva. Entre las formas anormales de la hipertensión arterial figuran asimismo, las *interrumpidas* por procesos patológicos inesperados como la hemorragia cerebral, la uremia, las afecciones intercurrentes, etc. Existen, igualmente, formas *complicadas*, ya por otras afecciones cardíacas, ya por la diabetes. Figuran entre dichas afecciones cardíacas la aortitis sifilítica, la insuficiencia aórtica de origen arterial, la nefroaortitis, la miocarditis, la endocarditis, el *block* parcial ó total, la aritmia extrasistólica. El curso y terminación de la hipertensión arterial son muy variables. La duración no depende en absoluto del grado manométrico, sino de la naturaleza é intensidad de las lesiones causales, los factores de compensación, las lesiones concomitantes, la edad y resistencia del sujeto, etc. Se trata en conjunto de una afección de curso largo cuya regla es la progresión, pero que, sin embargo, es susceptible de inmovilizarse mucho tiempo y aun de retroceder. Aun después de la fase de latencia, los enfermos pueden vivir largos años. Se calcula que la mitad de los hipertensos fallecen en cinco años, mientras una cuarta parte llega á los diez años de supervivencia, y otra cuarta parte rebasa aún esta cifra. Aunque en rigor no puede considerarse, ni clínica ni médico legalmente, la hipertensión como una enfermedad, es, sin embargo, indicio de un estado patológico y sus riesgos son reales. De aquí que las Compañías norteamericanas de seguros eliminen todo sujeto cuya presión exceda en 15 mm. á la normal de su edad. La etiología de la hipertensión arterial es aún obscura, tanto en las formas relacionadas con la nefritis, como en las que se han denominado *solitarias*. En las primeras, el problema no hace sino alejarse, ya que la etiología de la nefritis dista mucho de hallarse esclarecida. Ni las teorías mecánicas de Senator, Katzenstein, Müller y Maas, ni las tóxicas de Ambard y Huchard, explican satisfactoriamente la génesis del proceso. Las novísimas teorías de la adrenolinemia, invocadas por Vaquez y Langley, no han resuelto tampoco la cuestión, que sigue todavía en estudio. La hipertensión arterial representa una adaptación de las funciones circulatorias á necesidades menores de la que antes experimentaba el organismo. Así, la base del proceso debe estimarse como una atrofia cardíaca ó como el último grado de antiguas cardiopatías hipertróficas. La gama de las variaciones de hipotensión es mucho menor que la de hipertensión, la cual expone á graves errores y á dificultades de apreciación en clínica. Por lo demás, los métodos de exploración son los mismos en ambos estados patológicos. Afecta la hipotensión diversos tipos etiológicos y clínicos, y así, se describen las *hipotensiones constitucionales* (estrechez mitral, tuberculosis, hipotrofia cardíaca familiar congénita) y la *caquectizante* (cáncer, anemias, infecciones crónicas). La patogenia de dicho estado es aún dudosa, habiéndose recurrido á las mismas interpretaciones patológicas suscitadas para explicar la hipertensión. De este modo, Porak, Josué y Belloin han señalado el papel etiológico de las alteraciones renales y suprarrenales. En cambio, Desgrey y Chevalier han atribuído un papel preponderante á la colina, base orgánica derivada de la trimetilamina y que existe en las glándulas llamadas *hipotensivas* (tiroides, ovario, páncreas), obrando por acción directa y antagonista de la adrenalina. Así, el sistema de estas glándulas ó *aparato colígeno* actuará en contraposición del de glándulas de adrenalina ó aparato *cromófino*. El mecanismo regulador de la presión arterial vendría á depender en último término del antagonismo entre ambos sistemas. En realidad, las investigaciones de Busquet y Pachon demuestran que empleando la colina pura se obtienen efectos claros de hipertensión, y no de hipotensión, como pretendían aquellos autores. En realidad, la etiología y patogenia de dichos procesos morbosos necesitan aún de nuevas investigaciones para su explicación. Para completar este artículo, V. el de ARTERIOESCLEROSIS.

Bibliogr. Gallavardin, *La tension artérielle en clinique* (París, 1920); Huchard, *Traité des maladies du coeur et des vaisseaux* (París, 1908); Ebstein, *Tratado de medicina clínica y terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Schaffer, *A treatise on glands of internal secretion* (Londres, 1916); Parisot, *Pression artérielle et glandes à secretion interne* (París, 1918); Josué, *Traité de l'artérie sclérose* (París, 1919); Brugsch y Kraus, *Handbuch d. innere Medizin* (Berlín, 1921); Martinet, *Pression artérielle et viscosité sanguine* (París, 1917); Clifford Albust, *Diseases of the arteries and angor pectoris* (Londres, 1915).

Presión capilar

La presión en los capilares sanguíneos se halla relacionada con el flujo y la velocidad del líquido. Poiseuille estableció ya, aplicando la ley hidrodinámica de Torricelli, que el flujo sanguíneo es directamente proporcional á la presión. Del propio modo ésta y la velocidad son proporcionales. Puede medirse experimentalmente la presión en los capilares por medio de aparatos que aseguren una anemia por compresión en los tejidos. De este modo la presión necesaria para vencer la de los capilares mide el grado de esta última. El fenómeno se aprecia por la decoloración de los tejidos. Se supone en este caso que no reina otra presión que la interior de los capilares. Sea como quiera, hemos visto que la presión elevada en las arterias es muy débil y aun nula en las venas. Esta representa un descenso notable de aquélla en el sistema capilar, lo cual se comprende por las resistencias opuestas á la circulación. El hecho parece inexplicable, porque al ramificarse el árbol circulatorio se ensancha considerablemente. Sin embargo, las resistencias aumentan en la periferia, porque la sección total de los capilares resulta de un número inmenso de pequeños tubos yuxtapuestos. Además, debe tenerse en cuenta la adherencia del líquido á las paredes como en todos los tubos capilares. De aquí que la sangre sólo adquiere su velocidad máxima á cierta distancia de la pared

La fuerza atractiva ó adhesiva de aquélla es constante y deja sentir su acción en la totalidad del líquido. La presión capilar se ha relacionado con la existencia de movimientos rítmicos conocidos ya por Spallanzani y Schiff. Este fenómeno explica satisfactoriamente ciertas variaciones en la gráfica de la presión arterial. La hipótesis de Bichat atribuyendo á los capilares un papel en la progresión de la sangre, se halla por completo desprovista de fundamento. La presión capilar se halla relacionada con el llamado *pulso de los órganos* ó dilatación de los mismos á cada sístole cardiaca. El hecho viene condicionado por la resistencia de los capilares al paso de la sangre que distiende los vasos arteriales antes de su desagüe. Esta pulsación puede hacerse más acentuada por una contrapresión que actúe concéntricamente sobre la parte contenida en el pletismógrafo. La presión capilar puede invertir en cada vaso el sentido de la corriente, aunque en conjunto siga la dirección normal de las arterias á las venas. Basta un obstáculo en una arteria vecina para que cambie de dirección la corriente. Gracias á las anastomosis que unen los vasos arteriales terminales, la sangre elude fácilmente el obstáculo.

Presión de Donders

Aumento de la presión manométrica, con el instrumento colocado en la tráquea, al abrir el tórax de un cadáver, debido al colapso del pulmón.

Presión intraabdominal, intracardiaca, intracraneal, etc.

Presión de los líquidos ó gases contenidos en estas diversas cavidades.

Presión intraocular

Hallándose contenido el globo del ojo en una cubierta inextensible (esclerótica y córnea), su circulación ofrece grandes analogías con la cerebral. Reina constantemente en los medios oculares una presión que puede valuarse en 2 ó 3 cm. de mercurio y que aumenta ligeramente á cada sístole cardiaca. Se utiliza experimentalmente para medir aquélla un manómetro de mercurio de columna fina y una aguja de Pravaz. Basta fijar fotográficamente los niveles de la columna mercurial en las diferentes fases del fenómeno. Varios son los factores que influyen en la presión intraocular: presión arterial, variaciones locales vasomotoras y glándulas del humor acuoso. Muchos venenos modifican en uno ú otro sentido el valor de la presión, como ocurre con la nicotina que la eleva considerablemente. Siempre que la presión aumenta ya por una fuerza exterior (presión digital), ya interior (glaucoma), se observan pulsaciones venosas. El oftalmoscopio demuestra que las venas retinianas se vacían parcialmente de su contenido á cada sístole cardiaca. La compresión del globo del ojo tiene por efecto vaciar en parte las venas. De aquí las alternativas de coloración y decoloración venosa. En ciertos casos se comprueban asimismo pulsaciones arteriales del fondo del ojo. Se explica el hecho por las grandes diferencias entre el máximo y el mínimo de la presión arterial. Los latidos arteriales son entonces isócronos con las pulsaciones cardiacas. Si la presión se eleva en exceso se anemia por completo el ojo cesando todo latido. Los vasos oculares experimentan cambios de volumen por la influencia cardiaca y respiratoria. Asimismo sufren otros más importantes aún y que resultan de la acción de los vasomotores. Estos parecen exclusivamente contenidos en el simpático cérvicotorácico y en el trigémino. Actúa el primero á la vez como constrictor y dilatador de los vasos retinianos. En cambio el trigémino parece exclusivamente dilatador de los vasos de ambos segmentos anterior y posterior del ojo. La confluencia de fibras nerviosas de ambos orígenes se halla lejos de los centros para los vasomotores de la parte anterior y cerca de aquéllos hasta llegar á nivel del ganglio de Gasser para los vasomotores retinianos. Ramón y Cajal ha descrito entre los elementos de la retina fibras terminadas libremente en la misma y provistas de vasos sanguíneos. En el nervio óptico se han comprobado también fibras centrífugas de origen simpático, valiéndose del método de las degeneraciones.

Presión linfática

Se halla subordinada á las condiciones generales de la circulación, pudiendo afirmarse que las variaciones de la misma se traducen por otras de igual sentido en la corriente linfática. Tomsa y Emminghaus observaron ya que la ligadura de las venas aumenta el aflujo de la linfa. Los cambios de la presión arterial parecen ejercer una influencia mucho menor. Puede decirse, sin embargo, que la ligadura de las arterias produce una disminución del flujo linfático. No existe, por otra parte, un paralelismo riguroso entre la cantidad de la linfa y la presión. Además, la contractilidad propia de los vasos linfáticos modifica la presión en los mismos. La presencia de válvulas es también de importancia en este sentido. El sistema nervioso, y en especial el vasomotor, influyen asimismo en la presión linfática, como observaron ya P. Bert y La[illegible]nt. Modernamente ha demostrado Gley que excitando directamente los nervios que se dirigen á las vías linfáticas (simpático torácico y nervios esplácnicos) se obtiene la dilatación unas veces, y la constricción otras, de la cisterna de Pecquet y el conducto torácico. Del mismo modo, excitando eléctricamente los nervios sensitivos se dilatan los mencionados vasos linfáticos. La presión intratorácica, asociada á los fenómenos respiratorios, es asimismo un factor digno de tenerse en cuenta. La inspiración provoca el aflujo de la linfa al tórax de un modo constante. En cambio la espiración supone que las paredes del conducto torácico antes dilatadas se retraen por su propia elasticidad. Se concibe también que el descenso inspiratorio del diafragma en ciertas condiciones (plenitud gástrica) pueda vaciar la cisterna de Pecquet á modo de un peso colocado sobre el vientre. La contracción muscular es otro fenómeno que ha de estudiarse y que seguramente es de acción compleja. Se trata no sólo de un efecto mecánico de expresión de los canalículos linfáticos, sino de un hecho que acelera la progresión del líquido. En todos estos casos los movimientos han de ser rítmicos y muy acentuados para que puedan tenerse en cuenta. La presión desarrollada por la actividad celular de los capilares desempeña un papel innegable en el origen y progresión de la linfa. Actualmente no puede graduarse aún la importancia de este factor y la de las fuerzas fisicoquímicas que nacen por fuera de la pared vascular.

Presión sanguínea

El estudio de la presión sanguínea supone el de la arterial, la capilar y la venosa como principales

elementos constituyentes. Aumenta la primera con el esfuerzo y aceleración de los movimientos cardíacos y con la masa sanguínea. Los vasos poseen, sin embargo, gracias á su poder contráctil y elástico, condiciones de adaptación á las circunstancias enumeradas. En cuanto á las arterias, influyen sobre la presión, aumentándola cuando disminuye su calibre y viceversa. Se registran, además, en dichos vasos oscilaciones regulares de presión llamadas ***respiratorias***, que hacen crecer aquélla en la espiración y decrecer en la inspiración. Por otra parte, los latidos del pulso ocasionan oscilaciones intermitentes en la presión denominadas ***ondulaciones cardiacas***. Experimentalmente la inhibición cardíaca obtenida excitando el neumogástrico hace descender enormemente la presión arterial, elevando en cambio la venosa. En los capilares la presión aumenta al dilatarse el calibre de las arteriolas aferentes y exagérase también en ellas la presión. En el mismo sentido obran el estrechamiento de las venas eferentes y el aumento de presión venosa. Se calcula que en la mitad aproximadamente del sistema capilar la presión es mitad menor de la reinante en los grandes troncos arteriales. Esta presión capilar es la que mayor variación sufre en las diferentes regiones del cuerpo humano. Así, en los capilares del intestino y los glomérulos renales es mucho más elevada que en otras regiones. La presión venosa es negativa por lo regular en los grandes troncos cercanos al corazón, lo cual facilita considerablemente el paso de la linfa á la circulación sanguínea. Las condiciones que modifican en general la presión venosa se hallan representadas por todas las que disminuyen la diferencia entre aquélla y la presión arterial. Resulta entonces un aumento de presión venosa que se obtiene igualmente en la plétora, la inspiración, la sístole auricular, el ortostatismo, etc. La influencia nerviosa sobre la presión se halla representada por los nervios ***vasomotores*** (V.). La excitación del centro vasoconstrictor en la medula oblongada estrecha el calibre de todas las arterias y eleva, por tanto, la presión sanguínea. En cambio, la parálisis produce efectos contrarios, dilatando aquellos vasos y rebajando enormemente la presión. Algunos tóxicos como la estricnina, la nicotina y el haba de Calabar excitan directamente el sistema vasoconstrictor. Lo propio ocurre con la venosidad sanguínea, la excitación psíquica y las grandes hemorragias. Experimentalmente, se excita dicho centro por choques eléctricos de inducción, observándose el fenómeno de la adición latente. Fisiológicamente, la acción sobre el centro vasoconstrictor se ejerce por medio de los nervios periféricos ó centrípetos en sus dos clases de fibras, ***presivas*** unas, ó elevadoras de la tensión, y ***depresivas*** otras, ó inhibidoras. El frío es un excitante vasomotor periférico por acción local y, por tanto, eleva la presión sanguínea, ocurriendo lo contrario con el calor. Las fibras depresivas ó inhibidoras de la tensión se ponen de manifiesto en sus efectos mediante las excitaciones sensitivas de la piel, intensas y prolongadas. Una acción análoga se obtiene excitando los nervios musculares. La compresión directa de una arteria estrecha uniformemente sus ramas, como se demuestra en el esfigmógrafo. Se han atribuído efectos dilatadores á determinados tóxicos, como la digitalina, la salicina y la quinina. La parálisis de los vasoconstrictores produce efectos semejantes por simple agotamiento neurovascular. Se observa entonces á la par un enfriamiento del miembro afecto si se paralizan á la vez los nervios motores. Cuando la parálisis vasoconstrictora se extiende á una gran superficie del cuerpo (sección de la medula dorsal), se observan asimismo fenómenos de hipotermia precedidos á veces de una pasajera elevación de temperatura. Las variaciones de la capacidad del sistema circulatorio se hallan bajo la dependencia de los vasoconstrictores. Donde más se manifiestan aquéllas es en el territorio vascular del esplácnico, que contiene los grandes troncos arteriales del abdomen. La parálisis ó sección de estos nervios atrae de tal modo la sangre que ésta desaparece de los demás órganos, provocándose una especie de hemorragia interna. De aquí que experimentalmente mueran los animales por anemia aguda en pos de la ligadura de la vena porta. Además del centro vasoconstrictor mencionado existen otros secundarios y medulares del segmento inferior. Por fin, se han señalado centros periféricos autónomos que pueden compararse por su acción á los ganglios cardíacos. Los excitantes mecánicos, químicos y eléctricos obran directamente sobre tales centros. El cerebro ejerce también una influencia sobre el centro vasoconstrictor por una región cortical circunscrita que se relaciona con la medula oblongada. La excitación bipeduncular hace también contraer los vasos, provocando á la vez efectos térmicos. No faltan autores que suponen un centro vasoconstrictor común en la medula oblongada resultado de la agregación de centros parciales, cada uno de los cuales rige un territorio vascular determinado. De esta suerte se han descrito centros para los vasos hepáticos y los renales. Ciertas substancias tóxicas como la ergotina, el ácido tánico, el bálsamo de copaiba y la cubeba excitan los nervios vasoconstrictores; otros, en cambio, los paralizan, como el nitrito de amilo, el óxido de carbono, la atropina y la muscarina. Se reconoce la acción paralizante en que no se obtienen ya efectos por la excitación de los nervios presores ni depresores, una vez seccionadas ó paralizadas las ramas cardioaceleradoras del neumogástrico y el simpático. Muchos agentes patógenos infecciosos ejercen asimismo influencia sobre los nervios vasculares. Estos últimos actúan asimismo aunque por un mecanismo desconocido sobre las venas y los linfáticos. Se ha descrito igualmente un centro vasodilatador en la medula oblongada, con centros secundarios medulares y nervios periféricos. Se atribuyen también á este sistema efectos sobre la regulación de la temperatura del cuerpo humano.

Bibliogr. Doyon y Morat, ***Traité de Physiologie*** (París, 1914); Viault y Jolyet, ***Tratado elemental de fisiología humana*** (ed. Espasa, Barcelona); Pi y Suñer y Lastra, ***Tratado de fisiología general;*** Gley, ***Tratado elemental de fisiología;*** Nagel, ***Handbuch d. Physiologie d. Menschen*** (Berlín, 1913); Horner, ***Der Blutdruck d. Menschen*** (Berlín, 1912); Tigerstedt, ***Blut u. Blutbewegung*** (Berlín, 1914); Luciani, ***Fisiologia dell' uomo*** (Milán, 1913); Starling, ***Principles of human physiology*** (Londres, 1912); Alcock, ***A Course of experimental physiology*** (Londres, 1913); Oliver, ***Studies in blood pressure physiological and clinical*** (Londres, 1915); ***A contribution to the study of the blood and blood pressure*** (Londres, 1916).

Presión venosa

El valor de la presión venosa se considera débil, aunque positivo, excepto en las venas cercanas al tórax, donde llega á 0° y aun se convierte en nega-

tivo. Para medir el grado de dicha presión no sirven los manómetros de mercurio, empleándose con preferencia los de agua con carbonato sódico ó otra substancia coagulante. Para evitar el obstáculo debido á las válvulas se emplean con preferencia las cánulas en T. Sin esta precaución se impediría el curso de la sangre y se obtendrían valores excesivamente elevados. La depresión torácica y los movimientos respiratorios influyen en la presión venosa. Al inspirar el sujeto se exagera la depresión torácica y se ensanchan los diámetros de la cavidad de dicho nombre. En cambio, al sobrevenir la espiración ocurre lo contrario reduciéndose los mencionados diámetros. Todo ello se traduce por variaciones paralelas en el aflujo venoso. Así, se comprueba un máximo en el momento de la inspiración y un mínimo en el de la espiración. Valsalva y Morgagni habían ya notado que denudando la yugular de un perro se hundía y se llenaba de nuevo siguiendo los movimientos respiratorios. El aflujo sanguíneo respiratorio puede hacerse sentir lejos del tórax mientras la túnica venosa se mantenga abierta, no aplastándose por efecto de la presión atmosférica. Este hecho se encuentra realizado en la región del cuello gracias á la presencia de una aponeurosis y de un músculo (el cutáneo), que substrae las venas cervicales y axilares á la presión lateral del aire exterior. Wertheimer ha podido comprobar experimentalmente que los efectos de la aspiración torácica llegan á sentirse en la safena interna. Bouchard demostró radioscópicamente en el hombre que la depresión torácica inspiratoria se traduce por un ensanchamiento de la aurícula derecha. Cuando la presión torácica de negativa se hace positiva pueden crearse obstáculos á la entrada de sangre venosa en la cavidad del pecho. Puede observarse este hecho sobre uno mismo cerrando la glotis en pos de una inspiración profunda y comprimiendo el tórax de un modo correspondiente en el esfuerzo. Los efectos de los vasomotores sobre las venas han sido poco estudiados, lo propio que la contracción, excepto en los vasos que, como las cavas, poseen verdadera estriación muscular. Sin embargo, las condiciones circulatorias especiales de la vena porta han permitido un estudio de la presión en su territorio. Francisco Franck y Hallion han emprendido este estudio por medio de procedimientos manométricos completándolos con exploraciones volumétricas del hígado. Las venas influyen en la presión arterial regulándola, ya que por su extensión obran como depósito de la sangre. Así, al escapar ésta de las arterias por un exceso de presión pasa inmediatamente á las venas que constituyen una especie de lago. Dastre y Loge comprobaron que la presión arterial no sufre variaciones hasta que la masa sanguínea circulante aumenta de $^1/_3$. De igual modo en las hemorragias si la presión arterial no desciende con la brusquedad con que parece debiera efectuarlo, es por el concurso de las venas que le prestan su sangre y restablecen el equilibrio. Arloing observó que para obtener un descenso de un $^1/_5$ ó $^1/_6$ de la presión normal en las arterias debe extraerse $^1/_3$ de la masa total de sangre. Gracias, pues, al auxilio representado por las venas, resulta la presión arterial independiente hasta cierto punto de la repleción del sistema vascular. De este modo se comprueba la constancia de aquel factor tan necesario para mantener la continuidad de los cambios nutritivos. Este mecanismo de regulación se relaciona con el sistema nervioso, ya que Dastre y Loge no lo han visto actuar en los animales sometidos á la anestesia. Lo propio ocurre en los recién nacidos, en los que de un modo general no alcanzan un desarrollo suficiente los mecanismos de regulación. Es probable que los vasomotores desempeñen asimismo un papel preponderante.

Presión. *Imp.* La fuerza que los diversos sistemas de máquinas de imprimir desarrollan en el acto de la estampación. Tres son las formas mecánicas en que la presión se produce, conforme corresponde á su respectiva clase: 1.ª *presión plana*, 2.ª *presión planocilíndrica* y 3.ª *presión cilíndrica*.

Presión plana. La que desarrolla la prensa tipográfica movida á brazo (sistema Stanhope y análogos), en la cual el molde descansa en una superficie plana (la *platina*), siendo plano también el *plato* que ejecuta la impresión, mediando el pliego. En la maquinaria moderna la presión plana constituye el ideal del impresor.

Presión planocilíndrica. Es la que se opera en las máquinas de platina, cuya impresión efectúa la superficie curva de su cilindro al desarrollar el pliego sobre la forma plana ó molde, gracias al movimiento de vaivén de la platina.

Presión cilíndrica. Es el sistema en que se apoyan las máquinas rotativas, cuya impresión tiene efecto por el continuo movimiento de cilindros colocados en sentido horizontal, uno encima de otro en línea perpendicular; pues son cilíndricos el molde y la presión. De tal forma se deriva la mayor velocidad en la estampación respectiva.

Presión. *Psicol.* Sensación de presión. Es la sensación por la que apreciamos el peso de un cuerpo que actúa sobre el órgano del tacto. Probablemente no difiere esta sensación específicamente ó en modalidad, de las sensaciones cenestésicas y de las de contacto, formando todas solamente variedades del sentido del *tacto* (V.).

Presión. *Quím.* Las variaciones de presión pueden ejercer notable influencia en los fenómenos químicos, alterando el estado de equilibrio de un sistema. Así, el aumento de presión puede destruir el equilibrio químico conduciendo á la formación de un sistema que requiere menor volumen. Las disociaciones que llevan consigo aumentos de volumen, por ejemplo, la del carbonato cálcico sólido en óxido cálcico sólido y anhídrido carbónico gaseoso, son retrasadas ó impedidas por el aumento de presión y facilitadas por el descenso de ésta. La descomposición del óxido de carbono gaseoso en anhídrido carbónico gaseoso y carbono sólido, que conduce á una disminución de volumen, es facilitada por un aumento de presión y dificultada por la disminución de ésta. En cambio, las reacciones que se realizan sin cambios de volumen no son influídas por las variaciones de presión; tal ocurre en la descomposición, producida por el calor, del ácido yodhídrico gaseoso en hidrógeno gaseoso y yodo en estado de vapor.

PRESIONAR. v. a. *Arg.* Hacer, ejercer presión sobre una persona.

PRESIRROSTRAS. f. *Ornit.* Familia de aves zancudas, llamada también de las alectóridas, caracterizadas por tener el pico mediano, pero bastante comprimido y fuerte, para remover la tierra y buscar en ella los gusanos; alas robustas, pero cortas y de vuelo poco sostenido; pulgar corto, á menudo con espolón. Géneros principales: *Otis*, *Psophia* y *Palamedea*.

PRESÍSTOLE. f. *Fisiol.* Intervalo que precede inmediatamente á la sístole.

PRESISTÓLICO, CA. adj. *Fisiol.* Que ocurre inmediatamente antes de la sístole ó en el comienzo de ésta.

PRESISTÓLICO (RUIDO). *Pat.* El que se percibe á la auscultación cardíaca durante el gran silencio antes del choque de la punta y del primer sonido normal. Este signo, descrito primeramente por Gendrin, fué indicado como típico de la estrechez mitral. Littre lo había calificado de diastólico ó de segundo tiempo al pasar la sangre de la aurícula al ventrículo por un orificio estenosado. Esta teoría, sin embargo, no se avenía con la observación común de un soplo de primer tiempo en la estrechez mitral. Beau imaginó, para conciliar los hechos, la hipótesis de un soplo prolongando el primer sonido. Más adelante, Rade y Gendrin admitieron el soplo presistólico para explicar en el primer tiempo un ruido típico á la vez de la estenosis y la insuficiencia. No siempre el ruido presistólico tiene los caracteres de soplo, sino que puede ser áspero ó sordo. Es una suerte de ronquido posterior al segundo de los sonidos normales del corazón y que se refuerza durante la sístole ventricular. Su foco de auscultación es á la izquierda, por debajo y por fuera de la tetilla, en el cuarto espacio intercostal, prolongándose en poca extensión. A la vez se comprueba, aunque no siempre, un estremecimiento por la palpación. El ruido presistólico no es necesariamente constante, y así, puede ser reemplazado por un redoble cuando late con lentitud el corazón. Si éste, por el contrario, late rápidamente, y, sobre todo, cuando coexiste una hipertrofia auricular, se oye exclusivamente el ruido presistólico. En cambio, deja de percibirse cuando los latidos cardíacos son tumultuosos y precipitados. La administración de la digital hace de nuevo perceptible el soplo, devolviéndole sus caracteres. Lo propio se observa en los casos de asistolia. En ocasiones el ruido presistólico no merece este nombre propiamente, debiendo más bien calificarse de diastopresistólico. Ocupa entonces el período completo de la diástole, reforzándose durante la presístole, para cesar bruscamente antes del choque del corazón. C. Paul y Tridon negaron al ruido presistólico los caracteres de tal, haciéndolo sinónimo de desdoblamiento del primer sonido, ó, en otros términos, de un chasquido tricúspide. Marey demostró plenamente el carácter de soplo de tal ruido. Clínicamente el soplo presistólico afecta diversas particularidades, según los casos. Así, en la estrechez mitral congénita se reconoce aquél en la época de la pubertad, acompañado de estremecimiento y persistiendo hasta el último período ó de asistolia. La fase de latencia de esta enfermedad, ó mejor deformidad, no se traduce por el ruido presistólico, ya que en ella faltan las condiciones para que se manifieste. Tales son el grado moderado de la estenosis mitral y la ausencia de tensión en una aurícula no dilatada ni hipertrofiada. Cuando la lesión primitiva se complica con otras incidencias patológicas (embarazo, cansancio, depresión moral) reaparece el soplo ó ruido presistólico. De aquí que el valor diagnóstico, con todo y ser real, deba tenerse por limitado. Sin embargo, puede afirmarse que ya solo, ya acompañado de estremecimiento, es útil para reconocer y caracterizar la estrechez mitral, complicada ó no de insuficiencia. Sea como quiera, al descubrirse tal síntoma debe considerarse ya como complicada la afección causal y, por ende, constituye aquél un elemento de gravedad pronóstica.

Bibliogr. Menard, *Le souffle presystolique* (París, 1910).

PRESITA. *Geog.* Varios ranchos de Méjico, de 100 á 300 h., en el Est. de Guanajuato, mun. de Apaseo; en el Est. de San Luis Potosí, municipios de Cedral, Guadalupe, Itúrbide, Villa de Arriaga, Zaragoza y Guadalcázar; en el Est. de Sinaloa, municipio de Culiacán, y en el Est. de Tamaulipas, municipio de Tula.

PRESITAS. *Geog.* Varios ranchos de Méjico, de 70 á 150 h., en el Est. de Jalisco, mun. de Unión de San Antonio; en el Est. de Guanajuato, municipios de León y Pénjamo, y en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Moctezuma.

PRESL (CARLOS BORZIWOJ). *Biog.* Naturalista checo, n. y m. en Praga (1794-1852). Doctor en medicina, profesor de historia natural, de tecnología de la Universidad de Praga y conservador del Museo Checo de Praga. Miembro de la Real Sociedad Bohema, de la Academia Leopoldina y de la Academia de Viena. Escribió: *Symbolae botanicae S. descriptiones et icones plantarum novarum aut minus cognitarum; Flora of Carlsbad; Tentamen Pteridographiae, Beiträge zur Kunde vorweltlicher Pflanzen, Anleitung zum Selbststudium der Oryktognosie.* Es el fundador de la nomenclatura checa de la botánica y de su sistematización científica en Bohemia.

PRESL (JUAN SVATOPLUK). *Biog.* Botánico checo, n. y m. en Praga (1791-1849). Doctor en medicina, fué profesor y director del Gabinete de Historia Natural de la Universidad de dicha población y miembro de la Academia de Ciencias de Bohemia y de Austria. Colaboró en las Memorias de esta corporación, particularmente con un *Manual de botánica,* que contiene por primera vez la correspondencia en lengua checa de la nomenclatura científica de las plantas. Escribió, además, *Flora cechica,* con 1,498 especies de flores, según el sistema Linneo, con nueva nomenclatura checa; *Manual de química experimental* (I, 1828; II, 1835), primera obra científica checa en el campo de la química en Bohemia; *Los mamíferos, La cristalografía,* con descripción de 1,677 formas de cristalización; *Compendio de botánica general* (2 t., descrip. de 4,000 plantas, con preciosos grabados hechos por el autor), *Manual sistemático de mineralogía,* que constituye, además del mencionado *Manual de botánica,* la obra más importante de PRESL; *Deliciae pragenses* (Praga, 1822), *Flora sicula* (Praga, 1826), *Reliquiae Haenkeanae* (Praga, 1825), *Symbolae botanicae* (Praga, 1832-33), *Repertorium botanicae systematicae* (Praga, 1834); en 1821-40 dirigió la revista *Krok,* la primera publicación periódica científica en Bohemia, y publicó, además, una revista tecnológica; importante es también su traducción del *Tratado de geología,* de Cuvier y de la *Tecnología* de Poppé. PRESL es el verdadero fundador de la ciencia checa, el primer cultivador de la historia natural en todos sus conceptos, y creador de la nomenclatura científica en la literatura checa.

PRESLAV ó ESKI-ESTAMBUL. *Geog.* C. de Bulgaria, en el circ. y á 23 kms. SSO. de Chumla, junto á la rib. izq. del Akylly, rama del Kamtchik, río costero; 2,800 h. Fué capital de los janes y de los primeros zares búlgaros. El zar Simeón hizo construir en ella magníficos monumentos de los cuales apenas se conserva alguno. Después de haber desempeñado un papel muy importante en

la historia de Bulgaria, desde el siglo IX al X cayó en un estado de completa decadencia hasta la instalación de los turcos en la península balkánica. En sus alrededores existen numerosas ruinas

PRESLAWITZ (JUAN). *Biog.* Religioso y escritor alemán de fines del siglo XV, n. en Ellingen. Tomó el hábito dominico en el convento de predicadores de Leipzig, dedicándose después al estudio y la enseñanza y adquiriendo merecida fama de escritor erudito y variado. En el estudio general de Leipzig enseñó durante muchos años, primero filosofía y luego teología y escribió sus numerosas y variadísimas obras. Se distinguió como renacentista, y prueba de su amor á las bellas letras y á la latinidad clásica es el tratado *Super Donatu puerorum* y aun más sus *Praeceptiones Rethoricae*. De su magisterio filosófico quedan como recuerdo sus *Commentaria in-octo libris physicorum et tres de anima* y *Super veteri arte et nova logica duo (libri)*. Como teólogo escribió *Commentarius in canonicam Petri et canonicam Johannis*, como controversista *Contra Waldenses tractatus*, y, por fin, su oratoria quedó estereotipada en las *Orationes ad clerum et sermones ad vulgum innumeris* de que hace mención Echard. Pertenecía PRESLAWITZ á la nueva generación de religiosos humanistas que, degenerando en sus creencias, prepararon á Alemania para la reforma luterana. Conviene sentar aquí que á éste de que se trata le alaban los que en él se ocupan tanto ó más que por sus conocimientos. por sus virtudes religiosas.

PRESLE. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. de Saboya, dist. de Chambéry, cant. y á 2 kms. de la Rochette, á 612 m. s. n. m., en la vertiente de montañas llenas de bosques que dominan el Gelon, afluente del Arc; 800 h. (920 con el mun.). Minas de cobre. hierro, plata y yacimientos de antracita.

PRESLE (LA). *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Allier, dist. de Montluçon, cant. y á 11 kms. ONO. de Montmorault, mun. de Doyet, en un cerro á cuyo pie corre un afl. der. del Oil, á 330 m. s. n. m., cerca de la est. llamada Doyet-la-Presle de la l. f. de Montluçon á Moulins; 700 h. Castillo del siglo XVI. Yacimiento hullero de Commertry.

PRESLE (CARLOS MARÍA VLADIMIRO BRUNET DE). *Biog.* V. BRUNET DE PRESLE (CARLOS MARÍA VLADIMIRO).

PRESLEFONT (RENATO). *Biog.* Poeta francés contemporáneo. Ha publicado los siguientes libros de poesías: *La grand route* (París, 1911), *Sonnet et poésies diverses* (Namur, 1913), *Cantilénes et pensers*, y *Les calmes brises* (París, 1919).

PRESLER (OTÓN). *Biog.* Matemático alemán, n. en Walburg (Cassel) en 1854. Maestro auxiliar de la Real Escuela Superior de Wiesbaden (1880-1882), maestro primero de la Escuela de Artes y Oficios de Hagen (1882-85) y de la Real Escuela Superior de Hannóver desde 1886. Se le debe: *E. Bardey's method. geordn. Aufgabensamml.*, con Pietzker (Leipzig, 1909), y *E. Bardey's arithmet. Aufg. nebst Lehrb. der Arithmetik* (Leipzig, 1901). Publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PRESLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, en la prov. de Hainaut, dist. de Charleroi, cant. y á 5 kms. SE. de Châtelet, cerca de la rib. izq. del Sambre; 1,100 h. Minas de hierro; canteras de piedra azul. En este sitio, y á oril. del Sambre, derrotó completamente á los nervios Julio César, en el año 57 a. de J. C.

PRESLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena y Marne, dist. de Melun, cant. y á 3 kms. SSO. de Tournan, á 85 m. s. n. m., entre los bosques de Armainvilliers y de Lerbelle; 480 h. Castillo de Villepatour. Est. en la l. f. de París á Belfort.

PRESLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena y Oise, dist. de Pontoise, cant. y á 6 kms. E. de Isle-Adam, á 50 m. s. n. m., junto á un afl. del Oise, entre los bosques de Carnelle al E. y de Isle-Adam al SO.; 1,300 h. Iglesia de los siglos XII, XIII y XV. En el bosque de Carnelle existe un paseo cubierto muy bien conservado llamado Pierre Turguaise. Est. en la l. f. de París á Beauvais.

PRESLES-THIERRY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aisne, dist., cant. y á 6 kms. S. de Laon, á 90 m. s. n. m.; 290 h. Curiosa iglesia de los siglos XI, XII y XIII. En la falda de una colina de 200 m. que domina el lugar se encuentran varios manantiales de aguas mineromedicinales. En la cumbre, antes de 1914, existían las bellas ruinas de un castillo del siglo XIII, que perteneció á los obispos de Laon. El lugar quedó deshabitado y destruído durante la conflagración europea.

PRESLES (RAÚL DE). *Biog.* Magistrado francés, llamado también de *Prayères* ó de *Proyeres*, n. hacia 1270 y m. por los años de 1330. Fué primer abogado en Laon y luego en París, asistió como testigo al proceso de los templarios, y en 1310 fué nombrado secretario y consejero de Felipe *el Hermoso*. El hijo de éste, Luis *el Hutin*, le hizo encarcelar como cómplice de un envenenamiento, siendo sometido á la tortura y privado de sus bienes, que le fueron devueltos, más tarde, después de su absolución. Ennoblecido en 1317, fué consejero del Parlamento y fundó un colegio en París.

PRESLES (RAÚL DE). *Biog.* Jurisconsulto y escritor francés, hijo natural de su homónimo, n. y m. en París (1314-1382). Después de desempeñar diversos cargos en la magistratura fué nombrado abogado del rey, quien le concedió cartas de legitimación y le encargó importantes trabajos, especialmente la traducción de *La Ciudad de Dios*, de san Agustín. Entre sus demás obras figuran *Musa* y unas *Chroniques*, que se han perdido. Se le atribuye también *Le Songe du Vergier*.

PRESLIA. f. *Bot.* El género *Preslia* Op. comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las estaquioideas, tribu de las satureieas, subtribu de las mentinas, con corola cuadrífida; hierbas del antiguo continente, preferentemente de las orillas ó vecindad del agua, con 4 estambres con tecas paralelas, aquenios con ápice redondeado; distinto del *Mentha* por su cáliz con 4 dientes con apéndice apical dorsal. El cáliz es tubuloso, con 12 nervios, peloso en la garganta, tubo corolino incluído y limbo casi actinomorfo, estambres iguales, rectos, con filamentos lampiños y espatarrados, aquenios lisos.

La única especie, *P. cervina*, de la flora mediterránea occidental, es una hierba tendida, rígida, con hojas lineales, lampiñas, con olor de menta, sentadas, verticilastros densamente multifloros, axilares, distantes, bracteíllas aovadas ó aovadolanceoladas, del largo de las flores y formando involucro, corola rosada ó casi blanca.

El género *Preslia* de Opiz, de helechos polipodiáceos es sinónimo del *Woodsia* R. Br.

PRESLIOFITO. m. *Bot.* La sección *Presliophytum* Urb. *et* Gilg. del género *Loasa* Ad., de la familia de las loasáceas, se distingue por las escamas nectaríferas trinervias, estaminodios internos siempre reducidos á dos, cápsula que se abre en la punta por dentro de los lóbulos calicinos en cinco ó cuatro valvas, cada una enfrente de cada lóbulo del cáliz y alternas con las placentas.

La única especie, *L. incana, L. atriplicifolia,* es probablemente vivaz y vive en el Perú.

PRESLY-LE-CHETIF. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. del Cher, dist. de Sancerre, cant. de la Chapelle d'Angillon; 600 h.

PRESMILIA (Bartolomé). *Biog.* Escritor y religioso polaco del siglo xvi, n. en Cracovia. Perteneciente á una familia noble, estudió en San Esteban de Salamanca donde fué discípulo, entre otros insignes maestros, del padre fray Bartolomé de Medina. Vuelto á Polonia y á su convento de hábito, que era Cracovia, se distinguió por su ardor en la lucha emprendida contra los protestantes. Fué durante muchos años predicador ordinario de aquella catedral y recibió el grado de maestro en Sagrada Teología. Escribió diversos tratados polémicos, un *Opusculum de confraternitate nominis Dei,* y otra obra de mayor empeño titulada *Commentaria in evangelia totius anni de tempore et de sanctis,* especie de tratado homilético fruto de sus largos años de magistralía. Se desconocen la mayor parte de los pormenores de su vida.

PRESMILLE (Antonio de). *Biog.* Religioso y escritor polaco que floreció en el último cuarto del siglo xvi, distinguiéndose mucho como predicador y hombre de gobierno entre los dominicos rusos á cuya orden pertenecía. Fué vicario general de la provincia de Rusia en 1594 y á los dos años electo provincial, cargo para el que fué reelegido en 1614, desempeñando con acierto su prelatura en los dos cuadrienios referidos. A él se debió la desmembración de algunos territorios de la provincia dominicana de Polonia para formar con ellos la nueva provincia dominicana de Rusia, habiendo escrito con tal fin una Memoria titulada *De utilitate Ecclesiae et profectu Ordinis ex divisione provinciae Rusiae a provinciae Poloniae.* Como orador escribió Presmille numerosos discursos que forman una abundante colección titulada *Canciones variae,* atribuyéndosele, además, un tratado *De rosario Beatae Virginis.*

PRESNAS. *Geog.* V. San Pedro de Presnas.

PRESNO. m. ant. Ración.

Presno. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Castropol, parr. de Santa Eulalia de Presno Ribera. ‖ V. Santa Eulalia de Presno Ribera.

Presno y Bastiany (José Antonio). *Biog.* Médico y publicista cubano, n. en Regla en 1876. Hizo sus primeros estudios en las escuelas parroquiales de Guanabacoa, donde obtuvo el grado de bachiller. Entró después en la Universidad, matriculándose en la facultad de medicina en la que hizo brillantes estudios. En 1893 ganó la plaza de ayudante de disección en el Hospital Mercedes. En 1896 fundó la *Revista de Medicina y Cirugía* de la Habana y tomó el grado de licenciado, y al siguiente año se doctoró y obtuvo la plaza de profesor auxiliar de anatomía quirúrgica y operaciones. En 1898, á propuesta de la Facultad, fué nombrado profesor auxiliar extraordinario. De 1898 á 1899 se le confió la cátedra de anatomía descriptiva. En 1900 la Facultad de Medicina le nombró profesor auxiliar y ganó el mismo año, por oposición, el puesto de profesor primero de anatomía. En 1902 fué elegido miembro de la Academia de Ciencias y cirujano del hospital *Número Uno.* En 1903 se le nombró cirujano del Centro Asturiano, secretario de la sección de anatomía del tercer Congreso médico panamericano celebrado en la Habana y vicepresidente de la prensa médica de Cuba. En 1904 fué designado por el Comité organizador para representar á Cuba en el segundo Congreso latinoamericano. En 1905 fué elegido secretario del primer Congreso nacional médico de Cuba, en 1906 representante de Cuba en el tercer Congreso latino americano y en 1917 vicepresidente del cuarto Congreso médico de Cuba. Es presidente de la Sociedad de Estudios Clínicos de la Habana, vicepresidente de la Academia de Ciencias Médicas y presidente electo (1919) del quinto Congreso médico de Cuba. Ha colaborado en la prensa médica, para la cual ha escrito gran número de artículos, y ha publicado, entre otras, las siguientes obras: *Tratamiento de los aneurismas externos* (Habana, 1897), *La situación topográfica del apéndice cecal* (Habana, 1901), etc.

Presno y Garriga (José). *Biog.* Dibujante y pintor español, n. y m. en Barcelona (1855-1899). Fué alumno de la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, distinguiéndose desde sus primeros años por su facilidad en diseñar toda clase de objetos, especialmente los que representaban algún tema suntuario ó arqueológico. Produjo numerosos diseños y proyectos de obras de orfebrería y platería de carácter litúrgico, para los talleres de los hermanos Torruella, tan famosos en la historia de la orfebrería barcelonesa del siglo xix. Entre sus obras hay que recordar la credencia de plata forjada existente en la catedral de Barcelona, ejecutada en los talleres de dichos hermanos Torruella y proyectada por Presno y Garriga en todos sus pormenores; la custodia monumental de la iglesia del Sagrado Corazón de Jesús, de los padres jesuítas; la de estilo ojival, del templo de Religiosas Reparadoras; la lámpara votiva de la Basílica de Nuestra Señora de la Merced, y otras muchas obras, entre las que se cuentan el báculo regalado al obispo Morgades y el del obispo Grau de Astorga, y un sinnúmero de cálices, cruces arzobispales, pectorales, etc. En la Basílica de Montserrat se conserva la corona de Nuestra Señora, que fué ofrenda de la coronación canónica de 1880, y es también proyecto de Presno y Garriga. En el ramo de orfebrería produjo asimismo obras de carácter meramente suntuario y decorativo, como la reproducción en plata del *aquarium* de miss Lurline y la jaula de fieras del domador Bidel, con esculturas de Rosendo Nobas, lo propio que el célebre jarrón de plata, con unos bajorrelieves que reproducían en paciente miniatura todos los tinglados y docks del puerto de Barcelona. Fué inventor ó introductor en la orfebrería barcelonesa de un procedimiento especial para grabar con ácidos mordientes sobre la plata, ejecutando así el famoso disco que la *Associació Catalanista d'Excursions Científicas* en 1879 regaló para premio del certamen en honor del poeta Vicente García, rector de Vallfogona. Proyectó y dibujó muchos modelos para obras litográficas y muchísimos para talleres de azulejería, reproduciendo y adaptando con suma habilidad las obras antiguas de esta clase de Manises, Paterna, Talavera de la Reina y Sevilla. Dejó varios estudios

al óleo y especialmente á la acuarela, en la que sobresalió notablemente.

PRESNOY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Loiret, dist. de Montargis, cant. de Lorris; 380 h.

PRESO, SA. F. Arrêté, prisonnier, détenu. — It. y P. Preso. — In. Prisoner. — A. Gefangener. — C. Près. — E. Kaptita. (Etim. — Del lat. *prensus*, preso.) p. p. irreg. de PRENDER. U. t. c. s. ‖ adj. Dícese del que está aprisionado ó encarcelado. U. t. c. s. ‖ m. fam. PEDO.

PRESO POR MIL, PRESO POR MIL Y QUINIENTOS. expr. fig. y fam. que advierte que el que llega á excederse en una cosa, se atreve á ejecutar otros muchos excesos, sin temor de la pena ó riesgo que le amenaza. ‖ Indica también la resolución de llevar á cabo un empeño, aunque sea con mayor coste ó sacrificio de lo que se había pensado.

ACONSEJAR PRESOS Á LA CÁRCEL. fr. fig. y fam. *Chile.* Aconsejar inútilmente.

PRESOS (CONDUCCIÓN DE). *Der.* En el tecnicismo legal, la idea de preso, aparece bastante imprecisa, confundiéndose en no pocas disposiciones los conceptos de *detenido, preso* y *penado*. A nuestro juicio, *detenido* es el presunto infractor de la ley sujeto á privación de libertad, pero contra quien no hubiese sido dictado aún auto de procesamiento; *preso,* aquel que en virtud del mencionado auto, en el cual se decrete expresamente su privación de libertad, se encuentre en dicho estado hasta la resolución definitiva de su causa, y *penado,* el que deba extinguir una condena carcelaria, en virtud de sentencia firme, si bien, ajustando más los referidos conceptos y en atención á que las penas pueden ser de otra índole (multa, inhabilitación, destierro, etc.), designaremos á los segundos con el nombre de *presos preventivos* y á los últimos con la denominación de *presos-penados.* Dejando para la voz PRISIONES cuanto al tratamiento de presos, en su acepción genérica, pueda referirse se tratará aquí sólo de la *conducción*, reglamentada especialmente por los arts. 172 al 182 inclusive de la *Cartilla del guardia civil* (por ser este el instituto á quien normalmente suele confiarse dicho servicio), por algunas disposiciones del R. D. del 24 de Noviembre de 1890 (arts. 6.°, 7.° y 8.°) y por algunas circulares aclaratorias.

1.° *Conducción de presos por carreteras.* La conducción de presos por carreteras exige por parte de los agentes de policía judicial á quienes su custodia ha sido encomendada, la natural vigilancia que en la cartilla del guardia civil se recomienda sea *continua y extremada.* El trato, dice en su capítulo X, ha de ser considerado y humano, sin que por esto entre con los presos en conversaciones ni confianzas. Mientras se encuentren bajo su custodia, no debe tolerar que persona alguna les insulte ni atropelle, evitando á la par, la fuga bajo las penalidades que establece el art. 373 del Código Penal. V. INFIDELIDAD.

Los directores de cárceles (arts. 6.° y 7.° del R. D. de 1890) entregarán los testimonios de condena al jefe de la escolta encargada de custodiar á los penados, y al propio tiempo le facilitarán una hoja de conducción de cada reo, en el que se expresarán, referentes al mismo, su nombre, apellidos, edad, naturaleza, estado, señas personales, traje que vista, delito por el que haya sido condenado, pena impuesta y fecha en que sale de la prisión para ser conducido al establecimiento donde va condenado, cuya hoja recibirán, durante el tránsito, traspasándosela, los sucesivos jefes de escolta que se hiciesen cargo de los presos.



Cuerda de presos, por José López Mezquita (Museo de Arte Moderno, Madrid)

Por cada sentencia ejecutoria, será remitida á la Dirección general de establecimientos penales, por el Tribunal sentenciador, una hoja por cada reo, conteniendo, además de los requisitos de nombre y apellido, edad, naturaleza, estado, profesión, índole del delito, condena que le hubiere sido impuesta, la cárcel donde se halle en disposición de ser oportunamente trasladado al establecimiento definitivo. Si estuviere cumpliendo una pena y le fuere impuesta otra el Tribunal sentenciador remitirá de nuevo otra hoja, ateniéndose en este caso la Dirección general, por lo que se refiere al orden de prelación para el cumplimiento de las condenas, á lo dispuesto en el R. D. del 9 de Abril de 1888.

La vigilancia de los presos, según la citada cartilla, deberá ser redoblada al pasar por bosques, barrancos ó terrenos fragosos, teniéndose presente que las enfermedades suelen ser pretexto para intentar la fuga. Queda prohibido terminantemente á la fuerza de custodia comer ni beber, ni efectuar compra alguna por cuenta de los presos, procurando su vigilancia á la par que el contacto, para la mutua defensa, entre los elementos que integren dicha fuerza. Obedeciendo siempre á las reglas que preceptúa el capítulo I de la *Cartilla del guardia civil,* siempre que algún preso tuviese prerrogativa de honores ó tratamiento vendrá la fuerza de custodia obligada á dárselo. La conducción deberá efectuarse en jornadas, y éstas durarán lo que el estado de los presos consientan forzándose sólo en caso de gravedad y debiéndose entregar á los conducidos mediante recibo, cuando hubiere que pernoctar en algún pueblo, al alcalde del mismo, quien los devolverá al día siguiente al reanudarse la etapa. Al llegar al punto de destino, se hará la entrega de los presos á la autoridad competente, siempre mediante recibo.

2.° *Conducción de presos por vías férreas.* Este servicio está exclusivamente encomendado á la Guar-

día civil. Cuando este instituto conduzca presos por las líneas férreas, si la empresa no tuviese coches celulares, elegirá siempre que fuese posible un departamento aislado para colocarse con los presos que conduzca. Una vez en el mismo, y además de tener presentes todas las prevenciones anteriores, dispondrá que los presos ocupen los asientos del centro, en el departamento en que viajen, situándose la fuerza á los costados y próxima á las ventanillas, no dejando ni un instante las armas de la mano. La custodia no entrará ni un momento en conversación con los pasajeros que vayan en las restantes divisiones del mismo coche, ni menos aceptarán de ellos viandas, bebidas ni otras cosas. Redoblarán su vigilancia por la noche y observarán á las personas que en las paradas entren ó salgan del vagón. En los coches de tercera de un tren ordinario nunca podrá exceder de cinco el número de los individuos conducidos, según la Circular de 1887 y á tenor de las del 1.° de Septiembre de 1892 y 11 de Febrero de 1895. La llegada de las escoltas y presos á las estaciones de embarque en su trayecto por tierra, tendrá lugar con media hora de anticipación, cuando menos, á la designada para el paso ó salida del tren en que aquéllos deben subir, pudiendo proveerse los presos en este lapso de tiempo de los comestibles que quieran. La vigilancia en los andenes será extremada, no permitiéndose á los presos comunicarse con persona alguna extraña, ni que alrededor suyo se formen grupos que pudiesen motivar alguna evasión. La Circular de 1887 ha sido modificada en el sentido de ampliar el número de presos en los vagones, si bien no consintiendo la mezcla de sexos Cada preso no puede llevar más de 15 kg. de equipaje, según concesión de las empresas, debiendo facturarlo en el coche celular. Si durante el trayecto enfermase uno de los conducidos en término de ser necesario su descenso, se verificará éste con todas las precauciones de seguridad debidas cuando se llegue á una estación donde haya pareja de servicio, á la cual se entregará el preso, siempre bajo recibo. Según el art. 13 del R. D. de 1890, en ningún caso dejará de cumplirse la orden de conducción de un *preso* ó *penado*, alegando causa de enfermedad si ésta no apareciere previamente justificada por medio de certificaciones facultativas expedidas separadamente por el médico de la prisión y el forense de la localidad. Ambas certificaciones se remitirán á la Dirección general del ramo por el jefe del establecimiento penal ó carcelario, el cual, bajo su más estricta responsabilidad, cuidará de comunicar al centro directivo el momento en que el recluso se halle en disposición de ser conducido.

Preso. m. *Entom.* (*Praesus* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. No se conoce más que una especie, *P. incarnatus* Stal., de Colombia.

PRESOCIAL. adj. Anterior al estado de instintos y hábitos sociales.

PRESOCRÁTICO. *Filos.* La tradición filosófica de Grecia da tanto relieve á la figura de Sócrates que éste se impuso á la posteridad como iniciador de una tendencia completamente nueva; por esto la filosofía griega debe dividirse ante todo en *presocrática* y *postsocrática*. La filosofía anterior á Sócrates (siglos VIII á V a. de J. C.) comprende las escuelas jónicas de Tales, los Eleatas (Parménides y Jenófanes), Heráclito, las itálicas de Pitágoras y Empédocles, las atomistas de Abdera (Demócrito y Leucipo) y de Anaxágoras y los sofistas, cuyos principales representantes son Protágoras y Gorgias. Como sus características se estudian en los artículos correspondientes y las generalidades sobre los orígenes de la filosofía griega tendrán su propio lugar al estudiar la historia filosófica de este pueblo, daremos aquí tan sólo una breve idea de los puntos de vista de los historiadores modernos sobre la legitimidad de la constitución de la filosofía presocrática como un período suficientemente caracterizado de la especulación helénica. Tennemann y Richter siguieron la tradición, dividiendo la filosofía griega en tres períodos: presocrático, escuelas socráticas y escuelas eclécticas y sincretistas. Richter la fundamentó considerándolas como la formación, florecimiento y decadencia, respectivamente, del espíritu griego. Hegel se declaró decididamente contra esta concepción: para él la división tripartita de la filosofía griega debe mantenerse, pero debe establecerse sobre otras bases: 1.ª de Tales hasta Aristóteles, es decir, la constitución de la filosofía griega hasta contener en sí la totalidad de la especulación científica; 2.ª la filosofía griega en el mundo romano, período de dispersión y de organización en diversos sistemas, y 3.ª la filosofía neoplatónica, reunión de las dos tendencias opuestas en una explicación teúrgica y sincretista del mundo del pensamiento. El primer período se divide en tres secciones: de Tales á Anaxágoras el pensamiento abstracto se determina á sí mismo, los sofistas, Sócrates y los socráticos representan el principio del sujetivismo, Platón y Aristóteles estudian el contenido objetivo del pensamiento. Como se ve, Hegel no deja á Sócrates lugar alguno preeminente en la historia del pensamiento griego. Zeller abandonó los sueños apriorísticos de Hegel para volver á la concepción tradicional, y como sus trabajos han sido siempre considerados como fundamentales, volvió á vulgarizar la división antigua, aunque dejando para el tercer período el conjunto de las escuelas postaristotélicas. Ueberweg y su primer continuador Heinze modificaron ligeramente los jalones de la división: el punto de vista *cosmocéntrico*, que caracteriza el primer período, termina en Anaxágoras; los sofistas ya pertenecen al período *antropocéntrico*, así como los estoicos, epicúreos y escépticos, aunque reservan el puesto de honor á Sócrates y sus continuadores Platón y Aristóteles; las escuelas neoplatónicas y neopitagóricas constituyen la dirección *teocéntrica*. Windelband, quizá por influencias hegelianas, inicia una nueva tendencia, la de dividir la filosofía griega en dos grandes grupos, separados por la muerte de Aristóteles; pues éste señala la constitución de una teoría de la ciencia, la Lógica, que luego aplican los pensadores siguientes. Döring y Goedeckemeyer tienen en cuenta consideraciones demasiado apriorísticas para que sus divisiones del todo arbitrarias puedan ser tomadas en consideración. En cambio, von Arnim, Deussen y Praechter vuelven á la división tradicional, teniendo en cuenta los trabajos de los grandes historiadores y críticos que la han modificado en puntos particulares. En general, pues, debe mantenerse la mención de la filosofía *presocrática* como suficientemente caracterizada por una dirección especial cosmocéntrica del espíritu griego. Los sofistas son críticos que dieron ocasión á Sócrates y á sus discípulos para introducir el elemento psicológico en la especulación filosófica.

Bibliogr. V. la de los artículos citados; un buen resumen y discusión de los diferentes criterios se

halla en Ueberweg-Praechter, *Grundriss der Geschichte der Philosophie des Altertums* (t. I de la obra, Berlín, 1920); Bertini, *La Filosofia greca prima di Socrate* (Turín, 1869); Blackie, *On the presocratic philosophy* (Londres, 1874); Byck, *Die Vorsokratische Philosophie der Griechen in ihrer organischen Gliederung* (Leipzig, 1876); Burnet, *Early Greek Philosophy* (Londres, 1892); Tannery, *Pour l'histoire de la science hellène* (París, 1887); Waddington, *Tableau historique de la Philosophie grecque avant Socrate* (París, 1900); Leclère, *La Philosophie grecque avant Socrate* (París, 1908); Benn, *Early Greek Philosophy* (Londres, 1908); Kinkel, *Von Thales bis auf die Sophisten* (Giessen, 1906); Montagni, *L'evoluzione presocratica* (Città di Castello, 1912); Schenkl, *Die Anfänge der griechischen Philosophie* (Leipzig, 1913).

PRESÓDICO. adj. En el sistema cuantitativo de clasificación de las rocas ígneas se aplica á aquellas en que hay sosa y potasa, con predominio de la sosa sobre la potasa, debiendo ser la proporción de la primera con la segunda mayor que en la relación de 5 : 3, pero menos de 7 : 1.

PRESOS (Los). *Geog.* Río de Honduras, en el dep. de Colón; forma un gran estero, llamado de Los Marañones, que des. en la lag. de Guacinoreto.

PRESPA (Lago). *Geog.* Lago de Macedonia, al SO. de Monastir. Tiene 288 kms.² de super. y 55 m. de profundidad máxima. Constituye uno de sus extremos el lago Malo, especie de bahía del Prespa, del cual lo separa una lengua de tierra, formada por aluviones y tan baja y estrecha, que en las mareas altas se juntan ambos lagos y en tiempo normal comunican por medio de un canal. Al S. el lago Malo comunica el Prespa con el río Devol por medio de un valle que sólo por excepción conduce corriente de agua. Sus alrededores fueron teatro de sangrientas batallas durante la guerra europea, especialmente en 1917.

Prespa. *Geog.* Región de Yugoeslavia, en Macedonia, perteneciente al antiguo valiato turco de Monastir, al SE. de Monastir, rodeada de montañas excepto en su parte septentrional. Está limitada al E. por el Peristeri (2,359 m.) y el Neretschka Planina, al S. por el Sura Gora y al O. por el Galitschitza Planina (2,043 m.). Tiene dos lagos, el Prespa y el Malo. La región está habitada en su mayor parte por eslavos, los más de ellos cristianos, unos pocos mahometanos, zíngaros y albaneses y se divide en alta y baja Prespa, con sus respectivas cabeceras Resnja y Paph. Constituye la diócesis del obispo griego residente en Kruschewo (al N. de Monastir).

PRESPERMATOGÉNESIS. f. *Biol.* Fase de reviviscencia seminífera postinvernal en las aves. Se manifiesta en los epitelios cuyos elementos se reproducen por división directa con desplazamiento de las células cromáticas.

PRESPIRACIÓN. f. *Fís.* Penetración del agua en la tierra.

PRESPUNTAL. *Geog.* Río de Venezuela; tiene sus fuentes en la mesa de Sala y se une al Tapravare para desembocar en el Neverí, que á su vez tributa al mar por el puerto de Barcelona.

PRESQUEIRA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Baños de Molgas, parr. de San Martín de Presqueira.

Presqueira. *Geog.* V San Martín de Presqueira.

PRESQUE ISLE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el de Michigán, sit. en la parte NE. de la península mayor, en la costa O. del lago Hurón; 678 millas cuadradas inglesas y 11,249 h. según el censo de 1910. Cap. Rogers City. ‖ Villa en el Est. de Maine, condado de Aroostook; 5,179 h. según el censo de 1910. ‖ Ald. en el Est. de Maine, condado de Aroostook, villa de Presque Isle; 2,938 habitantes según el censo de 1910.



Isla de Presque

PRESQUISO. *Geog.* Cas. de la prov. de Lérida, mun. de San Salvador de Toló.

PRESS. *Geog.* V. Birs.

PRESSAC. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Vienne, dist. de Civrai, cant. y á 7 kms. O. de Availles, á 155 m. de altura, á orillas del Clain, afl. izq. del Vienne; 300 h. (1,200 con el mun.). Curiosa iglesia fortificada de los siglos XII y XVII.

PRÈS-SAINT-GERVAIS (Les). *Geog.* Ciudad de Francia, en el dep. del Sena, dist. de Saint-Denis, cant. y á 2 kms. SO. de Pantin, al pie de varios cerros y del antiguo fuerte de Romainville, á 65 m. s. n. m.; 7,000 h. Destilería, fundiciones de grasas y sebos, y fábs. de aceites de maquinaria, margarina, aparatos de gas y electricidad, botones, jabones finos y perfumería.

PRESSANA. *Geog.* Mun. de Italia, en la provincia de Verona, circondario y á 3 kms. de Cologna-Veneta, junto al Frassine, más abajo del canal de Gorzone, tributario de las lag. de Chioggia; 2,900 h. distribuídos en siete poblaciones y aldeas.

PRESSATH. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. del Alto Palatinado, dist. y á 8'5 kms. ENE. de Eschenbach, junto al Heide Nab, rama del Nab, afl. del Danubio, á 419 m. s. n. m.; 1,800 h. Iglesia católica. Fab. de grasas. Est. en la l. f. de Weiden á Bayreuth.

PRESSAVIN (Juan B.). *Biog.* Médico francés, n. en Beaujeu en 1734 y m. en fecha desconocida.

Abrazó con ardor los principios revolucionarios, y elegido diputado para la Convención, votó la muerte del rey Luis XVI, y aunque tomó asiento en los bancos de la Montaña, se vió, á consecuencia de una denuncia, expulsado de la sociedad de los jacobinos. En 1798 fué llamado al Consejo de los Quinientos, de cuyo cuerpo formó parte hasta el 18 de Brumario. Ejerció su profesión en Lyón, y publicó: *Traité des maladies des nerfs* (Lyón, 1769), *Traité des maladies vénériennes* (1773), y *Art de prolonger la vie et de conserver la santé* (1786).

PRESSBAUM. *Geog.* Pobl. de Austria, en la prov. de la Baja Austria, círc. de Unter-Wienerwald, dist. y á 16 kms. O. de Sechshaus, junto al Wien, afl. del Danubio; 1,300 h. (2,300 con el mun.). Est. en la l. f. de Viena á Linz.

PRESSECK. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. de la Alta Franconia, dist. y á 8 kms. NNE. de Stadtsteinach, en la Frakenwald, junto á las fuentes de la rama der. del Steinach, afl. del Weisser-Main; 1,040 h. Fab. de tejidos de algodón. Comercio de maderas.

PRESSEL (Gustavo Adolfo). *Biog.* Compositor alemán, n. en Tubinga y m. en Berlín (1827-1890). Estudió á la vez teología y música, y fué párroco y preceptor, pero luego se dedicó exclusivamente al arte. Compuso las óperas *Die St. Johannesnacht* (1860), *Der Schneider von Ulm* (1860), gran número de *lieder* y la balada *Barbarossa*.

PRESSENDA (Juan Francisco). *Biog.* Constructor de violines, n. en Lequio-Berria, cerca de Turín, en 1777. Discípulo de su padre en el manejo de este instrumento y deseoso de conocer los secretos de su construcción, marchó á Cremona, donde entró como ayudante de Lorenzo Storioni. Volvió después á su localidad y poco á poco su fama de constructor fué aumentando hasta que algunas orquestas reales adoptaron exclusivamente instrumentos de su fabricación, ganando difíciles premios. Algunas de sus mejores obras fueron etiquetadas con otros nombres más famosos por arregladores poco escrupulosos, y de ahí que el nombre de Pressenda sea relativamente poco conocido fuera de Italia, pero estudios posteriores han restituído su paternidad á tales instrumentos. Se encuentran pormenores sobre esta especialidad en las obras de B. G. Rinaldi, *Classica fabricazione di violine in Piemonte* (Turín, 1873), Von Lütgendorf, *Die Geigen und Lautenmacher;* Hodges v. Chanot, *Criticisms and Remark on the great violin case*, etc.

PRESSENSÉ (Edmundo Dehault de). *Biog.* Teólogo protestante y político francés, n. en París el 3 de Junio de 1824 y m. en la misma capital el 8 de Abril de 1891. Hizo profundos estudios teológicos, primero en Lausana con Vinet, y después en Halle y Berlín con Tholuk y Neander, respectivamente. En 1847 fué nombrado predicador y administrador de la iglesia libre protestante de París, llamada iglesia Taitbout, que era independiente del Estado. Convencido espiritualista y afiliado al grupo de Sécretan, fué enemigo decidido del positivismo y del evolucionismo, pero se mostró injusto con la Iglesia católica en su obra *Du Catholicisme en France, prosperité matérielle, décadence morale* (París, 1856). En 1854 fundó la *Revue Chrétienne*, que dirigió por espacio de treinta y siete años, y en la cual defendió sus ideas. Durante el Imperio fué uno de los más significados individuos de la Unión liberal, y publicó la *Liberté religieuse et la législation actuelle*, caluroso alegato en favor de la libertad de cultos. Al estallar la guerra de 1870 prestó sus servicios en la frontera como capellán de una ambulancia, y al regresar á París en 1871 organizó las conferencias de la Puerta de San Martín. Elegido diputado de la Asamblea Nacional, se significó por sus ideas liberales, y, no obstante su horror por la *Commune*, presentó una proposición de amnistía en favor de los que habían tomado parte en ella. En 1883 se le nombró senador vitalicio, y en 1890 ingresó en la Academia de Ciencias Morales y Políticas. Colaboró en *Le Temps* y en la *Revue des Deux Mondes*, y publicó las siguientes obras: *La famille chrétienne* (París, 1856), *Histoire des trois premiers siècles de l'Eglise chrétienne*, obra que no llegó á terminar (París, 1856-77, 6 vol.; 2.ª ed., 1889; traducciones inglesas de Fabarius, Leipzig, 1862-67 y 1862-88); *L'Eglise et la Révolution française, histoire des relations de l'Eglise et de l'Etat de 1789 à 1802* (París, 1864; 3.ª ed., 1889; traducción inglesa por Stroyan y Lacroix, 1869); *Jésus Christ, son temps, sa vie, son oeuvre*, refutación de *La vie de Jésus*, de Renan, que publicó después de un largo viaje á Palestina (París, 1866; 7.ª ed., 1884, traducida también al inglés; 4.ª ed., 1871); *Le Concile du Vatican, son histoire et ses conséquences politiques et religieuses* (París, 1872); *La liberté religieuse en Europe depuis 1870* (París, 1874), *Le dévoir* (París, 1875), *Les origines. Le problème de la connaissance, le problème cosmologique, l'origine de la morale et de la religion* (París, 1883), obra de interés filosófico, vertida también al alemán por Fabarius (1884), y al inglés por Holmden (1883); *Variétés morales et politiques* (París, 1885), y *Alexandre Vinet, d'après sa correspondance inédite avec H. Lutteroth* (París, 1890). ‖ Su esposa, *Elisa Francisca*, nacida en Iverdon (Suiza) en 1826 y muerta en 1903, se ocupó activamente en obras de beneficencia y publicó las siguientes obras: *Rosa* (París, 1858), *Deux ans au lycée* (París, 1867), *Poésies* (París, 1869 y 1875), *Pauvre petit* (1887), *Trois nouvelles* (1890), y *Une joyeuse nichée* (1898). Sus *Souvenirs et lettres inédites* aparecieron después de su muerte por obra de G. Monod (París, 1905).

Bibliogr. Jacinto Loyron, *Edmond de Pressensé* (París, 1891); Teófilo Roussel, *Notice sur la vie et les oeuvres de M. de Pressensé* (París, 1891).

Pressensé (Francisco Dehault de). *Biog.* Político y escritor francés, hijo de Edmundo, n. y m. en París (1853-1914). Hizo muy brillantes estudios en el Liceo Bonaparte, y luego se licenció en letras y en derecho, siendo nombrado más tarde corresponsal en Inglaterra del *Journal de Génève*. Terminada la guerra francoprusiana, en la que tomó una parte activa, entró en relaciones con los más célebres hombres de Estado, que le indujeron á que abrazase la carrera diplomática, como así lo hizo, pero después de haber sido secretario de embajada, primero en Constantinopla y luego en Wáshington, abandonó la diplomacia para dedicarse exclusivamente al periodismo. Colaboró primero en *Le Parlement* y en *La République Française*, y, por fin, entró en la redacción de *Le Temps*, donde tuvo á su cargo muchos años la sección extranjera. Por aquel entonces publicó su interesante obra *L'Irlande et l'Angleterre depuis l'acte d'union jusqu'à nos jours* (París, 1889), en la que examinaba las consecuencias de la unión de ambos países y se inclinaba resueltamente en favor de los católicos irlandeses. Estos estudios acerca de la vida inglesa desarrollaron en él la admira-

ción hacia los jefes católicos de la Gran Bretaña, siendo su consecuencia *Le cardinal Manning* (París, 1896), obra que alcanzó gran resonancia y que hizo creer que su autor abjuraría del protestantismo para abrazar el catolicismo, pero no fué así. Cuando el asunto Dreyfus, en el que se interesó vivamente, hizo vibrantes campañas en favor del entonces capitán, y publicó un libro titulado *Son héros. Le lieutenant-colonel Picquart* (París, 1898). De ideas ampliamente liberales, permaneció mucho tiempo alejado de la política activa, hasta que ingresó en el partido socialista unificado, del que fué uno de los jefes más autorizados. Elegido diputado por el departamento del Ródano en 1902, presentó una proposición de ley sobre la separación de la Iglesia y el Estado. Posteriormente se presentó dos veces á la reelección, pero sin éxito. Desde 1904 fué presidente de la Liga de los Derechos del Hombre. Además de las obras ya mencionadas y de numerosos artículos, escribió: *L'idée de patrie* (París, 1899), *Les lois scélérates de 1893-94. Un juriste et Emile Pouget* (París, 1899), *L'Arménie et la Macédoine* (París, 1902), y *Manifestations franco-anglo-italiennes pour l'Arménie et la Macédoine* (París, 1904).

PRESSER. *Geog.* Pobl. de Austria, en Carniola, dist. y á 12 kms. SSO. de Laibach, al pie del Krimberg (1,107 m.), junto á un tributario del Laibach, afluente del Save; 240 h (2,200 con el municipio).

PRESSEY (Enrique Alberto). *Biog.* Ingeniero y publicista americano, n. en Lewiston (Maine) en 1873. Terminó sus estudios en 1896, y desde esta fecha ha venido desempeñando cargos tanto particulares como oficiales, especialmente en los ramos hidráulico y eléctrico. Es miembro de varias asociaciones científicas, y ha escrito las siguientes obras. *Hydrography of Southern Appalachian Region* (1902), *Water Powers of the State of Maine* (1902), *Flow of Rivers in the Vicinity of the City of New York* (1903), é *Hydrography of Cecil County* (1903)

PRESSEZZO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia, dist. y á 8 kms. de Bérgamo, junto á un tributario del Brembo, afl. del Adda; 530 h. (1,060 con el mun.).

PRESSIGNAC. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Charenta, dist. de Confolens, cant. y á 6 kilómetros S. de Chabanais, á 260 m. s. n. m., en una meseta inclinada hacia el Graine, afl. izq. del Vienne; 220 h. (1,410 con el mun.). Antiguo campo que se presume romano. Junto á la ribera izquierda del Graine existen las ruinas del castillo de la Chauffie.

PRESSIGNY-LE-GRAND. *Geog.* Cant. del dep. del Indre y Loire, dist. de Loches. Comprende nueve municipios con 8,600 h. Su cabecera es la pobl. de igual nombre, sit. á 90 m. s. n. m., en un cerro á cuyo pie se juntan el Aigronne y el Claise; 740 h. (1,700 con el mun.). Bella torre cuadrangular del siglo XII y *logis* del XVI, ambos restos de un castillo medieval. En la sacristía de su iglesia, antigua capilla señorial, se ven pinturas murales de fines del siglo XVI y de principios del XVII. Al SE., en un promontorio, junto á la confl. de los dos ríos, existen las ruinas del castillo de Etableaux, de los siglos XII y XV. Canteras de piedra calcárea. Est. en la l. f. de Port-de-Piles á Blanc.

Pressigny-le-Grand es célebre en la historia de los estudios prehistóricos por los innumerables sílex tallados que se encuentran á centenares en sus alrededores á escasa profundidad de la superficie del suelo. Estos objetos, consistentes en hachas, cuchillos, flechas y jabalinas, fueron observados por vez primera en 1864 por el doctor Leveillé, y testimonian la presencia en este lugar de numerosos talleres de fabricación á fines de la época de la piedra tallada y principios del período de la piedra pulida. Las piedras que se encuentran son llevadas en su mayoría al Museo de San Germán. No obstante, existen otras en muchas Colecciones públicas.

PRESSIGNY-LE-PETIT. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Indre y Loire, dist. de Loches, cant. y á 9 kms. E. de Presigny-le-Grand, á 90 m. de altura, á oril. del Aigronne, afl. del Claise; 300 h. (850 con el mun.). Antiguo castillo de Bordes-Guenand, del siglo XV, que perteneció á las familias de Amboise, Chabot-Charny, Lorena-Elbeuf y Clesembault.

PRESSINS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Isère, dist. de la Tour-du-Pin, cant. y á 3 kms. SO. de Pont-de-Beavoisin, á 348 m. de altura, en la vertiente de un cerro á cuyo pie corre el Guiers, afl. del Ródano; 980 h. Grutas y cascadas. Est. en la l. f. de Saint-André-le-Gaz á Chambéry y á Virseu-le-Grand.

PRESSLER (Maximiliano Roberto). *Biog* Ingeniero alemán, n. en Dresde y m. en Tharandt (1815-1886). Fué profesor de ciencias tecnológicas (1836-40) en la Real Escuela de Artes y Oficios de Zittau y profesor de matemáticas forestales y agrícolas de la Academia Forestal de Tharandt (desde 1840). Escribió: *Der Messknecht u. sein Practicum; ein Universal-Mess u. Berechnungs-Brieftascheninstrument*, etc. (Brunswick, 1852); *Neue Viehmesskunst*, etc (Dresde, 1856); *Neue holzwirthschaftl Tafeln*, etc. (Dresde, 1857); *Der rationelle Waldwirth u. sein Waldbau d. höchsten Ertragen*, etc. (Dresde, 1858 y 1859); *Math. u. physikal. Brieftasche mit Ingen.-Messknecht* (3.ª ed., Dresde, 1864), *D. rationelle Forstwirth*, etc. (Dresde, 1865); *Gesetz d. Stammbild.* (Leipzig, 1865), *Der Zeitmessknecht od. d. Messknecht als Normaluhr* (Brunswick, 1856). *Forstbetriebeinrichtung* (Dresde, 1868), *Forstzuwachskunde mit Bezieh. a. d. Zuwachsbohrer* (Dresde, 1868), *Der compend. Forsttaxator* (4.ª ed., Dresde, 1869). *Das math. Aschenbrodel in Schule, Werkstatt, Wald u. Feld, od. d. Ingen.-Messknecht* (4.ª ed., Leipzig, 1870): *Die Holzmesskunst in ihrem ganzen Umfange*, con M. Kunze (Berlín, 1872), *Forstliches Hülfsbuch f. Schüle u. Praxis* (2.ª ed. Berlín, 1872), *Die neuere Opposition gegen einen nation.-ökonom. Reinertragswaldbau* (Tharandt, 1876): *Der Ingen.-Messknecht mit Textb. u. Anwend. Instrum. mathem. Gymnastik u. Praxis* (5.ª ed., Tharandt, 1876), *Neue Viehmesskunst* (2.ª ed., Tharandt, 1880), *Holzwirthsch. Tafeln* (3.ª ed., Tharandt, 1882), *Forstl. Cubirungstafeln* (6.ª ed., Tharandt, 1883), y *Forstl. Messknechts-Practicum als Leitfaden f. d. Schulen* (Tharandt, 1883). Además, publicó numerosos artículos en varias revistas forestales.

Bibliogr. Kraetzl, *Professor Dr. Max Robert Pressler* (Brünn. 1887).

PRESSNITZ. *Geog.* C. de Checoeslovaquia. en Bohemia, círc. de Saaz. dist. y á 13 kms. NO. de Kaaden, en la Erzgebirge, junto al Pressnitz, tributario de Zchoppan; 3,500 h. Fab. de tejidos, encajes é instrumentos de música. Minas de hierro, plomo y plata.

PRESSOVA. *Geog.* V. Epéries.

PRESSUS. m, *Mús.* Signo de la escritura musical neumática, había *pressus maior* y *pressus minor,* que se ejecutaban como se ve en las figuras. Esta figuración es la voz trémula de que hablan los autores medievales.



Pressus maior *Pressus minor*

PRESSY (Francisco José Gastón de Partz). *Biog.* Prelado y escritor francés, n. en el castillo de Ecuire, en la diócesis de Boulogne, en 1712 y m. en Boulogne en 1789. Fué alumno del Seminario de San Sulpicio, y en 1742 fué nombrado obispo de Boulogne, cuya diócesis gobernó cerca de medio siglo con extraordinario celo, invirtiendo sumas considerables en el rescate de los cristianos cautivos de los musulmanes. En 1752 se adhirió á la protesta dirigida al monarca por más de 20 prelados, contra las usurpaciones del Parlamento en materias eclesiásticas. Sus principales obras son: *Statuts synodaux* (1746), *Instructions pastorales, Dissertations théologiques, Rituel du diocèse de Boulogne* (1780), y *Heures,* libro de preces (Lila, 1820).

PREST. m. *Mil.* Voz de origen francés. Los franceses dicen *pret,* corrupción del latín *praestare;* pero cuando llegaron á España los Borbones, vino con ellos una crecida serie de galicismos que irrumpió por el idioma español.

Entre estos galicismos figura la voz *prest,* hoy ya en desuso. Se significaba con ella el sueldo de los individuos de tropa, ó sea lo equivalente á paga ó sueldo en el oficial.

PRESTA. f. *Extrem.* Hierbabuena.

PRESTABLE. adj. Que se puede prestar.

Prestable (San). *Hagiog.* Mártir en el Puerto Romano, compañero en la confesión de otros muchos cristianos. Su fiesta es el 15 de Mayo.

PRESTACIÓN. (Etim. — Del lat. *praestatio,* acción de prestar.) f. Acción y efecto de prestar. ‖ Impuesto, ó servicio exigible por autoridad competente. ‖ Censo, canon ó cualquiera otra carga á que uno está obligado. ‖ ant. Arrendamiento. ‖ Personal. ‖ Servicio personal obligatorio exigido por la ley á los vecinos de un pueblo para obras ó servicios de utilidad común.

Prestación. *Der., Econ.* y *Hac. públ.* En un sentido muy amplio se entiende por prestación toda obligación que debe cumplir una de las partes por virtud de convenio, ó que ha de realizarse en virtud de la ley. En otra acepción, también general, pero más propia, sólo se comprenden con dicha palabra los servicios personales ó las entregas en especie. Finalmente, en sentido restringido, designa á la llamada *prestación personal,* de la que se trata á continuación.

Prestación personal. a) *Concepto y fundamento.* Impuesto personal y de carácter local ó municipal consistente en la obligación de trabajar un determinado número de días al año en las obras públicas que realice el municipio ó, en su defecto, pagar lo que valgan igual número de jornales.

Se funda en que las obras de uso general y público que tienen carácter local, deben ser hechas por los habitantes de la localidad á quienes principalmente interesan y que son casi los únicos que las disfrutan. Aunque la Ley autoriza en España á todos los Ayuntamientos para imponer este género de prestación, en la práctica sólo se emplea en los rurales con especial aplicación á la construcción ó conservación de los caminos vecinales. Es un medio sencillo y práctico que puede dar buenos resultados, y al cual deben Inglaterra, Francia y Bélgica su espléndida red de comunicaciones y vías públicas municipales, siendo lástima que en España no se haga de él todo el uso que se debiera.

b) *Legislación española.* Los orígenes de esta prestación quiere Piernas y Hurtado encontrarlos en la época feudal, buscándolos en la dependencia personal que el feudalismo establecía entre el súbdito y el señor, y en la escasez de numerario que en aquella época existía, lo que obligaba á recurrir á los servicios personales; pero si esto es verdad para Francia (donde existió la *corvea*) y otras naciones, no lo es para España, por no haber existido aquí el feudalismo con los caracteres que en aquéllas, pudiendo decirse que en nuestra patria la prestación personal se tomó de Francia (donde la estableció un decreto del 4 Termidor, año X), considerándose más bien como una modificación de los antiguos peajes y pontazgos. Autorizada por el art. 6.° del R. D. del 7 de Abril de 1848 y regulada por los arts. 39 á 53 del Reglamento del 8 siguiente, relativos á la conservación y mejora de los caminos vecinales, y el art. 3.° de la Ley del 28 de Abril de 1849, fué motivo de varias disposiciones particulares, recibiendo carácter de generalidad en la Ley municipal del 20 de Agosto de 1870 (arts. 69 y 74), carácter que ha mantenido la del 2 de Octubre de 1877.

Con arreglo á los arts. 74, núm. 3.°, y 79 de esta Ley, y al 97 del Reglamento de Obras públicas del 6 de Julio del mismo año, la prestación personal puede ser votada por los Ayuntamientos para la ejecución de obras públicas municipales de toda especie (y sólo para ellas), pudiendo imponerse á todos los individuos mayores de diez y seis años y menores de cincuenta (incluso mujeres con casa abierta), exceptuando los acogidos en los establecimientos de caridad, los militares *en activo servicio* y los imposibilitados para el trabajo; el número de días de prestación no excederá de veinte al año ni de diez consecutivos, siendo redimible *cada uno* (es decir, todos ó varios, de una vez ó de uno en uno, ó un solo día) por el valor que tengan los jornales en cada localidad (art. 79, Ley de 1877).

La prestación con aplicación especial á los caminos vecinales incluídos en el plan de cada año viene regulada por los arts. 14 y 15 de la Ley del 30 de Julio de 1904 y los 124-147 del Reglamento del 16 de Mayo de 1905. Según ellos, la prestación es exigible á las mismas personas que se dejan indicadas anteriormente; los impedidos y los que no residan en el pueblo, pero que sean jefes de una familia que habite en él ó dueños ó arrendatarios de un establecimiento agrícola ó de otra clase, deben la prestación por las personas ó cosas sujetas á ellos, considerándose para este efecto como dependientes todos los que reciban un salario permanente mensual ó anual y que no sean á su vez jefes de familia; pero no los que trabajen á jornal ó á destajo ó estén empleados temporalmente en las faenas de siembra, recolección ú otras análogas, ni los jefes de talleres, empleados y obreros de los establecimientos industriales, los cuales satisfarán la prestación por su propia cuenta en el pueblo de su domicilio ó en el de su familia.

El propietario que tenga varias residencias alternativas, debe la prestación en aquella donde tenga

vecindad; salvo que en diferentes pueblos tenga un establecimiento permanente, en cuyo caso la deberá en todos ellos, por lo que en ellos tenga.

Además de la de las personas, puede imponerse la prestación de cada uno de los coches, carros y demás vehículos, y de cada una de las caballerías al servicio de cada familia ó casa; exceptuándose sin embargo, de ella: 1.° los carruajes empleados en la labor, en el tráfico ó en el servicio de la familia, cuando no se posean, de un modo permanente con el ganado necesario para poder usarlos en todo tiempo; 2.° los animales destinados al consumo, á la reproducción ó como objetos de comercio, á menos que sus dueños los empleen en otros trabajos, y 3.° los animales de carga y tiro empleados por los alquiladores, ordinarios y arrieros en el transporte de géneros y pasajeros, á no ser que sus dueños los dediquen en alguna época del año á trabajos agrícolas ó de otra especie.

En cada pueblo se formará por el Ayuntamiento, cada cuatro años (revisándose anualmente), un padrón de los contribuyentes y cosas sujetos á prestación y de los exceptuados, indicándose la causa de excepción. Este padrón se expondrá al público durante un mes, para presentación de reclamaciones, y se enviará después á la Junta de distrito, quien, con su informe, lo remitirá á la provincial para su aprobación y resolución de las reclamaciones, contra cuya resolución se da alzada en el plazo de un mes, para ante el gobernador civil; pero debiendo el recurrente realizar la prestación, sin perjuicio de su reembolso por el Municipio en caso de que el recurso sea estimado.

El número de días de prestación para caminos vecinales no excederá de cinco al año; siendo cada uno redimible por el valor que tengan los servicios en cada localidad y época, á cuyo efecto la Junta de distrito redactará unas tarifas, con aprobación de la provincial, y revisadas anualmente. Los servicios personales pueden exigirse en jornal ó á tarea (á destajo), debiendo preferirse esto último siempre que sea posible.

Llegada la época de la prestación, debe el alcalde pasar á los vecinos un ejemplar de la tarifa y un aviso de si el servicio debe prestarse á tarea ó en jornal; debiendo los interesados devolver este aviso en los tres días siguientes, expresando al pie si desean satisfacer la prestación personalmente ó en metálico, pudiendo también enviar en su lugar jornaleros pagados por ellos, siempre que sean mayores de diez y seis y menores de cincuenta años y estén útiles para el trabajo. Los prestatarios deben llevar los picos, palas y azadas que se les indique en el aviso; y si no los tuvieren ni pudieran proporcionárselos, lo avisarán al encargado de las obras con veinticuatro horas de anticipación. Si por mal tiempo ú otra causa se suspendiere el trabajo, deberá completarse la prestación en el día que se señale. Cuando no se manifieste en qué forma se desea realizarla, se entenderá que se opta por la personal; por el contrario, quien habiendo optado por ésta no concurra el día señalado ni presente excusa suficiente con veinticuatro horas de antelación (en vista de la cual se señalará nuevo día sin aplazamiento posible), deberá pagar en metálico. En todo caso las cuotas en metálico se cobrarán al mismo tiempo y en la misma forma que las contribuciones directas. Quien preste el servicio personalmente podrá exigir recibo del encargado de las obras.

En los incidentes y cuestiones que surjan al aplicar la prestación, entenderán las Juntas de distrito.

c) *Crítica.* Desde varios puntos de vista ha sido combatida la existencia de la prestación personal. En el aspecto político y fundamental se ha dicho de ella que recuerda la antigua servidumbre, imponiendo á los vecinos que por sus escasos medios de fortuna no pueden pagarla en metálico, una especie de trabajos forzados que constituyen un ataque á la libertad individual y á la soberanía popular; pero no se ve en qué puede consistir este ataque como no se diga lo mismo en cuanto á todos los impuestos y contribuciones. Los jornaleros y demás gentes que alquilan su trabajo, no son menos libres cuando éste lo prestan á la comunidad. Además, siendo la imposición igual para todos, no se alcanza en qué pueda parecerse á la antigua servidumbre; es un caso de acción social, en el cual el trabajo en común realiza un fin en utilidad también común. La aquiescencia general que la prestación encuentra entre los mismos interesados, es una prueba de que no constituye un atentado contra sus derechos esenciales.

Otra objeción, ya de carácter económico, es la de que los vecinos en general son menos hábiles que el personal *ad hoc* empleado por los contratistas, y que siendo por otra parte imposible un gran rigor en los encargados de la vigilancia, se da lugar á la negligencia y aun á la mala voluntad; mas esto, que sólo es aplicable á los trabajos personales (los cuales sólo representan una mitad del importe total de la prestación) no impide el que constituya la institución un gran beneficio para la comunidad, sin contar con que, si existe verdadero interés local, con frecuencia se produce el fenómeno contrario, demostrando los interesados una actividad y un esfuerzo superior al de los obreros asalariados, ya que trabajan para ellos mismos.

Como substitutivos de la prestación personal se han propuesto: 1.° recargar con unos céntimos adicionales los arbitrios municipales, solución inaceptable, pues el recargo tendría que llegar á cifras muy altas y, además, la desigualdad de las cargas de municipio á municipio haría que las circunscripciones más pobres fuesen las más sacrificadas; 2.° dar á los Ayuntamientos la facultad de optar entre la prestación y un impuesto especial, lo que no haría más que traspasar á ellos la facultad de opción ahora otorgada á los individuos, con todos los mayores inconvenientes que puede representar la política local, de los cuales fueron ejemplo los repartos de consumos, y 3.° poner á cargo del Estado todos los gastos vecinales, ya que los caminos, se dice, tienen el mismo carácter de utilidad nacional que los ferrocarriles, carreteras y canales; mas con esto se olvida que existe mucha distancia entre la utilidad general y la local, y que el Estado se vería con ello precisado á recargar los impuestos calculándose que la prestación personal produce ó puede producir un valor de 100.000,000 de pesetas anuales, cuya obtención representaría un problema financiero, además de que el sistema propuesto implicaría un mayor grado de centralización, contrario á las corrientes descentralizadoras que hoy predominan.

PRESTADA. f. *Chile.* Acción ó efecto de prestar.

PRESTADIZO, ZA. (Etim. — De *prestado.*) adj. Que se puede prestar.

PRESTADO, DA. p. p. de PRESTAR. ‖ m. ant. EMPRÉSTITO.

De prestado. m. adv. De modo precario. ‖ Lo prestado es pariente de lo dado. Refrán humorístico y popular de Chile. Lo usa el pueblo para excusarse de prestar y para justificar la retención ó no devolución de lo prestado. ‖ Pedir prestado. fr. Pedir dinero en calidad de devolución.

PRESTADOR, RA. (Etim. — Del lat. *praestator*.) adj. Que presta. U. t. c. s. ‖ m. ant. *Comer*. Decíase del que daba dinero á cambio para habilitar ó socorrer un buque. Estos préstamos eran los que el patrón tomaba en casos urgentes, cuyo interés se cargaba á prorrata de las acciones á los propietarios ó porcionistas del buque.

PRESTAGE (Edgardo). *Biog*. Literato y filólogo portugués, n. en 1869. Educóse en Radley y en Oxford (Inglaterra). Es comendador de la orden portuguesa de Santiago, correspondiente de la Academia de Ciencias de Lisboa, miembro de la Sociedad Geográfica de Lisboa, etc.; profesor especial de literatura portuguesa en la Universidad de Manchester, examinador de portugués en las Universidades de Manchester, Liverpool, Leeds y Sheffield. Se le debe: *Dom Francisco Manuel de Mello: esboço biographico; Registo de Sta. Cruz do Castello;* traductor de varias obras portuguesas (al inglés), entre ellas: *Cartas de un fraile portugués* (3.ª ed., 1903), *Crónica de Guinea,* de Azurara; *Sonetos,* de Antero de Quental; *El dulce milagro,* de Queiroz (4.ª ed., 1914); *Nuestra Señora del Pilar,* del mismo; *Hermano Luis de Sousa de Garret;* artículos sobre poetas y prosistas portugueses, en la *Enciclopedia Británica,* y artículos sobre asuntos portugueses, en la *Enciclopedia Católica*.

PRESTAMENTE. adv. m. Pronta y ligeramente, con brevedad y presteza.

PRESTAMERA. (Etim. — De *préstamo*.) f. Estipendio ó pensión procedente de rentas eclesiásticas, que se daba temporalmente á los que estudiaban para sacerdotes ó á los que militaban por la Iglesia; cuya institución degeneró con el tiempo, y ahora es una especie de beneficio eclesiástico.

PRESTAMERÍA. f. Dignidad de prestamero. ‖ Goce de prestamera.

PRESTAMERO. m. El que goza de una prestamera. ‖ Prestamero mayor. Señor ó caballero principal que tiene de la Iglesia algunos beneficios desmembrados y secularizados, que se le concedieron para él y sus sucesores en algunas comarcas: Prestamero mayor *de Vizcaya, de Castilla*.

PRESTAMISTA. F. Prêteur.—It. Prestatore.—In. Money lender.—A. Gelderleiher.—P. Mutuante.—C. Manllevador.—E. Pruntisto. m. y f. Persona que da dinero á préstamo. ‖ *Chile*. Prestatario, persona que recibe la cantidad prestada, ó toma dinero á préstamo.

PRÉSTAMO. F. Prêt.—It. Prestamo.—In. Loan.—A. Anleihe.—P. Prestimo.—C. Manllea, emprin, préstech.—E. Pruntajo. (Etim.—De *prestar*.) m. Empréstito. ‖ Prestamera. ‖ *Jurisp*. Contrato real por el que una persona entrega á otra graciosamente una cosa suya para que se sirva de ella por cierto tiempo. ‖ *Mar*. Adelanto de algunos salarios que el capitán ó propietario de una embarcación mercante suele hacer á su marinería al salir á viaje largo, para que se provea de lo que necesite. ‖ Préstamo á la gruesa. *Comer*. V. Contrato á la gruesa. ‖ Préstamo hipotecario. *Jurisp*. Aquel en que se garantiza la devolución de la cosa objeto del préstamo, con la constitución del derecho real llamado hipoteca en favor del prestamista. ‖ Préstamo mercantil. *Comer*. Aquel por el que se da ó entrega á un comerciante una cantidad de dinero ú otra cosa fungible para que se sirva de ella en actos ú operaciones de comercio, con la obligación de restituir otro tanto dentro de cierto tiempo.

Préstamo. *Constr*. Se denomina así á la tierra que se extrae para construcción de terraplenes cuando no se puede tomar de los desmontes de la explanación misma. V. Explanación.

Préstamo. *Der*. Uno de los cuatro contratos llamados reales en el Derecho romano y clasificado hoy entre los consensuales. Estudiado en sus dos aspectos, *comodato* y *mutuo,* en las voces correspondientes de esta obra, será tratado aquí con carácter general, comprendiendo su exposición las secciones siguientes: I. Definición y concepto; II. Historia; III. Préstamo civil, y IV. Préstamo mercantil.

I. — *Definición y concepto*

Contrato en virtud del cual una de las partes entrega á la otra alguna cosa no fungible, para que use de ella por cierto tiempo y se la devuelva, ó dinero ú otra cosa fungible con condición de devolver otro tanto de la misma especie y calidad. Así lo define el Código civil vigente. Prestar, en el lenguaje jurídico, es ceder el uso de las cosas muebles, siendo el préstamo respecto de estas cosas lo que el arriendo respecto de los inmuebles. Por ambos contratos el dueño cede temporalmente á otra persona una de las facultades del dominio: el derecho á usar de las cosas, si bien con la obligación de devolver las mismas ú otras iguales ó del mismo valor. No excluye este contrato un premio, una retribución, un interés; porque, aunque inspirado por la benevolencia y destinado como el arriendo á servir de lazo entre los hombres, no están éstos obligados á ser siempre dadivosos.

En el Derecho moderno ha perdido el préstamo su antigua condición de contrato real, para convertirse en consensual, ya que, aunque la entrega de las cosas no sea simultánea á la convención, no por eso deja ésta de existir, cosa que no sucedía por las leyes del Imperio romano. Esta diferencia decisiva no satisfizo á ilustres jurisconsultos modernos, como Pothier y Troplong, quienes veían aún en la tradición el hecho que perfecciona el contrato; en cuyo sentido, y sin negar que el consentimiento es el alma de toda convención, hallaban todavía justificada la distinción romana de contratos reales, colocando al préstamo á la cabeza.

Ninguna dificultad tendríamos en admitir la clasificación, siempre que se reconociese que no es el hecho solo de la tradición ó entrega de las cosas lo que produce la obligación, sino el consentimiento que acompaña á esa tradición. La cuestión, en último resultado, es una cuestión de términos; pues si bien es cierto que en el préstamo, en el depósito y en la prenda, la obligación supone la tradición de las cosas, es no menos cierto que esta tradición es una consecuencia ó efecto natural de la convención, que no se produciría nunca si el consentimiento harmónico de las partes no le precediese.

El préstamo no se concibe, decía Gutiérrez *(Estudios fundamentales de Derecho civil),* sino en tanto que se haya entregado la cosa; pero tampoco se concibe si no le precede ó acompaña la voluntad de prestar. Cuando esta voluntad ó este consentimiento constan, el préstamo es posible, porque la entrega

puede ser decretada y realizada por autoridad pública. Mas si existe sólo la tradición y no consta la voluntad de prestar, el préstamo es imposible. Esto demuestra, por lo menos, que el pacto de préstamo se formaliza por el consentimiento, como todos los contratos consensuales, si bien se acaba de perfeccionar por la entrega de las cosas, que es su natural consecuencia.

II. — *Historia*

El Derecho romano, formulista y simbólico, exigía para el perfeccionamiento del contrato de préstamo la ritualidad de la tradición como recuerdo del primitivo *nexum* ó transmisión del dominio quiritario, por la ceremonia de la venta imaginaria. Sus disposiciones más importantes hállanse reguladas por las leyes 2.ª y 17, tít. 14, lib. 3.º de la Instituta; por el tít. 1.º, lib. 12, y tít. 6.º, lib. 13 del Digesto, y por la ley 4.ª, tít. 13, lib. 4.º del Código Romano. El Fuero Juzgo, en el lib. 5.º, tít. 5.º, leyes 2.ª, 5.ª y 7.ª, prescribe reglas aplicables especialmente al *comodato*, lo mismo que el Fuero Real en su lib. 3.º, tits. 16 y 17.

Las leyes de Partidas contienen numerosas disposiciones referentes á este contrato en la Partida 5.ª, leyes 1.ª, 2.ª, 3.ª, 4.ª, 5.ª, 6.ª, 7.ª, 8.ª, 9.ª y 10.ª del tít. 1.º, en el tít. 2.º y en el tít. 11.º

Sirven las principales de fundamento á los principios siguientes: *a*) En el contrato de préstamo se transfiere la propiedad de la cosa prestada. «Otrosí dezimos, que, luego que es passada la cosa, á poder de aquel á quien es prestada, puede facer della lo que quisiese, bien assí como de lo suyo.» «E tal fuerza ha el préstamo que los homes fazen unos á otros, de las cosas que se pueden contar, pesar ó medir, que luego que pasa la cosa á poder de aquel á quien le fué prestada, que magüer la queme fuego, ó la leue agua, ó la furten ladrones, ó la pierdan, ó la pierda por otra manera cualquier, por de aquel se pierde que la rescibe prestada é non por el otro que la prestó.» Al prestatario no alcanza culpa, consistiendo su obligación sólo en devolver otro tanto como le fué prestado, con tal de que sea de la misma calidad: «tenudo es de dar, á aquel que gelo prestó, otra tanta, é tal é tan buena como aquella.»

b) No es necesario el acto material de la tradición, y, por tanto, quien reconoce haber recibido una cosa ó cantidad y ha prometido pagarla queda obligado al pago «magüer no sean puesto, día cierto ó logar, vale la tal promissión, et el juez del logar, deue asmar, segund su albedrío, fasta cuanto tiempo sería cosa guisada poder cumplir lo que prometió», y

c) Es elemento indispensable como en los demás contratos la capacidad del prestatario para obligarse, admitiéndose presunciones de la misma. «E lo que fuesse prestado al menor de veinticinco años non lo puede demandar nin lo deue aver, fueras si pudiere probar, que el empréstito entró en pro de cada uno dellos; ca si fuesse fecho en su daño non vale.» «E porque podría acaescer que los homes dubdarían en que manera podría ser probado si el empréstito entró en pro de aquel en cuyo nome fué fecho, dezimos que si pudiere probar el que lo prestó... á ome que fuese de menor edad, que en aquella sazón que gelo prestó era en tan gran premio que lo avía muy gran menester, é que entró en su pro vale tal prueba para cobrar la cosa prestada», presunción esta que se extiende al prestatario que desempeñase cargo público ó tuviere tienda abierta porque «creen los omes que este atal que estaba sobre sí, es tenudo de pagar lo que tomare emprestado, magüer esté en poder de otro.»

En la Novísima Recopilación aparece regulado el préstamo en el lib. 10, tits. 1.º y 8.º, refiriéndose especialmente á la forma en que debe efectuarse el pago, con arreglo al valor de la moneda, y á las deudas contraídas por estudiantes. En la ley recopilada 1.ª del último título citado se prescribe «que cuando alguno prestase dineros ó vendiese fiado á algún estudiante, estando en algún estudio, sin voluntad de su padre, ó del que allí le tiene á su costa, que no puede pedir ni tener recurso contre el padre ni la madre, ni otra persona que lo hubiera allí enviado, ni les puede citar por ello, ante el conservador del estudio ni ante otra justicia alguna, sino á la misma parte».

Finalmente, la ley del 14 de Marzo de 1856 vino á desnaturalizar en absoluto el primitivo carácter del préstamo en su aspecto de mutuo. Este se presumía en la antigüedad gratuito, salvo pacto en contrario, y por la ley citada, en su art. 1.º, se abolió en absoluto la tasa del interés admitiéndose el anatocismo, ó sea el interés de los intereses ó interés compuesto, acumulándose al capital para que, á partir del día en que debió hacerse el pago, produjesen nuevos réditos. Esta acumulación, que se efectúa generalmente al terminar el año *(Anatosismus anniversarius)*, fué prohibida por Justiniano para evitar el excesivo y rápido crecimiento de los capitales. *Anatozismus conjunctus* se llamó esta operación cuando los intereses devengados se acumulan directamente al capital, y *Anatozismus separatus* cuando los intereses se dejan al deudor como un nuevo capital á rédito. Ambas formas de anatocismo fueron severamente prohibidas por las leyes. En cambio, éstas autorizaban con notoria inconsecuencia, para cobrar los intereses de un deudor y entregarlos á un tercero como capital que produjera intereses, ó para exigir al agente el interés de los intereses que éste hubiera cobrado de otros y empleado en sus negocios particulares, etc. Estas anomalías hicieron que se considere absurdo el criterio justinianeo y excusable tan sólo por el desconocimiento que se tenía en su época de las leyes económicas tal como se admiten actualmente. Y como el mantener aquella prohibición se consideró atentatorio á la libertad de contratación, único regulador eficaz del interés, los modernos códigos admiten plenamente el anatocismo.

III. — *Préstamo civil*

A) *Derecho común*. Regulan el préstamo en la legislación vigente las disposiciones del tít. 10 del Código civil, arts. 1740 al 1757 inclusive. El capítulo I de dicho título, que comprende los artículos 1741 al 1752, trata del *comodato* (V.), y el cap. II, desde el art. 1753 hasta el 1757, del simple préstamo ó *mutuo* (V.). La teoría moderna, no exigiendo el acto material de la tradición para el perfeccionamiento del contrato, viene confirmada por varias Sentencias del Tribunal Supremo, entre ellas la del 28 de Octubre de 1908, en la que se sienta la doctrina de que la declaración en escritura de préstamo de tener recibida el prestatario con anterioridad la suma prestada, equivale al hecho de la entrega, quedando perfeccionado el contrato.

La falta de capacidad por parte del prestatario

tiene una sanción grave contra el prestamista, según el art. 553 del Código penal, preceptuándose en él que la persona que, abusando de la impericia ó pasiones de un menor, le hiciere otorgar en su perjuicio alguna obligación, descargo ó transmisión de derecho por razón de *préstamo en dinero*, crédito ú otra cosa mueble, bien aparezca el préstamo claramente, bien se halle encubierto bajo otra forma, será castigado con las penas de arresto mayor y multa del 10 al 50 por 100 del valor de la obligación que hubiera contraído el menor.

El 23 de Julio de 1908 se promulgó la Ley contra la usura, regulando los intereses de los préstamos en dinero. Sus disposiciones, aplicables á toda España, aparecen en sus partes más esenciales en el artículo MUTUO, al que remitimos al lector. V. también USURA.

B) *Derecho foral.* Los preceptos de las legislaciones forales, á las cuales deben ajustarse los contratos de préstamo según las distintas regiones españolas no sujetas en esta materia á la legislación común, aparecen asimismo en las voces correspondientes á las dos formas de dicho contrato, varias veces citadas. A guisa de complemento diremos aquí que en Barcelona y demás poblaciones donde aún rige el *Recognoverunt proceres*, y á tenor del cap. 11 de este privilegio, «la mujer que se obliga con el marido en el contrato de préstamo simple, no está obligada á pagar mientras basten los bienes del marido; pero en falta de ellos, está obligada á la mitad, y esto, por más que jurare y renunciare al beneficio del Senadoconsulto Veleyano y al derecho de su hipoteca».

IV. — *Préstamo mercantil*

Está regulado por el Código de Comercio y ofrece como caracteres distintivos del préstamo civil dos circunstancias: que el prestamista ó prestatario sean comerciantes, y que las cosas prestadas sean destinadas á actos mercantiles. En este concepto genérico vienen comprendidos el *préstamo mercantil propiamente dicho* y su especialidad en el Derecho naval, llamada *préstamo á la gruesa*.

A) *Préstamo mercantil propiamente dicho.* Cuantas prescripciones al mismo se refieren se hallan en el tít. 5.°, secciones 1.ª y 2.ª, arts. 311 al 324 inclusive del citado cuerpo legal, y en la jurisprudencia aclaratoria del Tribunal Supremo (Sentencias del 18 de Abril de 1896, 10 de Enero de 1903, 21 de Octubre de 1911, 22 de Noviembre de 1913, 27 de Enero de 1914 y otras).

Pueden ocurrir tres casos: que el préstamo sea en dinero, en valores ó en especie.

a) Consistiendo el préstamo en dinero, debe pagar el deudor con una cantidad igual á la recibida con arreglo al valor legal de la moneda al tiempo de la devolución, salvo si se hubiere pactado la especie de moneda en que habrá de hacerse el pago, en cuyo caso la alteración que hubiere experimentado su valor será en daño ó en beneficio del prestamista.

b) En los préstamos de títulos ó valores, pagará el deudor devolviendo otros tantos de la misma clase y condiciones, ó sus equivalentes si aquéllos se hubiesen extinguido, salvo pacto en contrario.

c) Si el préstamo fuese en especie, deberá el deudor devolver, á no mediar pacto en distinto sentido, igual cantidad en la misma especie y calidad ó su equivalente en metálico si se hubiese extinguido la especie debida (art. 312).

En el primer caso (art. 314), los deudores que demoren el pago de sus deudas, después de vencidas, deberán satisfacer, desde el día siguiente al del vencimiento, el interés pactado ó, en su defecto, el legal. Según el segundo, si el préstamo consistiese en valores ó títulos, el rédito por mora será el que los mismos títulos ó valores devenguen ó, en su defecto, el legal, determinándose el precio de los valores por el que tengan en Bolsa, si fueren cotizables, ó en la plaza en otro caso, el día siguiente al del vencimiento. Si el préstamo consistiere en especies, según el tercer caso, para computar el rédito se graduará su valor por los precios que las mercaderías prestadas tengan en la plaza en que deba hacerse la devolución, el día siguiente al del vencimiento, ó por el que determinen peritos, si la mercadería estuviere extinguida al tiempo de hacerse su valoración.

Los réditos vencidos y no pagados no devengarán intereses (art. 317), pudiendo, sin embargo, los contratantes, si así lo pactan, capitalizar los intereses líquidos y no satisfechos que, como aumento del capital, devengarán nuevos réditos, imputándose en primer término al pago de dichos intereses las entregas á cuenta que se hagan, y después á la amortización del capital (art. 318). Finalmente, en los préstamos por tiempo indeterminado (art. 313) ó sin plazo marcado de vencimiento, no podrá exigirse al deudor el pago si no pasados treinta días, á contar desde la fecha del requerimiento notarial que se le hubiese hecho.

El *préstamo con garantía* regulado en la sección 2.ª del citado tít. 5.°, cuando la misma se refiere á efectos cotizables, y hecho en *póliza* con intervención de agentes colegiados, es siempre mercantil, teniendo el portador, sobre los valores ó efectos públicos pignorados, derecho á cobrar su crédito con preferencia á los demás acreedores, quienes no podrán retirar de su poder dichos efectos á no ser satisfaciendo el crédito constituído sobre ellos (artículo 320). Vencido el plazo del préstamo, el acreedor, salvo pacto en contrario y sin necesidad de requerir al deudor, estará autorizado para pedir la enajenación de las garantías, á cuyo fin las presentará con la póliza á la Junta sindical, la que, hallando su numeración conforme, las enajenará, en la cantidad necesaria, por medio de agente colegiado, en el mismo día si fuere posible, y si no, en el siguiente (art. 323). Sin perjuicio de las acciones y derechos que competan al propietario desposeído, contra las personas responsables, los efectos cotizables al portador, pignorados en la forma que antecede, no están sujetos á reivindicación según el artículo 324, mientras no sea reembolsado el prestamista.

B) *Préstamo á la gruesa.* El desarrollo del comercio marítimo y los azares de la navegación han originado este contrato cuya característica especial es el *riesgo*. Un buque mercante puede ser detenido en su derrota por una avería que le obligue á tomar puerto para la reparación de aquélla en algún sitio donde el naviero carezca de representantes ó agentes, viéndose entonces el capitán en la necesidad imprescindible de buscar una suma con que atender á los gastos de la reparación. En este caso ofrece en garantía el buque, su aparejo y carga expuestos á los peligros de la navegación, mediante los pactos de que si el navío llega felizmente al puerto de destino, el prestamista será reembolsado de su capital,

más una suma como premio marítimo, y, por el contrario, si los objetos afectos al préstamo se pierden á consecuencia de un naufragio, perderá todo derecho á reclamación, debiéndose, en el caso de sufrir nuevas averías el buque, proceder al pago del préstamo y del premio en proporción á lo salvado.

Regula este contrato el tít. 3.°, sección 2.ª del Código de Comercio vigente en sus arts. 719 al 736 inclusive. En el primero de ellos se define el *contrato á la gruesa* ó préstamo á riesgo marítimo, diciendo «que es aquel en que, bajo cualquiera condición, dependa el reembolso de la suma prestada y el premio por ella convenido, del feliz arribo á puesto de los efectos sobre que esté hecho ó del valor que obtengan en caso de siniestro». Exponiendo metódicamente con sujeción al referido cuerpo legal los elementos substanciales y accidentales que integran este contrato, aparecen:

a) *Personas ó sujetos de derecho.* El naviero y el prestamista, cuando contrate el capitán en sitio donde aquél no tenga su residencia, pues si lo efectuase donde radique el domicilio del propietario ó propietarios del buque, y sin previa autorización, sólo afectará el préstamo á la parte de la nave que le pertenezca.

Si alguno ó algunos de los propietarios fuesen requeridos para que entreguen la cantidad necesaria para la reparación ó aprovisionamiento del buque, y no lo hicieren dentro de veinticuatro horas, la parte que los negligentes tengan en la propiedad quedará afecta, en la debida proporción, á la responsabilidad del préstamo (art. 728). Fuera de la residencia de los propietarios el capitán podrá tomar préstamos ante el juez, si fuese en territorio español, el cónsul en territorio extranjero, y, por último, si no existiese representante de nuestra nación, ante las autoridades locales competentes (el mismo artículo en relación con el 583 y 611).

b) *Objeto.* Los préstamos, que no sólo pueden realizarse en dinero, sino en efectos y mercaderías, fijándose su valor (art. 723) podrán constituirse (art. 724) conjunta ó separadamente: 1.° sobre el casco del buque; 2.° sobre el aparejo; 3.° sobre los pertrechos, víveres y combustibles; 4.° sobre la máquina, siendo el buque de vapor, y 5.° sobre mercaderías cargadas. Si se constituyese sobre el casco del buque, se entenderán, además, afectos á la responsabilidad, el aparejo, pertrechos y demás efectos, víveres y combustible, máquinas de vapor y los fletes ganados en el viaje del préstamo. Si se hiciere sobre la carga quedará afecto al reintegro todo cuanto la constituya, y si sobre un objeto particular, del buque ó de la carga, sólo afectará la responsabilidad al que concreta y determinadamente se especifique. Si el importe total del préstamo para cargar el buque (art. 727) no se emplease en la carga, el sobrante se devolverá antes de la expedición, procediéndose de igual manera con los efectos tomados á préstamo si no se hubieren podido cargar. No llegando á ponerse en riesgo (art. 729) los efectos sobre que se toma el dinero, el contrato quedará reducido á un préstamo sencillo con obligación en el prestatario de devolver capital é intereses al tipo legal, si no fuere menor el convenido; mas si la deuda se contrae durante el viaje (art. 730) tendrá preferencia sobre las contraídas por igual concepto antes de la expedición del buque é irán graduándose todas por el orden inverso al de sus fechas. Nunca se podrá prestar á la gruesa (art. 725) sobre los salarios de la tripulación, ni sobre las ganancias que se esperen. En caso de naufragio (art. 734) la cantidad afecta á la devolución del préstamo se reducirá al producto de los efectos salvados, deducidos los gastos de salvamento, y si el préstamo fuese sobre el buque ó alguna de sus partes, los fletes realizados en el viaje, para que aquél se haya hecho, responderán también á su pago en cuanto alcancen para ello. Por último, los prestadores á la gruesa soportarán á prorrata de su interés respectivo las averías comunes que ocurran en las cosas sobre que se hizo el préstamo (art. 732) y si en el reintegro de éste (art. 736) hubiere demoras por el capital y sus premios, sólo el primero devengará el rédito legal.

c) *Duración.* No habiéndose fijado en el contrato el tiempo por el cual el mutuante correrá el riesgo, durará, en cuanto al buque, máquinas, aparejo y pertrechos, desde el momento de hacerse éste á la mar hasta el de fondear en el puerto de su destino, y, en cuanto á las mercaderías, desde que se carguen en la playa ó muelle del puerto en la expedición hasta descargarlas en el de consignación.

d) *Forma.* Los contratos á la gruesa (art. 720) podrán celebrarse: 1.° por escritura pública; 2.° por medio de póliza firmada por las partes y el corredor que interviniese; 3.° por documento privado. En cualquiera de estas formas se anotará en el certificado de inscripción del buque y se tomará del mismo razón en el Registro mercantil, sin cuyos requisitos los créditos de este origen no tendrán, respecto á los demás, la preferencia que según su naturaleza les corresponda, aunque la obligación será eficaz entre los contratantes. Los contratos celebrados durante el viaje surtirán efecto respecto de terceros, desde su otorgamiento si fuesen inscritos en el Registro mercantil del puerto de la matrícula del buque antes de transcurrir los ocho días siguientes á su arribo. Si transcurrieran los ocho días sin haberse hecho la inscripción en dicho Registro, no surtirán efecto los otorgados durante el viaje, y siempre respecto á terceros, uno desde el día y fecha de la inscripción. Para que las pólizas extendidas con arreglo al núm. 2.° tengan fuerza ejecutiva, deberán guardar conformidad con el registro del corredor que intervino en ellos, y en los celebrados con arreglo al núm. 3.°, procederá el reconocimiento en firma.

Deberá expresar siempre el contrato (art. 721), que podrá extenderse á la orden (art. 722): 1.° la clase, nombre y matrícula del buque; 2.° el nombre, apellido y domicilio del capitán; 3.° los nombres, apellidos y domicilios del que da y del que toma el préstamo; 4.° el capital del préstamo y el premio convenido; 5.° el plazo de reembolso; 6.° los objetos pignorados á su reintegro, y 7.° el viaje por el cual se corra el riesgo.

e) *Acciones.* Las acciones correspondientes al prestador (art. 731) se extinguirán con la pérdida absoluta de los efectos sobre que se hizo el préstamo, si procedió de accidente de mar, en el tiempo y durante el viaje, designados en el contrato y constando la existencia de la carga á bordo; pero no sucederá lo mismo si la pérdida proviene en vicio propio de la cosa ó sobreviene por culpa ó malicia del prestatario, ó por baratería del capitán, ó si fué causada por daños experimentados en el buque á consecuencia de emplearse en el contrabando, ó si procedió de cargar las mercancías en buque diferente del que se designó en el contrato, salvo si

este cambio se hubiera hecho por causa de fuerza mayor.

La prueba de la pérdida incumbe al que recibió el préstamo, así como también la de la existencia en el buque de los efectos declarados al prestador como objeto de préstamo. Finalmente, en la Ley de Hipoteca naval del 21 de Agosto de 1893 (arts. 32 y 33), se establece la prelación de los préstamos á la gruesa respecto otros créditos sobre los buques.

PRÉSTAMOS (CASAS DE). *Der.* El uso frecuente de la contratación de préstamos en dinero, sobre ropas, muebles, alhajas, objetos de arte, etc., dejándolos en prenda, motivó la creación de establecimientos dedicados á esta índole de negocios, en los cuales el afán inmoderado de un lucro desmedido hizo fijar la atención del legislador, al objeto de evitar graves abusos que, como es lógico, recaían casi siempre sobre la necesidad urgente de proporcionarse una cantidad, y no pocas veces sobre la misma indigencia.

En este sentido, ya el 28 de Noviembre de 1892 se promulgó una R. O. en la que se reconocía la necesidad de un reglamento general sobre las casas de préstamos, á que aluden los arts. 1,757 del Código civil y 559 del penal, no satisfaciéndose, á pesar de dicha R. O., esta exigencia legal hasta el 23 de Septiembre de 1908, en cuya fecha se dictó el Reglamento provisional de dichos establecimientos, que con las reformas introducidas después de oir al Instituto de Reformas Sociales y al Consejo de Estado, se promulgó el 12 de Junio de 1909 como definitivo. Comprende siete capítulos, que tratan: 1.° de los establecimientos; 2.° de las operaciones; 3.° de la inspección; 4.° de las ventas; 5.° de los sobrantes; 6.° de la cesación de las operaciones, y 7.° de las infracciones, si bien para su exposición sucinta, englobando sus principales preceptos, se dividirá su contenido en las tres secciones que siguen:

I. Establecimientos de préstamo. — II. Operaciones, ventas y sobrantes. — III. Infracciones legales.

I. — *Establecimientos de préstamo*

Están regulados por los cuatro primeros artículos del referido Reglamento, y se entiende por tales no sólo los dedicados á contratar préstamos sobre ropas, alhajas, etc., sino cualesquiera otro que realice operaciones, que con distintos nombres, como el de compraventa con pacto de retro, aunque se hubiere llamado mercantil, equivalgan substancialmente al préstamo sobre prenda.

Estos establecimientos necesitan para funcionar legalmente la previa autorización del gobernador en las capitales de provincia, y de la autoridad superior gubernativa en las demás poblaciones, siendo requisitos necesarios para conceder la autorización expresada: *a*) la capacidad legal suficiente para contratar; *b*) la justificación de buena conducta mediante el oportuno certificado de carencia de antecedentes penales; *c*) la constitución de una fianza en efectivo ó en títulos de la Deuda pública, que deberá consignarse en la Caja general de depósitos del Estado y quedará afecta á las responsabilidades en que el establecimiento incurra, y *d*) la determinación del local donde se deba abrir el establecimiento. Un precepto especialmente importante contiene el art. 4.° Se refiere al tipo máximo del interés que deberá cobrar el prestamista y hay que consignar en la solicitud de apertura. Dicho interés no podrá exceder del 12 por 100 anual de la cantidad efectiva prestada y se computará por meses.

En el capítulo III del Reglamento, como se ha indicado ya (arts. 20 al 25 inclusive), trátase de la *inspección* de las casas de préstamos, cuya facultad radica en la autoridad ó sus delegados. Siempre que el propietario ó el personal encargado del establecimiento albergasen duda ó sospecha, al realizarse una operación, acerca de la posesión ilegítima de los efectos ó prendas que se trate de empeñar, estarán obligados á ponerlo en conocimiento de la autoridad más próxima, debiendo retener en su poder dichos efectos y procurar la detención de la persona que solicite el préstamo, ó impedir al menos que desaparezca, hasta que la autoridad determine lo que proceda.

II. — *Operaciones, ventas y sobrantes*

Por su conexión, han sido agrupadas con este epígrafe, aunque el Reglamento les asigna cuatro capítulos, tratando de ellas en los arts. 5.° al 19 y 26 al 49, todos inclusive, refiriéndose el 48 y el 49 únicamente á la *cesación de las operaciones* (cap. VI).

Limitados los establecimientos al préstamo, no podrán comprar en firme, ni recibir en depósito ó comisión, artículos de los que son objeto de prenda, ni vender otros que los recibidos en este último concepto, cuando hayan vencido, exigiendo siempre á los contratantes, además de la cédula personal corriente, cuantas precauciones garanticen la identidad del prestatario y su capacidad para contratar, así como la legítima posesión de la prenda objeto del contrato. Un libro registro, sellado y foliado, contendrá cuantas operaciones se practiquen, quedando expresamente excluídos de todo comercio los objetos destinados al culto ni los que ostenten señal de pertenencia del Estado ó corporaciones públicas, sin que se acredite á completa satisfacción ser legítima la operación que se pretende. Cuando la operación se hubiese designado con otro nombre, tal como el de compraventa con pacto de retro, aunque se hubiese llamado mercantil, el asiento del libro registro comprenderá toda clase de datos, equivaliendo en este caso y para todos los efectos la entrega del objeto vendido á la prenda; el importe real de la venta al del préstamo; el sobreprecio, bonificación ó indemnización por el rescate, á la remuneración ó interés por el préstamo, y el vendedor al empeñante. En el libro registro, se reservará un espacio marginal, para anotar en cada asiento la cancelación de la operación, siendo obligatorio consignar en ella la fecha y concepto en que se verifica, bien sea por renovación, desempeño ó venta, ó por quedar los objetos, en su caso, de propiedad del establecimiento. En los resguardos cancelados se hará igual anotación en el acto de verificarse la operación cancelatoria, expresando, además, el importe recibido, con separación de capital ó intereses. En toda operación de empeño, ó similar, los establecimientos entregarán á los interesados un resguardo talonario subscrito por los dueños, ó sus representantes autorizados, y en el cual habrán de expresarse, de acuerdo con el asiento correspondiente del registro, los datos siguientes: fecha, número de orden, iniciales del interesado, concepto, importe, plazo é interés de la operación, descripción de la prenda y su tasación. Si el interesado lo solicitare se consignará su nombre y apellidos en el resguardo, que en tal caso se entenderá endosable á los efectos del rescate ó cobro de sobrantes, si no se hiciese constar lo contrario. En el talón de estos documentos se consignarán tam-

bién las referencias suficientes al efecto de la comprobación de los mismos si fuere necesario. Las renovaciones se harán consignándolas también en el Registro. Todos los objetos se señalarán por medio de una papeleta, cartón ó escrito en la envoltura, en forma que pueda comprobarse fácilmente la operación á que corresponden fijando, por lo menos, la fecha y número de orden de ella.

Los establecimientos no podrán reempeñar en otro alguno, incluso en los Montes de Piedad, los efectos recibidos en prenda, y si tuviesen aviso de haberse extraviado algún resguardo, no admitirán el desempeño ó rescate de las prendas correspondientes, sino á la misma persona que las hubiere empeñado ó á quien de él traiga derecho, y con las seguridades necesarias. Si después de recibido el aviso de extravío del resguardo el establecimiento devolviese indebidamente las prendas ú objetos, tendrá obligación de indemnizar por el valor de los mismos á su legítimo dueño. Cuando la prenda sufra deterioro, el establecimiento abonará la indemnización correspondiente, salvo el caso en que sea debido á fuerza mayor ó cuando el objeto se apolillare ó picase sin que á ello haya contribuído el descuido ó negligencia del personal del establecimiento. En el caso de pérdida ó extravío del objeto dado en prenda, el establecimiento abonará por aquél la cantidad en que se le tasó al hacer la operación, con un 25 por 100 más, como precio de afección, no habiendo lugar á indemnización ninguna en los casos de robo con fractura de puertas ocurrido sin que el establecimiento hubiere quedado solo. Cuando la pérdida ó extravío fuese motivada por haberse reempeñado la prenda, el establecimiento abonará por ella el doble de la cantidad en que fué tasada. Al mismo abono estará obligado si la pérdida hubiere ocurrido por cualquier otro uso de la prenda sin autorización escrita especial del empeñante. De todos estos abonos como de la indemnización, se deducirá el importe del préstamo. El establecimiento deberá asegurar contra incendios, suficientemente, por su cuenta y cantidad alzada, la totalidad de los objetos empeñados; y en caso de siniestro el importe del seguro se aplicará en primer término á indemnizar á los empeñantes de lo que el valor de los objetos empeñados exceda del importe del préstamo ó intereses devengados.

Vencido el plazo de una operación sin que el dueño rescate los efectos ni haga la renovación correspondiente, se procederá á la venta mediante la tasación que se hubiere pactado y, en su defecto, por el capital é intereses del préstamo, aumentado en un 15 por 100. Se admitirán pujas, y el representante de la autoridad, que deberá presidir el acto, dará la señal del remate, quedando adjudicado el lote al mejor postor, ó retirado si no hubiere ninguno, debiendo ser incluídos en este caso en la subasta del mes siguiente, en la cual, si tampoco existiere licitador, quedarán de propiedad del establecimiento.

En todas las operaciones los sobrantes que resultaren de la realización de las prendas, después de cubrir el capital é intereses, corresponderán á los deudores y quedarán, durante un año, á disposición de los mismos, debiendo gestionar las autoridades gubernativas, en las poblaciones donde haya Cajas de Ahorros, que estas instituciones se encarguen de la conservación ó depósito y del pago de dichos sobrantes. Caso de no presentarse el interesado á percibirlos, y al cabo de un año, una cuarta parte, quedarán en beneficio de la Caja de Ahorros y el resto será destinado al Instituto Nacional de Previsión.

Cuando alguna Caja de Préstamos cese en sus operaciones, deberá ponerlo en conocimiento de la autoridad gubernativa, anunciarlo dos veces en los periódicos de mayor circulación, y durante quince días en el exterior del edificio, entregando también á la citada autoridad los libros en que consten todos los contratos que hubiere celebrado durante todo el año anterior al día del cese.

III. —*Infracciones legales*

Tratan de las infracciones de este Reglamento los arts. 50 al 51. Con sujeción al primero, incurrirán en multa gubernativa, que impondrán los gobernadores con sujeción á la Ley Provincial y en cantidad no inferior á 25 pesetas:

1.° Los dueños de establecimientos que realicen operaciones prohibidas por la ley; 2.° los que en sus contratos no consignaren el derecho del prestatario á los sobrantes de la operación; 3.° los que concertaren operaciones con incapacitados ó menores; 4.° los que admitieren en prenda ornamentos ú objetos destinados al culto, ó con señal de pertenecer al Estado ó Corporaciones públicas, sin que se justifique la legitimidad de la operación; 5.° los que dejaren de entregar el resguardo al prestatario, en cuyo caso, además, deberán ser entregados á los tribunales, á los efectos del art. 559 del Código penal; 6.° los que no enviasen á la autoridad, en los plazos establecidos, relación de todas las operaciones, ó cometieren en ellas, á sabiendas ó con malicia, inexactitudes ú omisiones; 7.° los que realizaren cualquier gestión que dificulte la venta de las prendas, con el ánimo de apropiárselas; 8.° los que no practicasen con toda escrupulosidad las operaciones de subasta y liquidación de los sobrantes; 9.° los que en los plazos señalados no hicieren entrega de los sobrantes y de los talonarios; 10, los que se negaren á exhibir libros, documentos ú objetos en prenda, ó de cualquier manera dificultaren las investigaciones de la autoridad; 11, los que dejaren de dar cuenta á la autoridad, cuando ésta lo exigiere, de la procedencia de cualquiera de los artículos ó efectos que custodien ó hayan de subastar; 12, los que incurrieren en la misma omisión, cuando se pretenda efectuar alguna operación que infunda sospecha por razón de la persona ó del objeto; 13, los que no hicieren las oportunas anotaciones en el libro de sospechosos ú objetos robados, dejaren de comunicarlas ó no las tuvieren en cuenta al hacer nuevas operaciones; 14, los que no consignaren en el libro registro, y con toda exactitud, las operaciones en la forma prevenida; 15, los que no devolvieren las prendas sin tener en cuenta el aviso de haber sufrido extravío el resguardo; 16, los que no exigieren la prestación de la cédula personal y dejaren de reseñarla al realizar operación que exceda de 5 pesetas; 17, los que no pusieren en las prendas las oportunas señales para precisar fácilmente las operaciones á que se contraen los objetos, y 18, los que al cesar en sus operaciones no dieren conocimiento á la autoridad, demorasen ó resistiesen entregar los libros.

En caso de reincidencia se impondrá siempre el máximo de la multa, y caso de una infracción reiterada podrá el gobernador civil declarar en suspenso el establecimiento y retirarle la autorización para funcionar, pasando el tanto de culpa correspondiente, por desobediencia, á los tribunales.

PRESTANA. *Mit.* Diosa romana de la excelencia. ‖ LUPERCA.

PRESTANCIA. (Etim. — Del lat. *praestantia.*) f. EXCELENCIA.

PRESTANTE. (Etim. — Del lat *praestans, praestantis.*) adj. EXCELENTE.

PRESTANTE. *Mús.* Uno de los juegos más importantes del órgano, sobre el cual se afinan los demás, á causa de su sonido fuerte y claro. V. DOBLETE, ORGANO y REGISTRO.

PRESTANTEMENTE. adv. m. De una manera prestante ó excelente.

PRESTANTÍSIMO, MA. adj. superl. Muy excelente.

PRESTAÑÍ. *Germ.* DEHESA.

PRESTAR. 1.ª acep. F. **Prêter.** — It. **Prestare.** — In **To lent.** — A. **Leihen, anleihen.** — P. **Prestar, emprestar.** — C. **Dexar.** — E. **Pranti.** (Etim. — Del lat. *praestare,* prestar.) v. a. Dar ó entregar á uno una alhaja, dinero ú otra cosa para que por algún tiempo tenga el uso de ella, con la obligación de restituirla á su dueño, ó cantidad equivalente si se trata de dinero ó de las cosas que se consumen con el uso, ó que se pesan ó miden. ‖ Ayudar, asistir y contribuir al logro de una cosa. PRESTAR *auxilio, favor, asistencia.* ‖ Dar ó comunicar. ‖ *Venez.* y *Col.* Pedir prestado. ‖ *Jurisp.* Contribuir uno á pagar un interés, rédito ó derecho á que está obligado. ‖ v. n. Aprovechar, ser útil ó conveniente para la consecución de un intento. ‖ Dar de sí, extendiéndose. ‖ Ceder á la presión ó á las insinuaciones. ‖ Junto con los nombres *atención, paciencia, silencio,* etc., tener ú observar lo que estos nombres significan. ‖ v. r. Ofrecerse, allanarse, convenirse á una cosa. ‖ Presentarse una cosa con aptitud de ser aprovechada para algo. ‖ *Arg. Gram.* Este verbo, como *prender* y otros, admite una *i* antes de la *e* de la penúltima sílaba en todo el singular y 3.ª del plural del presente de indicativo, subjuntivo é imperativo entre la gente del pueblo, que dice: yo *priesto,* tú *priestas,* él *priesta,* ellos *priestan;* yo *prieste,* tú *priestes,* él *prieste,* ellos *priesten; priesta* tú, *prieste* él, y *priesten* ellos. ‖ *Chile.* EMPRESTAR. ‖ Dar, pasar, alargar una cosa que se tiene en las manos ó que está muy cerca.

Los autores clásicos y los filólogos más autorizados niegan la significación reflexiva ó recíproca de este verbo, que no se halla en ningún autor de la buena época de las letras castellanas.

PRESTAR UNA VELA. fr. *Mar.* Se dice que una embarcación presta una vela á otra, cuando por ser ésta más ligera navega con su compañera en un mismo andar y con una vela menos. ‖ Por extensión úsase también esta frase en el caso de dar, conceder ó ceder alguna ventaja á otro.

PRESTATARIO, RIA. F. **Emprunteur.** — It. y P **Prestatario.** — In. **Borrower.** — A. **Entlehner.** — C. **Prestatari.** — E. **Prunto.** adj. Que toma dinero á préstamo. ‖ Por ext., persona que recibe cualquier cosa en préstamo, aunque no sea dinero.

PRESTATYN. *Geog.* Ciudad de Inglaterra, en el País de Gales, condado y á 20 kms. ONO. de Flint, cerca del mar de Irlanda; 670 h. Es una localidad muy antigua. Tiene un castillo construído antes del reinado de Enrique II. Su comarca es muy fértil. En el sitio denominado Talargoch hay una mina de plomo. Estación en la línea de ferrocarril de Londres á Holynead. Punto de embarque para Irlanda.

PRESTBURY. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Gloucester, á 3 kms. NE. de Cheltenham, cerca de la vertiente oriental de las Cotswald-Hills; 1,500 h. Est. en la l. f. de Cheltenham á Oxford.

PRESTE. (Etim. — Del lat. *presbyter.*) m. Sacerdote que celebra la misa cantada, asistido del diácono y subdiácono, ó el que preside en función pública de oficios divinos con capa pluvial. ‖ ant. SACERDOTE. ‖ PRESTE JUAN. Título del emperador de los abisinios, y en su lengua vale rey, porque antiguamente eran sacerdotes estos príncipes.

¡AL PRESTE JUAN DE LAS INDIAS! fr. fig. A cualquiera, por alto y empingorotado que esté. ‖ A nadie, porque con esta frase evadimos generalmente una respuesta concreta y categórica.

PRESTE JUAN DE LAS INDIAS. *Hist. rel.* Comenzóse á conocer con este título en Europa desde el siglo XI á los reyes de una tribu de tártaros ó mogoles llamada de los Keraítas, que vivían al S. del lago Baikal en la actual República de China. Llegó á tener tal importancia y poder en los siglos XI y XII, que



El preste Juan de las Indias
(De una estampa publicada en París en 1660)

dominaba é imponía derechos tributarios á los demás kanes en que por entonces estaba dividido el que más adelante había de ser imponente Imperio mogólico. Por aquellos mismos años penetraron hasta aquellas remotas regiones los misioneros nestorianos y bien pronto entre sus prosélitos pudieron contar al rey ó caudillo que recibió el bautismo de mano de los monjes enviados por el arzobispo de Marua en el Khorabasan, Ebeydeyesu. Fundáronse nuevas diócesis cuyos obispos considerábanse sufragáneos de aquél, reconociendo unos y otros como cabeza suprema al patriarca nestoriano de Seleucia y Ctesifonte. Algo difícil es deslindar en esta cuestión lo fabuloso de lo verdadero, por las razones que más adelante apuntaremos; pero dase por cierto que uno de estos reyes á quienes así los mahometanos como los cristianos conocieron con el nombre de *rey Juan,* pudo formar un gran Imperio y llevar sus conquis-

tas hasta las costas del mar Mediterráneo, poniéndose en comunicación por medio de ruidosas embajadas con los emperadores Manuel Commeno y Federico Barbarroja. A este rey sin duda se refería el obispo Gabul, enviado de los armenios al papa Eugenio III en 1145, cuando contaba que en lo más apartado del Asia reinaba un príncipe sacerdote llamado Juan que reinaba sobre Persia y Armenia, de tan gran magnificencia, que las 100 tribus de Israel estaban á su servicio, que mandaba sobre 70 reyes y otros tantos le pagaban tributo; que su carro era de esmeraldas, que diariamente sentaba á su mesa 12 arzobispos y 20 obispos; que entraba en batalla precedido de 13 cruces y seguido de innumerables ejércitos, y entre sus más honrosos títulos no era el menor descender de los Reyes Magos, que adoraron á Cristo recién nacido. Todas estas fantasías y otras muchas fueron propaladas muy de propósito por los nestorianos, deseosos de manifestar su superioridad sobre la Iglesia de Occidente. Entre las exageraciones que fingieron, tal vez no carezca de verosimilitud el que ordenasen de sacerdote al rey, pues además de revestirle de una nueva y para él extraña dignidad, no había en ello dificultad al no exigir como condición el celibato. Los cruzados, que oyeron tales maravillas en sus empresas guerreras por Oriente, contribuyeron de su parte á enriquecer la leyenda con los colores que prestaba su exaltada fantasía, y el nombre de *preste Juan*, decaído en su país natal de su primer prestigio, llegó á hacerse tardíamente famosísimo en todas las naciones de Europa. Estas noticias se propagaron y abultaron más con motivo de la carta que el papa Alejandro III escribió al rey de los Keraítas, por conducto del enviado Felipe el médico y que puede leerse en los *Anales* de Baronio, correspondientes al año 1177. Es contestación á otra anterior que el rey había dirigido al Sumo Pontífice por mediación del mismo Felipe, europeo que había viajado por Asia y adquirido suma autoridad en aquellas apartadas regiones. En ella pídele entablar relaciones con la que se llamaba verdadera Iglesia, y entre otras gracias que el Papa se apresuró á conceder, ofrecíale cumplir su voluntad de tener para su nación un templo en la ciudad de Roma y un altar en la iglesia de los Santos Apóstoles san Pedro y san Pablo; mas urgiéndole con sumo encarecimiento se redujera á la unidad de la única verdadera Iglesia y diera oídos á los consejos del mismo Felipe, á quien remitía en calidad de propio legado, debiendo, por su parte, enviar nuevos embajadores para continuar y rematar las negociaciones. Un poco difícil hácese fijar la cronología de estos reyes y aun saber á punto fijo quiénes tomaron parte en estas medidas. Al primer príncipe convertido por los nestorianos llaman las historias cristianas David sin ningún otro fundamento, á nuestro entender, que el único de haberle confundido con los reyes de Etiopía; su verdadero nombre fué Ug-Kan ó Wang-Kan, que Marco Polo creyó nombre suyo exclusivo y otros autores supusieron apellido común de todos los príncipes de aquellas dinastías. Surgía entonces poderoso el Imperio de Temugín, que recibió el título de Gur-Kan, que significa gran señor; mas pareciéndole menos honorífico de lo que á sus propios ojos merecían sus méritos, adoptó el de Gengis-Kan, que quiere decir señor de los poderosos; unido al rey de los Keraítas Ug-Kan, extendió sus conquistas por gran parte de los países circunvecinos, pero receloso Gengis-Kan de su aliado, volvió contra él sus armas, á quien derrotó y destronó. No se extinguió su descendencia; el conquistador casó con una hija del infortunado Ug-Kan y varios de sus descendientes uniéronse con miembros de la destronada familia, que quedaron como príncipes feudatarios de los gengiskánidas. Siguióseles dando el problemático nombre de *preste Juan*, hasta que con el decaimiento del poder mogólico se fué extinguiendo su noticia y desvaneciéndose lo poco cierto que de ellos se sabía, quedando sí en vigor las múltiples fábulas aumentadas sucesivamente por los célebres y poco escrupulosos viajeros que de vez en cuando cruzaban aquellos desconocidos países. Sólo cuando los portugueses doblaron el cabo de Buena Esperanza y penetraron en son de conquista en el Asia Meridional, se dió alguna luz en medio de las patrañas que hasta entonces circularon. Puestos ya á examinar el origen de tan estrafalario nombre, indicaremos las opiniones más extendidas. Corre por más autorizada que el primer rey convertido tomó en el bautismo el nombre de Juan y que este nombre se hizo después común á los reyes sucesores. Hay quien supone que el nombre de Juan es mala traducción de los nombres indígenas Ug-Kan y Wan-Kan; Escalígero dice que viene de las palabras persas *Preste Chain*, que significan rey apostólico ó rey cristiano; Muller cree también que se dijo primeramente Prester-Cham, es decir: Cham cristiano ó emperador de los cristianos; otros prefieren la significación de esclavo para preste y, por tanto, se llamaría rey de los esclavos; hay quienes lo derivan del persa *Preschteb-Cehan*, que viene á ser ángel del mundo, etc., y otras varias y caprichosas significaciones y etimologías que no es necesario enumerar por carecer de todo sólido fundamento lingüístico ó histórico.

A fines del siglo XV, deseoso el rey de Portugal, Juan II, de entablar relaciones comerciales por Asia, ideó hacer alianza con el famoso preste Juan, mandando al efecto como embajadores á dos caballeros portugueses, Pedro Covillan y Alonso de Paiva. No pudieron dar con él á pesar de recorrer en varios sentidos gran parte del Asia entonces menos conocida, y como en uno de sus viajes hubieran ido á parar á El Cairo, tuvieron noticia del pueblo de los abisinios, pueblo camita, negro de color, lengua semítica afín á la hebrea, cristiano desde los primeros tiempos del Cristianismo, pero caído en la herejía y cisma de los jacobitas desde el siglo V, y que habiendo dominado un tiempo en gran parte del N. y E. del Africa, aun conservaba el dominio de la Etiopía Alta, que desde las cataratas del Nilo se tiende á lo largo del mar Rojo, y desde éste hacia Poniente llega á la parte central é inexplorada de Africa. Fuese que sinceramente los exploradores portugueses creyeran aquellas las verdaderas tierras del preste Juan, de que tan confusas ideas todos tenían, ó que desesperaran de hallar el pretendido reino, es lo cierto que oficialmente como á tal le reconocieron y que en seguida entablaron con su rey relaciones diplomáticas; Covillan quedó en Abisinia, mientras Paiva venía á Portugal á dar cuenta del hallazgo. Una vez difundido el error, quedó en Europa como dogma indiscutible que las tierras del preste Juan eran las tierras de los reyes de Etiopía y así se leen en cuantas relaciones se escribieron desde entonces hasta nuestros días.

Bibliogr. Oppert, *Der Presbyter Johannes in Sage und Geschichte* (Berlín, 1864; 2.ª ed., 1870); Assem., *Biblioth. Orientalis* (III, 1.ª parte, pági-

nas 96 y siguientes); Mosheim, *Hist. Tartarorum eccl.* (Helmstadt, 1741; 4. *Instit. Hist. Eccles.*, pág. 443); Abel Rémusat, *Mémoires sur les relations politiques des princes chrétiens avec les empereurs Mongols* (*Mémoire de l'Académie des Inscriptions*, t. VI, VII, 1822 y siguientes); Otto Friss., *Chron.* (VII, 33: Alex., III, 1322; M. t. 200, página 1148; Baronio, 1177, n. 33 y siguientes); Roger de Hoveden, *Ann. Angl.* (pág. 51, 1178); Gieseler, *Stud. und Kritiken* (II, págs. 354 y siguientes, 1837); Guill., *Rubriquis* (París, 1634); P. Bergeron, *Recueil des voyages faits en Asie dans le XII-XV siècle. Il Milione di Meser Marco Polo, illustrato e commentato dal Conte Giovanni Battista Baldelli Boni* (t. I. págs. 44 y siguientes; t. II, pág. 110, nota 119, Florencia, 1827); *Biographie universelle* de Didot (t. XL, v.° *Prêtre Jean*, por G. P. Pauthier); Antonio Pagi, *Critica in Annal. Baron., ad ann. 1177* (n. III); Pedro du Jarric, *L'Histoire des Indes Orientales* (2. P., liv. I, ch. 6); Juvencio, *Hist. S. I., P. V.* (lib. XXII, VIII); *La Légende du prêtre Jean*, en las *Actes de la Académie de Sciences de Bordeaux (1876-77)* (XXXVIII, 83, Burdeos, 1877). Para más abundante bibliografía consúltese el *Répertoire des Sources Historiques du Moyen Age* de Ulises Chevalier, *Bio-Bibliographie* [II, v. Jean (Prêtre)].

Preste (La). *Geog.* Estación termal de Francia, en el dep. de los Pirineos Orientales, dist. de Ceret, cant., mun. y á 5 kms. O. de Prats de Molló, á 1,130 m. s. n. m., en una montaña existente entre el Tech y su afl. el Llabanne. En sus alrededores hay minas de cobre inexplotadas. El establecimiento se halla abierto todo el año gracias á la bondad del clima, que consiente á los enfermos invernar allí. Tiene dos fuentes termales alcalinas sulfuradosódicas. En los sitios denominados de en Brixot y Santa María hay bellas grutas con estalactitas.



La Preste (Francia). — El Balneario

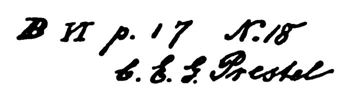
Preste (Sebastián le). *Biog.* Célebre mariscal de Francia é ingeniero militar, señor de Vauban, por cuyo nombre es generalmente conocido; n. en Saint-Leger-de-Fougeret, pueblecito de Morván, el 15 de Mayo de 1633 y m. en París el 30 de Marzo de 1707. Huérfano y pobre, aunque hijo de padres nobles, fué recogido y educado por el cura del pueblo, alistándose á los diez y siete años en el ejército del príncipe de Condé, sublevado contra la autoridad real; pronto se dió á conocer y se hizo apreciar por sus completos conocimientos de las matemáticas y la fortificación. En 1653 fué hecho prisionero, conquistándole Mazarino para los ejércitos del rey, al cual sirvió, desde entonces, con lealtad absoluta, no tardando en distinguirse como ingeniero en el sitio de Clermont de Argonne, que dirigió. A las órdenes del caballero de Clevirlle tomó parte en el sitio de Saint-Menehould; con el título ya de ingeniero del rey (1655) dirigió los sitios de Landrecies, de Condé y de Saint-Ghislain, fracasando en el de Valenciennes (1656); con el empleo de capitán dirigió los trabajos de aproche de Tournai, Douai y Lila, y contribuyó en 1668 á la toma de Dôle. Antes había tomado las plazas de Madyck (1657), y las de Gravelinas, Dudenarde é Iprès (1658), sin descansar durante aquellos años de guerras y de guerras de sitios, ni siquiera durante la época de su matrimonio con Juana de Aubray, ni durante los breves interregnos de paz, que dedicó á la fortificación de las plazas de Brisach y de Lorena. En 1668, después de la toma de Lila, ordenáronle que, junto con su primer jefe Clevirlle, redactase un proyecto de reforma de las fortificaciones de la citada plaza. Pronto chocaron las ideas de los dos ingenieros, y Vauban envió su proyecto aparte que mereció la aprobación de Louvois, ministro de la Guerra de Luis XIV. Venciendo grandes dificultades con sus colaboradores, logró que en 1670 la ciudadela estuviese ya en condiciones de sostener un sitio. La plaza llamó la atención de nacionales y extranjeros y constituyó la obra maestra del gran ingeniero militar, siendo objeto de sus desvelos y estudios durante años y años, al extremo que en 1699 sometía todavía al rey un *Proyecto definitivo de la fortificación de la ciudad y ciudadela de Lila y del fuerte Saint-Sauveur*. Louvois, que lo tomó bajo su protección, encargóle de todas las obras de fortificación de las fronteras del Norte, en cuyo encargo demostró su honradez y su inteligencia, ensayando su sistema que es conocido en la historia de la fortificación con el nombre de *sistema de Vauban* (V.). En la guerra de Holanda dirigió la mayor parte de los sitios, tomando las plazas de Maestricht, que fortificó, y Tréveris. En 1674, en presencia del rey, dirigió el sitio y tomó la plaza de Besanzón, siendo nombrado brigadier después de obligar á Guillermo de Orange á levantar el sitio de Oudenarde. En 1675 creó el cuerpo de ingenieros militares, ascendiendo á mariscal de campo en 1676, y logrando durante el año siguiente la toma de Valenciennes, Cambrai, Saint-Omer y otras plazas fuertes. Después de la paz de Nimega, en su calidad de comisario general de fortificaciones rodeó á Francia, desde Dunkerque á los Pirineos, de una formidable red de fortalezas. En 1688 fué nombrado teniente general, tomó Filisburgo, Mannhein y Frankenthal, dirigió el sitio de Mons (1691) y el de Namur (1692). En 1693 recibió la gran cruz de San Luis, de cuya orden fué el iniciador. En 1699 ingresó en la Academia de Ciencias, en 1703 fué nombrado mariscal de Francia y en 1705 recibió el cordón azul. El estudio de **Preste** como ingeniero militar lo haremos en la palabra **Vauban**, al exponer

su sistema de fortificación. Desde la paz de Ryswick dedicó todo el tiempo que sus ocupaciones le dejaron libre á escribir su obra que tituló *Mes Divertés*, 12 volúmenes de reflexiones militares acerca de toda clase de asuntos; escribió también la obra titulada *El diezmo real*, en donde se encuentran pruebas más que suficientes para considerar á Vauban como el precursor de los modernos sistemas económicos; este último libro salió á luz el año de la muerte de Vauban, siendo muy mal recibido por el rey que ordenó su confiscación, á causa sin duda de la pintura real que hacía de la miseria de las clases inferiores de la sociedad francesa en aquellos días del reinado de Luis XIV. Entre sus obras militares citaremos las siguientes: *Tratado del ataque y defensa de las plazas*, seguido de un *Tratado de las minas* (1737); *Ensayos de fortificación* (1739), *Tratado de los sitios* (1747), *De la importancia de París para Francia y del cuidado que se ha de tener para su conservación* (1821), *Comunidad de principios entre la táctica y la fortificación* (1825), *Memorias inéditas sobre Landau y Luxemburgo* (1841). La última obra que compuso fué un *Estado sucinto de la ciudad y ciudadela de Lila, con relación á sus fortificaciones y á un ataque y defensa*.

Bibliogr. Mauricio Santai, *L'oeuvre de Vauban à Lille* (1912), además de todos los tratados de fortificación.

PRESTEIGN. *Geog.* Ciudad de Inglaterra, en el País de Gales, capital del condado de Radnor, á 32 kilómetros NO. de Hereford, en las pendientes orientales del bosque de Radnor, á orillas del Lugg, afluente del Wye; 2,400 habitantes. Tiene una notable iglesia parroquial, palacio de las autoridades del condado, Casa Consistorial moderna. Escuela de gramática fundada en la época del reinado de Isabel. Hospital, asilo y manicomio. Comercio de malte y de maderas de construcción. Estación de término en un empalme de la línea férrea de Leominster á New-Radnor.

PRESTEL (C. E. G.). *Biog.* Grabador, músico y mercader de estampas alemán, n. en Nuremberg y m. en Francfort del Main (1773-1830). Trabajó de 1793 á 1800 como grabador y maestro de música en Londres, volvió á Francfort en 1800 y se estableció como anticuario en 1805, llegando á gozar fama de eruditísimo conocedor, razón por la cual los grabados que llevan la marca de su colección son muy apreciados.



Marca de las colecciones de C. E. G. Prestel

PRESTEL (JUAN AMADEO). *Biog.* Pintor y grabador, n. en Grönenbach y m. en Francfort del Main (1739-1808). Ebanista de profesión, en 1760 pasó á Venecia, en donde se dedicó á la pintura bajo la dirección de Nogari y José Wagner, y luego á Roma, en donde estudió el arte clásico por espacio de cuatro años. Desde 1769 hasta 1775 estuvo establecido en Nuremberg, y después dibujó retratos con Lavater en Zurich, regresando luego á Nuremberg, en donde grabó en cobre los dibujos de los maestros más célebres. Publicó sucesivamente: el *Gabinete de Schmidt* (30 planchas, 1779), el *Gabinete de Braun* (48 planchas, 1780), y el *Pequeño Gabinete* (36 planchas, 1782). En 1783 se trasladó á Francfort del Main.

PRESTEL (MARÍA CATALINA). *Biog.* Grabadora y pintora alemana, muerta en Londres en 1794. Fué discípula y luego esposa de Juan Amadeo Prestel á quien ayudó en el dibujo de sus grabados, especialmente en los paisajes. En 1786 se separó de su esposo y se trasladó á Inglaterra. Dejó 73 planchas de cuadros de los mejores maestros italianos, holandeses y alemanes.

PRESTEL (MIGUEL AUGUSTO FEDERICO). *Biog.* Matemático y astrónomo alemán, n. en Gotinga y m. en Emden (1809-1880). Fué profesor de astronomía práctica de la Escuela de Náutica de Emden y profesor de matemáticas y de ciencias naturales en el Gimnasio de la misma. Perteneció á muchas sociedades científicas. Escribió: *Anleit. z. perspectivischen Entwerfung d. Krystallformen* (Gotinga, 1833), *De centro gravitate* (Gotinga, 1833), *Vorschule d. Geometrie* (Gotinga, 1836), *Lehrbuch d. Arithmetik u. Algebra*, etc. (Gotinga, 1838); *Lehrbuch d. Naturgeschichte. Tabellar. Uebersicht über d. inneren Bau d. Erdrinde*, etc. (Emden, 1842); *Grundriss d. Naturgeschichte* (Leipzig, 1843), *49 Netze zu geometr. Körpern u. Krystallmodellen* (Emden, 1846), *A. B. C. Buch d. Zeichen. Reiss u. Messkunst* (Leipzig, 1847), *Das Thermometer als Hülfsswerkzeug für Seefahrer, u. d. Meeresströmungen*, etc. (Emden, 1848); *Methodisches, etc. Lehrbuch d. ebenen u. sphär. Trigonometrie* (Weimar, 1848); *Der gestirnte Himmel*, etcétera (Emden, 1849); *Astrognosie f. Seefahrer* (Emden, 1850), *Die astronomischnautischen Beobachtungen* (Emden, 1851), *Witterungskarten*, etc. (Emden, 1853); *Die arithmet. Scheibe e. höchst einfache Rechenmaschine* (1854), *Der Tangenten-Maassstab u. d. Komponenten-Tafeln z. Bestimm. d. mittl. Windrichtung*, etc. (Emden, 1855); *Das Vaporimeter oder d. Psychrometer-Skala*, etc. (Emden, 1855); *Tabellar. Grundriss d. Experimental-Physik* (Emden, 1856), *Die Temperatur v. Emden* (Emden, 1855), *Die geometr. Heuristik* (Emden, 1856), *Die Gewitter d. Jahres 1855* (Emden, 1856), *Beiträge z. Kenntn. d. Klimas v. Ostfriesland* (Emden, 1858), *Das astronom. Diagramm. ein Instrument, mittelst dessen, etc., viele Aufgaben d. astron. Geogr. u. naut. Astron. etc., gelöst werden können* (Emden, 1859); *Der Barometerstand u. die barometr. Windrose Ostfrieslands* (Emden, 1860), *Geogr. System d. Winde üb. d. Atlant. Ocean* (Emden, 1863), *Regenverhältn. im Königr. Hannover* (Emden, 1864), *Witterungsbeob. zu Emden 1862-63* (Emden, 1864), *Witterungsbeob. zu Emden 1864-73* (Emden, 1874), *Veränderungen des Barometerstandes an d. Küste v. Hannover u. Wetterprogn.* (Emden, 1866), *Boden d. ostfriesisch Halbinseln; d. Klima seit der Eiszeit* (Emden, 1870); *Sturmwarner u. Wetter-Anzeiger* (Emden, 1870), *Gesetz d. Winde* (Emden, 1869), *Temp-Verhältn. in d. untersten Luftschicht* (Emden, 1871), *Beob. üb. Sturmwarn.* (Emden, 1873), y *Temperaturbeweg. in Ost-Friesl.* (Emden, 1879). Además, publicó muchos otros trabajos en varias revistas científicas.

PRESTEL (URSULA MAGDALENA). *Biog.* Pintora y grabadora alemana, nacida en Nuremberg y muerta en Bruselas (1777-1815). Fué hija y discípula de María Catalina, y después de residir durante algunos años con su madre en Londres se trasladó, al casarse, á Bruselas. Pintó numerosos retratos, paisajes y flores, y grabó al agua coloreada.

PRESTELIA. *f. Bot.* El género *Prestelia* como el *Sphaerophora* de Schultz Bip., *Stachyanthus*

y *Pycnocephalum* D. C., *Chresta* Vell., se incluyen hoy en el *Bremanthus* Less., de la familia de las compuestas.

PRESTER. (Etim.—Del lat. *prester*, ó gr. *prestér*.) m. Torbellino muy violento, abrasador cuando corre por la tierra, y que cuando se forma en el mar produce una tromba. ‖ ant. HURACÁN.

PRESTERNÓN. m. *Anat.* Mango ó manubrio del esternón.

PRESTES. *Geog.* Cañada del Uruguay, en el dep. de Soriano. Tiene sus fuentes en la cuchilla del Sauce y des. por la izq. en el río San Salvador.

PRESTES (ANTONIO). *Biog.* Escritor portugués del siglo XVI. Fué funcionario de la Administración de justicia. Escribió varios autos ó comedias, entre ellos: *Auto da Ave Maria, O procurador, O desembargador, Os dois irmaos, A Ciosa, O moiro encantado,* y *Os Cantarinhos*, que se encuentran en la colección titulada *Primeira parte des autos e comedias portuguesas feitas por Antonio Prestes e por Luis de Camoes e outros auctores portugueses* (1587).

PRESTET (JUAN). *Biog.* Matemático francés, n. en Châlons-sur-Saône hacia el año 1648 y m. en Marines, cerca de Pontoise, en 1690. Fué discípulo de Malebranche, quien le dirigió en su vocación por las ciencias matemáticas, y en 1675 entró en la orden de San Felipe Neri, dedicándole sus superiores á la enseñanza de las matemáticas en los conventos de Nantes y Angers. Sus *Nouveaux Eléments de Mathématiques* (París, 1675; 2.ª ed., 1689; 3.ª ed., 1699) son, según Goujet (*Dictionnaire historique*, de Moréri, ed. de 1739), los primeros que aparecieron en francés y contienen algunas teorías ingeniosas, como la de las combinaciones.

PRESTEZA. F. Prestesse, agilité. — It. Prestezza. — In. Promptitude. — A. Geschwindigkeit. — P. Presteza. — C. Llestèsa. — E. Preteco. (Etim. — De *presto*.) f. Prontitud, diligencia y brevedad en hacer ó decir una cosa.

PRESTIDIGITACIÓN. F. é In. Prestidigitation. — It. Prestidigitazione. — A. Gaukelspiel, Taschenspielerkunst. — P. Prestidigitação. — C. Joch de mans. — E. Jonglado. (Etim. — De *presto*, pronto, ágil, y *digitus*, dedo.) f. Acción y efecto de prestidigitar. Arte del prestidigitador. Nombre que dió á la *magia simulada*, conocida también por los nombres de *física recreativa, escamoteo, magia blanca* é *ilusionismo*, el artista francés Julio de Rovère, que la empleó por primera vez en 1815. La palabra *prestidigitación* fué adoptada por los *físicos* de su tiempo y aceptada por la Academia Francesa. Las sutilezas ingeniosas de la ligereza de manos y los hechos prodigiosos que se derivan de las ciencias exactas y fisicoquímicas, proporcionan al arte de la prestidigitación los artificios de que se vale éste para hacer maravillas aparentes. Las ciencias matemáticas, la física y la química en general, y la mecánica, el magnetismo y la electricidad en particular, le prestan poderoso auxilio. Los modernos adelantos de estas ramas del saber humano han dejado sentir en ella su influencia; no ha permanecido impasible ante aquéllos determinando, antes bien, un acentuado progreso y consiguiendo cada vez efectos más sorprendentes en relación con las exigencias y los gustos de un público cada día más culto. En toda sesión de prestidigitación los experimentos deben ir de menor á mayor importancia; no debe anunciarse previamente el linaje de prestigio que va á ejecutarse por si conviniese darle una terminación distinta á causa de algún accidente imprevisto; cada juego debe ir acompañado de una fábula sobria expresada en lenguaje correcto y su ejecución debe estar exenta de exageradas manipulaciones; el efecto de un experimento deberá ser atribuído á una causa distinta de la que lo produce. La varita que usa el prestidigitador es la representación de su poder mágico; le salva la dificultad escénica del movimiento de los brazos y le sirve, con frecuencia, para ocultar objetos en su mano. Los gestos, los ademanes y la palabra del artista combinados con la intervención de la varita, predisponen á los espectadores á las ilusiones. La *cháchara* es la fábula ó conjunto de palabras de que se adorna un juego para darle visos de realidad. «El hacedor de prodigios es un profundo disimulador en sus palabras y en sus acciones: dice lo que no hace, no hace lo que dice y hace lo que se guarda muy bien de decir.» Su palabra debe ser sobria, correcta, dulce y exenta de monotonía. El *pase falso* consiste en dar la mayor apariencia de realidad á la acción que se finge ejecutar, de tal suerte que el espectador no pueda distinguir ninguna diferencia entre el hecho simulado y el hecho real. *Un tiempo* es el momento oportuno de ejecutar un escamoteo sin que lo sospechen los espectadores. El principio fundamental de casi todos los juegos de escamoteo es el siguiente: hacer desaparecer un objeto para hacerle hallar en un sitio diferente de aquél donde parece haberse colocado. Dicho principio queda frecuentemente reducido á una de las dos partes que comprende, á saber: hacer desaparecer, unas veces, ó aparecer, otras, uno ó varios objetos.

Historia. La *magia blanca ó natural*, conocida también con los nombres de *física recreativa, escamoteo, prestidigitación* é *ilusionismo*, se remonta á la más alta antigüedad. La historia nos enseña que todos los pueblos tributaron su homenaje al arte mágico, el cual tomó diferentes modalidades en relación con las costumbres, tradiciones é ideas religiosas de cada país. Muchos templos tenían sus oráculos, profetas que anunciaban las cosas futuras en virtud de una influencia sobrenatural. La curación de las enfermedades se lograba por la medicina sagrada, gracias á las intervenciones favorables de los espíritus superiores invocados por los sacerdotes. Algunos templos fueron teatros de visiones; los sacerdotes en virtud de un poder que les estaba concedido, hacían descender de su mansión á la divinidad y la ponían en comunicación con los débiles mortales. Los muertos eran evocados, vistos, oídos y tocados por los que venían á interrogarlos, *veras audire et reddere voces*, utilizándose efectos de ventriloquía para hacer creer que hablaban y alcanzando sus evocadores la consideración de seres superiores que transmitían á los mortales los misteriosos oráculos de ultratumba. En el recinto de los templos y sus bosques sagrados se repetían, frecuentemente, actos milagrosos que excedían á las fuerzas humanas y ante los cuales era preciso adorar la intervención favorable ó amenazadora de las divinidades. Se atribuyeron á los magos hechos tan trascendentales como la producción de los eclipses de sol y de luna, el poder de modificar ó anular las leyes y fuerzas de la naturaleza y aun el de dominar la voluntad ajena. Los egipcios, los caldeos, los etíopes y los persas tuvieron también sus iniciadores en el arte mágico. Entre los egipcios la famosa estatua de Memnon, imagen de la divinidad, salu-

daba milagrosamente con voz harmoniosa la salida del astro del día. Famnés y Mambrés, mágicos de Faraón, lucharon contra los milagros de Moisés. Los egipcios atribuyeron varias obras de magia al dios Toht. Los griegos, que tuvieron hábiles hacedores de prodigios, reconocieron en Hermes el origen de las artes mágicas, en las que actuaba por mediación de distintos demonios egipcios con el nombre de *Thesalia doctissimus magiae*. Según Plinio, el filósofo Demócrito, iniciado en la alquimia por sacerdotes egipcios, fué el fundador del arte mágico. Entre los persas fué reverenciado Zoroastro, que se valía de los fenómenos de electricidad atmosférica para atribuirse el milagroso poder de hacer descender el fuego del cielo para producir la voz imponente que pronunciase oráculos infalibles. El romano Plauto, entre otros autores de la antigüedad, da la denominación de *prestigiadores* á los hábiles hacedores de prodigios, ya invulnerables al fuego, ya capaces de engullirse piedras y animales vivos. Plinio, en su libro octavo de Historia natural, habla de la habilidad de ciertos artistas para adiestrar á diferentes animales y hacerles producir cosas sorprendentes. Los romanos atribuyeron á Mercurio el arte de embaucar, engañar y sorprender, por cuya invocación eran conjurados los espíritus al ser rociadas las mercancías con el agua lustral de una de las fuentes de Capena, para venderlas rápidamente y con buena ganancia. Tuvieron jugadores de cubiletes á pequeños guijarros denominados *acetabularios*, de la palabra latina *acetabulum*, que significa cubilete. Cuando la Humanidad estuvo en posesión de los conocimientos matemáticos en grado suficiente, el arte mágico fué el fundamento de la *astrología*, que se constituyó en un sistema de influencias ejercidas por los astros sobre los mortales, cuya suerte profetizaba. En la Edad Media el arte mágico se enriquece con la *alquimia*, y es curioso observar la marcha del espíritu humano en las vías que toma para llegar á las más altas concepciones. Mientras el alquimista formaba con una mano en sus crisoles nuevas y poderosas combinaciones, con la otra agitaba mágicamente sus mixtos para incorporarles maravillosas cualidades. Proponíase la *alquimia* dos grandes objetos: descubrir una panacea universal ó remedio potente capaz de devolver la salud y la juventud y encontrar la piedra filosofal, por la cual los metales fuesen transmutados en metales preciosos.

Los alquimistas guardaron cuidadosamente los secretos de sus investigaciones, los cuales permanecieron rodeados de sortilegios ó impregnados en el misticismo ocultista; el vulgo les atribuía, á menudo, una potencia diabólica. Tenidos por hechiceros, eran perseguidos y condenados por los poderes públicos acusados de preparar filtros mágicos y venenos mortales. La mayor parte de las invenciones que produjeron los seudomilagros en la antigüedad quedaron consignadas en los escritos de Alberto *el Grande*, del abad Tritemo, del franciscano Barthélemy, de Roberto Fludd y de Roger Bacon; hombres, todos ellos, que la Edad Media admiraba ó perseguía como versados en las artes mágicas y en las ciencias ocultas. El arte mágico tiene en los siglos XV y XVI numerosos adeptos, entre los que sobresalen Paracelso, Agrippa de Nettesheim, Fausto, Mesmer, Aisembart, Graham y *Nostradamus*. Juan Fausto fué iniciado en los secretos de este arte en Kranau, ciudad de Polonia, alcanzando gran renombre por sus habilidades mágicas y espiritistas; y *Nostradamus* cultivó la medicina, la adivinación y la profecía, logrando el título de médico y astrólogo del rey Enrique II de Francia. En el siglo XVIII entró el arte mágico en la era moderna, considerándosele en lo sucesivo sólo como un medio de distracción basado en la habilidad de los *prestigiadores*, en combinación con secretos naturales sacados de las ciencias matemáticas y fisicoquímicas. A mediados de este siglo aparecen en París los artistas Jonás, Androletti y Carlotti como *hacedores* de juegos de cubiletes, y en 1783 el italiano Pinetti presenta una serie de ingeniosas sutilezas que constituyeron la base de los programas de todos los escamoteadores de su época. El antiguo repertorio fué modificado por los artistas Adrian, Bosco, Brazy, Olivier, Prejeane, Courtois, Compte, Comus, Conus, Julio de Rovère y Torrini, quienes alternaron sus juegos de ligereza con otros basados en el doble fondo que les brindara un hojalatero de París, llamado Roujol. Los trabajos de física recreativa y de ventriloquía presentados por Compte en su teatro del pasaje Choisel de París, le valieron el título de físico del rey que le confiriera Luis XVIII. El artista alemán Dobler presentó en Londres, en 1840, un nuevo repertorio, que fué explotado en la sala Montesquieu de París y luego en provincias por el francés Philippe. Sus juegos más sorprendentes fueron: *las cien bujías encendidas de un pistoletazo, los anillos encantados* y *los peces de oro*. Señalan una nueva era en la prestidigitación, abriéndole nuevos horizontes, las *Soirées fantastiques de Robert Houdin*, inauguradas en el *Palais Royal* de París en Julio de 1845. Sus innovaciones se basaron en estos principios: «La verdadera prestidigitación no debe ser la obra de un hojalatero, y sí únicamente la obra del artista; el público busca en éste algo más que ver funcionar sus aparatos.» «Un prestidigitador no es un juglar, es un actor haciendo el papel de mago; debe rehuir de todo charlatanismo; sus palabras y acciones deben estar presididas por la corrección y el buen gusto.» Suprimió á las personas que estaban en connivencia con el artista (compadres) y que pasaban por espectadores; toda ostentación de aparatos de metal pulimentado al uso del día; los tapetes de mesa que caían hasta el suelo sirviendo de escondite á un auxiliar del prestidigitador; reemplazó á los millares de bujías y cirios de la escena por bombillas deslustradas é introdujo en aquélla elegantes mesas, veladores y consolas estilo Luis XV; desterró el extravagante traje de mágico y otros trajes excéntricos y presentó una serie de creaciones nuevas basadas en la agilidad y en los progresos de la óptica, de la mecánica y de la electricidad en particular, y de la física y de la química en general, en relación con la cultura y las exigencias de su época Esas innovaciones fueron aceptadas por casi todos los artistas y constituyeron el punto de partida de la moderna escuela de prestidigitación. Sus principales experimentos fueron: *la doble vista, la suspensión etérea, el desecamiento cabalístico, la botella inagotable, el cartón fantástico, el cofre de cristal, el reloj aéreo, el naranjo maravilloso, la lluvia de oro, el pañuelo de las sorpresas, el cuerno de la abundancia, el pastelero del palacio real* y *la guirnalda de flores*. Los diestros prestidigitadores de frac, de corbata blanca, de varita mágica y de silueta severa, que fueron los genuinos representantes de la escuela de Robert Houdin, caracterizada por un bien

sentido academismo, dieron lugar, en el siglo xx, á los ilusionistas modernos. Estos han enriquecido los juegos de ligereza con los titulados: *aparición y multiplicación de cartas, lluvia de bolas de billar y de pañuelos á mano libre, la pesca con caña en el aire* y *la jaula eclipsada;* juegos todos ellos de mérito. Los *trucos* ó juegos de gran prestidigitación, iniciados por aquel inteligente mecánico y prestidigitador distinguido, son ahora una necesidad en toda sesión moderna, permitiendo presentar sorprendentes combinaciones de apariciones y desapariciones de hombres, mujeres y niños ricamente ataviados con trajes nacionales ó caprichosos. Se echa mano de decoraciones pintadas expresamente representando ya lujosos salones, ya templos ó palacios egipcios, ya paisajes japoneses, ya jardines encantados, etc., con efectos de luz eléctrica de diferentes matices, lográndose así, en la presentación de los *trucos,* un admirable conjunto artístico y fantástico. La prestidigitación actual ha experimentado la saludable influencia del artista italiano caballero Cesare Watry, creador de la nueva escuela de recursos inagotables. Según ella, «las verdaderas y reales ilusiones se logran en el público cuando los juegos son presentados con rapidez, viveza, elegancia y precisión notables, sin que falten en la sesión las escenas cómicas, que tanto cautivan, agradan y divierten al público». «El artista debe ejercitar su propio ingenio para poseer recursos inagotables, ya que debe variar con facilidad los medios naturales ocultos de conseguir un mismo efecto.» Semejante proceder desorienta á los espectadores que pudieran estar sobre aviso por haber presenciado el experimento otras veces. Entre los juegos que han dado renombre á la nueva escuela, conquistando el rango de artista de mérito á su fundador, figuran los siguientes: *el voluntario español, el sombrero volador, el ferrocarril á gran velocidad, el teléfono, el cocinero moderno, la tórtola amaestrada, el viaje aéreo de una pulsera, el libre cambio, la pagoda de Tokio, la generación humana, un viaje de placer, la cámara amarilla, los espectros vivos é impalpables, Asra, la gruta fantástica* y *la decapitación natural de un hombre vivo.* En España la prestidigitación ha tenido y va teniendo numerosos adeptos. El artista español Fructuoso Canonge alcanzó gran popularidad en España y América, y el prestidigitador Antonio de Vergara *el Brujo* se conquistó, por su destreza y presentación distinguida, la admiración de los públicos más selectos de las más importantes poblaciones de España y Portugal, habiendo trabajado en presencia de doña Isabel II el primero y de Alfonso XII el segundo.

Fueron populares en España durante el siglo XIX los espectáculos de los prestidigitadores é ilusionistas extranjeros Hermann, Macallister, Mme Benita, Maieroni, conde Patrizio, hermanos Davenport, Onofroff, etc., y los nacionales Bover, Rdo. Viñas, Partagás entre otros. Los nombres de Watry, Wetrik, John Olms, Chefalo, Raymond y Carmo, demuestran que el siglo XX es pródigo en ilusionistas internacionales.

Ricardo Palanca y Lita, Avelino Martínez y M. A. Tanir tradujeron al castellano las obras de Robert-Houdin, componiendo, además, el primero un tratado de prestidigitación; Luis Montesinos tradujo del alemán la obra de Carlos Willmann titulada *La magia moderna de salón;* el doctor Areny de Plandolit, con el nombre de *Las maravillas de la magia moderna,* recopiló lo más importante de las obras de Dicksonn, Willmann y Alber; C. Wolff publicó la notable obrita *Hipnotismo teatral.* Todos estos trabajos han ensanchado el campo de acción de la prestidigitación en nuestro país, contribuyendo mucho á su conocimiento y divulgación. La prestidigitación española ha recibido favorable impulso del artista enciclopédico caballero J. Felip. Hábil prestidigitador é inteligente ventrílocuo, ha introducido en el arte acertadas innovaciones, enriqueciéndole, al par, con creaciones hijas de su ingenio, que le han conquistado la fama de artista de mérito en ambos continentes.

Ramas de la prestidigitación. Las principales ramas en que se divide el arte de la prestidigitación, son las siguientes:

1.ª *Juegos de ligereza.* Son todos aquellos que son producto de la ligereza y agilidad de las manos en combinación con la palabra. Los procedimientos empleados para escamotear, hacer aparecer, cambiar y desaparecer los objetos que se utilizan en este arte, se llaman *principios.* El *empalme* retiene y esconde entre las eminencias tenar é hipotenar de la palma de la mano, monedas, cartas, bolas y otros objetos. Los principios generales aplicables á los juegos de cartas son: el *salto de baraja,* por el que el paquete inferior viene á ocupar la parte superior de la misma; las *mezclas falsas,* la *carta forzada,* el *cambio de la carta* y el *empalme de una ó varias cartas.* Los de los juegos de cubiletes son: *escamotear una bolita y hacerla aparecer cuando convenga en la punta de los dedos; introducir secretamente una bolita debajo de un cubilete ó entre dos cubiletes y hacer desaparecer una bola colocada entre dos cubiletes.* Todo juego de agilidad es el resultado de la aplicación de uno ó varios de estos principios, invisibles para los espectadores no versados, y en relación con los objetos utilizados y la índole del experimento. He aquí algunos ejemplos de juegos de ligereza: unas veces el prestidigitador coge monedas en el aire ó las hace salir de diferentes objetos á la vista de los espectadores y las recoge en un sombrero, haciéndolas pasar, con frecuencia, á través del fieltro ó por el interior de su manga *(lluvia de plata);* otras veces, á las monedas contadas y guardadas por un espectador, hace reunir otra cantidad de las mismas que él escamotea *(multiplicación de monedas).* La aparición y multiplicación, en las manos, de bolas de billar que se van colocando en un soporte y que después desaparecen súbitamente, y la desaparición sucesiva de varias cartas en la mano, mostrando en cada pase la palma y el dorso de aquélla, así como la aparición sucesiva de las mismas cartas, son otros tantos juegos de ligereza, de efecto é ilusión.



FIG. 1
Lluvia de plata

Veamos cómo se realizan algunos de los citados prodigios:

Lluvia de plata. Cada vez que el artista simula coger una moneda del aire ó de un objeto, hace aparecer en la punta de los dedos de la mano derecha una moneda de 5 pesetas que tenía escondida en aquélla; la cual escamotea por el *empalme* ú otro procedimiento al fingir colocar dicha moneda en el

sombrero que sostiene la mano izquierda. Al mismo tiempo deja caer en el sombrero, con la abertura inclinada hacia atrás, una de las monedas ocultas que retiene la mano izquierda, sobre el sudador del mismo (figura 1).



FIG. 2
Lluvia de plata

A veces echa realmente la moneda aparecida en el sombrero desde una altura conveniente para que el público la vea caer y sea la ilusión más completa.

A esta operación suele seguir la de tomar el prestidigitador realmente una moneda, ya de debajo de la solapa de su frac, ya de la del chaleco, ya de la costura del pantalón, etc. Esas monedas estaban disimuladamente guardadas en bolsillitos de paño hechos expresamente en los indicados sitios.

Otras veces proceden las monedas de un aparato mecánico que va sujeto al antebrazo derecho cerca de la bocamanga y que cada vez que se extiende el brazo deja caer una moneda en la mano.

Al revolver las monedas para dejarlas caer desde encima del sombrero á éste, retiene el prestidigitador en la mano algunas de aquéllas que finge luego hacer salir á chorro de la nariz, del pañuelo ó guante de alguna señorita y tal vez de la calva de algún señor respetable (fig. 2).



FIG. 3
Lluvia de plata

Ciertos artistas aumentan el efecto del juego utilizando un sombrero preparado que cuelgan de un soporte especial; una moneda cae en el sombrero cada vez que el prestidigitador finge mandarla al primero desde lejos (fig. 3). El ayudante que se encuentra detrás de la decoración es quien hace funcionar el aparato.

Multiplicación de bolas de billar. Este juego tiene presentación análoga á la del experimento anterior, si bien se realiza con bolas de billar.





FIG. 4 FIG. 5
Multiplicación de bolas de billar

Aparecida la bola de billar en la mano del artista, es escamoteada por éste cada vez que finge depositarla en una de las copitas semiesféricas dispuestas sobre una varilla horizontal y en rosetón, y montado todo ello en un elegante trípode de metal (figs. 4 y 5).

Al fingir colocar la bola en el aparato descrito, hace girar, el artista, una semiesfera móvil que lleva la copita, alrededor de dos ejes horizontales. Dicha semiesfera está pintada exteriormente de tal suerte, que aparenta una bola de billar completa; en su primitiva posición su interior se confunde con el fondo de la copa correspondiente.



FIG. 6
Presentación de las bolas de billar

El prestidigitador favorece la ilusión de los espectadores, colocando á veces realmente las bolas en el aparato, para sacar otras que lleva escondidas en bolsillos secretos de su traje. Este artificio le permite presentar simultáneamente cuatro bolas de billar en cada mano, las cuales sostiene entre los dedos (fig. 6). La indicada multiplicación la simula separando de la primera bola que aparece en cada una de las manos una semiesfera hueca, que, si está adherida, se confunde con la bola maciza; pero que al ser separada de ésta, da la sensación de que una bola se desdobla en dos, dos bolas se transforman en tres, tres en cuatro de ellas, etc.

Tienen estas bolas menor diámetro que las de billar corrientes, lo cual favorece mucho el manejo de las mismas.

Unas veces termina el juego haciendo desaparecer, el prestidigitador, todas las bolas del aparato (las semiesferas huecas vuelven á girar todas á un tiempo, á voluntad del artista ó por el concurso del ayudante oculto entre bastidores, confundiéndose entonces su parte cóncava con el fondo de la respectiva copa); otras veces, colocadas las bolas en el aparato representado por la figura 7, desaparecen sucesivamente de las copas para ser recogidas en un sombrero antes enseñado á los espectadores y del cual salen las bolas cuando al ser invertido por el artista las deja salir del encierro ó doble fondo que las retenía (fig. 8).

Pesca con caña en el aire. Se sacude la caña en el aire y aparece milagrosamente en la parte inferior del hilo que suspende, un colorado pez; es colocado en una pecera y por su natación en el agua de ésta se ve que está vivo. El experimento puede ser repetido dos ó tres veces.

El pez que aparece en el extremo del hilo ó bramante es un pez de tela, con un plomito, que procede de un canutillo metálico que se cambia cada vez y que pende de la parte inferior del hilo.

Mientras tanto, la mano derecha hace caer en ella un pez vivo, del mismo tamaño y color que el de tela que estaba escondido en un estuche formado por el hueco de la caña, entre dos nudos inmediatos y en la parte de la misma, por donde es cogida por el artista. Hay cañas que con-

tienen dos ó tres estuches como el indicado; esta disposición permite repetir la suerte dos ó tres veces, Los peces son colocados vivos en los estuches por el ayudante antes de ser utilizada la caña, teniendo presente que se conservan vivos permaneciendo aún media hora fuera del agua.

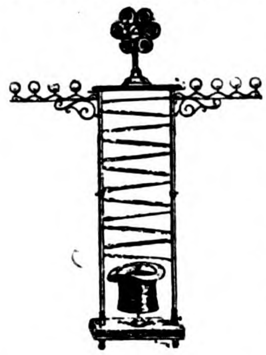


Fig. 7

Aparato de F. W. Conradi, de Berlín, para recoger en un sombrero una á una las bolas de billar

Aparecido el pez de tela, es cogido éste por el prestidigitador con la mano izquierda, quien finge pasarlo á la mano derecha, dejando caer el verdadero pez, que tenía en esta mano, en la pecera (fig. 9).

La jaula eclipsada. El ilusionista sostiene entre sus manos una jaula de metal conteniendo un pájaro, tal como representa la figura 10. Extiende los brazos hacia delante, da una palmada y la jaula desaparece con su pájaro del modo más inexplicable.

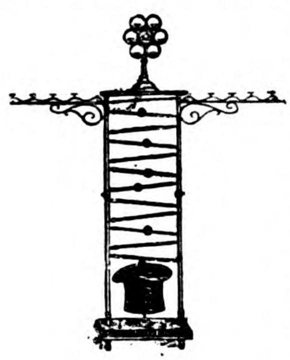


Fig. 8

Manera de recoger las bolas

El milagro aparente se realiza por estar la jaula articulada. Esta disposición permite plegar dicha jaula y hacer que tome la forma estrecha y alargada, adecuada para alojarse cómodamente dentro de la manga derecha.

El escamoteo se realiza gracias á un bramante que va atado por uno de sus extremos á una resistente argolla que lleva la jaula en el ángulo derecho posterior. El otro extremo va (pasando por la espalda) á un brazalete de cuero sujeto á la muñeca izquierda.



Fig. 9

La pesca de peces vivos en el aire

Al ser extendidos los brazos, el hilo ó bramante que está tirante en la posición indicada por la figura últimamente citada, es introducido en la manga derecha y arrastra consigo á la jaula rápidamente plegada por el artista. Penetra así en la manga y queda oculta en ella en tanto tenga el ilusionista los brazos extendidos.

Los puños se substituyen, en este juego, por tiras de tela blanca cosidas á los bordes de cada bocamanga.

El voluntario español. El artista presenta tres ó cuatro pañuelos de seda que coloca encima del respaldo de una silla; los toma con la mano derecha, después los va desplegando, evolucionando con los brazos al compás de la música. Los pañuelos de seda parecen multiplicarse, pues que el volumen de ellos aumenta considerablemente. Después saca, de entre los pañuelos, una multitud de banderetas de seda de vistosos colores. Finalmente, muestra una bandera nacional de grandes dimensiones con su correspondiente asta.



Fig. 10

La jaula eclipsada

Al recoger las puntas de los pañuelos todas á la vez (estas puntas caen hacia atrás del respaldo) coge el artista, al mismo tiempo, un paquete que contiene pañuelos de seda plegados apretadamente y dispuestos detrás de la silla en un pequeño estante *(servante)* invisible para el público.

Simula la multiplicación de pañuelos desplegando los contenidos en dicho paquete. A continuación saca de un bolsillo situado en el escote del chaleco un paquete atado con cordón de goma de banderetas de seda, plegadas por grupos y montadas en mimbres ó en alambres. Al ser desatadas y desplegadas las banderetas, aparecen, cual si se multiplicaran, á la vista de los espectadores.

La aparición de la bandera de seda grande nada tiene de particular si se tiene en cuenta que, plegada, ocupa muy poco sitio; el asta está formada por tubos cónicos que enchufan unos en otros y que por presión dan rigidez á aquélla.

Hay prestidigitadores que utilizan banderas cuyos palos ó astas están inferiormente unidos con telas á manera de un abanico; siendo varios los juegos de banderas así montados, de diferentes tamaños y que, plegados, esconden en los bolsillos de su traje.

Los paquetes son abiertos y las banderas son desplegadas y colocadas unas detrás de otras, empezando por las pequeñas y terminando por las de mayor tamaño. Al final se hace aparecer asimismo la bandera nacional (fig. 11).



Fig. 11

Juego de ligereza llamado de *El voluntario español*

Los juegos de ligereza requieren un constante estudio y constituyen el mérito verdadero y el genuino arte del prestidigitador.

2.ª *Juegos científicos*. Son todos aquellos que se valen de principios matemáticos (propiedades de los números), físicos (mecánica, gravedad, calor,

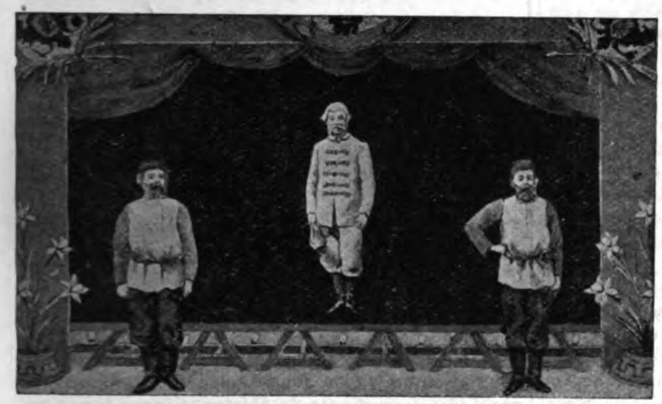


Fig. 12
Brujería rusa. Presentación de la escena

magnetismo, electricidad, óptica), químicos (reacciones químicas) para producir efectos sorprendentes. Estos juegos constituyen la ciencia recreativa aplicada á la prestidigitación. He aquí algunos de estos juegos: los constituídos por los cálculos para adivinar el número que una persona haya pensado ó el de objetos escondidos; por las tablas para la adivinación simulada de la edad de una persona; por los cuadrados mágicos de compartimientos, que suman nueve en cada cara, aun variando el número total de unidades que contienen y por los que se componen de una progresión aritmética, distribuída de tal modo que los números de una fila cualquiera, sea horizontal, vertical ó diagonal, den siempre la misma suma, como ejemplos de juegos matemáticos. El embudo que cambia el agua en vino y las botellas mágicas llamadas *de mil licores*, son aplicaciones de la pipeta; el vaso de Tántalo, lo es de un sifón intermitente; el oráculo misterioso y la caja matemática para adivinar la cantidad que forman tres cifras en ella colocadas cualquiera que sea su orden, fun-



Fig. 13
Brujería rusa. Presentación del esqueleto animado

cionan merced á una aguja magnética que toma sucesivamente las posiciones que afectan barras metálicas ocultas; el cofre maravilloso de Robert Houdin se hace pesado á voluntad, y el tambor mágico del mismo redobla, gracias á la acción de los electroimanes; la mesa de las apariciones y desapariciones de la cámara amarilla simula no tener nada debajo, gracias á dos espejos azogados inclinados 45° con respecto á las paredes laterales y al fondo, que es reflejado; los espectros vivos é impalpables y los espectáculos de transformaciones á la vista, conocidos con los nombres de metempsicosis, Galatea, Henea, etc., están basados en las imágenes virtuales de focos luminosos que forman los espejos sin azogar ó cristales planos transparentes: el antiquísimo oráculo ó cabeza encantada parlante, que describe Cervantes en el capítulo LXII de la parte segunda del *Ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha*, es una aplicación de los tubos acústicos, y los conciertos de las harpas espirituales, como los producidos por las cajas sonoras exentas de todo mecanismo, son ocasionados en el foso del teatro ó sala y transmitidos á unas y á otras, gra-

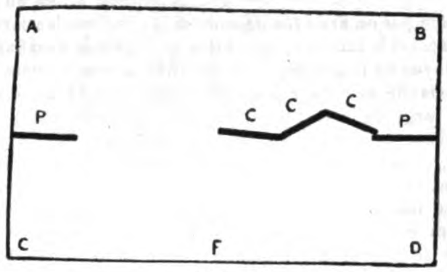


Fig. 14
ABCD, escenario del teatro ruso; *PP*, mamparas fijas; *CCC*, mampara movible de varias hojas; *CFD*, abertura del escenario

cias á las vibraciones de la madera de abeto, juegos todos estos, por tanto, que son del dominio de la física. El color rojo que toman las violetas por la acción de los ácidos; la escritura con la tintura de violetas en tres colores diferentes sobre un mismo papel que presenta una parte no preparada y otras impregnadas con un ácido y con una base, respectivamente; los diferentes efectos mágicos que se logran con las tintas simpáticas; la descoloración de una rosa por los vapores del anhídrido sulfuroso; la transformación del agua en vino por las reacciones entre el percloruro de hierro, el ácido sulfúrico y el sulfocianuro de potasio; la del vino en agua por las habidas entre el permanganato potásico, el ácido sulfúrico y el hiposulfito sódico; la transformación del agua en tinta, tratando una solución de sulfato ferroso por el ácido tánico ó el cloruro de hierro y el ácido sulfúrico diluídos en mucha agua por el ácido pirogálico, y los vapores de clorhidrato de amoníaco obtenidos en una copa tapada con un vi-

drio, resultado de tratar el ácido clorhídrico por el amoníaco, constituyen algunos ejemplos del valioso concurso que la química presta al arte de la prestidigitación.

3.ª *Experimentos de magia simulada.* Son todos aquellos que producen efectos al parecer extraordinarios, basados en artificios naturales sacados de las ciencias y auxiliados de los juegos de agilidad. La aparición de las cartas elegidas en el armazón de una sombrilla cuya tela se encuentra en el interior de un panecillo, es juego que se hace combinando los principios de la carta forzada y del escamoteo de cartas (empalme) con otras trampas de escamoteo (cambio de la sombrilla antes enseñada por un armazón de sombrilla que lleva las cartas atadas). La bola magnética que parece desafiar las leyes de la gravedad es metálica, hueca y ligera, y asciende, se para y desciende á voluntad del artista á lo largo de la varilla montada sobre sólido zócalo. La bola es elevada por un hilo sujeto á la misma y que, pasando por un agujero que hay en la parte superior de la varilla, va á manos del criado situado entre bastidores. El reloj prestado que desaparece de su envoltorio para aparecer en la boca de la cabeza de diablo, fué cambiado y entregado al criado que le colocó en el interior del mencionado aparato mecánico. Este funciona ya por un pedal que hay en su mango, ya por tiraje de un hilo invisible para los espectadores, en caso de estar dicha cabeza suspendida. La aparición de los miembros que se unen formando el esqueleto humano que se entrega á macabra danza, que se descompone luego en partes que se introducen en un tonel; la aparición y danza de los veladores; la aparición y desaparición de una joven que encuentra al instante entre los espectadores y otros prestigios consistentes en transposiciones y transformaciones de objetos, tienen lugar en una cámara forrada de tejido negro y sostenida por caballetes (brujería rusa) (figs. 12, 13 y 14). Todos estos milagros aparentes se operan gracias al concurso que al artista presta el ayudante vestido de negro (figs. 15 y 16). El es quien une los miembros del esqueleto y le hace danzar; quien tira de las telas negras que cubren los veladores blancos dando así al público la ilusión de que aparecen y se magnetizan; quien cubre la cabeza de la señorita con un capuchón negro, mientras el prestidigitador le quita su blanco vestido, quedando ella invisible gracias á un segundo traje de color negro que llevaba; él es, en fin, quien reemplaza á aquél debajo del lienzo blanco que deja caer en el momento oportuno en que ha de efectuarse la desaparición del artista. Las lámparas provistas de reflectores, colocadas en la embocadura de la escena, por un efecto de óptica, hieren la vista de los espectadores, haciéndoles invisibles las citadas maniobras y envolviendo, al par, en negra sombra, á la cámara misteriosa que constituye la brujería rusa.



FIG. 15

Brujería rusa. El esqueleto visto por detrás

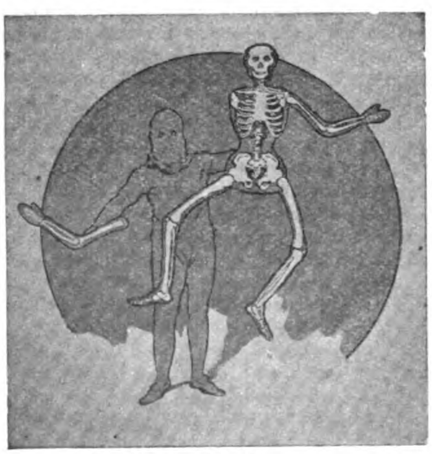


FIG. 16

Brujería rusa. El ayudante sosteniendo el esqueleto



FIG. 17



FIG. 18

Espiritismo simulado



FIG. 19

Espiritismo simulado



FIG. 20

Espiritismo simulado

4.ª *Espiritismo simulado.* Conjunto de experimentos que se presentan como producidos por los

mediums **ó por la evocación de los espíritus. Son de este linaje de prestidigitación las mesas giratorias y parlantes, los armarios espiritistas y otras suertes**



FIG. 21
Elevación misteriosa.

presentadas en la sala Hertz de París en 1886 por los hermanos Davenport. Si estos artistas se quitaban las fuertes ligaduras con que les sujetaran los espectadores; si aparecían sólidamente atados dentro de un armario; si cerradas las puertas de éste, después de ligados de nuevo, sonaban los instrumentos junto á ellos colocados; si evolucionaban en el aire, en plena obscuridad, los instrumentos pintados con un licor fosforescente y previamente colocados sobre una mesa, no era por la intervención de los espíritus y sí tan sólo porque los hermanos Davenport eran hábiles prestidigitadores.

En efecto, al ser sujetado cada uno de los hermanos (por personas del público) á la correlativa tabla fija de madera, destinada al efecto en el armario, procuraba levantar el pecho y presentar toda la resistencia muscular posible á las ligaduras.

Al ser cerradas las puertas hacían lo contrario, con lo que conseguían que se aflojasen las ligadu-

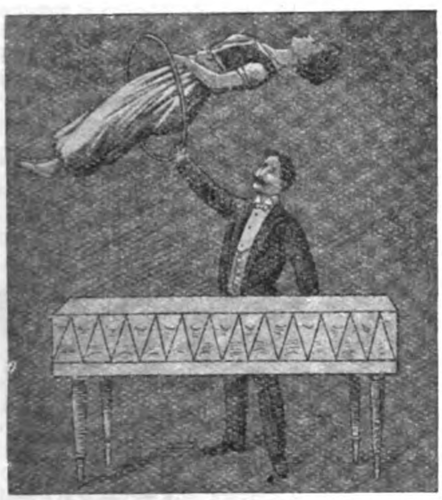


FIG. 22
Mahomeda. Elevación de una mujer en el espacio desde una mesa sobre la que está colocada

ras, librando de ellas primeramente á las manos y después al resto del cuerpo. Esto lo hacían muy diestramente y en pocos momentos. Al ser abiertas las puertas del armario se veía que los artistas permanecían en su correspondiente sitio, pero libres de las ligaduras.

Después de ser cerradas de nuevo las puertas hacían un doble lazo corredizo con la cuerda y en el centro de ella, que les servía para sujetar fuertemente cada una de las manos al dorso del cuerpo cuando aquélla quedaba tirante por extenderse las dos piernas hacia delante, atadas ambas en su parte inferior con los dos extremos de la misma.

Los extremos de la cuerda citados pasaban por un agujero practicado en la tabla que servía de asiento á cada uno de los hermanos.

El indicado artificio les permitía realizar los extraños hechos que ellos atribuían á los espíritus. Luego de cerradas, por ejemplo, las puertas del armario, doblaban las piernas hacia atrás para que se aflojase el doble lazo corredizo, hacían sonar los instrumentos, colocaban en seguida las manos en su

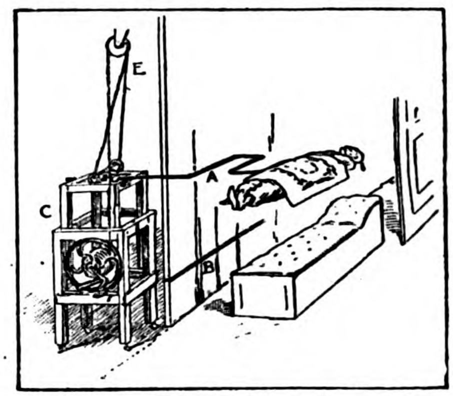


FIG. 23
Mecanismo de la elevación misteriosa

sitio y aparecían, al abrirse las puertas, otra vez atados. Por último, se presentaban libres de toda ligadura.

Hay prestidigitadores que ejecutan el mismo juego haciéndose atar en una silla por personas del público, como se ve en la figura 17. Después de atados son colocados sobre una alfombra para alejar toda idea de comunicación con el foso del escenario y ocultados de la vista de los espectadores. A los pocos momentos aparecen desligados (fig. 18).

Las ***mesas espiritistas*** han sido y son presentadas por diferentes procedimientos. En la magia negra simulada (brujería rusa) es el ayudante, invisible para el público, quien levanta las mesas y las hace evolucionar en el aire.

Los hermanos Davenport, en la segunda parte de su espectáculo, levantaban ellos mismos las mesas y los instrumentos músicos, los cuales se veían en la obscuridad por estar impregnados con un licor fosforescente. Para ello se libraban rápidamente de las ligaduras para aparecer atados cuando se iluminaba el salón de sesiones.

Los prestidigitadores Pepper y Tobin presentaron en 1868 las mesas espiritistas levantadas por medio de láminas de vidrio, que pasaban por unas rendijas practicadas en el pavimento del escenario.

Ciertos veladores muy ligeros son levantados por medio de dos hilos que atraviesan el escenario de una parte á otra. Los ayudantes que manejan dichos hilos los sitúan bajo la tabla de la mesa, dejando á

la columna en el centro y levantando los veladores en el instante en que el artista coloca sobre ellos la palma de la mano. Este ingenioso sistema permite que puedan ser examinados los veladores por el público antes y después del experimento (figs. 19 y 20).

5.ª *Magnetismo simulado.* Imitación de los fenómenos hipnóticos por medios más ó menos ingeniosos, adivinación simulada del pensamiento y doble vista. Unas veces el artista simula transmitir su voluntad y su acción volitiva á una persona vendada de ojos á quien ha figurado magnetizar. Perdida por esta persona la noción del sitio y mediante un ligero contacto manual, desciende á la platea, sigue el camino indicado por una raya trazada con tiza en el suelo por los espectadores; encuentra un objeto antes escondido devolviéndolo á su dueño, ya lo toma de un espectador para entregarlo á otro, etc., ya lleva un ramo de flores á una señorita designada; actos materiales, todos ellos, que son elegidos y confiados por los espectadores al artista. Por la llamada *doble vista,* la sonámbula, con los ojos vendados y de espaldas al público, adivina difíciles cuestiones que los espectadores proponen al hipnotizador. Otras veces es éste quien con los ojos vendados ejecuta el acto material que ha sido escrito por un espectador, el cual le sigue á una distancia de 2 á 3 m., mientras el artista va ejecutando lo que aquél piensa. Estos hechos se explican ya por la visión del adivinador á través de la venda ó por los espacios que la misma deja á ambos lados de la nariz, ya por claves convencionales por las que se comunican unas veces los mandatos mediante el contacto de las manos del hipnotizador con las del hipnotizado, ó por claves habladas en virtud de las cuales por las preguntas que hace aquél sabe éste lo que debe responder. En otros casos en que no se articula palabra, son los gestos del pretendido hipnotizador, visibles para el fingido hipnotizado los que indican á éste lo que debe hacer. La atracción hipnótica, el sueño preliminar, la fascinación y la catalepsia, son otros tantos efectos de magnetismo simulado que realiza el seudohipnotizador, haciendo perder el equilibrio, causando cansancio en la vista, provocando, con el tacto, reacciones musculares y nerviosas en los sujetos ó valiéndose de compadres que suben al escenario para representar el papel de hipnotizados.



FIG. 24

Asra. Elevación y desaparición de una mujer

JUEGOS DE GRAN PRESTIDIGITACIÓN

Elevación misteriosa

Presentación. Una persona es elevada en el aire sin ningún apoyo aparente después de haber sido sometida á un sueño hipnótico y extendida en una otomana, al ser abanicada por el artista ó al dar éste unos pases magnéticos desde alguna distancia á la misma persona (fig. 21).

Luego de elevada lentamente resta suspensa en el aire del modo más incomprensible. El prestidigitador hace descender el cuerpo de la persona á una



FIG. 25

Vanity Fair (Vanidad hermosa)

altura conveniente y hace pasar el cuerpo de la misma á través de un aro, examinado previamente por los espectadores.

Con ello demuestra que no existe apoyo ni supercheria ninguna capaz de sostener á la persona flotante en el aire; en el caso contrario, el aro no pasaría alrededor de su cuerpo (fig. 22).

Por último, el prestidigitador agita el cuerpo del durmiente con el abanico para hacerle descender á la otomana, librándole, á continuación, de su estado hipnótico.

Explicación. La figura 23 muestra el mecanismo sencillo oculto tras la decoración y que constituye el secreto del juego. El cuerpo que aparece flotante en el aire es sostenido por una barra metálica invi-



FIG. 26

Vanity Fair. (Desaparición de la mujer)

sible á los ojos de los espectadores, gracias á la disposición que adopta la cabeza y á las vestiduras del sujeto dormido. La barra metálica y la decoración son del mismo color.



FIG. 27



FIG. 29



FIG. 28



FIG. 30



FIG. 31

Diferentes aspectos del truco conocido con el nombre de *Un viaje de placer*

La disposición de la barra explica cómo se hace pasar el aro alrededor del cuerpo de la persona, de los pies á la cabeza sin tropezar con aquélla. Se comienza introduciendo el aro por los pies, si la disposición de la persona es la indicada por la figura de referencia, hasta que una parte del aro toque el fondo de la especie de U que forma la barra en cuestión. Teniendo entonces fija esta parte del aro, se le hace girar de tal suerte que el resto del aro pase por la cabeza, y continuando girando aún, viene á encontrarse el cuerpo de la persona dentro de él. Después se le hace correr una segunda vuelta de los pies á la cabeza, quedando el aro fuera de la persona.

La elevación y la descensión de la persona en el aire se hacen por medio del aparato mecánico que muestra la figura.

Gracias al concurso de una rueda provista de un manubrio se hace girar un torno que arrolla la cuerda por uno de sus extremos. Pasa dicha cuerda por una polea fija *E* que lleva suspendido en el otro extremo un armazón prismático móvil de madera que sube dentro de otro armazón fijo que le sirve de guía, elevándose, por ende, la barra metálica *A* que descansa sobre el armazón móvil.

El descenso se logra haciendo girar el torno en sentido contrario.

La barra metálica con su plancha es llevada sobre la otomana ó retirada de ella, según convenga, por la ranura *B* practicada en la decoración y situada á una altura conveniente para que coincida con la superficie de la otomana.

Elevación y desaparición de una mujer en el aire

Presentación. Este experimento difiere del anterior en que la persona una vez dormida y extendida sobre una mesa, es cubierta por el artista con un manto de color claro, elevándose así en el aire á voluntad de aquél.

Es retirada la mesa de la escena. La persona permanece fija y flotante en el aire; es sometida á la prueba del aro anteriormente anotada.

A continuación, el artista tira del manto con ambas manos y la mujer, cuya forma se traslucía á través del manto, desaparece cual si se hubiera evaporado en el aire.

Explicación. El aparente milagro se ha realizado por medio de la *mesa de fuelle*, llamada así por tener dos tablas juntas al principio, pero que se separan después. Antes del comienzo de la suerte, el artista levanta el tapete y hace ver que nada hay debajo de la mesa.

Extendida la mujer sobre la mesa, es tapada con el manto claro; la tabla inferior se separa de la superior, quedando, sin embargo, unida á ésta por una tela resistente á manera de fuelle y la mujer queda escondida entre ambas tablas.

El corto tapete de la mesa disimula el doble fondo.

La barra descrita en el juego anterior en vez de la plancha en que descansa la persona, lleva un armazón de alambre, el cual, cubierto del modo indicado, se eleva en el aire simulando á la mujer (fig. 24).

El artista retira el manto, causando á los espectadores la ilusión de que la mujer desaparece entonces. Queda en el aire, sostenido por la barra metálica, el fino armazón de alambre, el cual no es visible por presentar la decoración dibujos pardos ó grises sobre fondo negro y estar, además, el escenario á media luz.

El mecanismo descrito en el experimento anterior eleva la barra y el armazón de alambre, que simula, cubierto con el manto, la persona durmiente á quien se hace desaparecer.

Vanity Fair (Vanidad hermosa)

Presentación. Un espejo de grandes dimensiones, adornado artísticamente y con elegante remate, es mostrado por el prestidigitador por ambas caras, y colocado á continuación en el centro de la escena.

Aplica á la extremidad inferior un pedestal de vidrio á unos 30 cm. de la parte inferior del marco del espejo. Presenta luego una señorita, quien sube á dicho pedestal. El artista le ruega que permanezca



FIG. 32

Una escena de la presentación de los espectros vivos é impalpables

siempre de cara al público; mas, llevada de la natural coquetería de la mujer, se vuelve cara al espejo para ver en él la propia imagen.

El artista le ordena atender al público; ella, llevada de nuevo de su vanidad se da otra ojeada, con admiración, en el espejo (fig. 25).

En vista de ello el artista, disgustado, no sin reconocer las dificultades que ofrece el querer separar una bella mujer de un espejo, le ordena que se marche.

Seguidamente coloca sobre el pedestal una cubierta de tela de tres hojas, montada en armazón de madera, que oculta á la mujer, sin impedir que el público vea la parte inferior del espejo.

Dispara su pistola, quita la indicada cubierta y la mujer ha desaparecido.

Muestra al público la parte posterior del espejo.

A la pregunta: ¿Dónde está la señorita?, responde ésta súbitamente apareciendo entre el público.

Explicación. La parte inferior del espejo presenta una abertura lo suficientemente grande para dejar pasar á través de ella el cuerpo humano; dicha abertura está escondida por un segundo espejo pequeño colocado encima del primero y en la parte inferior comprendida entre el pedestal de vidrio y el marco.

Una barra metálica, en que se apoya el pedestal, suele disimular la línea de superposición del espejo pequeño sobre el grande.

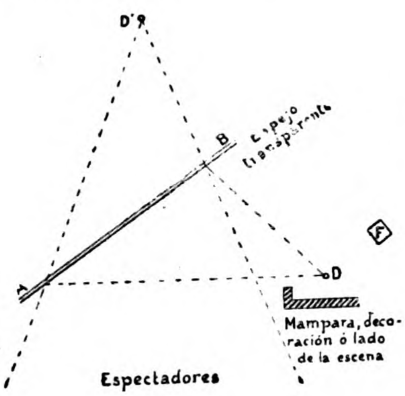


FIG. 33

El espejo grande es móvil, es decir, puede levantarse ó bajarse; alojándose, en el primer caso, por su parte superior, en el interior del remate que presenta el marco del espejo.

Después de cubierta la mujer, es levantado el espejo grande y la abertura que primeramente se encontraba debajo del pedestal de vidrio, cubierta por el espejo pequeño, viene á situarse sobre el pedestal mencionado.

La mujer sale por dicha abertura, sin que el público se aperciba, gracias á una palanca ó tabla (que coloca el ayudante que opera tras la decoración) con la disposición conveniente para que la señorita pueda deslizarse por aquélla (fig. 26).

No precisa decir que, realizado el escamoteo de referencia, el espejo vuelve en seguida á su estado primitivo.

Un viaje de placer

Presentación. En un cofre ó caja de madera, examinado previamente por los espectadores y colocado sobre una alfombra, es encerrada una mujer (fig. 27). El cofre es cerrado, atado y sellado con cuerdas por todas partes, y aun puede ser clavada la tapa si se desea (fig. 28).

El mago sube de pie sobre el cofre, cubre su cuerpo con un gran paño que toma en las manos con los



FIG. 34

De la muerte á la vida

brazos extendidos, y descubriendo primeramente la cabeza, que luego esconde (fig. 29).

Cae el paño y aparece, en su lugar, la mujer antes encerrada en el cofre (fig. 30). Las ligaduras aparecen intactas.

Son quitadas las cuerdas y es abierto el cofre, en cuyo interior aparece el mago (fig. 31). La substitución se hace rápidamente á pesar de permanecer el cofre cerrado, atado y sellado.

Explicación. Colocado el artista en la posición indicada por la figura 29, la mujer abre, hacia dentro del cofre, la tabla posterior de las dos que componen la tapa. Las charnelas se encuentran en la parte media de la anchura de la tapa, convenientemente disimuladas en el punto de unión de ambas tablas por el forro del cofre.

El artista se coloca sobre la otra tabla de la tapa, que es la anterior. Las cuerdas que rodean al cofre, un poco hacia los extremos del mismo, no impiden

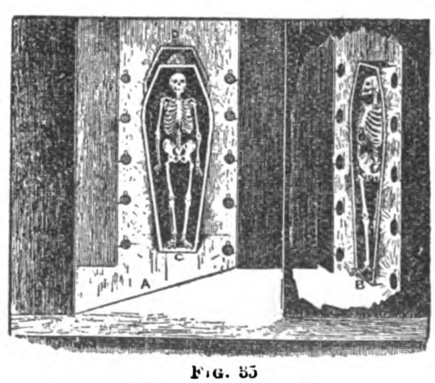


FIG. 35

El secreto de la ilusión

que la mujer salga de su encierro y ocupe el sitio del artista. Este penetra por la misma abertura en el cofre, cierra la tabla gracias á sencillas aldabillas y la mujer se descubre ante el público (fig. 30).

Los espectros vivos é impalpables

Presentación. En el centro de la escena aparece un sencillo velador, desprovisto de tapete, sobre el cual se distingue un cráneo humano. Este, con sus movimientos de arriba abajo, de abajo arriba y laterales, parece contestar á las preguntas que le dirige el artista.

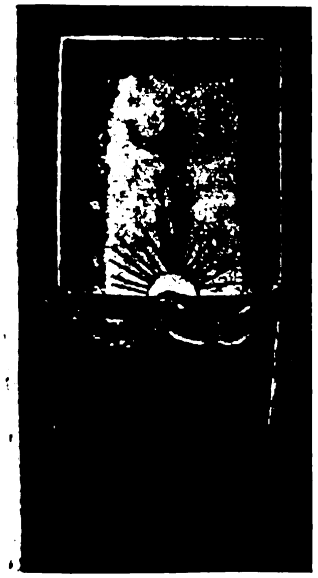


Fig. 36

La diosa de los aires. Presentación escénica

Al mismo tiempo aparece un esqueleto animado que con una mano sujeta al artista y extiende la otra sobre la cabeza del mismo (fig. 32). La mesa, el cráneo y el espectro desaparecen después.

El espectro aparece por segunda vez persiguiendo al artista, y se muestra aquél impalpable é invulnerable ante las estocadas que le dirige el último provisto de una espada. Finalmente, desaparece el espectro.

Explicación. Al tratar de los juegos científicos quedó consignado que «los espectros vivos é impalpables y determinados espectáculos de transformaciones á la vista, están basados en las imágenes virtuales de focos luminosos que forman los espejos sin azogar ó cristales planos transparentes».

El velador con el cráneo y el actor vestido de espectro se encuentran entre bastidores en *D* y son invisibles para el público; pero se reflejan en el cristal plano transparente *A B*, inclinado lateralmente, cuando son intensamente iluminados por el foco *F*. Se hacen paulatinamente invisibles á medida que les falta la luz. La imagen virtual de los objetos reflejados se forma en *D'* (fig. 33).

Los movimientos son reflejados inversamente; por ello el actor espectro debe hacerlos á la inversa, para que sean reflejados debidamente en escena de acuerdo con el prestidigitador. Este debe quedar lo suficientemente iluminado, para que se distingan todos sus movimientos y acciones.

Para alumbrar los objetos que han de ser reflejados, se utilizan linternas especiales productoras de focos eléctricos, oxhídricos, etc.

De la muerte á la vida

Presentación. Es el emocionante espectáculo presentado con lujo de detalles en *Le Cabaret du Néant* de París, y que es una interesante aplicación de los espectros.

Una bella señora del público se coloca en un ataúd situado verticalmente en el fondo de la escena. La señora va convirtiéndose poco á poco en un esqueleto; su belleza se obscurece, no quedando de aquélla más que los huesos. A los pocos instantes, el esqueleto se anima gradualmente hasta transformarse en la mujer viva (fig. 34).

Explicación. La sala de espectáculos está completamente obscura. La única luz que recibe procede de dos filas de lámparas de incandescencia por gas, dispuestas á cada lado de la escena para que iluminen á la mujer.

La escena y los bastidores están cubiertos con telas negras. Entre dos bastidores, y formando ángulo recto con el sitio donde está la señora, hay otra caja de idénticas dimensiones que aloja un esqueleto. También éste está bordeado por dos filas de lámparas susceptibles de ser encendidas ó apagadas, á voluntad del artista.

Entre ambas cámaras está colocado un espejo transparente *A* bien pulimentado, formando un ángulo de 45° con cada una de las dos paredes en que se adosan las cajas que contienen la mujer y el esqueleto, respectivamente. Dicho espejo, sin azogar, es invisible para el público (fig. 35).

El espectáculo principia encendiéndose las lámparas de la cámara donde está la mujer, no viendo el público otra cosa.

La ilusión anteriormente indicada se logra debilitando por grados la luz de las lámparas de dicha cámara, en tanto que van encendiéndose las que alumbran la cámara que contiene el esqueleto, hasta tanto que queden completamente encendidas las de la segunda y completamente apagadas las de la primera.

El espejo sin azogar da una imagen virtual del esqueleto por reflexión de éste en el sitio donde está la mujer. Dicha imagen se confunde primeramente con aquélla, y produce la ilusión de que se eclipsan los encantos de la misma hasta el momento en que, por falta de luz, deja de verse la mujer y se distingue, en cambio, la imagen del esqueleto, bien destacada, que el público cree ver en el propio sitio de dicha mujer.

La diosa de los aires

Presentación. Una pequeña escena aparece á la vista de los espectadores con una mujer en medio de

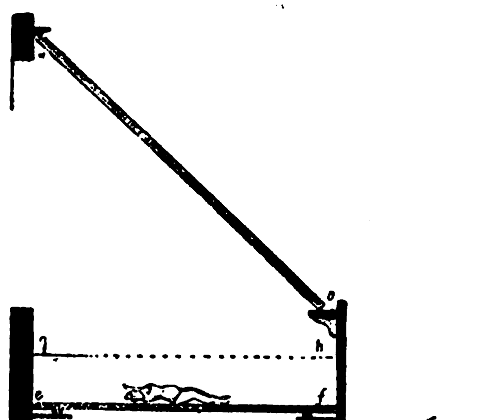


Fig. 37

Sección del escenario

una nube. El astro del día aparece sonriente reemplazando á la nube, y la mujer que flotaba en el aire, apoya sus pies sobre el sol haciendo luego diferentes

evoluciones. Desaparece el sol y aparece la luna, que cogida por la mujer en la mano, juega con ella cual si fuese una pelota.

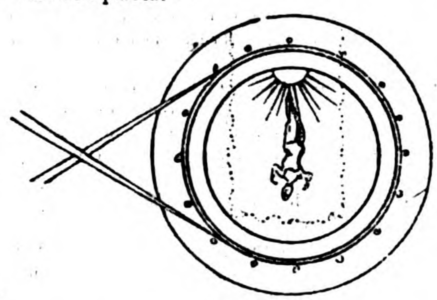


FIG. 38

Esquema del movimiento rotatorio

Se inclina á derecha ó izquierda, gira sobre sí lentamente y viene á tomar una posición horizontal; inclina la cabeza y comienza á girar vertiginosamente moviendo manos y pies cual si sintiera aversión á todo apoyo, en medio de la vida.

De pronto se detiene y se entrega á lanzar, con pies y manos, pelotones de oro y plata que dan lugar á la formación de innumerables estrellas en el ambiente que la circunda.



FIG. 39

La mujer, eterna ilusión

Reaparece á continuación la luna, iluminándolo todo lánguidamente y poco á poco se pone en la obscuridad.

Explicación. La figura 36 da idea de la presentación escénica del experimento, tal cual es visto por los espectadores.

La figura 37 ofrece la sección del escenario destinado á producir la ilusión.

La figura 38 es el esquema de la parte del aparato que gira mediante una correa sin fin que transmite el movimiento producido, ya en otra máquina por el hombre, ya por un motor cualquiera.

Los espectadores ven las imágenes virtuales que se forman por reflexión de la luz, en el espejo azogado de inmejorable calidad *NO*, inclinado 45° sobre el plano del teatro y dispuesto de tal suerte que el ángulo mire hacia los espectadores.

En él se refleja el espacio *gh*. El fondo *ab* tiene pintadas las nubes y se arrolla en los cilindros *KS* que se mueven merced á una rueda dentada: *gc* son bastidores que se reflejan á modo de bambalinas; *ef* es una losa redonda de vidrio fortísima, con resistente cornisa que descansa sobre una ruedecita, la cual le imprime, á voluntad, un movimiento rotatorio.

Sobre la losa de vidrio descansa la mujer que puede moverse á su antojo en tanto dicha losa gira con movimiento rotatorio, engendrado debajo de la misma losa y haciendo girar consigo á la mujer.

Se echa, naturalmente, de ver que ninguno de los detalles del mecanismo es reflejado en el espejo y que el fondo representando nubes, el sol, la luna y las innumerables estrellas, se ve á través de la losa de vidrio.

Un potente foco de luz que se dirige desde uno de los costados, ilumina el conjunto de la escena.

La mujer, eterna ilusión

Presentación. Una hermosa mujer se quema viva en pocos instantes, no quedando de ella más que el cráneo y los huesos.

En el centro de una cámara negra se ve un elegante taburete de cinco pies, sobre el cual está la mujer destinada á ser quemada, vistiendo elegante traje de costumbres orientales.

Sobre su cabeza se observa un pabellón ó dosel plegado y susceptible de ser extendido para dar lugar á una cubierta á manera de cubilete cilíndrico.



FIG. 40

Escamoteo de la mujer

Debajo del taburete se distinguen cuatro lámparas eléctricas de incandescencia, lo cual aleja toda idea de superchería (fig. 39).

La ilusión tiene lugar en pocos segundos. El prestidigitador extiende el dosel hacia abajo hasta coincidir con la tabla del taburete; se ve salir un poco de humo de debajo del cubilete de tela, se levanta el dosel y la mujer no está ya allí, sólo se ven en su lugar su cráneo y sus huesos.

Explicación. Los adjuntos grabados dan una idea de cómo se procede en tan sensacional experimento.

El secreto estriba en la disposición que presentan dos espejos que tienen la misma altura del taburete y que forman ambos un ángulo recto cuya arista coincide con el pie central de aquél.



FIG. 41

Lo que resta de los encantos físicos

Cada espejo forma, por tanto, dos ángulos de 45°; uno con la pared lateral, y otro con el fondo de la cámara destinada á la prodigiosa desaparición de la mujer.

Cada espejo refleja sobre el fondo la pared lateral de su lado, uno de los tres pies del taburete que quedan fuera de los espejos, y una de las dos lámparas incandescentes, dando, por ser invisibles esos espejos, la impresión al público de que nada hay debajo del taburete.

Dicho taburete en cuestión sólo tiene en realidad tres pies y dos lámparas debajo de él; es por efecto

del reflejo de uños y otras que aparece, teniendo á los ojos del público cinco pies y cuatro lámparas eléctricas.

Después de lo apuntado, se comprende fácilmente cómo una vez extendido el cubilete plegado la mujer sale por debajo del taburete, detrás de los espejos, colocando en su sitio correspondiente el cráneo y los huesos, y encendiendo con un fósforo silencioso una lámpara productora de humo (fig. 40).

Todo ello se hace mientras el cubilete de tela es extendido, y en cuyo tiempo ha de sobrevenir la combustión del cuerpo humano colocado encima del taburete. Al ser levantado el cubilete se ha realizado el prodigio (fig. 41).

La fuga invisible

Presentación. El prestidigitador presenta un criado de librea, el cual se viste con túnica y capuchón negros, y toma una pistola en la mano.

El prestidigitador coge una escalera por la que sube sobre un pedestal colocado en el centro de la escena y cubierto en lo alto por un cubilete de tela.

El ayudante del artista coloca nuevamente la escalera en su sitio y dispara su pistola. Es levantado el cubilete y el público que creía ver sobre el pedestal al prestidigitador, ve allí, con sorpresa, al criado de librea. El supuesto criado se quita la túnica y el capuchón, y el público ve asombrado que se ha trocado por el prestidigitador. ¿Cómo es posible misterio semejante?

Explicación. La índole del juego requiere que el prestidigitador disponga de dos criados que se le parezcan mucho y que tengan su misma estatura.

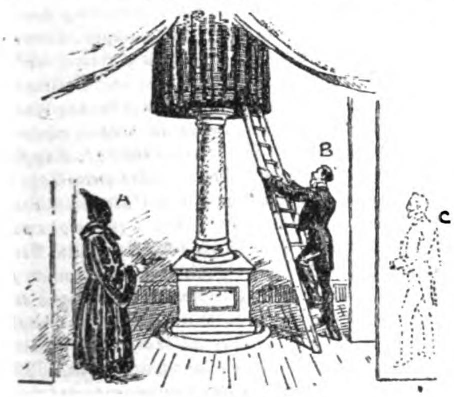


FIG. 42
La fuga invisible. Cambio de persona

El criado *A* lleva la túnica; en seguida el prestidigitador *C* va á tomar la escalera, la cual se encuentra detrás de los bastidores, mas con una pequeña parte de ella visible por el público.

El prestidigitador, por tanto, debe entrar detrás de los bastidores para tomar la escalera, dejando á la vista sólo un pie. Ahora, merced á un hábil movimiento, es substituído por otro criado *B*, y mientras el prestidigitador permanece detrás del bastidor, dicho criado *B* sale á la escena, coloca la escalera contra el pedestal y sube á él. El público cree, pues, que es el prestidigitador quien ha subido á dicho pedestal.

Es preciso que el criado *B* tenga la misma estatura del prestidigitador y que esté caracterizado ó disfrazado, de suerte que se parezca todo lo posible al mismo prestidigitador, de lo contrario el público podría apercibirse del *trick*.

Una vez *B* en lo alto del pedestal, se despoja del traje igual al del prestidigitador y queda vestido con la misma librea que llevaba el criado *A* antes de ponerse la túnica y el capuchón. Entre tanto el prestidigitador, detrás del bastidor, se ha vestido con una túnica y un capuchón exactamente iguales á los del criado *A*. Cuando éste retira la escalera del pedestal para dejarla entre bastidores, al volver á la escena no es el criado *A* quien está en ella, sino el prestidigitador en persona vestido como aquél. Al llegar aquí, el milagro se ha realizado ya.



FIG. 43
La fuga invisible

Cuando se descubre el pedestal por su parte superior, el prestidigitador no se encuentra allá arriba y sí el criado *B*; la persona que lleva la túnica y el capuchón no es el criado *A* y sí el prestidigitador.

Las letras *A*, *B* y *C* se refieren á la figura 42; en la figura 43, *A* es el ayudante y *B* el prestidigitador.

La prestidigitación en el juego

Los fraudes que se practican en el juego con ayuda de la prestidigitación son muy comunes y pertenecen, en realidad, á la sección de juegos de ligereza, de que se ha hablado en este artículo.

Uno de los más corrientes es la marca ó señal en la *mosqueta* ó viñeta de la parte posterior de los naipes, por la que, mediante norma convenida, se designa la figura ó palo del naipe señalado. Esta marca se hace de antemano ó, si esto no es posible, en el acto, mediante un anillo con un pequeño saliente que permite verificarlo (fig. 48).

Un ingenioso medio de conocer las cartas que se entregan á los diferentes jugadores es el de la pipa, que contiene un pequeño espejo y que el fullero ha dejado como inadvertidamente sobre la mesa (fig. 45).

Los sistemas más corrientes para esconder un naipe y tenerlo dispuesto para usarlo en el momento oportuno, son los que muestran las figuras 46 y 47. El de la figura 47 no necesita explicación; el de la 46 consiste en un punzón provisto de un muelle fino de reloj, que se clava debajo de la mesa, dejando

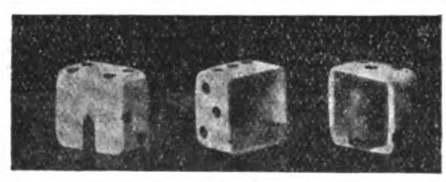


FIG. 44
Dados con trampa

que este último sobresalga un poco y pueda mantener en presión contra la mesa el naipe que se ha deslizado entre ellos.






FIG. 45 FIG. 46 FIG. 47 FIG. 48

Prestidigitación en el juego

En el juego de dados los recursos del fullero no son menos ingeniosos. Uno de ellos consiste en que aquél agita sólo en el cubilete uno de los dados conservando entre los dedos el otro, con el seis abajo, de manera que al vaciarlo sobre la mesa queda el seis en alto. Respecto al otro dado, el fullero se confía á la suerte, pero no es poca ventaja ya tener un seis seguro.

Los dados con **trampa** (fig. 44), úsanse cuando el fullero y el jugador de buena fe utilizan los mismos. Son los llamados electromagnéticos y están hechos de celuloide y vacíos. Dentro de ellos y en la parte opuesta al seis hay un pequeño disco de hierro y en el lado contrario un disco de plomo. Cuando el jugador lanza los dados cuenta solamente en su favor con el azar, pero al hacerlo el fullero pone en acción un potente electromagneto escondido en la mesa que atrae al hierro y hace caer los dos seis en alto.

Bibliogr. Juvenal, *Dimidio magicae resonant ubi Memnone chordae;* Alberto *el Grande, De mirabilibus mundi;* Roger Bacon, *Quae philosophi adinvenerant in operibus artis et naturae, ut secreta «occultarent amb indignis»;* Fromann, *Tractatus de fascinatione;* J. B. Porta, *De magia naturali Pancirol;* F. W. Conradi, *Der Zauberspiegel, Magisches Allerlei* (Berlín); Pfeiffer, *Das Buch der Probleme Kunststücke und Gesellschaftscherze;* Schuster, *Lustige Rechenkunst;* Neuburger, *Ergotsliches Experimentierbuch;* Rebenstorff, *Physikalisches Experimentierbuch;* Domininik, *Amüsante Wissenschaft;* Beisswanger, *Physikalisches Experimentier buch für Knaben;* Scheid, *Chemisches Experimentierbuch;* Thurston, *Card tricks;* Kunard, *Book of card tricks;* Roterberg, *New era card tricks;* Stayon, *Conjuring with cards;* Bertram, *Magic;* Sachs, *Magic;* Hoffmann, *Modern Magic;* Nelson Downs, *The book of magic* y *Modern coin manipulation;* Hopkins, *Twentieth century magic;* Hoffmann, *More Magic;* Patterson, *Shadow entertainments;* Trewey, *Hand shadows;* Hilliar, *Novel hand shadows* y *Novel Hand;* Selbit, *The magicians handbook;* Stanyon, *Conjuring for amateurs;* Kunard, *Book of modern conjuring;* Chersi, *700 giorchi;* Decremps, *La magie blanche dévoilée ou explication des tours surprenants qui font depuis peu, l'admiration de la capitale et de la province* (5 vol.); Blismou, *Les mille,* etc., *un tour ou expérience de physique amusante* (París); Gardou, *La seconde vue dévoilée* (París); J. N. Ponsin, *Nouvelle magie blanche dévoilée, physique occulte et cours complet de prestidigitation* (2 vol., Reims y París); Bonneveine, *Recueil de tours de cartes;* Ducret, *Tours de cartes;* Caroly, *Tours faciles d'escamotage* (París); Grandpré, *Magicien moderne;* Magus, *Magicien amateur;* De Vere, *Petite magie blanche* (París); Magus, *Magie blanche en famille;* Brignogan, *Sorciellerie amusante;* Bertrand, *Les silhouettes animées;* L. P., *Tours de physique amusante;* Bonnefont, *Tours de physique et chimie;* Ducret, *Traités de tours d'escamotage;* Dicksonn, *Magie dévoilée* (París) y *Mes Trucs* (París); Desbry-Lauret, *Les expériences amusantes;* Heraud, *Jeux et récréations scientifiques;* Abraham, *Recueil d'expériences de Physique;* Vergnaud, *Magie naturelle et amusante;* Bachet-Labosne, *Problèmes plaisants et délectables qui se font par les nombres;* F. W. Conradi, *Demostrations mystérieuses* (Berlín); *Magie fin de siècle* (Berlín); Moulidars, *Grande encyclopédie des jeux et des divertissements;* Caroly, *Journal mensuel «L'Illusionniste»* (París); Alber, *Les grans trucs* (París); Zend-Avesta, *Vida de Zoroastro;* Clavier, *Memoria sobre los oráculos antiguos; Verdadera y trascendental magia blanca* (Barcelona); *Los secretos maravillosos de la magia natural del pequeño Alberto* (Barcelona); *Física y química recreativas ó sea arte de parecer brujo siendo cristiano* (Valencia); *Magia blanca moderna, magnetismo, hipnotismo, sugestión y espiritismo* (Barcelona); Armando Baeza, *Los misterios de la ciencia* (Barcelona); Roberto Houdin, *Los secretos de la prestidigitación y de la magia, Cómo se hace uno brujo* (Valencia), y *Magia y física recreativa,* obra póstuma (Valencia); Carlos Willmann, *La magia moderna de salón* (Valencia); doctor Areny de Plandolit, *Las maravillas de la magia moderna* (Barcelona); C. Wolff, *Hipnotismo teatral. Sus farsas* (Barcelona); Herpin, *Recreaciones químicas;* F. Dronne, *Química recreativa sin aparatos al alcance de todos con auxilio de flores y de los jugos que pueden extraerse de ellas* (Madrid); José Estalella, *Ciencia recreativa* (Barcelona), Guillemin, *El mundo físico;* Mercurii Trimegisti Pymander, *Artem qua deos efficerent* (Basilea, 1532); J. Wierus, *De praestigiis daecmonum et incantationibus ac beneficiis* (Basilea, 1583); Daugis, *Tratado sobre la magia* (París, 1732); *Dictionnaire encyclopédique des amusements des sciences mathématiques ou physiques* (París, 1762); Tiedemann, *De quaestione quae fuerit artium magicarum origo,* etc. (Gotinga, 1787); Jerónimo Sharp, *Magie blanche dévoilée; Supplement à la magie blanche; Testament de Jérôme Sharp; Le Codicile de Jérôme Sharp; Petites aventures de Jérôme Sharp* (5 vol., 1789); Guyot, *Récréations mathématiques et physiques* (3 vol., 1790); M. J. L. Demerson, *Les mille récréations de société* (París, 1829-30); F. A. Pouchet, *Historia de las ciencias naturales en la Edad Media* (París, 1833); M. Letronne, *La estatua de Memnon* (París, 1833); *La magia blanca descubierta* (Valencia, 1833); Robertson, *Mémoires récréatifs scientifiques et anecdotiques* (París, 1833); Ozanam, *Récréations mathématiques et physiques* (4 vol., 1835); Tío Cigüeño, *El brujo en sociedad* (Madrid, 1839); S. A. S. M., *El secreto de la doble vista antimagnética, puesto al alcance de todos; ó sea arte de adivinar lo que no se ve y demostrar lo que no se toca* (Barcelona, 1847);

Diccionario infernal o cuadro general de los seres, personajes, libros, hechos y cosas que hacen referencia á la magia (Barcelona, 1851); J. M. Schmid, ***Flores de invierno. Colección escogida de los mejores juegos de manos, de sutileza, de naipes, etc., ejecutados por los más célebres prestidigitadores*** (Barcelona, 1852); Pedro Mata, ***Nuevo arte de auxiliar la memoria, etc., aplicable á toda clase de conocimientos y usos de la vida práctica*** (Madrid, 1862); Eusebio Salverte, ***Las ciencias ocultas. Ensayo sobre la magia, los prodigios y los milagros*** (Barcelona, 1865); Roberto Houdin, ***Confidences et révélations. Comment on devient sorcier*** (París, 1868); Gerardo Blanco, ***El arte de hacer milagros*** (Barcelona, 1879); T. B., ***Apuntes biográficos del prestidigitador español don Fructuoso Canonge*** (Barcelona, 1881); Gastón Tissandier, ***Recreaciones científicas, ó la física y la química sin aparatos ni laboratorio*** (Madrid, 1884); Vicente Rubio y Díaz, ***Elementos de Física experimental*** (Cádiz, 1886); Ricardo y M. Delion, ***El mago de los salones*** (Valencia, 1886); ***Les récréations scientifiques, littéraires et artistiques*** (París, 1887); Ricardo Palanca y Lita, ***El moderno prestidigitador*** (Valencia, 1887); Carlos Kreepel, ***Nuevo manual de magia blanca*** (París, 1888); J. N. Ponsin, ***Curso completo de prestidigitación ó la hechicería antigua y moderna explicada*** (Valencia, 1890); Roberto Houdin, ***Los secretos de los garitos. Arte de ganar á todos los juegos*** (Valencia, 1891); Pablo Minguet, ***Juegos de manos*** (Barcelona, 1893); Tom Tit, ***La science amusante. Première série*** (1890), ***Deuxième série*** (1892), y ***Troisième série*** (París, 1893); Gastón Robert, ***Los divertidos y curiosos juegos de escamoteo antiguos y modernos*** (París, 1894); M. Estévanez, ***Entretenimientos matemáticos, físicos, químicos,*** etc. (París, 1894); Gastón Robert, ***Suertes de física recreativa*** (París, 1894); F. W. Conradi, ***Der moderne kartenkünstler*** (Berlín); ***Der kartenkünstler und XX Jharhundert*** (Berlín); C. Lang Meil, ***The Modern Conjurer*** (Londres, 1903); Will Goldston's, ***Exclusive Magical Secrets*** (Londres, 1918?).

PRESTIDIGITADO, DA. p. p. de Prestidigitar.

PRESTIDIGITADOR, RA. F. **Prestigiateur, escamoteur.** — It. **Giocoliere.** — In. **Prestigiator, juggler.** — A. **Gaukler, Taschenspieler.** — P. y C. **Prestidigitador.** — E. **Jongliste.** (Etim. — De *presto,* y el lat. *digitus,* dedo; agilidad de dedos.) m. y f. Escamoteador, embaucador, jugador de manos, ilusionista. Con la palabra *prestidigitación* fué empleado este vocablo por primera vez por Julio de Rovère á principios del siglo xix, en vez de la de *físico* con que se designaba á los hacedores de prodigios aparentes por medios naturales.

PRESTIDIGITANTE. p. a. de Prestidigitar. Que prestidigita.

PRESTIDIGITAR. (Etim. — De *presto,* pronto, ligero, y el lat. *digitus,* dedo.) v. a. Escamotear con extraordinaria habilidad y maestría. ‖ Hacer juegos de manos.

PRÉSTIDO. (Etim. — Del lat. *prestitus,* dado, concedido.) m. ant. Empréstito.

PRESTIGIADO, DA. p. p. de Prestigiar.

PRESTIGIADOR, RA. (Etim. — Del lat. *praestigiator,* prestigiador.) adj. Que causa prestigio. ‖ m. y f. Persona embaucadora que, con habilidad y artificios, fascina á la gente.

PRESTIGIANTE. p. a. ant. de Prestigiar. Que prestigia.

PRESTIGIAR. (Etim. — Del lat. *praestigiare,* prestigiar.) v. a. ant. Hacer prestigios, embaucar. ‖ *Arg.* Trabajar en favor de una causa ó idea, procurando darle autoridad, influencia, ascendiente ó prestigio.

PRESTIGIO. F. é In. **Prestige.** — It. y P. **Prestigio.** — A. **Ansehen, Einfluss.** — C. **Prestigi.** — E. **Bonfamo.** (Etim. — Del lat. *praestigium,* prestigio.) m. Fascinación que se atribuye á la magia ó es causada por medio de un sortilegio. ‖ Engaño, ilusión ó apariencia con que los prestigiadores emboban y embaucan al pueblo. ‖ Ascendiente, influencia, autoridad. ‖ Concepto favorable que alcanza á una persona ó cosa. ‖ Esplendor, majestad, pompa. ‖ Reunión de circunstancias que contribuyen á que una persona inspire respeto y admiración.

Esta voz, según su origen etimológico y el uso corriente de la antigüedad clásica latina, conservados fielmente por el clasicismo castellano, sólo posee las acepciones de *fascinación, engaño, sortilegio, patraña, ilusión,* etc., que le asigna la Real Academia. Desde el siglo xviii que los autores incorrectos le asignaron las acepciones de *ascendiente, autoridad, crédito, concepto favorable,* etc., que son precisamente contrarias á su originario y propio sentido, dándose el caso de haberlas aceptado la Academia, influída por el abuso corriente hoy de que se atribuya á una persona ó cosa una cualidad que es precisamente la negación total de aquella cualidad misma.

Prestigio. *Mil.* El prestigio, la fascinación, que según la etimología de la palabra era atribuída á la magia ó causada por un sortilegio, es uno de los más sólidos fundamentos de la disciplina militar y una de las mayores garantías del éxito del mando, dependiendo, además, la eficacia de la institución armada del prestigio que tenga ante el país. «Repasad, dice Villamartín, la caída de todos los grandes Imperios y veréis que el primer síntoma de ella ha sido la *desorganización moral* de las tropas, el rompimiento del lazo que debe unir al ejército y al país, el desprecio ó el odio del ciudadano al soldado.» No será la fascinación del prestigio producto de la magia ó del sortilegio, pero, como dice Rubió, lo parece tanto más cuanto que, si un hombre alcanza verdadero prestigio sobre otro, le domina de tal manera que le convierte en satélite suyo mientras tal fascinación subsiste. Y de toda clase de prestigios es el militar el que alcanza proporciones más extraordinarias, pues es el único capaz de conseguir que millares de hombres marchen á la muerte no sólo sin que una murmuración salga de sus labios, que esto podría conseguirlo una perfecta disciplina, sino con la sonrisa en los labios y la centelleante mirada fija en la imagen real ó imaginada del héroe que supo hechizarlos, que supo deslumbrarlos con sus facultades y sus hechos. «Napoleón, escribe el autor antes citado, adornado de gran *fama* militar, toma el mando del ejército de Italia. Se presentan los generales subalternos al joven y glorioso caudillo, quien, en frases breves y bien sentidas, les señala el camino del deber, y, terminando su breve discurso, les despide con dignidad, sin familiaridad alguna. Los generales salen conmovidos de la presencia de Bonaparte; no ha llegado á Italia un general más; ha llegado un jefe que *mandará* y deberá ser obedecido. Un abismo separa ya al caudillo supremo de sus auxiliares; la fama ha tomado las proporciones de prestigio; la fascinación es un hecho. Toda la historia militar de aquel gran genio de la guerra se com-

prende más sencillamente que sobre un mapa considerando su inmenso poder de fascinación sobre los suyos, fascinación que alcanzaba de rechazo á los contrarios. A parecido poder de fascinación, á su prestigio colosal debió Fernández de Córdoba las victorias que le valieron el nombre de Gran Capitán.» E igualmente podríamos decir de los conquistadores españoles que con un puñado de hombres se hacían dueños de dilatados Imperios.

PRESTIGIOSAMENTE. adv. m. Con prestigio.

PRESTIGIOSO, SA. F. Prestigieux.—It. y P. Prestigioso.—In. Prestigious.—A. Zauberhaft.—C. Prestigiós.—E. Bonfama. (Etim.—Del lat. *praestigiosus.*) adj. PRESTIGIADOR (1.ª acep.). ‖ Que incluye prestigio. *Nombre* PRESTIGIOSO.

PRESTIGITADOR, RA. m. y f. *Chile.* PRESTIDIGITADOR, RA.

PRESTILBIA. f. *Entom.* (*Praestilbia* Stgr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los ambulicinos. Es afín al género *Stilbia,* del cual difiere por las alas anteriores, más anchas y más cortas, y por las antenas en dientes de sierra en el macho; en el ala posterior las venas 3 y 4 son pedunculadas, las 6 y 7 no lo son. El tipo es *P. armeniaca* Stgr., especie del Asia Menor, hallada también en Grecia y Hungría.

PRESTILLO. m. *Chile.* PESTILLO.

PRESTIMO. *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, en la prov. del Duero, dist. de Aveiro, dióc. de Coimbra, conc. de Agueda, cerca del río Alfusqueiro; 1,200 h. Producción agrícola. Fué villa.

PRESTIMONIO. (Etim.—Del b. lat. *praestimonium,* deriv. del lat. *praestare,* proveer.) m. PRÉSTAMO.

PRESTÍN. *Geog.* Cas. de la provincia de Oviedo, mun. de Parres, parroquia de San Juan de Parres.

PRESTINARIA. f. *Bot.* En el género *Coreopsis* de Linneo, de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las coreopsidinas, en la sección *eucoreopsis,* grupo con lígulas amarillas, más rara vez blancas ó nulas, fuera de las 20 de la América del Norte y Central, hay unas 7 del Ecuador y Perú, en parte arbustivas y con aristas escamiformes, en la base del aquenio, y 15, que en parte forman el género *Prestinaria* Schultz Bip., del Africa tropical. Quizá corresponda aquí también el *Pharetranthus* Klatt., de arbustos filipinos con cabezuelas homógamas.

PRESTINI (VÍCTOR). *Biog.* Publicista italiano, n. en Varese en 1838. Fué vicebibliotecario de la Lancisiana, de Roma, después de haber estudiado en las Universidades de Milán y Turín. Dedicóse al periodismo, figurando primero en la redacción de *Il Diritto,* en la *Stampa,* de R. Bonghi, y fundando más tarde *Libertà,* de Venecia, al mismo tiempo que dirigía *Il Sole,* de Milán; *La Libertà,* de Novara, y las *Gazzetta,* de Bérgamo y de Sassari. Colaboró en el *Concord,* de Londres; *L'Epoque,* de París, etc., y viajó mucho por Europa. Fundó con varios compatriotas suyos la Sociedad Italofrancesa de Roma y la sección italiana de la Liga Latinoeslava, publicó *Doveri e Diritti* (1874), nociones fundamentales de filosofía moral y Derecho natural, político y administrativo, etc.

PRESTIÑO. m. PESTIÑO.

PRESTIR. v. a. *Germ.* PRESTAR.

PRESTISARAR. v. a. *Germ.* ALQUILAR.

PRESTÍSIMO, MA. adj. superl. Muy presto.

PRESTISSIMO. *Mús.* V. PRESTO.

PRESTITO. adv. m. y t. Con presteza, aprisa, al instante.

PRESTITZ. *Geog.* Dist. de Checoeslovaquia, en Bohemia, circ. de Pilsen; tiene 518 kms.² con 46,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á 20 kms. SSO. de Pilsen, á oril. del Angel, una de las ramas madres del Beraun, afl. izq. del Moldau; 3,700 h. Iglesia católica. Escuelas; Tribunal de distrito. Fab. de azúcar de remolacha. Comercio de cereales y maderas. Est. en la l. f. de Pilsen á Klattau.

PRESTO, TA. F. Preste, prompt.—It. Presto, pronto.—In. Ready, Quickly, Presto.—A. Bereit.—P. Prompto, presto.—C. Llest.—E. Rapida. (Etim.—Del lat. *praestare,* estar antes.) adj. Pronto, diligente, ligero en la ejecución de una cosa. ‖ Aparejado, pronto, preparado ó dispuesto para ejecutar una cosa ó para un fin. ‖ adv. t. Luego, al instante, con gran prontitud y brevedad. ‖ Excelente, preeminente, aventajado.



Prestissimo, cuadro de Francisco von Stuck

DE PRESTO. m. adv. Prontamente, con presteza.

PRESTO. *Mús.* Palabra italiana que indica, en una partitura, un movimiento muy rápido, más vivo que el *allegro,* pero no tanto como el *prestissimo,* que es el superlativo de *presto.*

PRESTO. *Geog.* Río de Bolivia, en el dep. de Chuquisaca, prov. de Tomina; recibe la quebrada de Toca, pasa por la pobl. de su nombre y des. en el Guapay.

PRESTO. *Geog.* Cant. de Bolivia, en el dep. de Chuquisaca, prov. de Tomina, sección Segunda; cuenta unos 4,000 h., de los que 800 aproximadamente corresponden á su cabecera. Esta se halla situada á 120 kms. NE. de Sucre y pasan junto á ella dos quebradas, la de Tomoroca y la de Toca, que des. en el río Guapay. Clima suave y sano. Tiene una buena iglesia y una capilla. Riega también sus cercanías el río Presto. Antes se llamó Villa de Lestosa de Presto y su fundación data de 1570, en que fué reducida con Tarabuco por el virrey Francisco de Toledo. En 1814 el guerrillero Padilla venció en las inmediaciones de esta población á los realistas

que habían saqueado é incendiado la misma, y les hizo 70 prisioneros.

PRESTOCA. f. *Bot.* Género de palmeras ceroxilinas, arecinas, areceas, anómalas, con cáliz masculino trilobulado urceolado y con prefloración valvar, perigonio femenino empizarrado, semillas con ramas radiantes del rafe, albumen poco ruminado, con membrana adherida á la base de la semilla, hojas pinadas abajo, la parte superior en disco bífido.

La única especie, ***P. pubigera***, es de la isla de la Trinidad.

PRESTON. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Lancaster, á 45 kms. NNE. de Liverpool, junto al Ribble y el canal de Lancaster; 117,113 h. (1911). Es una población industrial cuyo rápido desarrollo se debe á las numerosas fábricas que en ella existen de tejidos de algodón y de lana y á las fundiciones metalúrgicas. Tiene hermosos edificios particulares de construcción moderna, descollando entre los principales monumentos dos iglesias góticas, la Casa Consistorial, el Asilo, el Hospital, varias instituciones bancarias, tres academias y dos escuelas oficiales. Sostiene un activo tráfico de metales, carbón, tejidos y maquinaria, y es nudo de las l. f. que van á Lancaster, Fleetwood, Liverpool, Manchester y Blackburn. Su puerto fluvial en el Ribble, modernamente ensanchado, es también centro de un activo tráfico de cabotaje. PRESTON recibió su primera carta municipal del rey Enrique II. Los escoceses fueron derrotados por Cromwell junto á la ciudad en 1648, y los jacobistas se rindieron también en ella á los ingleses en 1715.



Escudo de Preston

PRESTON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de la Virginia Occidental, sit. en los límites de Pennsylvania y Maryland y regado por el Cheat; 650 millas cuadradas inglesas y 26,341 h. según el censo de 1910. Cap. Kingwood.

PRESTON. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Georgia, condado de Webster; 259 h. según el censo de 1910. ‖ Ald. en el Est. de Idaho, condado de Oneida; 2,110 h. según el censo de 1910. ‖ Villa en el Est. de Iowa, condado de Jackson; 642 h. según el censo de 1910. ‖ C. en el Est. de Kansas, condado de Pratt; 278 h. según el censo de 1910. ‖ Villa en el Est. de Maryland, condado de Caroline; 288 h. según el censo de 1910. ‖ Ald. en el Est. de Minnesota, condado de Fillmore; 1,193 h. según el censo de 1910. ‖ Ald. en el Est. de Nebraska, condado de Richardson; 122 h. según el censo de 1910.

PRESTON (LONG). *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de York, á 5 kms. S. de Setle, junto al Ribble; 1,500 h. Ferias de ganado muy importantes. Est. en la l. f. de Skipton á Kirkby Lonsdale.

PRESTON-NEXT-FAVERSHAM. *Geog.* Mun. de Inglaterra, en el condado de Kent, al S. de Faversham, de cuya ciudad forma parte; 2,400 h.

PRESTON (ENRIQUETA WATERS). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Danvers en 1843. Ha viajado mucho por Europa, y particularmente por Francia, de cuyos principales literatos ha traducido obras, habiendo publicado, además, importantes trabajos sobre la literatura francesa en la *Atlantic Monthly Review*. De sus traducciones es la mejor la del célebre poema de Mistral (1873). Finalmente, se le debe: *Aspendale* (1871), *Love in the Nineteenth Century* (1873), *Is That All?* (1876), *Troubadors and Trouvères* (1876), *A Year in Eden* (1887), y *Private Life of Romans* (1897).

PRESTON (ERASMO DARWIN). *Biog.* Astrónomo norteamericano, n. en Lancaster (Pennsylvania) en 1851. Después de hacer sólidos estudios en los Estados Unidos, concurrió á las Universidades de París y Viena y formó parte de diversas misiones científicas, pasando más tarde al Observatorio astronómico de Córdoba (República Argentina), donde llevó á cabo importantes investigaciones. Ha dirigido por espacio de muchos años el *Boletín* del Servicio Geodésico de los Estados Unidos y ha publicado numerosas é interesantes obras, algunas de las cuales, como *La nueva forma de la Tierra*, ha sido traducida al castellano.

PRESTON (HOWARD WILLIS). *Biog.* Publicista y librero norteamericano contemporáneo, n. en Providence en 1859. Graduóse en artes en la Universidad de Brown en 1883 y 1887. Se dedicó á los trabajos históricos, y ha escrito las siguientes obras: *Documents illustrative of American History* (1886; 2.ª ed., 1891), *A disputed correspondence with Paul* (1891), en el *Atlantic Monthly 68* (1891), en colaboración con L. Dodge; *Key to New England Trees*, con el profesor J. Franklin Collins (1909), é *Illustrated Key to the Trees of the Northeastern United States* (1912). PRESTON es miembro de varias sociedades históricas de los Estados Unidos.

PRESTON (JORGE). *Biog.* Escritor inglés, n. en St. Patrick's Day en 1840 y m. en East Dereham (Norfolk) en 1913. Se educó en Cambridge, siguiendo la carrera eclesiástica; fué profesor de Shrewsbury (1864), Birmingham (1870) y Chester (1875); lector de literaturas clásicas en Cambridge, examinador, etc. Dejó entre otras obras: *Greek Verse Composition* (1869), *Latin Verse Exercises and Key* (1888), y *Macaulay's Poems* (1899).

PRESTON (KEITH). *Biog.* Latinista norteamericano, n. en Chicago en 1884. Estudió en la Universidad de su ciudad natal, y habiéndose doctorado en filosofía y letras, se dedicó á la enseñanza privada del latín y á estudios filológicos sobre el mismo. Fruto de éstos son sus obras *Studies in the diction of the sermo amatorius of the latin comedy* (1916), y *Types of Pan* (1919). Es crítico literario del *Chicago Daily News*.

PRESTON (MARGARITA JUNKIN). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Filadelfia hacia el año 1825 y m. en Baltimore en 1897. Después de haber contraído matrimonio con el profesor de la Escuela Militar de Virginia, T. L. Preston, residió en esta población y en Maryland. Sus primeros escritos aparecieron en el *Sartain's Magazine* (1849). En Beechenbrook (1866) abogó por la causa de los Estados del Sur en la guerra de Secesión. Sus obras poéticas están inspiradas en un profundo sentimiento religioso, y son las principales: *Old Songs. and New* (1870), *Cartoons* (1875), *Colonial Ballads* (1887), *For Love's Sake* (1887), *Aunt. Dorothy* (1890), *A Handful of Monographs*, una novela, *Silverwood* (1856), y una preciosa traducción del himno latino *Dies irae* (1855).

PRESTON (SAMUEL TOLVER). *Biog.* Ingeniero y escritor inglés, n. en 1844. Cursó, además de los

estudios de ingeniería de telégrafos, los de la facultad de filosofía. Colaboró en diversas revistas y publicó, entre otras obras, *Physics of the ether* (Londres y Nueva York, 1875). Con el nombre de S. T. PRESTON han aparecido: *Relation of Science to Philosophy*, en *Nat. Scienc.* (VII, 1895), *Comparison of some views of Spencer and Kant*, en *Mind* (XXV, 1900), y *Some physical conclusions in respect of space* (1900).

PRESTON (TOMÁS). *Biog.* Benedictino inglés (por otro nombre Roger Widdrington), m. en la cárcel de Clink en 1640. Profesó en Monte Casino en 1590. En 1603 fué enviado á la misión de Inglaterra, en donde se le encarceló por ser sacerdote católico, y tres años después fué expulsado del reino. Más tarde volvió á él y fué de nuevo encarcelado. Durante su prisión escribió algunos libros sobre el juramento de fidelidad propuesto por el rey Jacobo I, del cual era apologista, contra los jesuítas. Parece que al final de su vida cambió de criterio sobre este particular, sometiéndose al de la autoridad pontificia.

Bibliogr. Reyner, *Apostolatus Benedictinorum in Anglia* (apénd. II, 9, Douai, 1626).

PRESTON (TOMÁS). *Biog.* Físico irlandés, n. en Kilmore y m. en Dublín (1860-1900). Estudió en la Escuela Real de Armagh y en el Colegio de la Trinidad de Londres, y se graduó de doctor en ciencias en la Universidad Real de Irlanda en 1884 y en la de Dublín en 1885. Entre otras obras, publicó: *The Theory of Light* y *The Theory of Heat.*

PRESTON (TOMÁS). *Biog.* Periodista y arqueólogo inglés, n. en Heston y m. en Londres (1834-1901). Perteneció á las redacciones del *Morning Post* y de *Pall Mall Gazette*, y, entre otras obras, publicó: *Judicature act Epitome* (1873) ó *History of the Yeomen of the Guard* (1880).

PRESTON (TOMÁS JEX). *Biog.* Arqueólogo norteamericano, n. en Hastings-on-Hudson (Nueva York) en 1862. Estudió en Columbia, París y Roma, y de regreso en su patria se dedicó á investigaciones arqueológicas y á la enseñanza de la arqueología. De sus obras son de citar, especialmente: *The bronze doors of the Monastery of Monte Cassino and Saint Paul's at Rome* (1915).

PRESTON (TOMÁS SCOTT). *Biog.* Eclesiástico católico norteamericano, n. en New Hartford (Connecticut) en 1824 y m. en 1891. Graduóse en teología en el Colegio protestante de la Trinidad de esta población y en el Seminario General Teológico de Nueva York. Desempeñó varios cargos eclesiásticos hasta que en 1850 entró en la Iglesia católica, siendo ordenado en Albany. Fué párroco secretario del arzobispo Hughes, vicario general (1874), protonotario apostólico (1888) y jefe de la cancillería episcopal desde 1855 hasta su muerte. Publicó numerosas obras piadosas y de controversia, siendo las más notables: *Reason and Revelation* (Nueva York, 1868), *The divine Paraclete* (1879), *Ark of Covenant* (1860), *The divine Sanctuary* (1887), *Gethsemani* (1887), *The sacred Year* (1885), *Vicar of Christ* (1878), *The Protestant Reformation* (1879), *Protestantism and the Church* (1882), *Christian Unity* (1881), *The Watch on Calvary* (1885), *Christ and the Church* (1870), *God and Reason* (1884), y *Devotion to the Sacred Heart* (1886).

Bibliogr. Brann, *The Rev. Thomas S. Preston* (Nueva York) y *Monsignor Preston's Views* (Nueva York, 1890).

PRESTON BLAIR (FRANCISCO). *Biog.* Político y jurisconsulto norteamericano, n. en Lexington (1821-1875). Estudió en la Universidad de Princeton y se graduó en 1841. Después de ejercer algún tiempo su profesión, sirvió en el ejército cuando la guerra con Méjico, y al hacerse la paz dirigió algún tiempo el *Missouri Democrat.* Elegido diputado en 1852, fué reelegido en muchas legislaturas sucesivas, y al estallar la guerra de Secesión entró de nuevo en el ejército, haciendo toda la campaña contra los unionistas, y ascendió á mayor general por su conducta durante la guerra. En 1866 fué embajador de los Estados Unidos en Austria, y en 1868 el partido democrático presentó su candidatura para la vicepresidencia de la República. Finalmente, de 1870 á 1873 fué senador. Publicó: *The Life and Public Services of Gen. William O. Butler* (1848).

PRESTON-THOMAS (HERBERTO). *Biog.* Jurisconsulto inglés, m. en 1909. Desempeñó varios cargos públicos, y últimamente fué inspector general de la dirección de gobierno local del distrito del Sudoeste. Colaboró en el *Blackwood's Magazine*, *National Review* y otros, y dejó, además: *The English Poor-Law System* (2.ª ed., 1902), *The Church and the Land*, etcétera.

PRESTONBURG. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Floyd; 1,120 h. según el censo de 1910.

PRESTONIA. f. *Bot.* Género de plantas apocináceas de la subfamilia de las equitoideas, tribu de las parsonsieas, con disco, ovario apocarpo, corola con escamas ó anillo en la garganta, cáliz con lóbulos en general anchos, más rara vez alesnados, con cinco escamas anchas, enteras ó desgarradas, enfrente de los lóbulos, corola asalvillada, disco quinquelobulado, estilo anillado en la base, mericarpios duros, erguidos, semillas oblongas, con vilano caedizo. Son bejucos frecuentemente pelosos, á veces lampiños, con hojas decusadas, ampliamente nerviadas, panojas densas, á veces casi umbeliformes, terminales, más tarde frecuentemente sobrepujadas, quizá también axilares.

Comprende 30 especies extendidas desde Méjico hasta Río de Janeiro y más allá.

El género *Prestonia* Scop. (no R. Br.) es sinónimo del *Lassa* Ad., de la familia de las malváceas.

PRESTONKIRK. *Geog.* Mun. de Escocia, en el condado de Haddington, á 8 kms. O. de Dunbar, junto al Tyne; 2,000 h.

PRESTONPANS. *Geog.* C. de Escocia, en el condado de Haddington, á 14 kms. ENE. de Edimburgo, junto al Firth de Forth; 2,614 h. Fué célebre en otro tiempo por su industria de extracción y refinería de sal. Hoy hay en ella algunas fábs. de jabón, cerveza y loza ordinaria. Los bancos de ostras que existían en sus proximidades han perdido bastante á consecuencia de su inmoderada explotación. Cerca de PRESTONPANS está el campo de batalla donde el pretendiente Carlos Eduardo derrotó á las tropas del Gobierno en 1745.

PRESTONVILLE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Caroll; 162 habitantes según el censo de 1910.

PRESTOSO, SA. adj. *Chile.* Presto, pronto.

PRESTVIQUIA. f. *Entom.* (*Prestwichia* Lubbock.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los tricograminos. Los insectos de este género se pueden distinguir por la cabeza bastante plana por encima; ojos grandes y promi-

nentes; antenas de siete artejos; pronoto pentagonal; abdomen compuesto solamente de siete segmentos; patas largas, en especial las posteriores, con el espolón interno de las tibias anteriores armado de tres dientes; tarsos de tres artejos; ala anterior largamente elíptica, la posterior lineal, con largas franjas en el margen posterior. Se conoce una sola especie, *P. aquatica* Lubbock, que se ha encontrado en Inglaterra, Bélgica y Alemania.

PRESTWICK. *Geog.* C. de Escocia, en el condado de Ayr, á 6 kms. ENE. de la capital, junto á la rib. oriental del Firth de Clyde; 1,070 h. Importante balneario. Est. en la l. f. de Ayr á Kilwinning.

PRESTWICH. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Lancaster, á 6 kms. NO. de Manchester, de la que constituye un suburbio; 12,839 h. Numerosas quintas pertenecientes á los habitantes de Manchester. Fábs. de hilados y tejidos de algodón.

PRESTWICH (JOSÉ). *Biog.* Geólogo inglés, n. en Clapham (Surrey) en 1812 y m. en Shoreham (Kent) en 1896. Obligado á entrar en el comercio por sus padres, no por ello dejó de ocuparse en investigaciones geológicas y paleontológicas, publicando notables trabajos en las revistas científicas. En 1874 fué nombrado profesor de geología de la Universidad de Oxford, abandonando entonces los negocios por completo. Se le debe: *A geological inquiry respecting the Water-bearing Strata of the Country around London* (1851), *Report on the quantities of Coal, wrought and unwrought in the Colfields of Somersetshire and part of Gloucestershire; Report on the Probabilities of finding Coal in the South of England* (1871), *Geology: Chemical and Stratigraphical* (2 vol., I, 1886; II, 1888); *Collected papers on some controverted Questions of Geology, On Certain phenomenon belonging to the close of the last geological Period and on their bearing upon the tradition of the Floold* (1895).

Bibliogr. Lady Prestwich (Grace A. McCall), *Life and Letters of Sir Joseph Prestwich.*

PRESTWICHIA. f. *Paleont.* (*Prestwichia* Woodw, *Euproops* Meek. Worth.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, xifosuros, familia de los hemiáspidos. Muy parecido al género *Belinurus* König; los segmentos del tórax y del abdomen están unidos y no móviles; cuatro son las especies halladas en la formación hullera de la Gran Bretaña, Bélgica y América del Norte; una sola especie se ha descubierto en Piesberg, en Hannóver.

PRESUMIBLE. adj. Que se puede presumir.

PRESUMIDILLO, LLA, TO, TA. adj. dim. Algo presumido.

PRESUMIDO, DA. p. p. de PRESUMIR. ‖ adj. Que presume, vano, jactancioso. U. t. c. s.

PRESUMIDA BURLADA (LA). *Lit.* Sainete de Ramón de la Cruz, cuyo autógrafo existe en la Biblioteca Nacional, en que dice haber sido compuesto en 1768 para la compañía de Juan Ponce. El autor lo imprimió en el tomo I de su colección; figura en el tomo I de la de Durán y en el tomo I, pág. 487, de la dirigida por Cotarelo para la *Nueva Biblioteca de Autores Españoles.*

Don Gil, que. antes de cumplir el mes de enviudar, ha contraído matrimonio con la criada, cuenta á su amigo don Carlos su desventura, pues la fregona se ha puesto *más soberbia que los gallos,* y en seguida que tomó posesión de su mano, *empezó á mandar en jefe no tan sólo á los criados,* sino á su propio marido. Acércanse á los dos amigos unos lugareños pobres, que preguntan por la casa de un don Gil Pascual, y resultan ser la madre, hermana y un pariente de la recién ascendida á señora principal. El pobre marido ve en aquella llegada el modo de dar una lección á su orgullosa esposa, y mientras acompaña á los paletos á una posada á dejar las caballerías, suplica á su amigo que vaya á su casa si quiere á su llegada *disfrutar un lindo rato.*



La presumida, fragmento de un dibujo de Watteau grabado por Boucher

Doña María Estropajo, después de discutir y reprender á los criados y tomar lección de canto de un abate, recibe, vestida muy á lo petimetra, á sus visitas, á quienes cuenta grandeza de su señora madre y de sus nobles parientes. En lo más animado de la conversación entra el paje anunciando la llegada de unos lugareños que pretenden pasar diciendo que son la madre y hermana de la señora. Esta quiere hacer pasar á su madre por su nodriza, cuando entra don Gil con los paletos y pone la verdad en su lugar; la presumida, al verse burlada, pide perdón á su madre y á su marido y á todos los presentes. El esposo da gracias del desengaño, y le promete un gran pago con tal de que se enmiende, y una de las amigas y don Carlos proclaman la moraleja del sainete:

VISITA 1.ª	Por nosotras no lo sientas, que si aquí fueran llegando los parientes de cada una, quizá habría más trabajos.
DON CARLOS.	No hay en el nacer oprobio si hay virtud para enmendarlo.

PRESUMIR. 1.ª acep. F. Présumer.—It. Presumere.—In. To presume.—A. Mutmassen.—P. y C. Presumir.—E. Konjekti. (Etim. — Del lat. *praesumere,* presumir.) v. a. Sospechar, juzgar ó conjeturar una cosa por tener indicios ó señales para ello. ‖ Deducir, inferir. ‖ v. n. Vanagloriarse, tener alto concepto de sí mismo. ‖ *Arg.* Mostrar una persona en su porte exterior empeño de lucir su persona ó las prendas de su vestido. ‖ Hacer estas manifestaciones el galán á una dama, demostrando, con el interés de aparecer bien ante ella, su afecto. ‖ ant. Confiar anticipadamente.

PRESUMPCIÓN. f. ant. PRESUNCIÓN.

PRESUMPTO, TA. p. p. y adj. ant. Presunto.

PRESUMPTUOSAMENTE. adv. m. ant. Presuntuosamente.

PRESUMPTUOSIDAD. f. ant. Presuntuosidad.

PRESUMPTUOSO, SA. adj. ant. Presuntuoso.

PRESUNCIÓN. 1.ª acep F. Présomption. — It. Presunzione. — In. Presumption. — A. Anmassung. — P. Presumpção. — C. Presumpció. — E. Konjekto. (Etim. — Del lat. *praesumptio, onis*, presunción.) f. Acción y efecto de presumir. ‖ Conjetura ó sospecha que se forma de una cosa. ‖ Arrogancia, vanidad, orgullo, opinión jactanciosa de sí mismo. ‖ Altanería, soberbia.

Presunción. *Der.* Indicaremos: concepto y naturaleza; clases y fuerza; doctrina legal y aplicaciones.

1. *Concepto y naturaleza.* Alciato deriva la voz presunción de *prae* y *sumere*, porque por ella se toma una cosa como verdadera *(sumitur pro vero) antes* de que conste de otro modo. Puede definirse: *juicio que la ley ó el hombre forman sobre la verdad de una cosa por su ilación con otra cosa diferente y cierta.* La presunción es, pues, un acto lógico y se funda en lo que regular y ordinariamente sucede, por lo que Cujas dijo: *Praesumptio ex eo quod plerumque fit.* Es un medio de prueba, pero, como observa Pothier, se diferencia de la prueba propiamente tal en que ésta convence inmediatamente y *por sí misma*, mientras que la presunción convence mediatamente, por ilación con una verdad ya conocida. Así, una escritura ó la declaración de varios testigos intachables, son pruebas; pero el juicio de que se ha pagado una anualidad porque aparecen pagadas las tres posteriores, es una presunción.

2. *Clases y fuerza en general.* Las presunciones se clasifican en dos grandes grupos: 1.º *de ley, legales ó de Derecho*, y 2.º *simples ó del hombre.* Las del primero son las que se derivan de la ley, la cual las establece; las del segundo no se apoyan en ley alguna, siendo sólo juicios que el hombre forma apoyándose en conjeturas probables.

Las legales ó de Derecho se subclasifican en: 1.º *juris et de jure* (frase traducida algo libremente en la denominación *de hecho y de derecho*), que no admiten prueba en contrario, diciendo Menochio que se llaman *juris* porque las ha introducido el Derecho, y *de jure* porque en fuerza de ellas da la ley por resuelto el asunto en que concurren, y por eso Alciato las define: *dispositio legis aliquid praesumentis, et super praesumpto tamquam sive comperto statuentis*, definición no muy aceptable por entrar en ella el definido, y 2.º *juris tantum ó sólo de Derecho*, que admiten prueba en contrario.

En cuanto á su fuerza respectiva, se comprende que existe entre ellas una gradación. En primer término, y como de mayor eficacia, vienen las *juris et de jure*, que tienen más fuerza que la prueba instrumental y la testifical y aun que la confesión, ya que las dos primeras pueden ser destruídas por otras pruebas y la confesión puede ir contra ella el que la hizo (siempre que no vaya acompañada del juramento decisorio) demostrando que se debió á un error ó equivocación. Las principales presunciones *juris et de jure* son las que resultan de la cosa juzgada y del juramento decisorio. En segundo grado vienen las *juris tantum*, que tienen la misma fuerza de las pruebas y relevan de practicar éstas á la parte que tiene la presunción en su favor; pero pueden ser destruídas por cualquiera otra prueba en contrario. De este género son la mayor parte de las presunciones establecidas por las leyes. Finalmente, y en último grado, aparecen las presunciones *simples* ó *ab homine*, las cuales no tienen más fuerza que la que se derive de su rigor lógico, precisándose, por lo general, más de una para que hagan prueba, sirviendo por lo común para corroborar y completar la que por otros medios se haya obtenido. Los autores aragoneses dividían estas presunciones, atendiendo á su fuerza, en *leves, vehementes, violentas y violentísimas* (Sessé).

Las presunciones tienen su campo en el Derecho privado. En el penal, aparte de la presunción que establece la cosa juzgada y alguna otra favorable á los realizadores del hecho, sólo existen presunciones simples, llamadas *indicios*, que autorizan al juez para dirigir el proceso contra alguna ó algunas personas, pero que, en general, no bastan por sí solas para declarar la culpabilidad. V. Indicio.

3. *Doctrina legal.* La legislación española sobre presunciones se encuentra en la sección sexta del cap. V (De la prueba de las obligaciones), del tít. 1.º, del lib. IV del Código civil (arts. 1249-1253) cuyas disposiciones son también aplicables en Derecho mercantil. El Código las incluye en la doctrina general sobre las obligaciones por ser á éstas á las que principalmente se aplican, pero se establecen por el mismo Código en otros muchos casos, como veremos en seguida.

A tenor del Código, para que una presunción sea admisible, es de todo punto preciso que el hecho de que se deduzca esté completamente acreditado (artículo 2449), y por consiguiente, no cabe fundar una presunción en otra presunción. El efecto general de las presunciones legales es el de dispensar de toda prueba á los favorecidos por ellas; pero pueden destruirse por prueba en contrario, excepto en los casos en que la misma ley lo prohiba expresamente (artículos 1250 y 1251), es decir, que todas las presunciones legales son *juris tantum*, mientras la ley no declare expresamente que son *juris et de jure* por no dar prueba contra ellas. En cuanto á la presunción de que la cosa juzgada es verdad, no es para el Código español absolutamente firme, ya que cabe contra ella el juicio de revisión del pleito ó causa; pero mientras no se dicte sentencia en éste contraria á la presunción, ésta permanecerá en pie; y si la sentencia en revisión confirma el juicio anterior, ó se deja pasar el plazo para la interposición de la revisión, ó se trata de un caso en que ésta no procede, la presunción es completamente inatacable. V. Cosa juzgada (t. XV, págs. 1111 y siguientes). Para que las presunciones no establecidas por la ley (esto es, las *simples* ó *del hombre*) sean apreciables como medio de prueba, es indispensable que entre el hecho demostrado y aquel que se trate de deducir, haya un enlace preciso y directo según las reglas del criterio humano (art. 1253), habiendo declarado el Tribunal Supremo que ese enlace ha de consistir en la conexión y congruencia entre ambos hechos, de modo que la realidad del uno conduzca al conocimiento del otro, por ser la relación entre ellos concordante y no poder aplicarse á varias circunstancias, no pudiendo establecerse con el nombre de enlace deducciones que la ley no permite, ni dar á los hechos una significación de que carezcan (Sentencias del 12 de Noviembre de 1904 y 11 de Octubre de 1906). Dentro de estos límites, la apreciación de la fuerza de estas

presunciones queda al libre arbitrio de los Tribunales. Así, pues, dado el enlace que acaba de indicarse (y que admite muy diversas apreciaciones), el único medio de atacar con éxito una presunción es el de impugnar la existencia ó realidad del hecho básico ó probar que se debió á circunstancias distintas de las que establecen la relación entre ambos (Sentencias del 18 de Junio de 1901, 31 de Marzo y 11 de Noviembre de 1902, 6 de Febrero de 1906, 5 de Julio de 1907, 19 de Abril de 1910, etc.).

Por lo demás, las presunciones son eficaces para probar lo mismo las acciones que las excepciones (Sentencia del 24 de Octubre de 1894).

4. *Aplicaciones*. A continuación indicamos las principales presunciones legales establecidas por los Códigos españoles, y también algunos casos en que el Tribunal Supremo declara que existe una presunción (simple ó de hombre) con fuerza bastante para hacer prueba.

A) En el Código civil se encuentran las siguientes *juris tantum:*

a) *Relativas á las personas:* 1.ª se presumen que han muerto al mismo tiempo varias personas llamadas á sucederse, cuando se duda quién de ellas ha muerto primero y no hay prueba en contrario (artículo 33); 2.ª se presume la buena fe en la contrahención del matrimonio (art 69); 3.ª se presumen legítimos los hijos nacidos después de los ciento ochenta días siguientes á la celebración del matrimonio y dentro de los trescientos siguientes á la disolución de éste ó á la separación de los cónyuges (presunción esta que tiene una gran fuerza; V. PATERNIDAD y FILIACIÓN), y también los nacidos dentro de los ciento ochenta días siguientes á la celebración del matrimonio cuando concurren ciertas circunstancias (arts. 108, 109 y 110); 4.ª se presume que el hijo reconocido por uno de los padres es natural si el que lo reconoce tenía capacidad legal para el matrimonio al tiempo de la concepción (artículo 130); 5.ª se presume muerto el ausente pasados treinta años desde su desaparición ó desde que se recibieron las últimas noticias de él, ó noventa desde su nacimiento (art. 191), y 6.ª se presume que el tutor renuncia los créditos que tenga contra el menor si. requerido por notario, por el protutor ó por los testigos al hacerse el inventario de los bienes de la tutela, no inscribiere aquéllos en éste (artículo 267).

b) *Relativas á los bienes y á la propiedad.* 1.ª se presumen hechas por el propietario del suelo y á su costa todas las obras, siembras y plantaciones (artículo 359); 2.ª se presumen iguales las porciones de los partícipes en caso de comunidad de bienes (art. 393); 3.ª se presume la buena fe en el poseedor (art. 434); 4.ª y que la posesión se sigue disfrutando en el mismo concepto en que se adquirió (artículo 436); 5.ª también que en la posesión de la cosa raíz está comprendida la de los muebles y objetos que se hallen dentro de ella (art. 449); 6.ª que cada uno de los partícipes en la posesión en común de una cosa ha poseído únicamente la parte que le correspondiere al hacerse la división (art. 450); 7.ª y que el poseedor actual que demuestre haber poseído en tiempo anterior, ha poseído en el tiempo intermedio (art. 459); 8.ª se presumen medianeras las paredes, zanjas y acequias entre los predios, salvo signo, título ó prueba en contrario (arts. 572 y 574), 9.ª se presume en fraude de acreedores la donación en la cual, al tiempo de hacerla, no se haya el donante reservado bienes bastantes para pagar las deudas anteriores á ella (art. 643).

c) En materia de *sucesiones* se presumen: 1.ª revocado el testamento cerrado que aparezca con las cubiertas rotas ó los sellos quebrantados; y también el que apareciere, en el domicilio del testador con las firmas borradas, raspadas ó enmendadas (artículo 742); 2.ª que se han dejado por mitad para sufragios á la Iglesia y para los establecimientos benéficos del domicilio ó de la provincia, los bienes de que el testador haya dispuesto «para sufragios y obras piadosas en beneficio de su alma» sin especificar su aplicación (art. 747), y 3.ª que se ha referido á los pobres del domicilio en la época de su muerte, el testador que ha dispuesto en favor de los pobres en general sin designar personas ni población (art. 749).

d) Tratándose de *obligaciones,* se presume: 1.ª que se extingue la obligación de pagar intereses cuando el recibo del capital no contiene reserva respecto á ellos, y que se han pagado los atrasados cuando se da recibo de un plazo posterior (art. 1110); 2.ª que los plazos se establecen en beneficio, tanto del acreedor como del deudor (art. 1127); 3.ª que las obligaciones son mancomunadas simples y no solidarias, cuando haya varios acreedores ó deudores (art. 1138); 4.ª que la cosa se ha perdido por culpa del deudor, cuando estuviere en poder de éste (1183); 5.ª que se ha condonado la deuda, cuando el documento *privado* de que resulte se halle en poder del deudor (art. 1189); 6.ª y que se ha remitido la obligación accesoria de prenda cuando la cosa pignorada, después de entregada al acreedor, se halle en poder del deudor (art. 1191); 7.ª que hay subrogación en los tres casos que determina el art. 1210 (V. NOVACIÓN); 8.ª que el contrato se hizo en el lugar de la oferta, en caso de aceptación por carta (art. 1262), 9.ª que existe causa y es lícita en los contratos (art. 1277); 10, que se han hecho en fraude de acreedores los contratos por los cuales un deudor enajenare sus bienes á título gratuito, y los á título oneroso cuando se celebren después de expedido mandamiento de embargo ó de pronunciada sentencia condenatoria (artículo 1297); 11, que son gananciales (en los territorios de Derecho común) los bienes del matrimonio (art. 1407); 12, que no se habría comprado el animal ó la cosa sanos si el comprador hubiese sabido que el otro ú otra no lo estaban, cuando se compra una pareja ó juego (art. 1491); 13, que el arrendatario recibió la finca en buen estado, si no se expresa su estado al tiempo de arrendarla (art. 1562); 14, que se ha recibido y aprobado la parte satisfecha, cuando una obra se haga por piezas ó por medida (art. 1592); 15, que existe ocultación, á los efectos de utilizarse el retracto, cuando el dueño directo ó el enfiteuta enajenaren su dominio sobre la finca y no presentaren la escritura en el Registro dentro de los nueve días siguientes á su otorgamiento (art. 1638); 16, que el mandato es gratuito en lo civil, salvo que el mandatario lo tenga por oficio (art. 1711); 17, que el depositario de la cosa no tiene permiso para usarla (art. 1768); 18, que existe culpa en el depositario y que la cosa valía lo que declare el depositante, cuando la cosa depositada fué entregada cerrada y sellada y aparece forzado el sello ó cerradura (art. 1769); 19, que no existe fianza en las obligaciones, y en caso de que exista que no se extienda á más de lo pactado en ella; pero que comprende, cuando es simple ó indefinida, no sólo la obligación principal, sino los ac-

cesorios, incluso los gastos del juicio á contar éstos, desde que haya sido requerido el fiador para el pago (art. 1827); 20, que hubo error en el pago, cuando se entregó cosa que nunca se debió ó que ya estaba pagada (art. 1901), y 21, que en materia de *prescripción* no existe justo título (art. 1954).

B) Según el Código de Comercio se presume: 1.° que son al contado las compras y ventas hechas en establecimiento (art. 87); 2.° que la comisión (mandato mercantil) es retribuída según el uso y práctica de la plaza en que se cumpla (art. 277) y 3.° que es exacta la valuación de los objetos asegurados cuando se subscribe una póliza de seguros marítimos en que se haga esa valuación, salvo caso de fraude ó malicia (art. 752).

C) En el Código penal se establece la presunción *juris et de jure* de que el menor de nueve años no tiene discernimiento, y la *juris tantum* de que tampoco lo tiene el mayor de nueve y el menor de quince. V. Edad.

Finalmente y como muestra de presunciones simples con fuerza probatoria, diremos que el Tribunal Supremo ha declarado que: es presunción de fraude que el vendedor continúe poseyendo los bienes enajenados (Sentencia del 15 de Enero de 1904), y que lo es de la existencia del contrato de arrendamiento el hecho de que se hayan abonado algunos alquileres y se haya consignado el importe de otros en el Banco de España (Sentencia del 9 de Marzo de 1894); pero no es presunción de que unos créditos son cobrables, el hecho de que se hayan inventariado sin expresar que no lo eran (Sentencia del 8 de Marzo de 1897).

Presunción. *Filos. y Teol.* El principio en que se funda la presunción jurídica tiene también alguna aplicación al orden general de la argumentación filosófica en la investigación de la naturaleza de las cosas. A veces ocurre que le es fácil al entendimiento determinar un predicado ó una propiedad de un sujeto y no otros que más ó menos necesaria ó comúnmente se comprueba estar unidos con él en los objetos sujetos á nuestra experiencia ó á nuestra investigación. En estos casos la razón concluirá más ó menos legítimamente ó con mayor ó menor certeza á la existencia de estos predicados en dicho sujeto, según sea la conexión entre ellos y el ya demostrado, y según el examen del objeto de que se trata se haya llevado á cabo con mayor ó menor escrupulosidad. Los axiomas ó proverbios escolásticos á veces estaban fundados en este principio de la presunción, y muy á menudo tenían un valor suficiente para postular el asentimiento mientras razones poderosas no se opusiesen á ello. Uno de los ejemplos más típicos de esta clase de proverbios filosóficos es este: *Qui dat esse dat consequentia ad esse;* el que da el ser á un objeto, le da también lo que á su naturaleza ó al ser en general es consiguiente; axioma que, como se ve, es de aplicación prudencial, aunque en determinados casos puede ser apodíctica.

Al tratarse del ser divino y de sus atributos y obras, según son conocidos por la razón natural y por la revelación, debe hacerse á veces un uso bastante extenso del principio de presunción, precisamente por la limitación de nuestro entendimiento y la ilimitada perfección del ser divino. En efecto, una vez demostrada la infinidad de sus atributos y la magnificencia de sus obras en un orden determinado debemos presumir ciertas determinaciones ó propiedades consiguientes á ellas. En el orden filosóficoteológico, una vez probada la omnipotencia, ó poder ilimitado de Dios respecto de todo lo posible, es preciso afirmar que se halla en posesión, y no puede ser limitado arbitrariamente su dominio ó su esfera de actividad, á menos de prueba evidente; de donde también la esfera de los positivamente posibles debe extenderse á todo aquello que claramente no implique contradicción, con tal que sea suficientemente conocida su naturaleza. En el orden teológico el principio de presunción guía al investigador en la determinación de numerosas consecuencias sobre las condiciones de la naturaleza humana de Cristo, supuestos los datos revelados y las conclusiones teológicas sobre el misterio de la Encarnación. El principio de presunción ha tenido una aplicación muy feliz en el desarrollo de la argumentación teológica en Marialogía; aunque no ha sido este el único ni el principal fundamento. Así, la presunción derivada de los criterios revelados hizo proponer á Escoto su argumento para defender la Concepción Inmaculada de María, argumento popularizado después en la fórmula: *potuit, decuit, ergo fecit;* pudo Dios hacer á María concebida sin pecado original, convenía que así lo hiciese, luego lo hizo. Véanse Encarnación, Inmaculada Concepción y Jesucristo.

PRESUNCIOSO, SA. (Etim. — Del lat. *praesumptiosus.*) adj. ant. Presuntuoso.

PRESUNTA. (Etim. — Del lat. *praesumpta,* t. f. de *ptus, presunto.*) f. Presunción. ‖ *Chile.* Abreviación de la frase latina *voluntate vel facultate praesumpta,* presumiendo la voluntad, consentimiento ó licencia de uno, v. gr.: Así lo hice fundándome en la *presunta.*

PRESUNTAMENTE. adv. m. Por presunción.

PRESUNTIVAMENTE. adv. m. Con presunción, sospecha ó conjetura.

PRESUNTIVO, VA. (Etim. — Del lat. *praesumptivus,* presuntivo.) adj. Que se puede presumir ó es capaz de presunción. ‖ Que causa presunción.

PRESUNTO, TA. (Etim. — Del lat. *praesumptus,* presunto.) p. p. irreg. de Presumir. ‖ adj. Aplícase á la voz que designa lo que se sospecha ó conjetura de una persona, hasta que decida un fallo ó confirme el tiempo la presunción. Presunto *culpable,* presunto *reo,* presunto *heredero.*

PRESUNTUOSAMENTE. adv. m. Vanamente, con vanagloria y demasiada confianza

PRESUNTUOSIDAD. (Etim. — De *presuntuoso.*) f. Presunción, vanagloria.

PRESUNTUOSÍSIMO, MA. adj. superl. Muy presuntuoso.

PRESUNTUOSO, SA. F. Présomptueux. — It. y E. Presuntuoso. — In. Self-conceited. — A. Grosssprecher. — P. Presumpçoso. — C. Presumptuós. (Etim. — Del lat. *praesumptuosus,* presuntuoso.) adj. Lleno de presunción y orgullo. U. t. c. s. ‖ Altanero, vano.

PRESUPONER. F. Présupposer. — It. Presupposse. — In. To presuppose. — A. Voraussetzen. — P. Presuppôr. — C. Presuposar. — E. Antaŭsupozi. (Etim. — Del pref. *pre,* antes, y *suponer.*) v. a. Dar antecedentemente por asentada, cierta, notoria y constante una cosa para pasar á tratar de otra. ‖ Formar el cómputo de los gastos ó ingresos, ó de unos y otros, que necesaria ó probablemente han de resultar en un negocio de interés público ó privado. ‖ *Arg. Gram. Presuponé* en vez de *presupón,* que es la segunda persona del sing. del imperat.

PRESUPOSICIÓN. f. Suposición previa. ‖ Suposición gratuita é infundada. ‖ Acción de presuponer. ‖ PRESUPUESTO.

PRESUPOSICIÓN. *Filos.* Esta palabra ha entrado en el lenguaje filosófico de las lenguas neolatinas y de la inglesa, como traducción de la alemana *Voraussetzung*. Algunos preferirían suprimirla y contentarse con sus equivalentes *hipótesis, postulado, axioma*, etc. Sin embargo, ó ella, ú otra de sentido igualmente indeterminado ó general, debe admitirse, pues todas las demás citadas tienen ya un sentido técnico determinado, que no debe generalizarse. No es esto decir que sea laudable la poca fijeza con que algunos filósofos alemanes, como Cohen, proceden, al llamar á las categorías entendidas en el sentido kantiano *Voraussetzungen* de los juicios formales; pues el uso etimológico del original *setzen* no parece permitir tal extensión. Cada día se hace sentir más la vaguedad del tecnicismo filosófico y la anarquía que reina en este particular.

PRESUPUESTAR. v. a. neol. PRESUPONER (2.ª acep.).

Deriv. **Presupuestado, da.**

PRESUPUESTÍVORO, RA. adj. fam. *Amér.* Dícese de la persona apegada á los empleos públicos y que vive de ellos, particularmente de la que tiene varios. ‖ En Chile significa, además, persona que hace con el Estado contratos leoninos para éste.

PRESUPUESTO, TA. F. é In. **Budget.**—It. y P. **Presupposto.**—A. **Kostenanschlag.**—C. **Pressupost.**—E. **Antaŭsupozo.** p. p. irreg. de PRESUPONER. ‖ m. Motivo, causa ó pretexto con que se ejecuta una cosa. ‖ Supuesto ó suposición. ‖ Cómputo anticipado del coste de una obra; y también de los gastos ó de las rentas de un hospital, Ayuntamiento ú otro cuerpo; y aun de los generales de un Estado, ó especiales de un ramo; como de guerra, marina, etc. ‖ ant. DESIGNIO.

PRESUPUESTO QUE. m. conjunt. V. SUPUESTO QUE.

VIVIR DEL PRESUPUESTO. fr. Estar empleado por cuenta del Estado.

PRESUPUESTO. *Ascét.* San Ignacio de Loyola en su libro de los *Ejercicios espirituales* después de las anotaciones, antes de entrar en materia intercala esta advertencia con el título marginal de *Presupuesto:* «Para que así el que da los Ejercicios espirituales como el que los rescibe más se ayuden y se aprovechen, se ha de presuponer, que todo buen christiano ha de ser más prompto á salvar la proposición del próximo que á condenarla; y si no la puede salvar, inquiera cómo la entiende; y si mal la entiende corríjale con amor, y si no basta, busque todos los medios convenientes para que, bien entendiéndola, se salve.» Ha llamado la atención la presencia de esta nota al principio de este libro; probablemente su origen debe buscarse en el deseo de dar una respuesta tácita y general á los prejuicios, falsas interpretaciones y falsedades de todo género con que al principio se combatió la obra de los Ejercicios de San Ignacio. Este contesta con esta sencilla regla de prudencia y caridad cristiana de alto valor ascético. En presencia de una proposición ó dicho ajeno que choca, no lanzarse á condenarlo sin más, sino inquirir el sentido y significación que tiene en la mente de su autor.

PRESUPUESTO. *Filos.* V. PRESUPOSICIÓN.

PRESUPUESTO. *Hac. púb.* y *Der.* Indicaremos: I. Teoría general del presupuesto, y II. Legislación española.

I. — *Teoría general del presupuesto*

1. ***Etimología y concepto.*** La voz *presupuesto* es el participio pasado del verbo *presuponer*, suponer antes ó por anticipado alguna cosa. Se refiere siempre á los gastos é ingresos que tiene un ente (individual ó social) en un período determinado para sostener su vida. En su acepción más general significa, pues, la determinación anticipada de esos gastos é ingresos, según cálculos más ó menos exactos; pero en su sentido propio no se refiere á los de los particulares ó empresas privadas, constituyendo una extensión abusiva de la palabra, aunque autorizada por el uso, la aplicación de la voz *presupuesto* á los cálculos que hacen estas personas al objeto de poner en relación los gastos proyectados y los ingresos presumidos, para regular los unos por los otros y realizar, en un período determinado, un beneficio ó ahorro ó, al menos, que no resulte una pérdida. Lo que científicamente caracteriza la idea del presupuesto es la obligatoriedad, es decir, que el cálculo que el presupuesto contiene no pueda ser alterado, constriñendo al ser á sujetarse á él, y los que realizan dichas personas, además de ser siempre inciertos, no obligan á nadie, ya que los mismos que los hacen pueden seguirlos ó no. Esa obligatoriedad sólo existe tratándose de organismos públicos, es decir, del Estado ó de los organismos sujetos á su intervención directa en su vida (provincias, municipios, establecimientos oficiales, etc.). por lo cual verdaderamente sólo á ellos puede referirse la voz *presupuesto*, que en su sentido propio será: *La ley ó acuerdo obligatorio que determina anticipadamente y para un cierto período los gastos é ingresos de un organismo público.* Todavía es preciso observar que cuando la voz *presupuesto* se emplea sola, sin calificativo ó determinación alguna (v. gr., presupuesto *provincial, municipal*, etc.), se refiere al *presupuesto del Estado.* En esta acepción estricta es en la que principalmente se la considera en este artículo, si bien casi todos los principios y reglas relativas al presupuesto del Estado son aplicables á los presupuestos locales.

En la mayor parte de los países europeos el presupuesto se designa con la voz, de origen inglés, *budget*, derivada, según se cree, del antiguo francés *bougette*, saquillo ó bolso, por alusión ya á la cartera de cuero en que el canciller del Echiquier guardaba los documentos destinados á justificar ante el Parlamento las peticiones de subsidios, ya al saco de escudos de la nación, del cual tomaba la Corona lo necesario para los gastos del Estado. Pero la voz *budget* no designa propiamente en Inglaterra la ley del presupuesto, sino más bien la exposición que el Gobierno hace á las Cámaras de la situación financiera del Estado y del programa que se propone seguir en cuanto á la misma, llamándose *seance of budget* aquella en la cual esta exposición se hace oralmente por el canciller del Echiquier.

2. *Clases.* Los presupuestos del Estado pueden ser: *a*) por las necesidades á que atienden, *ordinarios* y *extraordinarios; b*) por el período de tiempo á que se refieren. *anuales, bienales*, etc., y *c*) por su fijeza. *preventivos* ó *de previsión* y *definitivos* ó *de rectificación*, que Cossa denomina *consuntivos*. De cada una de estas clases se tratará en el lugar oportuno del presente trabajo.

3. *Carácter é importancia.* Tiene el presupuesto el carácter de una ley que regula toda la vida económica del Estado y que ejerce una influencia enorme

sobre toda la vida económica de la nación. Su objeto fundamental es fijar las sumas que los particulares deben poner en común para los gastos de interés general y regular soberanamente el empleo que debe darse á estos recursos. Constituye, pues, una ley fundamental, básica del organismo socialpolítico, siendo al mismo tiempo limitadora del poder del Estado y garantizadora de los intereses de los particulares, en cuanto el presupuesto se opone á que se tomen á los contribuyentes y á cargo del Tesoro otras sumas que las que él ordena, á que los gastos pasen de los créditos que él consigna y á que los ingresos se apliquen á otras necesidades que aquellas que constan en él.

Además, el presupuesto abraza y resume todos los actos de la vida política, administrativa y económica, llevando el sello de las instituciones, costumbres, tendencias y situación particular del pueblo á que se refiere, y precisamente por esto su discusión en el Parlamento proporciona á éste ocasión para examinar y discutir el conjunto de la política general del Gobierno. A su vez, el presupuesto ejerce directamente una gran influencia en la suerte de los pueblos. De la prudencia en su formación y de la exactitud y regularidad de su ejecución depende el orden en la Hacienda del Estado; una buena política financiera consolida el crédito público, que es tanto el nervio de la guerra como el instrumento de las grandes obras de la paz. Según que la balanza del presupuesto sea positiva ó negativa, con superávit ó con déficit, así contribuirá á consolidar ó á quebrantar ese crédito del Estado, y, juntamente con él, el prestigio de la nación y del Gobierno. El empleo dado por el presupuesto á los recursos que exige al país influye en el progreso de la riqueza pública, el cual depende en parte de las sumas consagradas á los grandes trabajos de utilidad general, así como la puesta en valor del capital intelectual de la nación depende de la dotación que se conceda para la instrucción pública. Por otra parte, al determinar el presupuesto en qué medida y forma puede el Gobierno apelar al crédito, determina por ello la corriente del ahorro nacional, haciéndola afluir á las cajas del Tesoro ó derivándola hacia otros empleos acaso más fructuosos para el conjunto del país. Finalmente, el presupuesto determina las funciones y los límites de la acción del Estado, marcando de cuáles de aquéllas se encarga ésto y cuáles deja y en qué grado á la sociedad (por lo que el presupuesto es el caballo de batalla de los propugnadores por el socialismo de Estado), y el régimen económico de la industria y del comercio, ya en el sentido del proteccionismo, ya en el de la libertad económica; comprendiéndose por todo lo expuesto que la aprobación ó no aprobación de los presupuestos implica la de la política del Gobierno.

Con frecuencia suelen decir los autores que los presupuestos constituyen un contrato entre la nación y sus gobernantes, de un mandato más ó menos libremente consentido; pero esto no pasa de ser una ficción. El presupuesto es una ley como todas las otras y como ellas procede del poder del Estado y se impone á los súbditos y á los gobernantes, pues la ley es igual para todos. Sólo en el antiguo régimen en que el rey *pedía* y las Cortes otorgaban ó negaban, podía verse esa idea de contrato en las concesiones de los servicios ó ayudas en forma de impuestos que los pueblos hacían: mas no en el presupuesto moderno. Este es, como dice Piernas y Hurtado, una institución política, administrativa y económica á la vez: política, por sus efectos de garantía para los pueblos y de restricción para los Gobiernos; administrativa, porque detalla la organización y el límite de todos los servicios del Estado, y económica, puesto que fija la extensión del consumo público y los únicos gravámenes que, á nombre del interés común, afectarán á la propiedad privada; pero en él tienen intervención todos los poderes del Estado: primero es un cálculo ó *proyecto* del Gobierno; se convierte en *ley* por la aprobación de los representantes del país y por la sanción del jefe del Estado, y después de realizado se transforma en *cuenta* razonada de los gastos y recursos públicos que ha de juzgar un Tribunal *ad hoc;* mas, aparte de esto último, que es peculiar de las leyes que afectan á la fortuna de los ciudadanos, todo lo demás lo tienen también todas las leyes, que son siempre proyectos antes de convertirse en leyes por la aprobación y sanción correspondientes.

4. *Historia.* El presupuesto tal como se deja definido es una institución que aparece en los tiempos modernos, coincidiendo con la época constitucional. En el período que los alemanes llaman del ordenamiento social gentilicio, el patrimonio del rey es el que atiende á todos los gastos necesarios para el cumplimiento de los deberes del rey, que reconcentra en sus manos todos los poderes; y los gastos que exigían el servicio militar y la administración de justicia eran sostenidos individualmente por cada ciudadano que prestaba aquél ó que pedía ésta. En una segunda época aparecen los *impuestos,* en forma de servicios, regalías ó tasas; los *préstamos* estipulados por los reyes, primero con garantía de su patrimonio y después con la de los ingresos públicos, y las *cuentas* exigidas á los que manejan los caudales públicos, todo lo cual supone una liquidación financiera; pero el cálculo de lo que se precisaba era fragmentario y dependía, así como la aprobación de las cuentas, del poder soberano, sin que, por otra parte, se pensase seriamente en la íntima relación política y económica que debe existir entre los gastos é ingresos del Estado. Cierto es que en Francia y en España los reyes debieron obtener el consentimiento de sus vasallos para establecer los impuestos y que las Cortes reclamaron la vigilancia del empleo de los subsidios que otorgaban: pero aquella necesidad dejó de existir de hecho y con ella la vigilancia en el empleo de las rentas, que los reyes sometieron á órganos establecidos por ellos mismos. En Inglaterra aparece ya la idea del presupuesto en el siglo XVII cuando la lucha contra los Estuardos; y en Francia la Asamblea constituyente de 1789 estableció ciertos principios (igualdad en la imposición de contribuciones, derecho de todos los ciudadanos para comprobar su necesidad, consentirlas libremente, determinar su cantidad y duración y vigilar su empleo, etc.), que si no contienen toda la teoría del presupuesto, formulan algunas de sus leyes esenciales; pero no se decretaron ni formaron verdaderos presupuestos, presentándose á lo sumo programas financieros irregularmente presentados y más irregularmente seguidos, propuestos por los ministros á la autoridad real, propios para ilustrar á ésta, pero sin limitar el ejercicio de sus prerrogativas soberanas en la materia. Sólo cuando, como observa Stein, los gobiernos, conmovidos por la revolución francesa y por las guerras y las conquistas napoleónicas, debieron recurrir al

pueblo para procurarse los medios con que sostener la lucha por la libertad é independencia nacional, y el aumento de los gastos públicos hizo indispensable calcular de año en año las entradas y las salidas en el Tesoro, buscando su equilibrio, llegó á ser principio fundamental que los representantes de la nación tuviesen el derecho de aprobar y regular los ingresos y gastos del Estado mediante una ley especial, comenzándose á contraponer á determinados gastos ocurrentes en todos los presupuestos, determinados ingresos.

5. *Requisitos*. Los que deben reunir los presupuestos se clasifican en internos y externos, siendo los primeros los exigidos por la ciencia financiera y los segundos los relativos á su formación y ejecución en la forma prescrita por la ley.

§ 1.° *Caracteres internos*. Pueden resumirse diciendo que el presupuesto debe ser: 1.° obligatorio; 2.° público, esto es, dado á conocer á todos; 3.° previo ó anterior á los hechos que viene á regular; 4.° periódico ó establecido para una duración limitada, al cabo de la cual debe ser substituído por otro; 5.° general, es decir, único y homogéneo, formando un todo indivisible, y 6.° equilibrado en gastos é ingresos. Cada uno de estos caracteres exige una consideración especial.

A) *Obligatoriedad*. Aunque las disposiciones del presupuesto son obligatorias para el contribuyente, en cuanto éste viene obligado á satisfacer las cargas que en él se le imponen, la obligatoriedad del presupuesto se considera ahora con relación al Estado. Este viene obligado por él:

a) En materia de *ingresos*, á no percibir más contribuciones é impuestos ó rentas que los previstos en el presupuesto, cometiendo el delito de concusión quien cobre otros que no vengan autorizados por él ó por una ley especial.

b) En materia de *gastos*, á no realizarlos más allá de la suma para que se le autoriza en total y á regular con precisión el destino que ha de recibir cada una de las sumas, no pudiendo apartarlas del empleo á que las haya afectado el voto de las Cámaras; así, no puede realizar gasto alguno para un servicio al cual no se le haya abierto crédito en el presupuesto, ni traspasar en los abiertos los límites que se les hayan señalado. Si durante la vigencia del presupuesto surge una necesidad no prevista en éste, debe el Gobierno solicitar un *crédito extraordinario;* y si la dotación de un servicio resulta insuficiente, debe solicitar un *crédito suplementario;* y sólo en casos de urgencia que ocurran en el tiempo en que las Cortes no estén abiertas podrá el Gobierno abrir estas dos clases de créditos por decretos ó actos administrativos. El rigorismo de estas reglas se explica considerando los graves abusos á que se prestaría el otorgar al poder ejecutivo más amplias facultades en esta materia, y que de otro modo se alterarían todos los cálculos hechos anticipadamente en el presupuesto. Algunos autores, si bien admiten los créditos extraordinarios, rechazan la concesión de los suplementarios alegando que en primer lugar debe hacerse bien el cálculo de los gastos, y en segundo, que si los créditos presupuestados no llegan (lo que probará que su cálculo no ha sido bien meditado), las obligaciones deben pasar al presupuesto siguiente, consignándose en él como procedentes del anterior (resultas). Hay que reconocer, sin embargo, que se presentan casos en que por muy meditado que haya sido el cálculo, causas que no han podido preverse encarecen el coste de los servicios. Para atender á esto, evitando en lo posible el tener que recurrir á créditos extraordinarios ó suplementarios, se ha reconocido á los gobiernos la facultad de hacer *transferencias de crédito,* que consisten en cuando hay sobrante en el crédito concedido á un servicio, anularlo en cuanto á éste y llevar ese sobrante á otro servicio cuyo crédito resulte insuficiente, facultad que no ofrece graves inconvenientes, porque no aumenta los gastos. A pesar de esto se la ha combatido también, alegándose para ello que mediante la misma resulta fácil á los gobiernos anular y eludir el presupuesto, pidiendo ó consignando en éste créditos que habrán de ser anulados por falta de aplicación, y exagerando la dotación de otros servicios para que resulten sobrantes de que disponer arbitrariamente: por lo que se dice que tal facultad debe limitarse á las transferencias que hayan de tener lugar entre los diversos conceptos de un mismo servicio (es decir, dentro de un mismo capítulo), reservando las otras al poder legislativo. Desde un punto de vista más general se plantea esta cuestión preguntando si el poder ejecutivo es libre para no ejecutar los servicios previstos en el presupuesto ó de ejecutarlos en condiciones diferentes de aquellas en que han sido previstos, inclinándose á contestar esta pregunta negativamente; pero es forzoso reconocer que entre los servicios previstos en el presupuesto hay unos que no son de una necesidad absoluta ó que tienen una utilidad discutible, mientras que otros tocan á los intereses vitales de la nación; no viéndose inconvenientes en que, en casos de urgencia, se puedan aplazar ó reducir los primeros para atender debidamente á los segundos, á condición, empero, de que exista una verdadera responsabilidad para el caso de abuso. En Inglaterra la legislación y la práctica son bastante rigurosas, empleándose las transferencias con mucha parsimonia; no así en los países latinos.

B) *Publicidad*. La publicidad de los presupuestos y de las cuentas es un principio moderno. En Francia el secreto en materia financiera era tan grande que todavía en la segunda mitad del siglo XVIII se prohibía escribir sobre finanzas, y se exigía el no saber leer ni escribir para ser conserje y encuadernador del Tribunal de Cuentas de París. Así se comprende que la publicación por Necker de su célebre informe en 1781, fuese una novedad sólo comparable por su resonancia á una revolución y que se comparase á su autor con los más grandes hombres. Hoy se reconoce por todos que el colocar la administración de la fortuna nacional bajo el dominio del público, es garantía de orden y de economía que despierta la confianza, condición casi indispensable del crédito público, ya que los capitales no se entregan á ciegas. Para dar publicidad al presupuesto, se imprime y distribuye el proyecto que de él forma el Gobierno; se discute por las Cámaras en sesión pública; se promulga como ley, insertándolo en el órgano oficial; se da cuenta cada mes, ó cada trimestre, haciéndola pública, de la marcha de la recaudación y de los cobros y pagos comparándolos con el mismo período del año anterior, y se publica é imprime la cuenta general relativa á la ejecución del presupuesto. Esta publicidad tiene, sin embargo, un límite en cuanto á aquellos gastos que la prudencia exige no revelar á los Estados vecinos, como los gastos militares, que en ocasiones puede-

ser necesario substraer á la publicidad y aun no incluir en el presupuesto.

Estructura. Relacionada con la publicidad del presupuesto se presenta la estructura de éste, ya que una condición para la efectividad de aquélla es la claridad, y ésta exige que las operaciones previstas en el presupuesto ó descritas en las cuentas, se agrupen en un orden sistemático. Se comprende desde luego que los presupuestos presentarán de una nación á otra grandes diferencias, ya que el de un Estado democrático será muy distinto del de uno oligárquico, el de un Estado fuertemente centralizado del de una confederación, el de una gran potencia militar del de un Estado neutro, el de un país rico del de uno pobre y el de una nación nueva del de otra que tenga una larga historia; pero en sus líneas generales encuadradoras del contenido, todo presupuesto debe presentar un sistema de clasificación, teniendo, en general, tres partes: una para los ingresos, otra para los gastos y otra de comparación entre unos y otros. Para la clasificación interior de cada una de las dos primeras partes se han propuesto y seguido diferentes sistemas. Prescindiendo ahora del de los presupuestos parciales y del de los presupuestos dobles, que se indicarán más adelante, diremos que goza de predicamento la distinción entre los impuestos propiamente dichos y los llamados remuneratorios por ser el precio de un servicio prestado por el Estado (v. gr., el de Correos). Italia establece una serie de múltiples divisiones y subdivisiones, distinguiendo: las operaciones efectivas de las que sólo constituyen un movimiento de fondos, y entre los gastos efectivos, los ordinarios, extraordinarios, obligatorios y de orden, subdividiendo los ordinarios en fijos y variables. Una clasificación, no muy lógica, pero sencilla y que responde en su conjunto á las grandes categorías de los ingresos y los gastos, y que es la más generalizada, consiste en: *a*) clasificar los ingresos en: 1.° impuestos y contribuciones directas; 2.° impuestos y contribuciones indirectas; 3.° productos de monopolios y explotaciones industriales del Estado; 4.° productos y rentas de las propiedades del Estado; 5.° productos diversos ordinarios; 6.° ingresos ó recursos excepcionales; y *b*) distribuir los gastos en los grupos siguientes: 1.° Deuda pública; 2.° poderes públicos; 3.° servicios generales de los ministerios, 4.° gastos de administración, y 5.° devoluciones, fallidos, etc. Piernas y Hurtado decía que como la clasificación de los gastos por ministerios, si bien debe conservarse por ser conveniente para los efectos administrativos, reúne partidas heterogéneas y separa gastos destinados al mismo objeto (por causa de la arbitraria distribución de asuntos entre los ministerios), sería de desear que se la acompañase de otra que sumase todos los conceptos análogos, para que resultara con claridad lo que se invierte en administración de justicia, enseñanza y en cada uno de los fines y atenciones del Estado. La subdivisión interior de cada uno de los grupos de ingresos y gastos debe ser detallada, para que puedan apreciarse todos los pormenores, y juiciosamente establecida, lo que sólo puede conseguirse por mejoras sucesivas derivadas de la experiencia. Generalmente se admite que los capítulos deben estar integrados exclusivamente por ingresos ó gastos de la misma naturaleza, y que en los capítulos de gastos éstos deben ser correlativos y distinguirse los de personal y de material en cada servicio

C) *Precedencia*. Siendo esencial en la ley estatuir para lo futuro, el presupuesto, al autorizar la percepción de los ingresos y la facción de los gastos para un período determinado, debe necesariamente preceder al comienzo de este período. Puede ocurrir que por una causa cualquiera (interrupción de los trabajos legislativos, gran número de proyectos de ley en discusión, lentitud de las tareas del Parlamento, crisis del Gobierno, etc.) el presupuesto no esté votado en tiempo útil. Para remediar este inconveniente se recurre á un presupuesto provisional ó *de provisión*, por medio de una ley votada sin discusión detallada y concediendo en bloque los créditos necesarios para hacer frente á las necesidades públicas por el tiempo que se crea que tardará en aprobarse el presupuesto. Esto puede afectar la forma de prórroga del presupuesto anterior (sistema español) ó de autorización al Gobierno para percibir las contribuciones é impuestos en vigor durante uno ó más meses (sistema francés de los dozavos) y á gastar sumas proporcionales calculadas proporcionalmente para el mismo tiempo. Este sistema es objeto de duras críticas, por los autores, diciéndose que se suprime en parte la inspección é intervención de las Cámaras, ya que los créditos provisionales son generalmente votados sin discusión; deja al Gobierno en la incertidumbre respecto á las intenciones del Parlamento, retarda la concesión de los nuevos créditos que pueden serle necesarios, da un carácter provisional á los que se renuevan y produce perturbación en la ejecución de los servicios públicos; y por el defecto de regularidad que denota en el funcionamiento del organismo financiero, ofrece el peligro, sobre todo si se produce con frecuencia, de dañar al crédito de la nación.

Otro medio consagrado por la legislación italiana es el del *doble presupuesto;* uno, llamado *de previsión* ó *preventivo*, que se establece con anterioridad al período de ejecución y que extiende su acción á todo este período, pero cuyas cifras tienen carácter provisional y se modifican, según los hechos que ocurran en el período de ejecución, por un nuevo presupuesto llamado *rectificativo* ó *consuntivo*.

La precedencia del presupuesto no tiene lugar en Inglaterra, en donde cada capítulo de ingresos y de gastos da lugar á un *bill;* y la ley general que da al presupuesto un carácter general y definitivo *(appropiation act)* no se dicta por lo común sino al fin de la legislatura: hasta que esta ley entra en vigor los servicios públicos se prestan ó pagan en virtud de autorizaciones sucesivas *(votes on account)* que permiten á la Tesorería aplicar á los gastos ya votados una parte determinada de los ingresos ó rentas públicas.

D) *Periodicidad*. El presupuesto constituye una excepción al principio general de que la ley permanece en vigor hasta que se abroga por otra en contrario, pues aquél tiene limitada su duración á un período de tiempo determinado, al terminar el cual terminan los poderes otorgados al Gobierno, los cuales no pueden prorrogarse por tácita reconducción. El período de vigencia del presupuesto debe ser corto, pues con los presupuestos de larga duración las Cámaras abdican en parte de su derecho de inspección sobre el empleo de las rentas públicas, y disminuyen al mismo tiempo la importancia de su papel político. Además, es claro que las necesidades del Estado y los recursos para satisfacerlos no pueden ser previstos y valuados á largo plazo, por las variaciones que inevitablemente se producen en

aquéllas y en la riqueza de la nación. Por otra parte, una duración muy pequeña produciría el efecto de multiplicar las discusiones en el Parlamento, complicar la tarea de la administración, debilitar la autoridad del Gobierno y privar de estabilidad á la política financiera del Estado.

La duración del presupuesto ha variado según las épocas y los países. Fué de diez años en Holanda hasta 1830; trienal en Hesse y otros Estados secundarios alemanes, y bienal en otros de éstos y en muchas Repúblicas hispanoamericanas; pero en todos los grandes Estados con un sistema financiero organizado, es anual. Bismarck ideó otra solución, consistente en votar dos presupuestos consecutivos al mismo tiempo, uno para cada año, de modo que no hubiera discusión financiera sino cada dos años, pero aunque la tentativa logró éxito (no sin grandes dificultades), no volvió á renovarse. En Italia los gastos é ingresos fijos que resultan de leyes orgánicas ú organizaciones permanentes se votan de una vez para siempre, y la discusión anual sólo versa sobre lo variable. Este sistema es preconizado por Luis Cossa como medio de que la discusión anual de los presupuestos sea seria y formal.

Año económico. El año durante el cual rige el presupuesto se denomina año económico, porque no siempre coincide con el solar ó civil. En Inglaterra comenzaba hasta fines del siglo XVIII, el día de San Miguel (29 de Septiembre), más tarde se adoptó la fecha del 15 de Enero y, finalmente, en 1854, la del 1.° de Abril. Esta misma fecha se adoptó en Alemania, Prusia y Dinamarca. En los Estados Unidos, Italia, Portugal y Noruega, la del 1.° de Julio, y en Francia, Austria, Hungría, Bélgica, Holanda, Suecia y Rusia, coincide el año financiero con el civil. La razón de esta diversidad se encuentra en la conveniencia de conciliar con los hábitos parlamentarios (según los cuales el período de actividad de las Cámaras suele ser el otoño y el invierno), el principio de que el presupuesto debe ser votado anticipadamente al período en que ha de regir.

Ejercicio económico. Aunque el presupuesto se establece para un año, no es posible que todos los gastos previstos y todos los ingresos sean pagados y cobrados en el curso del año, por lo que quedan pagos y cobros pendientes; de aquí lo que se llama período *de ampliación*, que es el tiempo durante el cual permanecen en vigor los créditos abiertos y se siguen haciendo cobros y pagos por su cuenta, á pesar de haberse terminado el año económico, denominando *período de ejercicio* ó simplemente *ejercicio* el período que abarca el año económico y el período complementario juntamente. El período de ejercicio ha de tener un límite, pues el presupuesto no puede permanecer abierto indefinidamente, diciéndose que, cuando ese fin llega, se *cierra* el presupuesto. Mediante el período de ejercicio todas las operaciones relativas á cada presupuesto se incluyen en el mismo año económico de éste, permitiendo así la comparación entre el resultado de los diferentes presupuestos, pero es de advertir que, como ni aun durante el ejercicio se realizan todos los pagos y cobros, quedando pendientes en especial algunos de éstos, los residuos de cada ejercicio (*resultas*) pasan á una cuenta especial que dura cinco años, y los que se calcula se realizarán en cada año, pasan á formar parte del presupuesto correspondiente.

Enfrente de este sistema, llamado de *contabilidad de ejercicio*, está el de *contabilidad de gestión*, genuinamente inglés, pues siempre en Inglaterra se ha desconocido el período de ampliación, cerrándose el presupuesto y caducando todas sus disposiciones el último día del año económico á que corresponde y pasando los cobros y pagos que falten por realizar al nuevo presupuesto siguiente como resultas del anterior. Este sistema ha sido aceptado modernamente en otros Estados (como España).

En contra del sistema de ejercicio se alega que produce un retraso considerable (el equivalente al período de ampliación) en la rendición de las cuentas, y una confusión y desorden inevitables, ya que en él hay abiertas á la vez tres cuentas: la del presupuesto actual, la del anterior ó en ejercicio y la de resultas de ejercicios cerrados, añadiéndose que el período de ampliación es inútil, pues no evita el que existan las resultas, por lo que, si éstas han de pasar de todos modos á los presupuestos siguientes, pueden pasar desde luego, con lo que se gana tiempo, orden y claridad; sin perjuicio, por ello, de que cada presupuesto se liquide aparte, considerando á cada uno de ellos como una operación distinta en la vida económica del Estado.

E) *Generalidad.* Es el carácter más importante, pudiendo decirse que resume en sí todos los otros. Equivale á la unidad, es decir, á que no haya más que *un solo presupuesto* que reúna en una parte *todos* los ingresos y en otra *todos* los gastos, presentándolas unidas, en *un solo cuadro*, á fin de que pueda comparárselas fácilmente. No exige esta unidad el que exista una sola ley que estatuya sobre todo el contenido del presupuesto á la vez, siendo hasta frecuente en algunos países que se haga una ley para los ingresos y otra para los gastos, dándose el caso de que presupuestos integrados por distintas leyes ó *presupuestos parciales* han tenido una gran unidad [así, en Inglaterra, existe el llamado fondo consolidado, que comprende ciertos gastos inalterables (deuda pública, real familia y ciertos sueldos) y, además, cuatro presupuestos anuales para el ejército, la armada, el servicio civil y los ingresos; y en Bélgica se hacen una ley para los ingresos y tantas para los gastos cuantos son los ministerios] y, por el contrario, una sola ley ha dado nacimiento á varios presupuestos distintos. Tampoco debe confundirse la unidad del presupuesto con la centralización, y bajo pretexto de realizar aquélla, tender á concentrar todos los servicios en manos del Estado, pues de que todos los gastos del Estado deban estar comprendidos en el mismo presupuesto, no se deduce que todas las sumas empleadas en un interés general deban ser consideradas como gastos del Estado. Precisamente la tendencia (aunque algo rectificada) de nuestros días es la de que ciertos organismos ó establecimientos cuya administración está fundida en la del Estado, pueden y deben ser constituídos en unidades administrativas distintas, á condición, claro está, de que tengan condiciones para disfrutar de esta autarquía, y en especial la de la existencia de un Consejo, más ó menos independiente, encargado de vigilar su administración y sin perjuicio de la alta tutela y de la intervención ó inspección del Estado.

Presupuestos extraordinarios. Una derogación á la regla de la unidad constituyen los presupuestos extraordinarios. Este nombre ha sido aplicado á casos muy diversos. Tales son: 1.° el de una *guerra*, no sólo para sostener ésta, sino aun después de la paz, pues el vencido precisa pagar la indemnización

que el vencedor le exija, y éste dar un empleo á los recursos que la victoria le ha proporcionado; 2.° el de los presupuestos extraordinarios llamados *de la paz,* alimentados generalmente con empréstitos y que tienen por objeto proporcionar los recursos necesarios para reparar, completar ó perfeccionar los medios materiales del país (ferrocarriles, caminos, canales, puertos, etc.). Se fundan en que las generaciones futuras deben soportar la carga de los gastos de que están llamadas á aprovecharse en tanto ó más grado que la presente; pero este argumento es discutible, puesto que las obras tienen una duración ó vida limitada, haciéndose así pesar sobre el porvenir una carga perpetua á cambio de un servicio temporal, por lo que el único sistema aceptable sería que los empréstitos para estos presupuestos se fuesen amortizando anualmente, de modo que estuviesen completamente extinguidos al finalizar el plazo de vida útil de las obras. De todos modos, el sistema de este género de presupuestos extraordinarios, verdaderos presupuestos de lujo nacional, ofrece grandes peligros de llevar al Estado por el camino de la prodigalidad, sobreexcitar los apetitos, emprender obras de discutible utilidad y de disipar el ahorro y aun el crédito de la nación en lo que Montesquieu llama necesidades imaginarias, es decir, exigidas por las pasiones y las debilidades de los gobernantes, la atracción de un proyecto extraordinario, el deseo de vanagloria y una cierta impotencia de espíritu contra las fantasías; 3.° los llamados presupuestos *de liquidación,* porque vienen á realizar la de un tiempo pasado con el que se quiere romper, renaciendo á una nueva vida financiera, y 4.° los presupuestos falsamente calificados de extraordinarios, destinados á aliviar el presupuesto ordinario cuyos recursos serían insuficientes para atender á todas las necesidades ordinarias, por lo que algunas de éstas se sacan de él y, considerándolas como extraordinarias, se llevan á un presupuesto extraordinario, que no viene á ser en este caso sino una forma del déficit. Estos últimos presupuestos (que una vez introducidos en la práctica de los Gobiernos y de las Cámaras se presentan con una deplorable regularidad) constituyen un engaño reprobable: no pueden considerarse como extraordinarios los gastos que son ordinarios por ser consecuencia natural de los usuales; ni como accidentales ó pasajeros los que tienen carácter permanente por haber de durar cincuenta ó más años. Los presupuestos extraordinarios sólo se justifican en las grandes crisis que afecten al Estado, en caso de una necesidad ó utilidad evidente. Los recursos para hacerlas frente deben obtenerse por el empréstito, aunque también pueden proceder de medios extraordinarios, como la venta de propiedades del Estado, jamás como ocurrió en lo antiguo de la alteración de la moneda ni de la venta de empleos.

F) *Equilibrio.* El presupuesto es un programa financiero, que pone paralelamente los gastos que autoriza y los ingresos que prevé, como en los platillos de una balanza. Lo natural debe de ser la igualdad, el equilibrio, no sólo en el cálculo ó en las probabilidades, sino en los resultados efectivos. Cuando esto sucede, se dice que el presupuesto está *nivelado;* cuando exceden los ingresos á los gastos, que hay *superávit* (excedente ó remanente), y cuando, por el contrario, superan los gastos á los ingresos, que hay *déficit.* Este puede ser: a) *agudo* ó *crónico,* según que afecte á un solo presupuesto ó un corto número de ellos, ó que se prolongue por largo espacio de tiempo; b) *previsto* ó ya consignado en el presupuesto, ó *imprevisto,* no consignado, pero resultante de no haberse hecho efectivos los ingresos calculados, de importarse los gastos más de lo previsto ó de la concesión de créditos extraordinarios ó suplementos de crédito, y c) *aparente* y *real* ó *definitivo,* según se corrija ó no concluído el ejercicio en vista de los pagos ejecutados y de la recaudación obtenida.

La nivelación es el estado natural del presupuesto, y cuando es seria y duradera revela una buena gestión financiera y constituye una base de sólido crédito que extiende sus beneficios á toda la fortuna pública. El *superávit* es, en principio, un hecho anormal, pues supone que se exige á la nación más de lo necesario, por lo que sólo es lícito y debe apetecerse cuando hay necesidad de amortizar deuda ó de reducir los impuestos. El *déficit* es siempre un estado patológico de la Hacienda del Estado, pues muestra la insuficiencia de las sumas puestas en común por los ciudadanos, y obliga tarde ó temprano á recurrir al empréstito, agravando con ello el mal, pues se añade la carga de los intereses á la insuficiencia de los ingresos ó rentas públicas; sin embargo, cuando es accidental y pasajero, es tolerable y aun puede ser favorable, y síntoma de prosperidad cuando reconoce por causa el haber en aquel año amortizado una deuda. Algunos autores han pretendido que es inconstitucional la presentación á las Cámaras de un presupuesto con *déficit* reconocido; pero ello es una exageración, aunque sea cierto que no cumple muy bien su papel de administrador el Gobierno que tal hace. Hay, además, ocasiones en que, resultando aparentemente un *superávit,* existe en realidad un *déficit,* como ocurre cuando el sobrante se alcanza con los fondos procedentes de un empréstito. Al tratar de la formación del presupuesto volveremos sobre estas indicaciones.

El equilibrio del presupuesto puede alterarse: 1.° por la incorporación de las resultas, activas ó pasivas, de los ejercicios cerrados á los presupuestos llamados de provisión, obteniéndose entonces el presupuesto rectificativo; 2.° por los créditos extraordinarios ó suplementarios otorgados durante el ejercicio ó por los complementarios nacidos después de cerrado éste, á causa esto último de no haberse podido conocer el verdadero gasto hasta entonces. Para evitar en lo posible la alteración del presupuesto por los créditos extraordinarios, suplementarios ó complementarios, suelen exigir las leyes, además de la aprobación por el Parlamento como regla general, el que, en los casos que las Cámaras no estén abiertas, no pueda hacerse la concesión por decreto para un servicio nuevo, que se trate de caso imprescindible y que se señale al mismo tiempo los medios para cubrir el gasto.

Finalmente, para que el equilibrio del presupuesto no pueda ser alterado por hechos posteriores á su aprobación, se ha ensayado prever lo imprevisto y cifrar en el presupuesto el montante de los créditos que pueden abrirse ulteriormente. Así se hizo en Francia durante la Revolución y el primer Imperio. En Inglaterra, Suiza y Noruega (y antes también en Rusia) las sumas otorgadas para *imprevistos* se reunían en un crédito general y único; por el contrario, en Bélgica son objeto de créditos distintos, uno por cada Ministerio. En Italia, Holanda y Suiza se han combinado ambos sistemas, otorgando simultá-

neamente crédito general y créditos especiales, por servicios.

§ 2.° *Formación del presupuesto.* En los Estados modernos el presupuesto se redacta por el poder ejecutivo (ministro de Hacienda), se discute ante las Cámaras, se vota por éstas y se sanciona por el jefe del Estado. Prescindiendo en este estudio de la sanción, indicaremos los otros momentos de la formación del presupuesto, distinguiendo las funciones del ministro de Hacienda y las de las Cámaras.

A. *Funciones del ministro de Hacienda con relación al presupuesto.* La preparación y redacción del presupuesto es incumbencia del poder ejecutivo, no sólo por ser éste el que pone todos los elementos necesarios para apreciar lo más exactamente posible las necesidades y los recursos del Estado, sino porque representa, frente á los cambios de mayorías en las Cámaras, el interés permanente de la nación. El presupuesto es obra del Gobierno entero; pero es el ministro de Hacienda el que desempeña el papel principal en su preparación. Los Estados Unidos constituyen la única excepción á lo que acaba de decirse: en ellos el presupuesto es obra exclusiva de las Cámaras; el secretario del Tesoro da cuenta anualmente al Congreso del estado de la Hacienda, en su vista se forma el presupuesto por dos Comités permanentes de la Cámara de representantes (cada uno con nueve miembros designados por el presidente de ésta): el de vías y medios (ingresos) y el de gastos; los ministros pueden ser llamados á estos Comités, informar ante ellos oralmente y por escrito, presentar proposiciones y documentos; pero no pueden defender los presupuestos ante el Congreso, comunicándose con éste por intermedio del presidente de la Comisión correspondiente, sistema que produce frecuentes conflictos y destruye la responsabilidad ministerial en este punto, pero que aligera las discusiones.

Concretándonos á lo que ocurre en los otros países, el peso del trabajo del presupuesto lo lleva el ministro de Hacienda, quien precisa reunir actividad y condiciones especiales para salir airoso de su empresa. Hay ocasiones en que su atención puede estar ocupada por tres presupuestos: aquel que esté en vigor, aquel del cual prepare la cuenta y el que debe de formar; y aun en la contabilidad de ejercicio puede existir una mayor complicación motivada porque cuando se termina un ejercicio ya está en vigor otro presupuesto, con lo que pueden llegar á cinco el número. Esto ha hecho pensar en dividir en dos el ministerio de Hacienda, separando de él lo relativo á la recaudación y á la realización de los pagos y llevándolo á otro ministerio especial llamado *del Tesoro*. De todos modos el ministro de Hacienda precisa, como ninguno otro, tener á sus órdenes jefes hábiles que le secunden y, en caso de necesidad, le substituyan como delegados suyos en las diversas partes de la administración. Su preparación científica y práctica debe ser tan grande, que Necker aseguraba no ser posible llegar á este ministerio perfectamente preparado. Cualidades esenciales son las de honradez, firmeza y energía para resistir, no temiendo ni á caer en desgracia con el príncipe, ni al voto hostil de las Cámaras, ni á los clamores de la calle, inspirándose siempre en los verdaderos intereses del país.

Cuestión previa es la de si han de fijarse primero los ingresos ó los gastos. En general, en todas las haciendas bien organizadas se calculan primero los ingresos para acomodar á ellos los gastos, siendo signo de desorden lo contrario. Tratándose de la Hacienda del Estado ocurre á la inversa, fijándose primero cuáles son las necesidades nacionales y después cuáles han de ser los recursos para cubrirlas, lo que parece obedecer á la idea de que el Estado existe precisamente para atender á esas necesidades nacionales, por lo que viene obligado á satisfacerlas. Esta idea, muy arraigada entre los financieros, comienza hoy á ser rectificada. Las necesidades del Estado tienen, como todo, una gradación en su importancia y en la manera de satisfacerlas. Las fuerzas económicas de la nación tienen un límite que no debe traspasarse en las exacciones y que es preciso determinar previamente para ver cuáles necesidades son las imprescindibles y en qué forma pueden ser atendidas. Es absurdo que un Estado pobre pretenda realizar lo mismo que uno rico y en el mismo grado, lo que sólo conducirá á la bancarrota mediante el déficit ó el aumento de la Deuda pública. Ese cálculo de las fuerzas económicas de la nación requiere una verdadera estadística de la riqueza pública. Calcular primero los gastos ofrece el peligro de exagerarlos por compromisos políticos, exigiendo después á la nación sacrificios desproporcionados á sus fuerzas que, si se realizan, pueden comprometer la fortuna pública y si no se realizan conducen al déficit. Lo dicho no se opone á que se realicen ciertos gastos encaminados á impulsar la riqueza pública y á que haya necesidades, como la de la defensa nacional, que justifiquen todo género de sacrificios.

La práctica es la de que el ministro de Hacienda comienza por determinar, de acuerdo con los otros ministros y por propuesta de éstos, las necesidades de los diversos servicios de cada departamento; y una vez hecho esto (lo que no siempre es fácil), empieza su obra personal: buscar los ingresos necesarios. En este punto es preciso que tenga prudencia, desconfiando de programas ambiciosos, teniendo presente que las grandes reformas son de lenta realización y que no deben abandonarse los recursos conocidos y probados por hipótesis de una realización problemática, sin olvidarse de defender el producto de los impuestos contra los mil artificios del fraude.

Determinadas las clases de ingresos, es necesario calcular su producto, para establecer la balanza del presupuesto. Para ello puede seguir diversos procedimientos, ninguno de los cuales es completamente satisfactorio: atender á los resultados del último ejercicio ó de un período de tiempo determinado; fundarse en la progresión natural de los ingresos, calculando el coeficiente de ella en un período más ó menos largo (sistema de las mayoraciones) ó combinar ambos métodos aplicando uno ú otro según la naturaleza de los impuestos. Cuando el producto de los ingresos iguale al de los gastos, todavía es preciso no darse por satisfecho, pues seguramente aparecerán nuevas atenciones en el curso del año, siendo raro que puedan atenderse con el mayor rendimiento de los ingresos ó con anulaciones de crédito, enseñando la experiencia que un presupuesto presentado simplemente nivelado, corre gran riesgo de liquidarse con déficit.

Cuando éste aparece ya al formarse el presupuesto, debe el ministro buscar los medios para enjugarle (lo que no preocupa grandemente en aquellos países en que es enfermedad casi crónica). Estos medios no

deben ser la alteración de la moneda, el abuso del papel moneda, ni los anticipos ó enajenaciones de rentas á que antiguamente se recurría. Tampoco debe recurrirse á meros *expedientes* para salir del paso (cosa frecuente), siendo los más usados: ingeniarse en la presentación de las cifras hasta obtener una nivelación *en el papel;* cubrir la insuficiencia con deuda flotante ó imputarla á los descubiertos del Tesoro; aplicar los excedentes de ejercicios pasados que se calcula existirán, etc. Los únicos medios de obtener un verdadero equilibrio son la reducción de los gastos, el aumento de los ingresos y el empréstito; pero el primero requiere largas investigaciones y pacientes esfuerzos, siendo un hecho que los gastos más exagerados y menos útiles son, con frecuencia, los que encuentran más ardientes defensores, por lo que se recurre á *torturar* los servicios y aun á desorganizarlos para obtener economías; á la amortización de plazas ó destinos, respecto á la cual es preciso tener presente que la reducción exagerada de los encargados de la recaudación ejerce una influencia desastrosa en el producto de los impuestos.

Cuando se da el caso de que aparezca superávit en los cálculos, no por eso ha terminado la tarea del ministro, que se ve asaltado de peticiones, unas para que se aumenten los gastos y otras para que se disminuyan los impuestos. La prudencia aconseja tener presente que la prosperidad dura poco y que es difícil restablecer los impuestos suprimidos, por lo que la disminución debe hacerse más bien en la *cuota* de los impuestos más dañosos á la riqueza pública, y aun esto sólo cuando el *superávit* no sea un hecho accidental, sino que parezca estar consolidado. Si los impuestos no pueden ser disminuídos ni hay necesidades nacionales verdaderas y verdaderamente desatendidas, el excedente debe destinarse al alivio de la deuda flotante ó á la amortización de la consolidada y, en último término, á constituir un fondo de reserva para proveer á las grandes necesidades del Estado, especialmente á las que resulten de una guerra en que la nación se vea envuelta. Estos tesoros de guerra ofrecen la ventaja de que eso de menos ha de exigirse á la nación cuando el caso llegue, en el cual ya la riqueza nacional se encontrará afectada. Casi todos los pueblos de la antigüedad tuvieron tesoros de este género, estando el de Roma alimentado con el *aurum vicesimarum*, impuesto sobre las manumisiones. Los reyes de Francia, especialmente Enrique IV, procuraron también formar reservas metálicas, llegando á importar en 1610 las existentes en los subterráneos de la Bastilla, 26.460,000 libras, y Richelieu logró reunir 1.500,000. Federico II de Alemania encontró al subir al trono un tesoro de 8.700,000 táleros, que logró duplicar á pesar de las numerosas guerras que sostuvo; y cuando estalló la guerra mundial en 1914, tenía Alemania una reserva de 300.000,000 de marcos, de ellos 120.000,000 conservados en oro en la torre de Spandau desde 1871, y el resto mandado formar por la Ley del 3 de Julio de 1913.

Terminado el proyecto de presupuesto, corresponde al ministro de Hacienda explicar y justificar sus partidas, lo que hace, ya por medio de una Memoria impresa, repartida á los miembros de las Cámaras, ya por un discurso en éstas, ya empleando ambos medios. Sigue después la discusión en el Parlamento, de la cual el ministro de Hacienda ha de llevar el peso, encontrándose en ocasiones en situación difícil por tener que responder á la vez á peticiones de aumento de gastos y de disminución de impuestos, peticiones que si logran triunfar no dejan siempre bien parado el equilibrio del presupuesto. Bastiat pinta en los siguientes términos, no exentos de ironía esta situación del ministro de Hacienda en la discusión del presupuesto: «Como Fígaro, no sabe á quién atender ni de qué lado volverse. Las cien mil bocas de la prensa y de la tribuna le gritan á la vez: organizad al trabajo y á los trabajadores; extirpad el egoísmo y reprimid la insolencia y la tiranía, del capital; realizad experiencias sobre los abonos y sobre los productos alimenticios, cruzad el país de vías férreas, regad las planicies, rebajad las montañas, fundad granjas modelos y talleres, colonizad la Argelia, amamantad á los niños, instruid á la juventud, socorred á la vejez; enviad al campo á los habitantes de las ciudades, ponderad los provechos de todas las industrias, prestad dinero sin interés á quienes lo pidan, libertad á la Italia, la Polonia y la Hungría; educad y perfeccionad el caballo de silla, proteged al arte, formad músicos y bailarinas, prohibid el comercio y cread una marina mercante, etc.; el Estado tiene por misión ilustrar, desarrollar, engrandecer, fortificar, espiritualizar y santificar el alma de los pueblos; pero ¡lejos de nosotros nuevos impuestos! Os conjuramos á retirar los antiguos: suprimid el de la sal, el sobre las bebidas, los consumos, las patentes, las prestaciones...»

Aprobado el presupuesto, debe el ministro de Hacienda presidir á su ejecución, asegurando el cobro regular de los impuestos al mismo tiempo que el pago exacto de los gastos, vigilando los actos de sus colegas para que no traspasen los créditos que les han sido concedidos y para que la petición de nuevos créditos no venga á destruir el equilibrio del presupuesto, y cuando los cobros no sigan la misma marcha de los gastos, ha de procurarse los fondos necesarios temporalmente por la emisión á vencimiento fijo y próximo de bonos del Tesoro. Finalmente, terminada la vida del presupuesto, debe, ayudado por sus colegas, trazar la historia del mismo, formar la Cuenta general, las de gastos de cada Ministerio y la de ingresos, y enviarlas á la censura correspondiente, presentándolas después al Parlamento y defendiendo su gestión.

B. *El presupuesto ante las Cámaras.* Ante los largos y en gran parte inútiles debates á que da lugar en las Cámaras la discusión del presupuesto, se ha planteado la cuestión de si éste debe someterse íntegramente á las mismas ó bastará que se examinen las reformas que se introduzcan en él con relación al anterior. Piernas y Hurtado cree que el presupuesto debe presentarse completo, pero que como la discusión y el voto de los conceptos que invariablemente se reproducen todos los años á nada práctico conducen, sólo deben someterse á debate y votación las partidas que por cualquier motivo se impugnen y las que presenten alteraciones. Estas palabras no resuelven la cuestión; pues si al Parlamento se le reconoce el derecho de discutir todas las partidas y se han de someter á debate y votación las que *por cualquier motivo* se impugnen, nada se adelantará. Si como el mismo autor reconoce, el presupuesto no ha de tocar á la Constitución ni á la organización administrativa y es inútil y peligroso discutir todos los años la forma de Gobierno con motivo de la dotación del jefe del Estado, la organización judicial, con el del sueldo de los magistrados y la cuestión religiosa, con el de la asignación de culto y

clero, ya que de este modo podría producirse la anomalía y el conflicto de que un guarismo del presupuesto derogue la Constitución, la Ley orgánica del Poder judicial ó el Concordato; si interesa que la discusión sea rápida y seria, debiendo el examen de las Cortes recaer sobre los gastos discrecionales ó variables y en cuanto á los ingresos sobre el tipo de exacción ó los otros pormenores, limitándose en todo lo demás á ver si lo propuesto está conforme con la ley que hace obligatorios los gastos ú organiza los impuestos, no se ve por qué no ha de limitarse la facultad de los parlamentarios á, como se hace en Italia, discutir sólo esos gastos ó pormenores variables. En la misma Inglaterra, la Cámara de los Comunes sólo puede reducir los gastos, mas no votar un crédito que no haya sido pedido ó aumentar uno más allá de los límites propuestos por el Gobierno, cortapisa que justificaba Gladstone diciendo que debe evitarse el que la Cámara tenga la facultad de regular los gastos dejando al Gobierno la responsabilidad de los impuestos, porque nada sería más peligroso en materia financiera que atribuir á dos autoridades diferentes el cuidado de determinar los gastos y el de buscar y proponer los medios para cubrirlos, siendo por otra parte funesta la confusión de los poderes ejecutivo y legislativo en este punto; y Pereira Jardin, abundando en estas ideas, decía que debía establecerse que toda propuesta de aumento de gastos ha de ir acompañada de un proyecto arbitrando medios equivalentes, para evitar que la vanidad ó el interés soliciten reformas inconvenientes. Esta limitación de las facultades del Parlamento no se opone á que pueda invitarse al Gobierno, por una moción particular á crear un servicio nuevo ó ampliar un crédito para uno que parezca indotado; y tiene, además, la ventaja de preservar el equilibrio del presupuesto contra las sorpresas de la discusión ó del voto.

En los países bicamerales es regla que el presupuesto sea presentado primeramente en la llamada Cámara baja ó de Diputados, que es siempre la más innovadora y propicia al aumento de gastos, á fin de que esto encuentre un correctivo en el Senado, poder conservador por esencia, al cual corresponde restablecer el equilibrio y (lo que es lo más común) los créditos suprimidos por la Cámara de los Diputados; mas para esto es preciso que no se hagan ilusorios los derechos del Senado, enviándole el presupuesto votado por la otra Cámara en los últimos días que preceden al nuevo año económico. Cuando el presupuesto se modifica por el Senado, debe volver á la otra Cámara; pero si ésta no acepta las modificaciones hechas por aquél, surge un conflicto para resolver el cual se recurre, ya á una comisión mixta de diputados y senadores (en los Estados Unidos cinco por cada Cámara, de ellos tres de la mayoría y dos de las minorías), ya á una Asamblea plenaria de ambas Cámaras, precisándose el voto conforme de las dos terceras partes de los asistentes (Noruega), ya á aceptar el acuerdo que venga determinado por la adición de los votos emitidos en una y otra Cámara en la discusión (Suecia y ciertos Estados alemanes).

Para la discusión se siguen dos procedimientos. El más general consiste en nombrar comisiones permanentes que examinen el presupuesto y presenten á la Cámara un dictamen global que es el que se somete á discusión y votación; sistema que tiene el inconveniente de no ofrecer garantías suficientes á las minorías, y de que las sesiones de la comisión suelen ser secretas, no admitiéndose á ellas sino los parlamentarios que integran aquélla, con lo cual las comisiones suelen girar entre los dos escollos de ser órganos dóciles del Gobierno, ó tender á considerarse como organismos independientes y usurpar á la vez los derechos del poder ejecutivo, sin la responsabilidad de éste, y los de la Cámara, de la cual son solamente una delegación. Por lo común, á la discusión y votación detallada del presupuesto (por capítulos, artículos, etc.), precede una general ó de la totalidad. En Inglaterra se sigue otro procedimiento: el estudio previo del presupuesto se hace por toda la Cámara, que se transforma en dos Comités generales: uno llamado de *supply* (subsidios ó créditos) y otro de *ways and means* (recursos ó ingresos). En ellos se discute artículo por artículo en tono familiar, pudiendo estar presentes y tomar la palabra todos los miembros de la Cámara; pero sin que las discusiones sean públicas. Terminados los debates en el Comité, se celebra la sesión ordinaria, en la cual cada miembro sólo puede hablar una vez.

Una vez aprobado el presupuesto por las Cámaras y sancionado por el jefe del Estado, adquiere fuerza de ley y hay que ejecutarlo ó cumplirlo. Esta ejecución corresponde al poder ejecutivo, pero sometida á la fiscalización de un organismo especial, que tiene por lo común carácter judicial (Tribunal de Cuentas). En algunos países, ejecutado el presupuesto, debe rendirse cuenta de ello á las Cámaras, con el informe del organismo inspector á que acabamos de referirnos, para que estatuyan sobre la regularidad de las operaciones realizadas aprobándolas ó no (*ley de reglamentación*); no así en Inglaterra, donde las leyes financieras una vez votadas se presumen ejecutadas estrictamente, bajo la inspección ó intervención de los órganos correspondientes.

II. — *Legislación española*

1. *Historia*. Las vicisitudes de la administración de la Hacienda española y sus progresos se indican en la voz ESPAÑA. Concretándonos ahora á los presupuestos, diremos con Pierna y Hurtado que se han encontrado en el Archivo de Simancas cuentas y presupuestos del Estado que alcanzan hasta el siglo XVI; pero son no más que relaciones de gastos é ingresos, hechas sin el método y los pormenores necesarios. En uno de esos presupuestos, el que se formó para el año transcurrido desde el 1.º de Noviembre de 1608 hasta el 31 de Octubre de 1609, los gastos se denominan *provisiones*, y los ingresos *medios*, apareciendo confundidos los unos y los otros, porque en estos últimos no se computa el rendimiento total, sino el líquido que resultaba después de deducir los *situados* ó consignaciones hechas sobre ellos.

En el Estatuto ó Constitución elaborado en Bayona para España en 1808 por el usurpador José Bonaparte se dispone que «la ley fijará de tres en tres años la cuota de rentas y gastos anuales del Estado; y esta ley, así como la variación en el sistema de impuestos, la presentarán oradores del Consejo de Estado á la deliberación y aprobación de las Cortes» (art. 82); que «las cuentas de Hacienda, dadas por cargo y data, y publicadas anualmente por medio de la imprenta, serán presentadas por el ministro de Hacienda á las Cortes, y éstas podrán hacer sobre los abusos introducidos en la Administración, las representaciones que juzguen convenientes» (ar-

tículo 84), y que «un tribunal de contaduría general examinará y fenecerá las cuentas de todos los que deban rendirlas» (art. 122).

El verdadero precedente de los actuales presupuestos se encuentra en el Decreto de las Cortes de Cádiz del 22 de Marzo de 1811, que mandó se formase «una lista ó presupuesto general de los desembolsos correspondientes á las obligaciones de cada ramo, para proporcionar al ministro de Hacienda datos fijos y hacer que todos se contengan en sus justos límites». La Constitución de 1812 impuso al Gobierno la obligación de presentar á las Cortes, luego que estén reunidas, el presupuesto de los gastos que se estimen precisos y el plan de las contribuciones que deban imponerse para llenarlos (artículos 341 y 342). Las Cortes debían aprobar también el reparto de la contribución directa entre las provincias y las cuentas de la inversión de los caudales públicos (art. 131). Pero estas medidas no tuvieron completa ejecución hasta el segundo período constitucional del año 20 al 23, en que, con arreglo á ellas, se formaron y discutieron los presupuestos en las Cortes, ya que lo hecho por Fernando VII, en el Decreto del 16 de Abril de 1816 fué prevenir que los respectivos ministerios enviasen al superintendente general de Hacienda los presupuestos anuales de toda clase de obligaciones, si bien los esfuerzos hechos en este sentido por el ministro Garay, como los que realizó más tarde Ballesteros, no lograron normalizar la redacción del presupuesto. Desde el Estatuto Real de 1834 todas las Constituciones han consignado la obligación de los Gobiernos de presentar á las Cortes los presupuestos generales del Estado; mas, á pesar de ello, en los años de 1845 á 1878 sólo siete presupuestos fueron discutidos y aprobados por las Cortes antes del período para el cual se hicieron (1850, 1863-64, 1864-65, 1867-68, 1868-69, 1869-70 y 1870-71); otros siete tuvieron que ser aprobados por Real decreto y los restantes fueron aprobados después de haber comenzado su ejercicio. La Ley de Contabilidad del 25 de Junio de 1870 reguló más en detalle esta obligación de los Gobiernos declarando que sólo serían obligaciones exigibles del Estado las que se comprendiesen en la Ley anual de presupuestos ó en leyes especiales.

2. *Legislación vigente.* Viene fundamentalmente integrada por los artículos 42 y 85 de la Constitución de 30 de Junio de 1876 y por los 32 á 46 y 75 á 81 de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda pública del 1.º de Julio de 1911. La obligación de formar presupuestos anuales se ha extendido á las Diputaciones y á los Ayuntamientos, por lo que al final de esta sección haremos algunas indicaciones sobre presupuestos provinciales y municipales.

A) *Presupuestos generales del Estado.* Indicaremos: concepto y necesidad, estructura, periodicidad y ejercicio, formación y equilibrio.

a) *Concepto y necesidad.* Legalmente constituyen los presupuestos generales del Estado «la *enumeración de las obligaciones* que la Hacienda deba satisfacer en cada año en relación á los servicios que hayan de mantenerse en el mismo, y *el cálculo de los recursos* ó medios que se consideren realizables para cubrir aquellas atenciones (art. 33, § 1.º L. de C.). La Constitución vigente impone al Gobierno la obligación de presentar todos los años á las Cortes el presupuesto, como también las cuentas de la recaudación é inversión de los caudales públicos, para su examen y aprobación (art. 85, § 1.º): y la Ley de Contabilidad citada (art. 32) establece el mismo precepto que la de 1870, declarando que «son únicamente obligaciones exigibles del Estado las que se comprendan en la Ley anual de presupuestos ó se reconozcan como tales por leyes especiales.

b) *Estructura.* La llamada Ley de presupuestos consta de tres partes, formando un todo: 1.ª el articulado; 2.ª el presupuesto de gastos, y 3.ª el de ingresos.

El *articulado* comprenderá únicamente las disposiciones que determinen las cantidades á que hayan de ascender los ingresos y los gastos y las que sean necesarias para la administración de los presupuestos respectivos, sin que en ningún caso se puedan dictar leyes nuevas ni modificar las vigentes por medio de preceptos contenidos en este articulado, el cual estará en vigor solamente mientras lo esté el presupuesto á que se refiera (art. 37 L. de C.).

El *presupuesto de gastos* (estado letra A del Presupuesto general) comprende dos partes. En la *primera* se consignan todas las *Obligaciones generales del Estado,* distribuídas en cuatro *secciones,* que son: 1.ª Casa Real; 2.ª Cuerpos Colegisladores; 3.ª Deuda pública (dentro de la cual ó como un capítulo de la misma se comprenden, mientras subsistan, las llamadas *Cargas de Justicia* que antes formaban la sección cuarta), y 4.ª Clases pasivas. La segunda parte del presupuesto de gastos comprende las *Obligaciones de los Departamentos ministeriales,* y se divide en las secciones siguientes: 1.ª Presidencia del Consejo de ministros; 2.ª ministerio de Estado; 3.ª ministerio de Gracia y Justicia (con dos grandes apartados, uno para las obligaciones civiles y otro para las eclesiásticas); 4.ª ministerio de la Guerra; 5.ª ministerio de Marina; 6.ª ministerio de la Gobernación; 7.ª ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes; 8.ª ministerio de Fomento; 9.ª ministerio del Trabajo; 10, ministerio de Hacienda; 11, gastos de las Contribuciones y rentas públicas; 12, Posesiones del Golfo de Guinea (subvención para las mismas, pues ellas tienen un presupuesto especial aparte), y 13, acción en Marruecos (se comprende que el número de estas secciones puede variar). En cada sección hay tres divisiones: servicios de carácter permanente, servicios de carácter temporal y obligaciones procedentes de ejercicios cerrados (estas últimas sólo cuando se hayan reconocido).

En el *presupuesto de ingresos* constan, en partidas separadas, todas las contribuciones, impuestos y rentas, así como el producto de las fincas, valores y derechos pertenecientes al Estado, dividiéndose en las cinco *secciones* siguientes: 1.ª Contribuciones é impuestos directos; 2.ª Impuestos indirectos; 3.ª Monopolios y servicios explotados por la Administración; 4.ª Propiedades y derechos del Estado, y 5.ª Recursos ordinarios y extraordinarios del Tesoro.

Tanto los ingresos como los gastos aparecen en cada sección ó apartado, agrupados por *capítulos* (sin que puedan incluirse en un mismo capítulo servicios de naturaleza distinta, ni los gastos de personal y material) y dentro de cada capítulo por *artículos,* numerados unos y otros en columnas verticales.

c) *Periodicidad y ejercicio.* Conforme á la Constitución y á la Ley de Contabilidad los presupuestos deben de ser anuales; pero en el caso de que un presupuesto no pueda ser votado por las Cortes antes

del primer día del año económico siguiente, regirán los del anterior, siempre que para él hayan sido discutidos y votados por las Cortes y sancionados por el rey (art. 85, § 2.° de la Constitución). Según esto, los presupuestos son normalmente anuales; pero, anormalmente, pueden ser bienales (anormalidad que se repite con frecuencia) rigiendo en el segundo año como prorrogados. Esta prórroga no afecta á los servicios que deban terminar dentro del año para que fueron votados (art. 33, § 3.° L. de C.).

El *año económico* duró del 1.° de Julio al 30 de Junio hasta que la Ley del 28 de Noviembre de 1899 determinó que coincidiera con el civil; pero esto último ha sido modificado últimamente, pues á causa de no poderse votar en tiempo hábil el presupuesto para 1919 y no queriéndose prorrogar por un año entero el presupuesto de 1918, la Ley del 21 de Diciembre de éste ordenó que el año económico comenzase el 1.° de Abril y terminase el 31 de Marzo; y habiendo ocurrido lo mismo en el actual año de 1922 se han prorrogado por tres meses los presupuestos de 1921, con lo cual el año económico vuelve á ser como antes de 1900, aunque no se sabe si quedará así.

El *ejercicio económico* coincide con la duración del presupuesto, por haber la Ley de presupuestos de 1893 adoptado la contabilidad *de gestión* y suprimido así el período de ampliación. Por consiguiente, el presupuesto se *cierra* y liquida el último día del año económico; y las obligaciones reconocidas que queden sin pagar y los derechos liquidados que no se hayan realizado el último día del presupuesto, se comprenderán como resultas del mismo en el nuevo presupuesto (art. 33, § 2.° L. de C.).

d) *Formación y ejecución.* Con arreglo al precepto constitucional la preparación ó redacción de los presupuestos corresponde al poder ejecutivo, el examen y la aprobación á las Cortes y la sanción al rey.

En vista del ideal económico que, conforme á su programa político tenga el Gobierno, acuerda éste que cada Ministerio, tomando como base los presupuestos del año anterior (art. 34 L. de C.) y con las modificaciones que estime necesarias, forme el cálculo anual de los gastos que ocasionen sus servicios y lo pase al ministerio de Hacienda. Este, en vista de todos y cada uno de los proyectos remitidos por cada Ministerio, incluso el suyo, *redacta* el Proyecto de presupuestos generales del Estado, señalando los ingresos ó medios para cubrir los gastos, pues toda propuesta de éstos debe ir acompañada de la de recursos para cubrirlos. La redacción de los presupuestos se practica por la Intervención general de la Administración del Estado, subordinándose á los datos antes indicados y propuestos por el ministro de Hacienda, pudiendo reparar y devolver para que se rehagan los presupuestos parciales de cada Ministerio en caso de que adolezcan de defectos. La redacción de los presupuestos ocasiona repetidas conferencias del ministro de Hacienda con sus colegas y ocupa la atención del Consejo de ministros, en donde se ve de resolver las diferencias entre uno y otros, inspirándose en el criterio general del Gobierno.

Redactado el Proyecto, se somete íntegro á la aprobación del Consejo de ministros y obtenida ésta y con autorización del rey, se presenta á las Cortes, debiendo ser lo primero al Congreso de los diputados (art. 42 de la Constitución). La presentación debe ir acompañada de una Memoria sobre la situación de la Hacienda y del Tesoro, en la cual se explicarán todas las modificaciones esenciales que se introduzcan en el Proyecto, y de un *balance* que ponga de manifiesto la situación del presupuesto del año anterior y que comprenda: 1.° el importe calculado en la ley del presupuesto para cada uno de los conceptos de ingresos, lo que por cuenta de los mismos se halla recaudado, las sumas pendientes de cobro, el total de los valores probables del presupuesto y las diferencias que produzcan la comparación de éstas en los créditos legislativos, y 2.° la cantidad consignada en cada capítulo del presupuesto de gastos para atender á los servicios públicos, lo satisfecho por cuenta de estos créditos durante el año, las sumas pendientes de pago, las obligaciones probables del presupuesto y las diferencias que resulten de su comparación con los créditos autorizados (art. 38 L. de C.).

Presentado el Proyecto, pasa á dictamen de una Comisión permanente de la Cámara (Comisión de presupuestos) que puede introducir las modificaciones que estime convenientes, pero que no suele introducirlas, aunque no es raro que alguno de sus individuos formule (en nombre particular ó de una minoría á la cual represente en la Comisión) un voto particular, que se discute con el dictamen. Tiene lugar primero la discusión de la totalidad y después la del articulado (primero el presupuesto de gastos y luego el de ingresos). Los diputados y senadores gozan de libertad para presentar y defender enmiendas, siendo frecuente el recurrir á la obstrucción para lograr su propósito; pero modernamente se ha reformado el procedimiento de las Cámaras para que se puedan acortar las discusiones de todo género de leyes que interese aprobar en una fecha determinada [*guillotina* (V.)]. A cada orador contesta un individuo de la Comisión y también el ministro cuando aquél es una figura de relieve, ó se ha de hacer un resumen. Generalmente el Congreso consume mucho tiempo en la discusión por lo que deja poco para el Senado. Cuando éste modifica lo aprobado por el Congreso se recurre á una Comisión mixta.

Aprobado y sancionado el presupuesto, se publica en la *Gaceta* y también en un volumen aparte, y comienza su *ejecución,* no pudiendo el Gobierno modificar los servicios ó crear otros nuevos, ni aun dentro del crédito legislativo otorgado para cada uno, ni contraer obligaciones cuyo importe exceda de éste, so pena de nulidad de las mismas (art. 39 L. de C.). Finido el ejercicio, quedan anulados los remanentes de créditos, sin que pueda disponerse de ellos para otras obligaciones, y en el plazo de los siete meses siguientes se pasará la cuenta general al Tribunal de Cuentas del Reino, quien deberá comprobarla en el plazo de cuatro meses, remitiéndola con su informe al ministro de Hacienda, quien la presentará con él á las Cortes, á las que dicho Tribunal remitirá también directamente una Memoria, expresando las ilegalidades que se hayan cometido en la cobranza y aplicación de fondos (véase Contabilidad, t. XV, pág. 114); pero aunque no han faltado casos en que esa Memoria del Tribunal ha revelado verdaderas enormidades en sus observaciones á las Cortes, esas observaciones no han producido efecto: la Cuenta y la Memoria ni siquiera se discuten.

El Gobierno debe publicar cada tres meses en la *Gaceta* un resumen comparativo de los ingresos y

pagos por valores y obligaciones de los tres últimos presupuestos, con el pormenor necesario para dar á conocer su gestión económica, y anualmente una liquidación provisional del último presupuesto, con los mismos detalles de la Cuenta general (art. 80 L. de C.).

e) *Equilibrio.* No hay precepto legal en España que obligue á presentar presupuestos nivelados. Las precauciones y limitaciones para la concesión de créditos extraordinarios y supletorios son las mismas que en los demás países y quedan indicadas en la voz CRÉDITO (t. XVI, pág. 33). El déficit es un mal bastante corriente en los presupuestos españoles, aunque alguna vez se haya intentado encubrir con expedientes de arbitrista y presentar como superávit lo que era resultado de empréstitos y encubría un déficit real. En la voz ESPAÑA se da una idea del estado actual de la Hacienda española, por lo que ahora sólo procede indicar que los gastos ocasionados por la campaña de Marruecos, el exagerado intervencionismo del Estado, la necesaria elevación de sueldos á todos los funcionarios como consecuencia de la enorme carestía de la vida y la negativa á gravar con impuestos extraordinarios los enormes beneficios de las industrias, especialmente en el período de la guerra europea, han producido un enorme déficit en la liquidación de los últimos presupuestos, que ha tomado carácter permanente desde 1909, y desde 1911 ha ido en constante aumento, como es de ver por las cifras siguientes, obligando á aumentar en otro tanto la Deuda del Estado.

Años	Déficit
1909	35 200,000 pesetas
1910	2.000.000 »
1911	21.400,000 »
1912	71.400.000 »
1913	100.500.000 »
1914	164.400,000 »
1915	320.300,000 »
1916	324.500,000 »
1917	286.000,000 »
1918	416.800,000 »
1919 (1.er trimestre)	177.300,000 »
1919-20	482.400,000 »
1920-21	872.700,000 »
Total	3.274.900,000 pesetas

B) *Presupuestos provinciales.* La legislación fundamental en cuanto á ellos está en el cap. 10 (artículos 108-129) de la Ley provincial de 29 de Agosto de 1882. Según ella, son aplicables á la Hacienda provincial los preceptos de la Ley de Contabilidad general del Estado, siendo en consecuencia el año económico el mismo que para éste y habiéndose hecho extensiva á las provincias la supresión del período de ampliación realizada por la antes citada Ley de 1893, por R. O. del 18 de Junio de 1894. La Diputación debe formar todos los años su presupuesto, comprensivo de todos los gastos que por cualquier concepto hayan de hacerse y los ingresos destinados á cubrirlos. Terminado el año quedan anulados los créditos abiertos y no invertidos.

Los presupuestos deben contener los recursos necesarios para los servicios siguientes: 1.° personal y material para oficinas, dependencias y establecimientos provinciales, de beneficencia, sanidad é instrucción primaria; 2.° conservación y administración de las fincas de la provincia; 3.° construcción, conservación y administración de las obras públicas; 4.° Subscripción á la *Gaceta de Madrid* y *Colección Legislativa;* 5.° fondo de imprevistas y calamidades públicas; 6.° anuncios, impresiones y otros gastos necesarios ó convenientes; 7.° todos los demás gastos que exijan cualesquiera leyes, en las partes que corresponde á la provincia, y 8.° gastos de representación del presidente. Para la aprobación de los presupuestos se precisa mayoría absoluta del total de diputados que correspondan á la provincia, y si al principiar el año económico no estuviere aprobado el presupuesto, seguirá rigiendo el anterior. Las resultas de cada ejercicio serán objeto de un presupuesto adicional.

Por consecuencia de la Ley del 28 de Noviembre de 1899, estableciendo la coincidencia entre el año civil y el económico, el R. D. del 30 del mismo mes dispuso que las Diputaciones formasen su presupuesto ordinario dentro de la primera quincena de Octubre y el adicional durante el mes de Agosto: el 20 de Octubre se remitirá el primero, ya aprobado, al ministerio de la Gobernación para su examen, conforme á los RR. DD. del 3 de Mayo de 1892 y 12 de Mayo de 1899, y corrección de extralimitaciones y perjuicios á los intereses generales de los pueblos; debiendo el Gobierno resolver antes del 15 de Diciembre. El presupuesto adicional se remitirá al Ministerio antes del 28 de Agosto y el Gobierno resolverá antes del 15 de Octubre. En ambos casos si el Gobierno no resuelve en las fechas indicadas, se entiende que aprueba los presupuestos. Las fechas que anteceden deben entenderse modificadas con relación á las variaciones del año económico del Estado.

Las Diputaciones publicarán al principio de cada reunión semestral un estado de la recaudación é inversión de fondos durante el semestre anterior, debiendo estar siempre en Secretaría las cuentas y comprobantes de las obras por administración, para su examen por cualquier persona. La cuenta de cada año económico se forma por la Contaduría y se debe someter á la Comisión provincial en los dos meses siguientes á la terminación del ejercicio, insertándose un extracto en el *Boletín Oficial.* Las cuentas con el informe de la Comisión se aprueban por la Diputación, por mayoría de votos de todos los vocales, excepto los que formen parte de la Comisión provincial. Si ofrecen reparos vuelven á ésta, para que formule por escrito las observaciones que estime oportunas, devolviéndolas á la Diputación quien con su dictamen la elevará al Ministerio, lo mismo que las aprobadas, sometiéndose unas y otras por el Ministerio al Tribunal de Cuentas del Reino para su revisión, censura ó aprobación definitiva.

Cuando para cubrir atenciones imprevistas, satisface alguna deuda ó para cualquier otro objeto de importancia no determinado en el presupuesto ordinario, sean insuficientes los recursos consignados en éste, la Diputación formará un presupuesto extraordinario.

Autorizada por el R. D. del 18 de Diciembre de 1913 la formación de Mancomunidades provinciales, nada particular se ha dispuesto en cuanto á los presupuestos de las mismas. En el Estatuto de la Mancomunidad catalana, aprobado por R. D. del 26 de Marzo de 1914, se establecen los recursos con los que se nutrirá su presupuesto, diciendo que corres-

ponde al Consejo permanente la formación de éstos, así como regir, ordenar y vigilar su aplicación. Esta escasez de preceptos ha dado lugar á ciertas anomalías. Como las Mancomunidades son organismos administrativos subrogados en lugar de las Diputaciones provinciales, es indudable que dicha escasez de preceptos debe suplirse por los de la Ley provincial.

C) *Presupuestos municipales.* La Ley municipal del 2 de Octubre de 1877 contiene en el cap. I de su tít. 5.° (arts. 132 á 153) preceptos semejantes en la materia á los de la Ley provincial. Las variaciones más importantes son: 1.ª Que el presupuesto formado y aprobado por el Ayuntamiento, previa censura del síndico, debe quedar expuesto al público en Secretaría durante quince días, á contar desde que se anuncie esta exposición en la forma ordinaria (art. 146); 2.ª Que la aprobación definitiva corresponde á la Junta municipal, compuesta por el Ayuntamiento y cierto número de contribuyentes (art. 147), siendo los acuerdos de ésta apelables para ante el gobernador (art. 150); 3.ª Que el presupuesto aprobado se enviará al gobernador el 15 de Septiembre, siendo sus acuerdos apelables por la Junta ante el ministerio de la Gobernación, en el término de ocho días, debiendo el Gobierno resolver en el plazo de sesenta, previa audiencia del Consejo de Estado; y si pasase el 15 de Diciembre sin que el Gobierno resuelva, se entiende aprobado el presupuesto que lo haya sido por la Junta (art. 150). Los Ayuntamientos deben remitir al Gobierno, por conducto del gobernador, resúmenes de sus presupuestos de gastos é ingresos definitivamente aprobados (art. 150): 4.ª Las cuentas de cada ejercicio formadas por el contador y examinadas por el síndico, serán remitidas al Ayuntamiento y pasadas para su revisión y censura á la Junta municipal, que se reunirá para tal efecto el primer día útil del segundo trimestre nel año económico, para nombrar una Comisión examinadora; y en la primera quincena del segundo mes del tercer trimestre para revisarlas y censurarlas. La aprobación de las cuentas, cuando los gastos no excedan de 100.000 pesetas, corresponde al gobernador, oída la Comisión provincial, y si excediese de esa suma, el Tribunal de Cuentas, previo informe del gobernador y de la Comisión provincial (arts. 154 á 165); 5.ª Los Ayuntamientos deben publicar al principio de cada trimestre un estado de la recaudación é inversión de sus fondos durante el anterior, debiendo, además, estar de manifiesto las cuentas y documentos durante todo el año en Secretaría á disposición de los vecinos, y publicarse en extracto y ponerse á la venta (lo que no se cumple) las cuentas cuando su data exceda de 65,500 pesetas (art. 166), y 6.ª Finalmente, es obligación de los Ayuntamientos remitir á los gobernadores una copia íntegra, certificada por el secretario y con el V.° B.° del alcalde, de los presupuestos y cuentas definitivamente aprobados, con las actas literales de la Junta municipal (art. 167).

PRESUPUESTOS FAMILIARES. *Econ.* V. en el artículo FAMILIA.

PRESUPURATIVO, VA. adj. *Pat.* Que ocurre antes de la supuración.

PRESURA. (Etim. — Del lat. *pressura.*) f. Opresión, aprieto, congoja. ‖ Peligro inminente, apuro. ‖ Miseria, estrechez. ‖ Prisa, prontitud y ligereza. ‖ Ahinco, porfía.

PRESURA. *Pat.* OPRESIÓN. ‖ Panadizo en la raíz de la uña. ‖ Materia extraída del cuarto estómago de los animales rumiantes en su período de lactancia, que contiene gran cantidad de fermento lab.

PRESURA. *Der. consuet.* Ocupación por un tercero de terrenos incultos. Es sinónimo de *escalio* (V.). Según Joaquín Costa (*El colectivismo agrario en España),* se llama en Cataluña *adprisión*, en Aragón *tierras presas* y en Navarra *pressenas*. «En Castilla las expresiones *hacer presura* y *tomar presura* (que suenan con frecuencia en diplomas antiguos) significan ocupar tierra de monte, romperla ó descuajarla. *Jus adprisionis* era derecho ó facultad de roturar, con licencia ó concesión real, tierras yermas que nadie poseía ni poblaba, establecerse ó alzar en ellas casa de labor.»

PRESURANZA. (Etim.—De *presura.*) f. ant. Presteza, apresuración.

PRESUROSAMENTE. adv. m. Prontamente, con velocidad y apresuración.

PRESUROSO, SA. (Etim.—De *presura.*) adj. Pronto, ligero, veloz. ‖ Diligente, solícito, lleno de ahinco, ansioso.

PRESUTTI (ENRIQUE). *Biog.* Jurisconsulto italiano de fines del siglo XIX, profesor que fué de Derecho administrativo de la Universidad de Nápoles. Se le debe: *Projet d'amortisament de la dette française*, *L'Istituto dell' usufrutto e l'elemento sociale* (1891), *Il Comune e gli altrienti locali amministrativi* (1892), *Lo stato parlamentare ed i suoi impiegati amministrativi* (1899), y *Sulla teoria del decentramento* (1899).

PRETA. *Mit.* Palabra sanscrita que significa propiamente *muerto, difunto*, y sirve para designar el estado *del doble* humano inmediatamente después de la muerte y antes de que las ceremonias funerarias hayan hecho de él un *antepasado* ó *Pitri*, esto es, una especie de semidiós. Sin estas ceremonias fúnebres, el difunto permanece siendo un *preta*, es decir, un alma condenada y perversa, un fantasma ó espectro que continúa errando sobre la tierra y atormentando á los vivos como hacen los malos espíritus y las almas en pena. Estos son los *aparecidos* ó almas del otro mundo para los indos. Para los budistas el estado de *preta* es una de las cinco *gatis* ó estados que esperan al hombre en el otro mundo, á prorrata de sus buenas y malas obras en este mundo. Apenas es preferible á los sufrimientos del infierno. Condenados, á la vez que demonios, están siempre, como Tántalo, sufriendo las angustias del hambre y de la sed. Los tibetanos distinguen 36 especies de *pretas*. La especie más frecuente está representada en los bajorrelieves y pinturas antiguas en forma de un ser humano, desnudo, tan flaco que se le pueden contar las costillas; pero dotado de un vientre enorme é hinchado, con una boca irrisoria, en forma de pico y estrecha como el ojo de una aguja que le impide satisfacer el hambre que le acosa.

PRETA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Est. de Río Grande del Norte, mun. de Patú. ‖ Sierra del Estado de Sergipe, sit. al NO. de la c. de Itabaiana. También existe otra de igual nombre en el mun. de Lagarto. ‖ Lag. del Est. de Río Grande del Norte, mun. de Touros. ‖ Lag. del Est. de Sergipe, en el mun. de Espíritu Santo.

PRETA. *Geog.* Sierra de Portugal, en el dist. de Villa Real, conc. de Villa-Pouca de Aguiar; tiene 5 kms. de long. por 3 de anchura y 1,118 m. de altura máxima.

PRETAL. m. *Equit.* Correa ó faja que unida á la parte delantera de la silla de montar, rodea el

pecho del caballo. El jinete debe observar si el pretal está sobre la juntura de los encuentros del caballo, porque estando más bajo, le impediría precisamente el movimiento del cuarto anterior. ‖ PETRAL.

PRETAPGARH. *Geog.* V. PERTABGARH.

PRETAQUIGRAFÍA. f. *Taq.* Procedimiento para tomar los discursos parlamentarios sirviéndose de amanuenses, y que se siguió en la Asamblea Francesa desde Abril de 1791 hasta Agosto de 1792, en cuya época empezó á implantarse el servicio taquigráfico en las Cámaras de dicha nación.

PRETAQUIGRAFISTA. m. *Taq.* Así se llama por los actuales profesionales á cada uno de los amanuenses que tomaban los discursos en la Asamblea Francesa, formando rueda y manuscribiéndolos con caracteres ordinarios, para el servicio del periódico nacional *Le Logographe.*

PRETAROUCA. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. de la Beira Alta, dist. de Vizeu, dióc. y conc. de Lamego; 440 h.

PRETARSAL. adj. *Anat.* PRETARSIANO.

PRETARSIANO, NA. adj. *Anat.* Situado delante del tarso.

PRETAXOIDEO. m. *Cir.* Procedimiento operatorio de quelotomía con taxis. Se incinde la piel y capas superficiales del tumor para introducir el dedo. Se practica entonces la taxis dejando luego que descanse el enfermo y manteniendo con purgantes la inmovilidad intestinal.

PRETCHINSTENSKAIA. *Geog.* Estanitza cosaca de Rusia, en el gob., dist. y á 52 kms. ENE. de Orenburg, junto á la rib. izq. del Sakmara, afl. der. del Ural; 1,900 h. Esta localidad, antigua fortaleza, fué fundada en 1743. Aun existen restos de sus primitivos baluartes.

PRETE. m. y f. *Chile.* Pretendiente, galán, enamorado; mujer pretendida ó solicitada para matrimonio. Algunas veces se confunde esta voz con las chilenas *camote* y *tiemple.*

PRETEAR. v. a. ant. Tratar, contratar, pactar.

PRETENCIOSAMENTE. adv. m. De una manera pretenciosa. ‖ *Arg.* Vana, jactanciosamente. ‖ *Chile.* Amanerada, afectadamente.

PRETENCIOSO, SA. adj. fam. Lleno de afectación, de orgullo ó de audacia en su conducta, en sus pretensiones. ‖ Presuntuoso, afectado, pedantesco, etc., según los casos. ‖ *Arg.* Vano, jactancioso, que tiene alto concepto de sí mismo.

PRETENDENCIA. f. ant. PRETENSIÓN.

PRETENDER. 1.ª acep. F. **Prétendre.** — It. **Prétendere.** — In. **To pretend.** — A. **Beanspruchen.** — P. **Pretender.** — C. **Pretendre.** — E. **Pretendi.** (Etim. — Del lat. *praetendere,* pretender.) v. a. Solicitar una cosa, haciendo las diligencias necesarias para su consecución. ‖ PROCURAR. *Antonio* PRETENDE *persuadirme esto.* ‖ Creerse con derecho á una cosa.

PRETENDIDO, DA. p. p. de PRETENDER. ‖ adj. Solicitado, procurado.

PRETENDIENTA. f. La que pretende una cosa.

PRETENDIENTE. 1.ª acep. F. **Prétendant.** — It. y P. **Pretendente.** — In. **Pretending.** — A. **Bewerber, Prätendent.** — C. **Pretendent.** — E. **Pretendanta.** p. a. de PRETENDER. Que pretende, procura ó solicita una cosa ó casarse con una mujer determinada. U. t. c. s. ‖ m. Dícese del príncipe que se cree con derecho á un trono y lo sustenta. En este sentido, lo suelen usar despectivamente sus adversarios.

PRETENDIENTE. *Hist.* Los pretendientes más conocidos en la historia son: Carlos Estuardo, hijo de Carlos I de Inglaterra, en el siglo XVIII; Jacobo Eduardo, arrojado del trono de dicha nación en 1688, y el hijo de éste, Carlos Eduardo, vencido en Culloden en 1746; Carlos V, Carlos VI y Carlos VII, en España, y el hijo del último, Jaime de Borbón. Finalmente, en Francia, Luis Napoleón.

PRETENSA. f. ant. PRETENSIÓN.

PRETENSAMENTE. adv. m. IMAGINADAMENTE.

PRETENSIÓN. 1.ª acep. F. **Prétention.** — It. **Pretensione.** — In. **Pretension, claim.** — A. **Forderung, Anspruch.** — P. **Pretenção.** — C. **Pretensió.** — E. **Pretendo, aspiro.** (Etim. — Del lat. *praetensio, praetensionis.*) f. Acción y efecto de pretender. ‖ La misma cosa que se pretende. ‖ Solicitación para conseguir una cosa que se desea. ‖ Derecho bien ó mal fundado que uno juzga tener sobre una cosa. ‖ Deseo, aspiración á que se reconozca en uno una cualidad ó habilidad que cree poseer. PRETENSIÓN *de literato, de artista.* ‖ pl. fam. Orgullo, propósito de ser considerado uno más de lo que es y de lo que merece.

ANDAR EN PRETENSIONES. fr. Andar solicitando ó pidiendo una cosa. ‖ BARAJARLE Á UNO UNA PRETENSIÓN. fr. Ser causa de que se le malogre. ‖ BARAJÁRSELE Á UNO UNA PRETENSIÓN. fr. Malogrársele. ‖ CONCURRIR VARIOS SUJETOS Á LA PRETENSIÓN DE UNA MISMA COSA. fr. Ser competidores ú opositores para el logro del mismo fin. ‖ HACER VALER UNA PRETENSIÓN. fr. Apoyarla, favorecerla, hacer que se logre.

PRETENSIÓN (ARMAS DE). *Heráld.* Las que contienen piezas dedicadas á indicar los derechos que se tienen ó que se pretenden tener sobre algunos reinos, principados, villas y tierras que escaparon del pretendiente ó de sus predecesores.

PRETENSIOSAMENTE. adv. m. *Chile.* Con pretensión.

PRETENSO, SA. (Etim. — Del lat. *praetensus.*) p. p. irreg. de PRETENDER. ‖ m. PRETENSIÓN. ‖ adj. Imaginado, presunto.

PRETENSOR, RA. (Etim. — De *pretenso.*) adj. Que pretende. U. t. c. s.

PRETER. Prefijo que expresa la idea de *más allá, fuera de.*

PRETERE (GUILLERMO DE). *Biog.* Jesuíta belga, n. en Bruselas y m. en Amberes (1578-1626). Fué en esta última ciudad director de varias congregaciones piadosas para personas de distintas clases sociales, y convirtió á muchos protestantes, entre ellos al conde Felipe de Mansfeld. Murió de una enfermedad contagiosa que contrajo asistiendo á los soldados. Además de algunas otras obras religiosas en lengua flamenca, publicó un *Catecismo de la Doctrina cristiana,* del cual se han hecho en Bélgica innumerables ediciones, tanto en francés como en flamenco.

PRETERIBLE. adj. Que puede preterirse.

PRETERICIÓN. 1.ª acep. F. **Prétérition.** — It. **Preterizione.** — In. **Preterition.** — A. **Uebergehung.** — P. **Preterição.** — C. **Preterició.** — E. **Estinteco.** (Etim. — Del lat. *praeteritio, onis,* preterición.) f. Acción y efecto de preterir. ‖ En la filosofía antigua, forma de lo que no existe de presente, pero que existió en algún tiempo. ‖ Omisión del que, teniendo herederos forzosos, no hace mención de ellos en su testamento, en orden á instituirlos herederos ó desheredarlos expresamente. ‖ *Ret.* Figura que consiste en

a parentar que se quiere omitir ó pasar por alto aquello mismo que se dice claramente y á veces con más energía.

Preterición. *Der.* Es la *omisión hecha por el testador en su testamento, de un heredero forzoso.*

La doctrina sobre la preterición está enlazada con la relativa á la desheredación, por lo que es preciso tener ésta presente (V. Desheredación, t. XVIII, 1.ª parte, págs. 528 y siguientes); nace y se desarrolla en el Derecho romano, del cual pasa al patrio, en el que se modifica.

I. — Derecho romano

En un principio fueron libres los testadores para disponer de la *pecunia;* pero en cuanto á la *familia,* los bienes que la integraban pasaban á los herederos suyos por virtud del condominio que tenían, es decir, que cabía la preterición y era válida en cuanto á la primera y no podía darse en cuanto á la familia. En un segundo período se extendió también á ésta la libertad de disponer del testador, por lo que éste pudo en todo caso preterir á sus herederos, preterición que equivalía á una verdadera desheredación. Cuando esta libertad se juzgó excesiva, se impuso á los testadores la obligación de mencionar á sus herederos, instituyéndolos ó desheredándolos, por lo que ya la preterición no fué válida; pero esta invalidez tuvo distinto alcance según las épocas y la clase de herederos de que se tratase.

A) En el *antiguo Derecho* la prohibición de la preterición sólo se entendía, respecto de los herederos suyos, por *agnación* (V.), pues el parentesco fundado solamente en los vínculos de la sangre *(cognación)* no daba derecho alguno á la herencia.

Los efectos de la preterición de los herederos suyos eran:

a) Si se trataba de herederos *vivos* al tiempo de otorgarse el testamento *(no póstumos),* había que distinguir:

a') Si se trataba de *hijos varones,* el testamento era *nulo (inane, injustum),* y esto, aunque se le dejase una gran cantidad por otro concepto ó el hijo preterido hubiese muerto antes que el testador. Esta nulidad podía ser invocada en cualquier tiempo, y producía la apertura de la sucesión *ab intestato,* como si el testamento no existiese.

b') Si el preterido era una *hija* ó un descendiente de un grado inferior, el testamento no se anulaba, pero se rectificaba, concediéndose al preterido el *ius adcrescendi,* por virtud del cual concurría á la sucesión con los herederos nombrados por el testador, tomando una porción viril si éstos eran herederos suyos, y la mitad de la herencia si eran extraños.

b) Si el preterido era un *póstumo* [desde que se formó la doctrina relativa á éstos (V. Póstumo)], el testamento se *rompía,* abriéndose la sucesión *ab intestato;* pero era válido si el póstumo no llegaba á nacer, si moría antes que el testador ó si la condición bajo la cual se había instituído heredero venía á realizarse antes de nacer el póstumo.

B) El *Derecho pretorio* extendió los efectos de la preterición á todos los descendientes por cognación *que viviesen al tiempo de la muerte del testador* y que no fuesen herederos suyos por agnación, pero que lo hubieran sido si no hubiesen salido de la familia de aquél por una *capitis deminutio minima,* con tal que no perteneciesen á otra familia civil; es decir, á los hijos emancipados y sus descendientes y á los hijos dados en adopción á otra persona en el caso de que ésta los hubiese emancipado viviendo el testador (pues si lo hacía después de muerto éste no tenían derecho alguno, ya que antes de morir el testador no estaba emancipado y conservaba el derecho de suceder al adoptante; y después de la emancipación había salido de la familia de éste en la que estaba al tiempo de morir el padre natural). Estos descendientes recibían el nombre genérico de *liberi.* Su preterición otorgaba al preterido el derecho de pedir al pretor la *bonorum possessio contra tabulas.* Esta no producía la rotura del testamento, sino una anulación relativa, ya que: 1.° el preterido debía solicitarla en el plazo de un año (como todas las *bonorum possessiones* que solicitaban los sucesores en línea recta), pasado el cual el testamento era inatacable, y 2.° solicitada en tiempo oportuno no hacía caer todo el testamento, pues dejaba subsistentes las disposiciones que no perjudicasen al preterido (como desheredaciones, substituciones pupilares y nombramiento de tutores) y las que verosímilmente hubiese hecho el testador. aunque hubiese instituido al preterido (como los legados y fideicomisos dejados á la mujer y á ciertos parientes, pero no los dejados á extraños).

De la coexistencia de las disposiciones del Derecho pretorio con las del antiguo, resultaban las siguientes anomalías, que se fueron corrigiendo: 1.ª si al mismo tiempo se pretería á un nieto retenido por el testador en su poder, y al padre de él (hijo del testador) que había sido emancipado, el primero tenía el *ius adcrescendi* y el segundo la *bonorum possessio;* el pretor anuló esta diferencia ordenando que ambos sucedieran por partes iguales; 2.ª preteridas las hijas no emancipadas é instituído un extraño, sólo tenían el *ius adcrescendi;* pero preteridas las emancipadas: gozaban éstas de la *bonorum possessio,* es decir: las primeras sólo recibían la mitad de la herencia, mientras que las segundas la obtenían toda. Antonino dispuso que éstas sólo obtuviesen lo que obtendrían las primeras; 3.ª cuando el preterido era un hijo emancipado que concurría á heredar con un heredero suyo, resultaba la desigualdad de que el primero conservaba cuanto había adquirido después de la emancipación, mientras el segundo por haber entregado al padre todas sus adquisiciones, venía á partir éstas con aquél. Semejante desigualdad se corrigió mediante la *colación* (V.).

C) *Derecho nuevo.* A medida que fué creciendo la importancia otorgada á la familia natural, se fué extendiendo á otras personas el derecho á no ser preteridas en el testamento de sus parientes, derecho que se fundaba en considerarse tal preterición como infracción del deber de piedad ó moral *(officium pietatis)* de dejarlas algo (inoficiosidad), deber que fué sancionado por la jurisprudencia centumviral. Esta, dejando subsistente el Derecho anterior, prohibió en la práctica: 1.° á la madre, preterir á sus descendientes; 2.° al descendiente, preterir á sus ascendientes, y 3.° al hermano, preterir á sus hermanos en favor de una persona infame ó *turpis,* limitación esta última impuesta por Constantino, aunque limitándola á los hermanos bilaterales ó consanguíneos. A todas estas clases de herederos que fueran preteridos, se les otorgaba el derecho á entablar ante el Tribunal de los centumviros una querella, llamada *querela inofficiosi testamenti* por la cual podían obtener (salvo en ciertos casos) la anulación del testamento y la apertura de la sucesión *ab intestato;* pero es necesario tener presente que, desde la

introducción de las legítimas no fué posible la querella, sino sólo la acción *ad supplementum* cuando al no instituído ni desheredado se le hubiese dejado algo que no cubriese la legítima. V. QUERELLA y LEGÍTIMA.

D) *Derecho justinianeo*. En él se realiza el triunfo completo de la familia natural ó cognaticia, lo cual produce sus efectos en materia de preterición, debiendo distinguirse dos períodos.

a) En el *anterior á la Novela 115* (dada por el emperador en el año 542 de J. C.), continuó existiendo el régimen que se deja expuesto, con las únicas modificaciones siguientes: 1.ª otorgó al *liberi* adoptado por su abuelo y que hubiese sido emancipado por éste después de muerto el padre, el derecho á no ser preterido por aquél; 2.ª suprimió el *ius adcrescendi* de las hijas preteridas, igualándolas en derechos á los hijos preteridos, y 3.ª extendió el derecho á entablar la *querela* por causa de preterición á los hermanos uterinos.

b) Por la Novela 115 cambió el emperador todo el Derecho relativo á la preterición de descendientes y ascendientes. La obligación de no preterirlos ya no se funda desde entonces ni en el condominio de los herederos suyos ni en el deber puramente moral respecto á los cognados, sino que se impone como propiamente jurídica á todos los ascendientes tanto paternos como maternos, en favor de sus descendientes y á éstos con respecto á aquéllos, concediendo á los preteridos el derecho á entablar una *querela* mucho más favorable y con menos limitaciones que la antigua *(querela nova)*, por la cual se produce la invalidación, no de todo el testamento, sino sólo de la institución de heredero (aunque discutiéndose si ésta se anulaba ó se rescindía parcialmente), permaneciendo válidas todas las otras disposiciones de aquél. V. QUERELLA.

Así, pues, en el último estado del Derecho romano las sanciones contra la preterición eran: 1.º para los descendientes y ascendientes, la *querela inofficiosi testamenti iure novo;* 2.º para los hermanos la *querela* antigua; mas tanto en el uno como en el otro caso no bastaba para que hubiese verdadera preterición que no se instituyese ni desheredase, sino que era preciso que no se dejase nada por ningún concepto á la persona de que se tratase; pues si se la hubiese dejado algo, sólo se la otorgaba la acción expletoria ó *ad supplementum* para obtener lo que faltase hasta completar la legítima.

Finalmente, es de advertir que, por privilegio otorgado á los militares, éstos tuvieron siempre en Roma absoluta libertad de testar, por lo que pudieron preterir á toda clase de personas (tanto descendientes como ascendientes y hermanos), sin que el preterido tuviese derecho alguno, pues la preterición hecha por el testador militar equivalía á una legal desheredación.

II. — DERECHO ESPAÑOL

Precisa distinguir el llamado *común* del denominado *foral*.

1. — *Derecho común*

A) *Precedentes*. Todos los antiguos Códigos prohibieron la preterición, pero no precisaron sus efectos, pareciendo que se limitaron á declarar implícitamente que el preterido debía tomar su parte. Las Partidas copiaron el Derecho justinianeo en su último estado; pero la obscuridad de la Novela 115 en cuanto á los efectos de la querella, trascendió á la doctrina del Código alfonsino, consignada en la Partida 6.ª, Ley 10 del tít. 7.º y Leyes 1.ª y 2.ª del tít. 8.ª Ateniéndose al contexto de estas leyes, parece que las Partidas declaran nulo el testamento en caso de preterición de ascendientes ó descendientes (por creer que la nulidad de la institución de heredero implicaba la del testamento) y que en el caso de preterición de hermanos pospuestos á persona torpe se producía el quebrantamiento ó rescisión de la institución; pero con el tiempo, y por virtud de haberse declarado que no era necesaria la institución de heredero para la validez del testamento en cuanto á los legados y demás disposiciones (Ley 1.ª, título 19 del Ordenamiento de Alcalá, ratificada por Felipe II en Madrid en 1566 é inserta en la Ley 1.ª, tít. 18, lib. 10 de la Novísima Recopilación), y que quedaban subsistentes las mejoras aun cuando el testamento se rompiere ó anulare por causa de preterición ó desheredación (lo que, con esta poca precisión, mandó la Ley 24 de Toro, reproducida en la 8.ª, tít. 6.º, lib. 10 de la Novísima Recopilación), se admitió por algunos, en su deseo de compaginar estas disposiciones con las Partidas, la distinción de que el testamento era nulo cuando existía institución de heredero, pero no cuando la preterición se hacía sin instituir á otra persona. Con razón rechazaron La Serna y Montalbán esta distinción, creyendo que tanto en uno como en otro caso lo único que se anulaba era la institución, si existía (aunque si había sido instituído otro heredero sería más propio decir que se rescindía en la parte correspodiente al preterido), quedando siempre subsistentes las otras disposiciones. Esta doctrina fué aceptada por el Proyecto de Código civil de 1851 (art. 644), cuyas disposiciones han pasado, con algún ligero complemento, al Código vigente.

B) *Derecho vigente*. Se encuentra en los artículos 814 y 1080 del Código civil de 1889. El primero trata de la preterición en el testamento, al hablar de las legítimas; el segundo de la preterición en la partición de la herencia.

a) *Preterición en el testamento*. Para que exista se requiere: 1.º que se omita á alguno ó á todos los herederos forzosos, entendiendo por tales los que tienen derecho á *legítima* (V.); 2.º que la omisión sea total ó completa, pues si se les deja alguna cosa por cualquier concepto, ya no hay preterición, teniéndose derecho únicamente para pedir el complemento de legítima (art. 815), y 3.º que el preterido viva al morir el testador ó nazca después de éste (póstumo). En consecuencia, no hay preterición si se omite á los hermanos, pues éstos no tienen derecho á legítima.

Los efectos de la preterición varían:

a') Si se trata de herederos forzosos en línea recta (ascendientes y descendientes), se anula la institución de heredero (y tiene, por tanto, lugar la sucesión *ab intestato*), pero conservando su validez las mandas y mejoras en cuanto no sean inoficiosas. La razón de la nulidad de la institución parece estar en haberse considerado que, por lo general, la preterición obedece al hecho de no haber nacido aún el hijo preterido ó de ignorarse su paradero, y suponerse que el padre no habría dejado de instituirle á tener conocimiento de su existencia; pero esta razón no sirve para el caso de la preterición de ascendientes, ni para aquel en que el testador estuviese seguro de la existencia del preterido; pareciendo, por otra

parte, que no debería adoptarse la misma solución para cuando el instituído sea un extraño que para cuando sea un heredero forzoso; lo contrario es ir contra la presunción racional de la voluntad del testador. Esa nulidad no es conforme con ésta en la mayoría de los casos, en los cuales, si sirve para que las curias cobren derechos de actuaciones, es innecesaria para salvaguardar los derechos del preterido. Es lógica en el caso de que el testador haya instituído á un extraño por creer que no tenía descendientes ni ascendientes; mas no en los otros casos, en los cuales pudo adoptarse la solución que para el otro caso que se expone á continuación.

b') Si el preterido es el cónyuge, no se anula la institución, pero aquél conserva sus derechos (V. VIUDO). solución que es la misma que para el caso de desheredación injusta, y que debió generalizarse para simplificar el casuitismo.

b) *Preterición en la partición.* Esta misma solución se adopta para el caso de partición hecha con preterición de alguno de los herederos forzosos, pues sólo se rescinde la partición cuando se pruebe que hubo mala fe ó dolo por parte de los otros interesados; en los otros casos, la partición queda subsistente, pero teniendo los otros interesados obligación de pagar proporcionalmente al preterido la parte que le corresponda.

2. — *Derecho foral*

A) ***Aragón.*** La libertad de testar no es en Aragón absoluta. Existe preterición cuando en el testamento del padre ó de la madre se omite al hijo, sin dejarle cosa alguna (Fuero 1.°, ***De testamentis nobilium,*** dado en las Cortes de Alagón en 1307, y único, ***De testamentis civium,*** dictado en las de Daroca en 1311), lo que los autores extienden al caso de omisión del nieto muerto su padre antes del otorgamiento del testamento por el abuelo. La limitación casi es puramente formal, pues la legítima es casi ilusoria.

Efecto de la preterición es la nulidad del testamento que, según Molino y Portolés, tiene lugar ***ipso iure,*** pero que deben reclamar el preterido ó sus hermanos, según Lissa, entablando la querella de inoficioso testamento dentro de los cinco años (Dieste), la cual no pueden interponer ni el hijo legítimo que haya perdido el derecho á la herencia del padre que le pretiere (Franco y Guillén), ni el legitimado por rescripto cuando su padre se lo prohibe (Franco de Villalba). La querella tiene el carácter de una excepción, que se transmite á los herederos del hijo legítimo preterido (Lissa). La anulación del testamento es total, abriéndose la sucesión ***ab intestato*** sin obligación de prestar los legados ni fideicomisos dispuestos en aquél (Molino). La preterición del póstumo anula el testamento, aunque aquél muera en el acto (Portolés).

B) ***Cataluña.*** Rige el Derecho romano justinianeo del tiempo de la Novela 115 en cuanto á la preterición de los hermanos (por aplicarse el Derecho romano como supletorio) y en cuanto á la de los descendientes (por aceptarse en la Constitución 2.ª, título 2.°, lib. 6.°, vol. 1.°, dictada por Pedro III en las Cortes de Monzón de 1363); pero cuando el preterido sea el padre ú otro ascendiente, el testamento es válido y firme, salvo el derecho del preterido á la legítima (Constitución 1.ª, tít. 3.°, lib. 6.°, cap. I, dada por Eleonor, esposa y lugarteniente de Pedro III, en las Cortes de Tortosa de 1365).

Para la ciudad de Barcelona existe en materia de preterición un Derecho especial otorgado por el privilegio único del tít. 1.°, ***De testamentis,*** lib. 6.°, vol. 2.° de las Constituciones, dado por Pedro III, á 14 de las calendas de Noviembre á instancia de los concelleres y prohombres de la Ciudad. A su tenor, la preterición de las personas que, según el Derecho común (el romano), deben ser instituídas ó desheredadas, no anula el testamento, el cual es firme y válido, quedando á salvo al preterido su derecho para reclamar la legítima. Los tratadistas consideran que este privilegio no es aplicable en el caso de preterición del póstumo engendrado y nacido después de otorgado el testamento, si bien Durán y Bas dice que debe distinguirse si el testador sabía ó no que su esposa estaba encinta, aplicando el privilegio en el primer caso y no aplicándolo en el segundo, distinción que no deja de ser racional, pero que no autoriza el texto del privilegio. Otra cuestión es la de si éste es aplicable á todo lo que constituye la actual Barcelona ó sólo á lo que era la ciudad cuando el privilegio se otorgó.

C) *Navarra.* La preterición existe en el caso de omitirse en el testamento al descendiente que tiene derecho á ser instituído heredero. Puede tener lugar en la cláusula de institución foral ó en el testamento que no la contenga. En ambos casos el testamento no se anula, sino que el preterido tiene derecho á heredar igual porción que los demás hermanos de su clase, y esto aunque sea póstumo (cap. I, tít. 20, lib. 3.° del Fuero general), excepto cuando se trate de hijo póstumo de ganancia ó barragana, el cual puede ser preterido por su padre, ya que sólo tiene derecho á lo que éste le deje expresamente (cap. V, tít. 4.°, lib. 2.° del Fuero general).

En ***Mallorca*** y en ***Viscaya*** no existen particularidades en la materia, por lo que se aplica el Código civil.

La preterición del nieto plantea una cuestión que tratan los autores catalanes. Se trata del caso de un testador que nombra en su testamento á todos sus hijos, pero premoriéndole uno de éstos, dejando á su vez un hijo, éste no viene nombrado en el testamento de su abuelo, quien, ni le llamó antes, ni modificó el testamento. La opinión general es que en este caso se anula la institución, pues hay preterición de un descendiente, y esa es la solución que procede, tanto á tenor de la Novela 115 como del Código civil español. Sin embargo, Corbella dice que por virtud de una Pragmática de 1343 (Ley 2.ª, tít. 3.°, lib. 6.°, vol. 2.°) dictada para Barcelona y fundada en el Derecho especial existente en materia de preterición para esta ciudad, «los nietos, cuyos padres premueran á sus abuelos deben computar en su legítima la donación ***propter nuptias*** hecha á su padre y la dote dada á su madre» y que una Ley de 1547 (1.ª, título 5.°, lib. 6.°, vol. 1.°) ordena que esta Pragmática se observe en toda Cataluña, por lo cual opina que no se anula la institución, sino que el nieto preterido podrá pedir solamente que se le complete su legítima. Los otros autores dicen que la Pragmática citada sólo se aplica en los nietos no preteridos, por lo que es inaplicable en el caso de que se trata; á lo que contesta Corbella que el texto de la Pragmática no establece tal distinción. Parece, sin embargo, que ese texto no será aplicable en el caso de que los padres del nieto no tengan donación ***propter nuptias*** ó dote. Toda la materia podría simplificarse extendiendo á ella el derecho de representación que se admite para la sucesión ***ab intestato.***

PRETERICIÓN. *Teol.* Acción de pasar por alto á alguna cosa ó persona. Según los teólogos que defienden la predestinación antecedente (V. PREDESTINACIÓN), la preterición tiene lugar respecto de los que no son elegidos, pero todavía no están reprobados positivamente por Dios.

PRETERIDO, DA. p. p. de PRETERIR.

PRETERIR. (Etim. — Del lat. *praeterire*, pasar adelante.) v. a. Hacer caso omiso de una persona ó cosa. || *Der.* Omitir en la institución de herederos de un testamento á los que lo son forzosos, sin desheredarlos expresamente.

PRETÉRITO, TA. 1.ª acep. F. Prétérit, passé. — It. y P. Preterito. — In. Preterite, past. — A. Präteritum. — C. Pretérit. — E. Estinteco, estinta. (Etim. — Del lat. *praeteritus*, p. pret. de *praeterire*, pasar, dejar atrás.) adj. Dícese de lo que ya ha pasado ó sucedió. || *Gram.* V. TIEMPO PRETÉRITO. U. t. c. s. || PRETÉRITO IMPERFECTO. *Gram.* Tiempo que explica haber sido presente la acción del verbo, coincidiendo con otra acción ya pasada. || PRETÉRITO PERFECTO. *Gram.* Tiempo que denota ser ya pasada la significación del verbo, y se divide en simple y compuesto. || PRETÉRITO PLUSCUAMPERFECTO. *Gram.* Tiempo que enuncia que una cosa estaba ya hecha, ó podía estarlo, cuando otra se hizo.

PRETERMISIÓN. (Etim. — Del lat. *praetermissio*.) f. Estado de lo que existió y ha dejado de ser. || OMISIÓN. || *Ret.* PRETERICIÓN.

PRETERMITIDO, DA. p. p. de PRETERMITIR.

PRETERMITIR. (Etim. — Del lat. *praetermittere*, omitir.) v. a. OMITIR.

PRETERNATURAL. (Etim. — Del lat. *praeternaturalis*, comp. de *praeter*, más allá, fuera de, y *naturalis*, natural.) adj. No natural ó que se halla fuera del ser y estado que naturalmente le corresponde.

PRETERNATURAL. *Teol.* Término usado con frecuencia, sobre todo por los teólogos modernos, para indicar uno de los miembros en que se divide lo *sobrenatural*. Véase este artículo, donde se explicarán con amplitud todos los miembros en que se divide lo *sobrenatural*.

PRETERNATURALIZAR. (Etim. — De *preternatural*.) v. a. Alterar, trastornar el ser ó estado natural de una cosa. U. t. c. r.

Deriv. **Preternaturalizado, da.**

PRETERNATURALMENTE. adv. m. De un modo preternatural.

PRETESTA. f. *Hist.* PRETEXTA.

PRETESTADO, DA. p. p. de PRETESTAR.

PRETESTAR. v. a. PRETEXTAR.

PRETESTICULAR. adj. *Anat.* Situado delante del testículo.

PRETESTO. m. PRETEXTO.

PRETEXTA. f. *Hist.* Especie de toga ó ropa rozagante, orlada por abajo con una lista ó tira de púrpura. La pretexta ó toga pretexta no se distinguía en Roma de la toga ordinaria sino por la tira de púrpura que la adornaba por abajo. Según nos dicen Plinio *el Viejo* y Macrobio, la pretexta no se conoció en Roma hasta Tulo Hostilio, que la importó de los etruscos. Era el traje oficial de los magistrados romanos que tenían derecho á usar silla curul, es decir, los cónsules, pretores, censores, ediles curules y dictadores; pero no podían llevar la toga pretexta los tribunos y ediles de la plebe, los cuestores y demás funcionarios subalternos. También vestían la pretexta los principales sacerdotes de Roma, como los pontífices, augures, arvales, el flamen de Júpiter, los *septemviri epulonum* y los *quindecimviri sacris faciendis*. Los hijos de la nobleza romana vestían la toga pretexta, los niños hasta la edad de diez y siete años, las niñas hasta su matrimonio. Según Macrobio, esta costumbre fué introducida por Tarquino *el Antiguo* en favor de su hijo, quien á la edad de catorce años había muerto un enemigo en el campo de batalla, y para recompensarle, su padre le permitió llevar la toga pretexta, que sólo llevaban los más altos magistrados de la República. Desde entonces, la pretexta fué el traje habitual de los hijos de los nobles. Véanse los grabados de la palabra TOGA y las figuras de los relieves del *Ara Pacis Augustae*, en el t. XLII, láms. I y II del artículo PAZ (ALTAR DE LA).

PRETEXTA. *Lit.* Hállase usada esta voz en las siguientes acepciones:

Comedia pretexta. Comedia latina cuyo argumento estaba tomado de la historia de Roma y en la cual figuraban los personajes vestidos con la toga de este nombre. V. COMEDIA.

Tragedia pretexta. Tragedia cuyos personajes se vestían con la toga de este nombre y el asunto estaba sacado de la historia nacional. En las tragedias tomadas de las leyendas griegas los actores se revestían del *palium* griego, por lo cual estas tragedias se llamaban *palliata*. Del mismo modo la comedia puramente romana se llamaba *togata* por alusión á la toga romana. Los primeros autores trágicos, como Livio Andrónico Nevio, Ennio y Pacuvio, tomaron de Grecia los asuntos de sus tragedias. Lucio Attio fué el primero que se atrevió á tomar los asuntos de sus tragedias de la historia romana; *Brutus, Decius* y *Marcellus* son los títulos de tres de sus tragedias. Fué poco imitado. Entre las tragedias atribuídas á Lucio Anneo Séneca sólo *Octavia* tiene romano el argumento.

PRETEXTADO, DA. p. p. de PRETEXTAR.

PRETEXTAR. v. a. Valerse de un pretexto ó excusa para sincerarse de una cosa ó ejecutar algo.

PRETEXTATO. m. *Entom.* (*Praetextatus* Dist.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Contiene una sola especie, *P. typicus* Dist., de Birmán.

PRETEXTATO (CATACUMBAS DE). *Hist. ecl.* El martirologio jeronimiano, los libros litúrgicos del siglo V y las Actas de los Mártires mencionan el *coementerium Praetextati via Appia*, al que los antiguos topógrafos llamaron *coementerium Praetextati ad S. Januarium* y actualmente se le suele llamar *Catacumbas de Pretextato*. Extiéndense bajo terrenos cubiertos de viñedos y prados á la izquierda de la vía Apia, junto á la iglesia de San Urbano *alla Caffarella*. Su fundador, quien sin duda pertenecía á la ilustre familia de los *Praetextati* y estaba relacionado con los Cecilios, no ha podido ser, hasta la fecha, designado con certeza. Gracias á los documentos anteriormente citados, se tiene noticia cierta de los mártires enterrados en el cementerio de Pretextato: el tribuno Quirino, martirizado con su hija Balbina, en tiempo de Adriano; san Jenaro, el primogénito de los siete hijos de santa Felicidad, martirizado en 162 durante el Imperio de Marco Aurelio; el marido y cuñado de santa Cecilia, Valeriano y Tiburcio, que padecieron el martirio, juntamente con su compañero Máximo, reinando el mismo

Marco Aurelio, por el año 177; el obispo Urbano, quien convirtió á la fe á los anteriores; Felicísimo y Agapito, diáconos de Sixto II, martirizados en 258 juntamente con el Papa durante la persecución de Valeriano; finalmente, Zenón, del cual no se sabe



La coronación de espinas. Fresco de las Catacumbas de Pretextato (siglo II)

más que el hecho de su martirio y los honores que se le tributaron llegada la paz de la Iglesia. Los itinerarios mencionan los monumentos dedicados á los citados mártires, venerados por gran concurrencia de peregrinos en los siglos VII y VIII.

Las primeras excavaciones de las Catacumbas de Pretextato tuvieron lugar los años 1847-1850, gracias á la iniciativa del padre Marchi y del señor de Rossi, quienes exploraron el primer piso. En él únicamente encontraron crecido número de epitafios, casi todos pertenecientes al siglo IV, un arco solio adornado con pinturas de la misma época que los epitafios, y restos de las imágenes de los santos Pedro, Pablo y Sixto. En 1850 se escombró el piso inferior, de antigüedad mucho mayor que el primero. Consta de una vasta galería cubierta y sostenida por arcos de mampostería. Los *loculi* conservaban sus inscripciones casi todas griegas, adornadas con símbolos primitivos y expresadas en un laconismo distintivo, indicio seguro en la epigrafía cristiana de remota antigüedad. Son notables los frescos que en un *cubiculo* contiguo á la galería fueron descubiertos. En ellos se representan en excelente estilo clásico, escenas del Evangelio, que no se encuentran sino rara vez en la pintura de las Catacumbas. En 1857, cerca de la iglesia de San Urbano *alla Caffarella*, de Rossi pudo examinar una nueva cripta de sólida mampostería, con nichos destinados á sarcófagos en tres de sus lados. Su construcción data del siglo II y es notable la ornamentación pictórica de la bóveda, en la cual están representadas las cuatro estaciones del año: la Primavera por una franja donde campean las flores; el Verano por otra cuyo motivo principal son las espigas; el Otoño por una tercera con racimos de uva; el laurel de la cuarta significa el Invierno. En la parte que queda á la izquierda hay una pintura del *Buen Pastor*, rota por un lóculo del siglo IV. En el borde superior de aquél léese todavía la siguiente plegaria: *...mi refrigeri Januarius, Agatopus, Felicissim... Martyres...* «Que Jenaro, Agatopo, Felicísimo, mártires, refrigeren el alma de...» Esta inscripción y fragmentos de otras semejantes que fueron apareciendo, hicieron creer á de Rossi que los sepulcros de los mártires á quienes en ellas se invocaba no debían de estar muy lejos. Pocos años más tarde, la Comisión de arqueología sagrada tomó como campo de sus investigaciones el cementerio de Pretextato. Entre los escombros fueron descubiertos trozos de mármol con elegantes letras de estilo damasiano, las cuales, debidamente combinadas, dieron la siguiente inscripción: *Beatissimo martyri Januario Damasus episcop. fecit*. La opinión del señor de Rossi quedaba plenamente confirmada. Aquella era la cripta de san Jenaro, cuyos restos mortales descansaban en el fondo en un sarcófago de mármol.

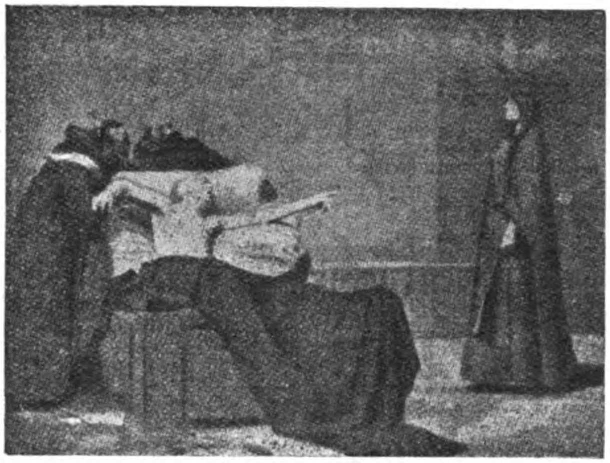
Los trabajos de excavación realizados en 1866 por la misma Comisión de arqueología sagrada, pusieron de manifiesto un nuevo santuario que en su estilo revelaba todavía mayor antigüedad que el de san Jenaro. Un busto con *laticlavia*, distintivo de los tribunos de orden senatorial, que aparecía esculpido sobre un sarcófago situado en la misma cripta, dió á entender ser aquel el lugar donde fueron venerados los restos del tribuno san Quirino, martirizado el año 130.

En 1870 fueron descubiertas dos criptas más: la una, á unos 35 m. de la de san Quirino, estaba dedicada á los santos Felicísimo y Agapito, diáconos del papa Sixto II, colegas de san Lorenzo, y martirizados en 258 dominando Valeriano. Imposible fué reconocer á quién estaba dedicada la segunda, la cual á juzgar por su peculiar ornamentación, debió de ser una de las capillas más veneradas de los fieles en el siglo IV. Cerca de la cripta de san Jenaro léese una inscripción que conmemora á un *M. Aurelius Aug. Lib. Secundus* y á otro *Herculius*. Más adelante hay una construcción de ladrillos del mismo estilo que la cripta de san Jenaro. Poco después y antes de llegar al extremo formado por un precipicio que va á dar bajo la propiedad de De Romanis, hay á mano izquierda restos de una escalera, antigua entrada de las Catacumbas de Pretextato, y á mano derecha otra galería que á poco trecho desemboca en un pequeño aposento, notable por las pinturas que adornan la bóveda y por las inscripciones que en número considerable se han conservado hasta nuestros tiempos. La oposición de De Romanis fué causa de que se desistiese en la exploración de las galerías que á ambos lados de las Catacumbas de Pretextato se extienden ocultando, á no dudar, preciosos monumentos del arte y piedad de los tiempos primitivos del cristianismo.

Bibliogr. Spencer-Brounlow, *Rome souterraine*, traducción (París, 1877); Marucchi, *Le Catacombe romane* (Roma, 1903); De Rossi, *Bulletino di archeologia cristiana* (p. 1-6, 1863; p. 42-48, 1870; p. 45-81, 1872). V. la bibliografía general de CATACUMBAS.

PRETEXTATO (SAN). *Hagiog.* Mártir, obispo de Ruán. Echó en cara con santa libertad y celo sus crímenes á los reyes, por lo cual, enojada la reina Fre-

degunda, le desterró, y no contenta con esto, mandó un asesino, el cual le dió cruel muerte cuando estaba celebrando los divinos oficios. Murió el año 586.



La muerte de Pretextato, por E. Bordes. (Museo de Reims)

PRETEXTATO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Roma, que confesó á Cristo con los santos Trarón y Ponciano; su memoria es celebrada en la Iglesia el 11 de Diciembre.

PRETEXTO. F. **Prétexte.** — It. **Pretesto.** — In. y C. **Pretext.** — A. **Prätext, Vorwand.** — P. **Pretexto.** — E. **Preteksto.** (Etim. — Del lat. *praetextus,* pretexto.) m. Motivo ó causa simulada ó aparente que se alega para hacer una cosa ó para excusarse de no haberla ejecutado.

A PRETEXTO DE... Fundamento las más veces falso, para justificar ó disculpar algún hecho nada edificante.

PRETI (FRANCISCO MARÍA). *Biog.* Arquitecto italiano, n. en Castelfranco Véneto (1701-1774). Suya es la planta de la catedral de su patria, así como el teatro. Sus iglesias se distinguen por una sabia disposición, y las mejores son las de Vallá, Salvatronda, Caselle y Tombolo. Se le debe una obra titulada *Elementos de arquitectura* (Venecia, 1780), que imprimió su amigo Riccati.

PRETI (JERÓNIMO). *Biog.* Poeta italiano, n. en Bolonia y m. en Barcelona (1582-1626). Fué sucesivamente paje del duque de Ferrara, Alfonso II; camarero del cardenal Pío de Saboya y preceptor del príncipe de Venusia, hermano del cardenal Ludovisi. Escribió canciones, sonetos, epitalamios é idilios, uno de los cuales titulado *Salmacis* (Milán, 1619) fué traducido al español. De sus *Obras completas* se hicieron ediciones en Venecia (1614, 1656 y 1780) y en Bolonia (1618 y 1644).

Bibliogr. Patané-Finocchiaro, *Appunti su G. Preti* (Milán, 1899).

PRETI (MATÍAS). *Biog.* V. CALABRESSE.

PRETIBIAL. adj. *Anat.* Delante de la tibia.

PRETIBIODIGITAL. adj. *Anat.* Nervio músculocutáneo de la pierna. U. t. c. s.

PRETIBIOSUPRAFALANGIANO. m. *Anat.* V TIBIAL ANTERIOR.

PRÉTIDAS. *Mit.* Nombre de las hijas de Preto, rey de Argos; eran dos: Lisipa é Ifianasa. En la flor de sus años, cuando solicitaban su amor numerosos pretendientes, fueron castigadas con la pérdida del juicio por haber desdeñado el culto de Hera ó Juno. Impulsadas entonces por furiosa locura recorren casi desnudas las comarcas del Peloponeso; creyéndose vacas, llenaban con sus mugidos los valles. Consultó Preto á un renombrado adivino que poseía la ciencia de los remedios y de las purificaciones, y Melampo, que así se llamaba, ofreció curarlas si su padre le daba en recompensa la tercera parte del reino. Negóse Preto, y cuando al mirar que la enfermedad de sus hijas no sólo se agravaba, sino que iba comunicándose á las mujeres de Argos, accedió á ello; Melampo exigió otra tercera parte para su hermano Bías. A todo consintió Preto, y el adivino realizó la purificación de las doncellas, unos dicen por medio del eléboro negro (*melampodion*), y otros persiguiéndolas y alcanzándolas al frente de un grupo de donceles, quienes prorrumpieron en gran gritería y se entregaron á frenética danza. De este modo recobraron la razón las hijas de Preto, casándose Melampo con Ifianasa y Bías con Lisipa. En agradecimiento a esta cura dícese que Preto mandó edificar en Sicione un templo en honor de Apolo.

Otros autores dicen que fueron tres las prétidas: Ifianasa, Ifione y Lisipa, locas las tres por haber osado comparar su hermosura con la de Juno y curadas las tres por Melampo; al paso que otros mitólogos aseguran que Ifione murió sin poder recobrar el uso de la razón.

PRETIL. 1.ª acep. F. **Gardefou.** — It. **Sponda.** — In. **Breastwork.** — A. **Geländer.** — P. **Guarda.** — C. **Tanca.** — E. **Randmuro.** (Etim. — Del lat. *pectus, pectoris,* pecho.) m. Murete ó vallado de piedra ú otra materia, que se pone en los puentes y en otros edificios ó parajes para seguridad de los transeuntes. ‖ Escalón de anchura suficiente que suele haber á la parte inferior de los antepechos, por donde anda la gente de á pie sin riesgo de que la atropellen los carruajes. ‖ *Arg.* Andén descubierto que hay delante de algunos templos, por lo regular enlosado y más alto que el piso de la calle. ‖ *Chile.* Murete para defender terrenos contra las crecidas de los ríos, avenidas de aguas, arenas, etc. ‖ *Venez.* Cualquier poyo de piedra, ladrillos ó cal y canto.

PRETIL. *Arquit.* Antepecho que hay en los puentes para seguridad de los peatones y vehículos. Se emplea también en los templos como cerramiento del atrio (barbacana) y en toda clase de edificios, como balaustradas, áticos ó barandillas. A veces se adornan de crestería, pero es más empleado en los puentes. Si son interrumpidos se denominan malecones. Suelen tener 1,20 m. de altura. Pueden construirse á base de pilares de sillería regularmente espaciados unidos por un zócalo sobre el que asienta el cuerpo del pretil que se termina por una imposta albardillada. La berma ó plano saliente que queda en la imposta tiene de 10 á 30 cm.

PRETIL. *Geog.* Ald. de Chile, en la prov. de Aconcagua y dep. de Petorca; 720 h. ‖ Fundo en la prov. y dep. de Concepción; 60 h.

PRETIL. *Geog.* Hac. de Méjico, en el Est. de Nuevo León, mun. de Linares; 255 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Magiscatzin; 50 h.

PRETILES. *Geog.* Fundo de Chile, en la provincia de Talca y departamento de Lontué; 60 habitantes.

PRETILES. *Geog.* Ald. de la República Dominicana, prov. de Santiago, mun. de Mao.

PRETIMPÁNICO, CA. adj. *Anat.* Situado delante del tímpano.

PRETIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Jura, dist. de Poligny, cant. y á 3 kms. O. de Salins, á 385 m. s. n. m., en la parte más profunda de un estrecho valle; 170 h. Iglesia parroquial con un notable púlpito procedente del monasterio de Château-Salins, del cual apenas quedan vestigios. Este monasterio fué fundado en el siglo IX y suprimido en 1790, y se hizo célebre por las luchas sostenidas entre sus abades y los señores de Borgoña. Cerca de él hay un puente natural muy curioso. Desde tiempo inmemorial los habitantes de PRETIN se dedican á la cría de ganado asnal, lo que motivó por parte de los abades de Château-Salins la creación burlesca de una academia de asnos, con sus estatutos, títulos de socio, etc., impresos y adornados con una magnífica cabeza de burro. Esta institución duró poco tiempo, pero existía aún al estallar la Revolución.

PRETINA. 1.ª acep. F. **Ceinture.** — It. **Cintura.** — In. **Girdle.** — A. **Gurt.** — P. **Pretina.** — C. **Cinyell.** — E. **Zono.** (Etim. — Del lat. *pectus, pectoris.*) f. Correa con hebilla para sujetar en la cintura ciertas prendas de ropa. ‖ Cintura donde se ciñe la pretina. ‖ Parte de los calzones, briales, basquiñas y otras ropas, que se ciñe y ajusta á la cintura. ‖ fig. Lo que ciñe ó rodea una cosa.

A LA PRETINA. fr. adv. fig. y fam. *Arg.* Según el verbo al cual sirve de complemento, significa con él *andar*, ir, etc., uno, con la cosa á que se refiere sin separarse un punto de ella, ó llevarla siempre consigo. ‖ METER, Ó PONER, Á UNO EN PRETINA. fr. fig. V. METER Á UNO EN CINTURA.

PRETINAZO. m. Golpe dado con la pretina.

PRETINERO. m. Artífice ú oficial que fabrica pretinas ‖ El que las vende.

PRETINHA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Estado de Alagoas; se levanta entre los ríos Panema y Capiá.

PRETINILLA. f. dim. de PRETINA. ‖ Cinturón que usaban las mujeres asegurado por delante con una hebilla, y á veces solía estar guarnecido de piedras preciosas. ‖ *Mar.* Pedazo de piola con que se sujeta al cañón la planchada de su fogón, para que no se caiga con los movimientos del buque.

PRETIO. m. ant. PRECIO.

PRETIOSA. f. *Liturg.* Es la primera palabra de este verso, que rezan los eclesiásticos en prima después de acabar la lectura del martirologio:

> *Pretiosa in conspectu Domini*
> *Mors sanctorum ejus.*

Entre los monjes, esta palabra señala el fin del silencio nocturno y el principio del diurno.

PRETIROIDEO ó PRETIRÓIDICO, CA. adj. *Anat.* Situado delante de la glándula ó cartílago tiroides.

PRETIROIDEA (BOLSA). *Anat.* La que se forma á veces entre el cartílago tiroides y la piel. Su mecanismo de formación es el de todas las bolsas serosas, obedeciendo á igual destino fisiológico, ó sea á facilitar el deslizamiento. Esta bolsa puede ser asiento de higromas.

PRETIS (VICENTE DE). *Biog.* Religioso y prelado italiano del siglo XVII, n. en Serravalle. Tomó el hábito dominico en el convento de Predicadores, de Pavía, y adquirió fama de teólogo, siendo nombrado profesor de San Sixto, de Roma, y de allí trasladado á San Domenico Maggiore, de Nápoles, en 1628. El Capítulo general de los dominicos celebrado en Toulouse en este mismo año le creó maestro en Sagrada Teología. En 1644 fué nombrado inquisidor en Cremona, definidor del Capítulo general por la provincia de Lombardía, inquisidor de Bolonia en 1647 y de aquí trasladado á Roma con el importantísimo cargo de comisario de la Suprema Congregación del Santo Oficio. Ejerciendo este cargo instruyó el proceso contra el célebre obispo de Iprés, Cornelio Jansenio, siendo uno de los cinco consultores nombrados por Inocencio X para dictaminar acerca del *Augustinus*. Falleció el 31 de Julio de 1664 en el convento de Santa María Minerva, siendo enterrado en aquella basílica en el entierro común de los religiosos. Desempeñó la Comisaría citada durante quince años, pues había sido elegido para ella en 1649. Escribió varios tratados teológicos, entre los que se mencionan como más importantes los dos siguientes, especie de miscelánea filosófica el primero y teológica el segundo: *Commentaria philosophica de analogis: de materia prima et principio individuationis* y *Commentaria theologica de praedestinatione et praescientia; de peccato angelorum; de divinis auxiliis et gratia Christi; de legibus et censuris.*

PRETIS-CAGNODO (SISINIO, BARÓN DE). *Biog.* Político austriaco, n. en Hamburgo y m. en Viena (1828-1890). Terminados sus estudios, que hizo en Innsbruck, Praga, Gotinga y Heidelberg, entró al servicio del Estado austriaco, desempeñando cargos de Hacienda en las provincias del Sur, especialmente en Trieste (1850-62), y trabajando luego en los negociados de Marina y Comercio. Gobernador de Trieste en 1871, confiósele la cartera de Hacienda en 1872 en el Gabinete Auersperg, al que permaneció adherido hasta su dimisión. Durante la crisis de 1873, su gran pericia en materias económicas y financieras fué de gran ayuda para Austria. En 1879 fué de nuevo gobernador de Trieste y, finalmente, presidente de la Compañía de ferrocarriles austrohúngaros.

PRETISIS. f. *Pat.* Período anterior á la tuberculosis pulmonar.

PRETO. *Mit.* Rey de Argos que, arrojado de sus Estados por Acrisio, á cuya hija había seducido, se refugió en el palacio del rey de Licia y casó con la hija de este soberano. Apoyado entonces por su suegro, invadió con un poderoso ejército la Argólida y expulsó á Acrisio del trono de Argos, el cual ocupó después de la victoria. Entonces fué cuando Estenobea, su esposa, se enamoró de Belerofonte, y cuando sus hijas se volvieron locas. Respecto á la locura de sus hijas, Lisipa é Ifianasia, cuenta la leyenda que por haber desdeñado el culto de Hera (Juno), en la flor de sus años, cuando se veían solicitadas por numerosos pretendientes, invádeles furiosa locura y creyéndose vacas, recorren las llanuras del Peloponeso, llenándolas con sus mugidos. Su padre consulta al adivino Melampo que poseía la ciencia de los remedios y de las purificaciones, el cual promete curarlas si PRETO le daba la tercera parte de su reino. Negóse éste, pero al ver que la locura aumentaba y se propagaba á las mujeres de

Argos, accedió á la pretensión de Melampo, quien le exige entonces otra tercera parte para su hermano Bías. A todo accedió PRETO, casándose sus hijas con el adivino y su hermano. Todas estas desgracias no impidieron que PRETO se cubriese de gloria. Vivió seis generaciones antes de la guerra de Troya. Fué muerto por Perseo y vengado por su hijo Megapento. Según algunos mitógrafos, este PRETO es el Júpiter que sedujo á Dánae. || Hijo de Tersandro y padre de Mera. || Hijo de Nauplio.

PRETO. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Amazonas, afl. del Padauiry. Es caudaloso y de aguas obscuras, circunstancia á la que debe su nombre. || Río del Est. de Pará; riega el mun. de Breves y des. en el Preguiça, tributario del Boiussú. || Río del mismo Est., tributario del Charapucu, en el dist. de Affuá. || Río del mismo Est.; riega la c. de Mazagão y des. en el Amazonas. || Río del Est. de Marañón, tributario por la der. del Iguará. || Río del Est. de Sergipe; des. en el Japaratuba-mirim, más abajo de la desembocadura del Vermelho. || Río del Est. de Bahia, tributario del río de Coutas. || Río del mismo Est.; baja de la serranía de Sincorá, y después de un curso de 24 kms. des. en el Paraguassusinho, 12 kms. aguas abajo de la desembocadura del río Negro. || Río del mismo Est.; riega el mun. de Trancoso y des. en el Carahyva-memuan. || Río de los Est. de Goyaz y de Bahia; nace en la lag. Feia, correspondiente al primero de dichos Estados, y después de un curso de 360 kms. des. por la izq. en el río Grande. tributario del São Francisco. || Río del Est. de Bahia; únese con el río de la Dona y juntos van á parar al Jequiriçá. || Río del mismo Est.; tiene sus fuentes en la Serra do Mar, y junto con el São João forma el curso superior del Itabapoana. || Río tributario septentrional del Macury, que sirve de límite entre los Est. de Bahia y Espíritu Santo. || Río del Est. de Espíritu Santo; des. en la lag. Juparanan. || Río del mismo Est.; des. en el mar, entre las puntas de Santa Cruz y de las Flecheiras. || Río del mismo Est., tributario por la der. del São Matheus. || Río del mismo Est.; riega el mun. de Piuma y des. en el Iconha. || Río del Est. de Río de Janeiro; riega el dist. de São José do Rio Preto y des. por la der. en el Piabanha, tributario á su vez del Parahyba. || Río del mismo Est., tributario del Bengalas. || Río del Est. de São Paulo, afl. del Turvo, que lo es del Grande ó Alto Paraná. || Río del mismo Est.; riega el mun. de Itanhaen y des. en el río de este nombre. || Río de los mismos Est. y mun.; des. en el Peruhybe. || Río del mismo Estado; riega el mun. de Iguape y des. en el Piroupava. || Río del Est. de Paraná; des. en el Cubatão Grande, cerca de la confl. de éste con el Cubatão-mirim. || Río que tiene su origen en la Serra Geral y des. en el Negro, tributario del Iguassú, que á su vez lo es del Paraná. || Río del Est. de Santa Catharina, tributario del Pirahy-Piranga. || Río de los Est. de Minas Geraes y Río de Janeiro. Nace en la sierra de la Mantiqueira, atraviesa el primero de dichos Estados, lo separa del de Río de Janeiro y des. por la der. en el Parahybuna, afl. del Parahyba. || Río del Est. de Minas Geraes. || Río del mismo Estado, tributario por la izq. del Paracatú. afl. del São Francisco. Nace en la lag. Feia del Est. de Goyaz, y atraviesa el de Minas, dando nombre al dist. de Río Preto, en el mun. de Paracatú. || Río del Est. de Minas Geraes; baña el mun. de Itahira y des. en el Santo Antonio. || Río del mismo Est., tributario por la der. del Catinga, que lo es del Doce. || Río del mismo Est.; riega el dist. de São Gonçalo do Rio Preto y des. en el Arassuahy, tributario del Jequitinhonha. || Río del mismo Est.; tiene su origen cerca de Coromandel y va á desembocar al Paranahyba. || Río del mismo Est.; únese con el Pardo para ir á desembocar en el Paraopeba, afl. del São Francisco. || Río del mismo Est.; nace en la sierra de Mutuca; separa durante su curso el dist. de Rocas Novas del de Taquarassú por el lado de la Mutuca y des. en el Vermelho. || Río del mismo Est.; tiene origen en la sierra de su nombre y des. por la izq. en el Muriahé, junto á la ciudad de esta denominación. || Río del Est. de Goyaz, tributario por la der. del Marañón. || Río del Est. de Goyaz, afl. del Verde, que á su vez es tributario del río de los Bois. || Río del Est. de Matto Grosso. Nace al NO. de la villa de Diamantino y des. en el Arinos, cerca de Porto Velho. || Lago del Est. de Santa Catharina, de poca extensión, pero de una profundidad notable. || Río que sirve de límite á los Est. de Minas Geraes y Espíritu Santo, y á este último con el de Río de Janeiro. Poco antes de recibir el Veado toma el nombre de Itabapoana.

PRETO (ANTONIO GIL). *Biog.* Escritor portugués del siglo XVIII, n. en Goa (India). Fué cronista de dicho Estado y escribió una *Breve relaçao da viagem que fez para a India no anno de 1672.*

PRETOKE. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia (Servia), en el círc. de Kragujevatz, á oril. del Gruja, afl. del Morava servio, afl. del Danubio; 1.000 h.

PRETÓNICO. (Etim. — De *pre* y *tónico.*) adj. PROTÓNICO.

PRETOR. 2.ª acep. F. **Préteur.** — It. **Pretore.** — In., P. y C. **Pretor.** — A. **Prätor.** — E. **Romana gubernistro.** (Etim. — En la 1.ª acep. de *prieto*, negro; en la 2.ª, del lat. *praetor*, pretor.) m. En la pesca de atunes, negrura de las aguas en los parajes donde abundan. || *Hist.* Magistrado romano, que ejercía jurisdicción en Roma ó en las provincias. V. á continuación PRETOR. *Der. rom.* é *Hist.*

PRETOR. *Der. rom.* é *Hist.* En el estudio de esta magistratura romana es preciso distinguir las épocas de la República y del Imperio.

I. — *La pretura durante la República*

En esta época era la pretura una verdadera magistratura del pueblo romano. Existieron diversas clases de pretores, el principal de los cuales fué el *praetor urbanus*, á imitación del cual se crearon los demás, por lo que procede estudiarlo en primer término.

1. *Pretor urbano. Origen.* Estaba encargado de la administración de justicia *en lo civil.* Esta función se encomendó en un principio (salvo el período en que la ejercieron los decenviros, turnando cada uno en ella y recibiendo el que la ejercía el nombre de *praefectus iuris*) á los cónsules; pero su reunión con la jefatura militar debió producir graves inconvenientes, que no se obviarían con la institución del *praefectus urbis* ni de los tribunos militares. Al ser elegido cónsul por primera vez un plebeyo (año 387 de Roma), y oponiéndose á ello los patricios hasta el punto de amenazar una guerra civil, se llegó á una transacción, por virtud de la cual se segregó del Consulado la administración de justicia en los asuntos civiles *dentro de Roma,* confiándola á un magistrado especial, denominado *praetor urbanus* (Tito Livio, VI, 32), dejando desde entonces los cónsules de ser llamados *praetores.*

Carácter. Era un magistrado mayor (curul), ordinario y permanente, especie de ampliación del consulado ó de tercer cónsul, ya que legalmente se le consideraba como colega de los cónsules, siquiera tuviera un *imperium* inferior al de éstos (*imperium minus praetor, majus habet consul,* dice Aulo Gelio, XII, 15) y fuese de hecho independiente de ellos. Esa equiparación al consulado por un lado y esa inferioridad por otro, se revela en toda la organización de la pretura, según se verá por lo que sigue.

Capacidad. Así, la capacidad para el cargo, era similar, aunque menor, que para ser cónsul. En un principio consiguieron los patricios retener el cargo para sí, fundándose en que para desempeñarlo era necesario el conocimiento del Derecho, cuya ciencia monopolizaban; pero como esta razón no tenía gran fuerza desde el momento en que llegaron al consulado los plebeyos, bien pronto lograron éstos alcanzar también la pretura, lo que tuvo lugar en el año 417 de Roma, en la persona del plebeyo Publilius Philo, estableciéndose la costumbre de elegir los pretores entre los consulares, que podían ser lo mismo patricios que plebeyos. La edad requerida fué menor que para llegar al consulado: treinta y cinco años en un principio y cuarenta desde Sila. Así como la pretura constituía el escalón inmediato para subir al consulado, para llegar á ella lo fué la cuestura desde que la Ley *Cornelia de magistratibus* (año 673 de Roma) marcó el orden en el desempeño de las magistraturas.

Nombramiento Tenía lugar en los comicios centuriados, lo mismo que para los cónsules y con las mismas formalidades que el de éstos (V. Cónsul); pero nunca pudo el pretor designar (proponer) al pretor entrante (como tampoco pudo designarlo el *interrex*), sino que la designación y la dirección de la elección pertenecían al cónsul, por lo que la elección del pretor era siempre posterior á la del cónsul.

Honores. Tenía el pretor las mismas insignias y derechos honoríficos que los cónsules; así, usaba la silla curul, vestía la toga *praetexta* y formaba parte de la nobleza é iba precedido de *lictores;* pero el número de éstos era sólo el de seis y aun no solían acompañarle más de dos. La *eponimia* (dar su nombre al año en que funcionasen) cayó en desuso en cuanto á los pretores.

Atribuciones. Como todos los magistrados, tenía el *imperium* y, por su cargo, la jurisdicción.

a) El *imperium* fué en principio igual que el de los cónsules; mas, si bien lo tenía como propio, su ejercicio estaba subordinado al ejercicio del *imperium* consular. Así, estando un cónsul en Roma, el pretor era, desde el punto de vista del *imperium,* un mero auxiliar suyo, no pudiendo convocar ni presidir los comicios electorales de cónsules y pretores; pero cuando ambos cónsules estaban ausentes de la ciudad, podía presidir el Senado y ejercer todas las funciones consulares (*consulare munus sustinet,* dicen los autores), no como representante de los cónsules, sino en virtud de su propio *imperium;* aun en este caso, y por virtud de venir obligado á residir en Roma (hasta el punto de no poder ausentarse de ella por más de diez días), sólo podía, en cuanto al imperio militar, ejercer aquellas funciones que fuesen compatibles con esta residencia en la ciudad. Además, en algunos casos extraordinarios se vió á los cónsules oponiéndose á la ejecución de algunos decretos del pretor, según dicen Tito Livio, Plutarco y Valerio Máximo.

Como consecuencia de su *imperium* tenía en todo momento derecho para: 1.º convocar el Senado; 2.º convocar y presidir los comicios por tribus *(ius agendi cum populo comitiis tributis);* 3.º convocar y presidir los comicios centuriados, si bien esto sólo para someterles la resolución de algún asunto judicial, y 4.º consultar la voluntad de los dioses por medio de los auspicios mayores *(auspicia maxima).*

b) La *jurisdicción* la tenía solamente en lo civil, es decir, le correspondía la administración de justicia en los juicios privados. Esto era lo que constituía la competencia especial y exclusiva del pretor, en la que era independiente de los cónsules. Cicerón, en su tratado *De legibus* (III, 3, § 6.º), cita una ley antigua que determinaba las atribuciones del pretor en este orden, diciendo que era *iuris disceptator* y *custos iuris civilis.* Las funciones del pretor en esta esfera vienen expresadas por las tres palabras: *do, dico, abdico; do,* expresa la dación de un juez y de una fórmula para la tramitación y resolución de un juicio ó pleito privado, para entender bien lo cual es preciso tener presente que en Roma el magistrado sólo intervenía en el planteamiento del pleito (es decir, en lo que se llamaba el procedimiento *in jure*), dejando la substanciación y resolución de éste (procedimiento *in judicio*) á un juez, en quien, para tal efecto, delegaba su jurisdicción; *dico,* era decir el Derecho, ya por medio de edictos generales, ya resolviendo en cada caso concreto, y *abdico* expresa atribuir la propiedad de una cosa, autorizar un pleito ó un juicio. Además, los ciudadanos acudieron voluntariamente y sin forma de juicio (por no haber oposición) al pretor para que autorizara ciertos actos que sin esta autorización no serían legítimos, como las adopciones, las emancipaciones y otros semejantes (jurisdicción voluntaria).

La facultad de publicar edictos, comprendida en la voz *dico,* merece una consideración especial. Al tomar el pretor posesión de su cargo publicaba, por medio de un edicto, escrito sobre una tabla blanca, que se fijaba en el *Forum,* las reglas á que se atendría en el ejercicio de su cargo. Este edicto (llamado *perpetuum* para diferenciarlo de los dados para casos particulares, que denominaban *edicta repentina*) sólo tenía fuerza obligatoria mientras su autor estaba en funciones; pero cada pretor solía aceptar una parte de las reglas adoptadas por sus antecesores (reglas que formaban la parte del edicto llamada *edictum translaticium*), sin perjuicio de añadir algunas nuevas *(edicta nova).* Como el pretor no se limitaba á velar por la observancia del Derecho ya establecido, sino que podía suplir su insuficiencia *(supplere)* y aun modificarlo ó corregirlo *(corrigere),* compréndese la inmensa importancia que tuvieron los pretores y sus edictos en el desenvolvimiento del Derecho privado, acomodándolo á los nuevos tiempos y necesidades y formando así lo que se llamó *Derecho pretorio.* V. Edicto (t. XIX, págs. 68 y siguientes).

Cesación. La duración del cargo de pretor era la misma que la del consulado: un año, y lo mismo que el cónsul, y desde el tiempo de Sila, recibió el pretor urbano, terminado el año de su magistratura, el gobierno de una provincia durante otro año en calidad de *propretor* ó *procónsul pretorial.*

2. *Pretor de los peregrinos.* Hasta principios del siglo VI de Roma no hubo más pretor que el urbano, pero como la competencia de éste alcanzaba

únicamente á las cuestiones entre ciudadanos, y con el tiempo se habían ido extendiendo y multiplicando las relaciones entre ciudadanos y peregrinos y entre peregrinos dentro de la ciudad, poco después de la primera guerra púnica y hacia el año 512 de Roma (la tradición señala el 507), se estableció un segundo pretor, al que se encomendaron los pleitos civiles en que una ó ambas de las partes no eran ciudadanos romanos y que se llamó *Praetor inter cives et peregrinos,* abusivamente denominado por los autores *Praetor peregrinus.*

3. *Pretores provinciales.* La extensión de la soberanía romana en Italia y fuera de Italia hicieron preciso el establecimiento de otros pretores. Nacidas las provincias, apareció la necesidad de la resolución de los asuntos civiles en que estaban interesados los ciudadanos romanos que las habitaban, los cuales no podían ser todos fácilmente llevados á Roma, ni se juzgó conveniente entregarlos á las autoridades locales. Para resolverla se crearon nuevas preturas, llamadas por los autores *provinciales,* la primera de las cuales fué la de Sicilia, establecida por el año 527 de Roma. Después se establecieron otras, por lo que su número varió, siendo antes de Sila generalmente el de cuatro, número que se estableció cuando fueron sometidas las dos Españas en el año 557.

4. *Pretores especiales.* Finalmente, en el último siglo de la República fueron instituídas una porción de preturas para el conocimiento de procesos de varias clases (*praetor repetundis,* etc.).

5. *Doctrina general á todas las clases de pretores.* Lo que antecede explica que el número de pretores fuese variando, llegando á ser ocho en tiempo de Sila y hasta 16 en el de César. Todos ellos gozaban de igual potestad y del mismo *imperium,* si bien el pretor urbano tenía cierta preeminencia, por lo que era llamado *Praetor maior,* y sólo á él correspondía ejercer el poder consular en ausencia de los cónsules. Todos los pretores fueron elegidos en los comicios; pero éstos no hacían otra cosa que nombrar las personas que debían de ocupar los puestos en general, sin señalar á cada uno su competencia. La esfera de la de cada uno constituía lo que se llamaba *sors* ó provincia (*provincia urbana, provincia peregrina,* etc.), siendo las diferentes provincias distribuídas entre los distintos pretores elegidos, por medio de la suerte (*comparatio, sortitio,* de donde el nombre de *sors*), lo cual dió durante mucho tiempo facilidades al Senado para distribuir los puestos á su arbitrio, bajo el pretexto de fijar las reglas para el sorteo, abuso que fué reprimido en el último siglo de la República.

II. — *La pretura durante el Imperio*

A) *Período pagano.* 1. El *pretor urbano* mantiene su importancia, conservando parte de sus atribuciones (como el derecho de convocar al Senado) y cierta jurisdicción en los asuntos civiles; pero no pudo substraerse á las invasiones del poder imperial y de los funcionarios del emperador. En primer lugar, parte de su jurisdicción volvió á los cónsules y otra parte pasó al *praefectus urbis.* Lo que más disminuyó la importancia de las funciones del pretor fué el derecho de apelación al príncipe, pudiendo éste invalidar el fallo y reemplazarlo por otro definitivo.

2. El *pretor peregrinus* se mantuvo hasta Caracalla, dejando de existir á consecuencia de la concesión de la ciudadanía romana, otorgada por este emperador á todos los súbditos del Imperio.

3. Existieron, además, otros varios pretores, á quienes se encargaban asuntos especiales de carácter administrativo ó judicial. Fueron: 1.° los que presidieron las *quaestiones perpetuae* que cesaron de existir al desaparecer éstas en el siglo III de J. C.; 2.° dos *praetores aerarii,* que en tiempo de Augusto y después en el de Vespasiano, tuvieron á su cargo la custodia del *aerarium;* 3.° los que, desde Augusto, estuvieron al frente de algunas de las regiones en que se dividió Roma; 4.° el *praetor hastarius,* que presidía el Tribunal de los Centunviros, probablemente también desde Augusto; 5.° dos pretores desde Claudio (uno solo desde el tiempo de Tito) en quienes se delegó el conocimiento de los pleitos de menor importancia en materia de fideicomisos *(praetor fideicommissarius* ó *supremarum)*; 6.° otro para resolver las cuestiones entre el fisco y los particulares, instituído por Nerva; 7.° el *praetor tutelaris,* instaurado por Marco Aurelio, para la dación de tutores en los casos de tutela dativa, y 8.° el *praetor de liberalibus causis* que, al menos desde el siglo III, presidió las *causae liberales* ó en que se discutía la libertad de una persona.

Por lo que antecede se comprende que en este período fué muy vario el número de pretores. Incluyendo el urbano y el peregrino (éste mientras existió) hubo 10, y después 12 en tiempo de Augusto; 12 en el de Tiberio, 14, 15 y 16 en los reinados posteriores, llegando á ser 18 en el de Nerva, número este último que se mantuvo, por lo general, durante el segundo siglo del Imperio. Las competencias se siguieron repartiendo entre ellos anualmente por la suerte; pero el Senado pudo conferir una competencia *extra sortem* y parece que las leyes Julia y Papia Poppea concedieron el privilegio de elegir la que quisieran á los pretores *patres* ó *mariti.*

Una carga se impone en este período á la pretura, que ha de ser causa de su decadencia: la de organizar los juegos públicos, que Augusto traspasó á ella, quitándola á los ediles en el año 22 a. de Jesucristo. Así, los *Augustalia* eran dados por el pretor peregrino, y para los juegos Parthicos instituídos en honor de Trajano se estableció un pretor especial *(praetor Parthicarius).*

B) *Período cristiano.* Todavía se aumentó en este período el número de pretores en Roma, por establecimiento de otros nuevos como el llamado *praetor triumphalis.* En Constantinopla creó Constantino un *praetor tutelaris* ó *Constantinianus* y otro que tenía las funciones de *magister census;* durante el siglo IV hubo ocho que tenían título diferente, pero en el siglo V este número fué reducido á tres.

Los pretores especiales, como el de *liberalibus causis* y el *tutelaris* conservaron su competencia, pero la del pretor urbano fué casi extinguida, pues se limitó, tanto en Roma como en Constantinopla, á asuntos de muy poca importancia, pasando la otra al prefecto de la ciudad.

Los pretores se nombran por el Senado y las jurisdicciones se reparten entre ellos, sea por la oficina de los *censuales,* sea por la suerte. Todos ellos deben de dar juegos públicos, cuyos gastos variaban según las preturas. Por todo esto llegaron á constituir una pesada carga, lo que motivó su paulatina desaparición. El pretor urbano aparece todavía mencionado en una inscripción del siglo V de la era cristiana.

PRETORIA. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Georgia, condado de Dougherty; 369 habitantes según el censo de 1910.

PRETORIA. *Geog.* C. de la Unión Sudafricana, capital administrativa de la misma y de la provincia y antigua República del Transvaal. En 1911 contaba 57,694 h., de los que 35,942 eran blancos y el resto negros; pero en 1918 la población blanca había subido á 41,690 h. y PRETORIA tenía en junto aproximadamente 61,000 h. Está sit. á 343 millas inglesas de la bahía de Delagoa, á 509 de Durbán, á 46 al NE. de Johannesburg y á 1,001 (1,610 kilómetros) de la Ciudad del Cabo, vía Kimberley, á 4,471 pies ingleses (1,362 m.) de altura, en la vertiente de una estribación de los montes Magalies Berge, y ocupa una superficie de 100 kms.², extendiéndose por ambas oril. del río Aapies, tributario del Limpopo, que está atravesado por cinco puentes y canalizado en el interior de la población. Construída en una hondonada rodeada de montañas, el aspecto de la



Escudo de Pretoria

ciudad, con el río que la atraviesa y con sus anchas calles adornadas de sauces, resulta pintoresco. En verano el calor y la humedad son excesivos y el Aapies produce con alguna frecuencia inundaciones. La media de las temperaturas máximas en los tres meses de verano es de unos 89° F. y la media de las mínimas en invierno 42° F. La población está construída con notable regularidad, formando manzanas rectangulares de anchura uniforme. La parte más antigua se encuentra en la orilla occidental del Aapies, entre él y un pequeño arroyo llamado Spruit. En el centro de esta parte de PRETORIA está Church Square (plaza de la Iglesia), llamada así por la iglesia reformada holandesa que se levantaba en ella, y fué demolida en 1905. En los edificios oficiales del lado S de la plaza se hallan instalados el Consejo Provincial y otras oficinas públicas. Se construyeron en 1892 y forman un hermoso conjunto de estilo Renacimiento, de tres pisos, con una torre central, coronada por una estatua de la Libertad. En el lado N. de la plaza están los Tribunales de justicia y en el lado occidental la Oficina de Correos. También se encuentran en esta plaza los principales Bancos. Al E. y al O. del Church Square sigue la Church



Pretoria.— Vista de los *Union Buildings*

Street, centro del movimiento comercial de la población. Un poco al E. del Church Square, dicha calle da á la plaza del Mercado, destinada al objeto que su nombre indica y provista de cómodos edificios *ad hoc*. El antiguo Palacio de la Presidencia, donde residió Kruger, está en el extremo occidental de la misma calle, cerca del Spruit. Frente á ella se ve la iglesia Dopper, donde Kruger acostumbraba á predicar en algunas ocasiones. Otros templos importantes son el católico de la calle de Koch, con escuelas, convento y extenso terreno propio; la catedral anglicana, dedicada á San Albano, y la iglesia presbiteriana, ambas en la calle Schoemans; la nueva iglesia holandesa reformada en la calle Vermeulen y una sinagoga. En la parte N. de la ciudad se halla el Museo Nacional y cercano á él el Jardín Zoológico. Otros edificios públicos notables son la Biblioteca del Estado, con más de 40,000 volúmenes; el del *University College*, la Opera, varios Bancos, el *Pretoria Club* y la Casa Consistorial. PRETORIA posee est. f. c., tranvías eléctricos, varios y magníficos hoteles, numerosos clubs, un hospital público, otro de alienados y otro de leprosos; baño público municipal y los parques llamados Burger, Berea, Prince y Caledonia, además del mencionado Jardín Zoológico. La instrucción está representada por un laboratorio bacteriológico, el también citado *Transvaal*



Pretoria.—Fachada meridional de la Casa Gobierno

University College, el *Pretoria College* (escuela superior para hombres), la Escuela Superior para mujeres, el Colegio Normal y otras instituciones menos

importantes. Para espectáculos, además de la Opera, que fué construída en 1903, hay otros tres menores y varias salas de espectáculos. El municipio tiene á su cargo las aguas, que son muy puras y llegan en cantidad de 4'5 millones de galones al día; proceden de las fuentes del Aapies, distantes unos 5 kilómetros O. de PRETORIA. También están á cargo del Ayuntamiento los servicios sanitarios, el alumbrado y los tranvías. La ciudad está bien iluminada y posee un hermoso matadero y un buen sistema de construcciones y cloacas. Sus industrias más importantes son las relacionadas con las vecinas minas de diamantes, oro y plata. Desde 1909 los consejeros municipales son elegidos por el sistema de la representación proporcional.



Pretoria. — Estación del ferrocarril

Al E. del Aapies están los distritos de residencia de las clases elevadas, llamados Arcadia, Sunnyside y Muckleneuk. Bryntirion es un arrabal en la vertiente septentrional de las montañas, donde viven los altos empleados de la Administración y en que se levanta el Palacio del Gobierno. Allí está también la colina de Meintjes Kop, con un ancho saliente á media cuesta, donde se edificaron en 1909 las oficinas públicas de la Unión. En el cementerio están enterrados Kruger y muchos ingleses muertos en la guerra de 1899-1902. Al N. del cementerio está la cárcel, edificio que reemplaza una prisión reconocidamente insalubre de la época boer. A 30 millas al NE. de PRETORIA se extiende la famosa mina de diamantes denominada *Premier Diamond.*

Historia. PRETORIA fué fundada en 1855, habiendo el Gobierno boer comprado el terreno en que está emplazada á Marthinus Pretorius. Fué hecha cabecera de un nuevo distrito que se creó y se le dió su nombre en honor del presidente Andrés Pretorius. Por el tratado que unió la entonces llamada República Sudafricana con la de Lydenburg y que fué concertado en PRETORIA en 1860, PRETORIA pasó á ser capital del nuevo Estado, y en Septiembre de aquel año celebró en ella el *Volksraad* su primera sesión. No obstante, hasta 1864, cuando terminó la guerra civil del Transvaal, Potchefstroom conservó su carácter de capital efectiva. En 1877 Teófilo Shepstone proclamó en PRETORIA la anexión del Transvaal á la Gran Bretaña.

En Diciembre de 1880 fué sitiada por los boers; pero se sostuvo hasta la conclusión de la paz. En 1881 se firmó allí el convenio devolviendo su libertad al Transvaal. Con las rentas de las minas del Rand, PRETORIA, cuya principal figura durante veinte años (1881 á 1900) fué el presidente Kruger, comenzó á embellecerse, y pronto estuvo en comunicación ferroviaria con El Cabo (1893) y con Lorenzo Márquez y Durbán (1895). El 5 de Junio de 1900, poco después de la salida de Kruger, PRETORIA se rindió á los ingleses, sin que pudieran defenderla sus formidables fuertes, nunca efectivamente armados. El 31 de Mayo de 1902 se firmó en PRETORIA la paz por la cual los boers reconocían la soberanía inglesa, y cinco años más tarde se reunió en la capital el primer Parlamento del Transvaal como Estado autónomo del Imperio británico. En 1910, al establecerse la Unión Sudafricana, PRETORIA se convirtió en su capital administrativa, pero el Parlamento continuó en Cape Town. El Parlamento del Transvaal fué substituído por un Consejo provincial.

Bibliogr. Boyd, *Pretoria,* en la *Anglo-Saxon Review* (Londres, 1900); *The Guide to South and East Africa, Edition 1918* (Londres, 1917).

PRETORÍA. (Etim.—De *pretor.*) m. PRETURA.

PRETORÍA. *Geog.* Hac. de Méjico, en el Est. de Sonora, mun. de Tarachi; 40 h.

PRETORIADO. m. PRETURA.

PRETORIAL. adj. Perteneciente ó relativo al pretor.

AUDIENCIA PRETORIAL. *Amér.* V. AUDIENCIA.

PRETORIANISMO. m. Estado político en el que los pretorianos ó soldados tenían ó tienen una influencia predominante.

PRETORIANO, NA. (Etim. — Del lat. *praetorianus,* pretoriano.) adj. PRETORIAL. ‖ Aplícase á los soldados de la guardia de los emperadores romanos. U. t. c. s. ‖ *Chile.* Persona que tiene autoridad pública y los militares que obran cruel y despóticamente como podrían hacerlo los antiguos pretorianos. ‖ DERECHO PRETORIANO. El que resultaba de los órdenes de los pretores. ‖ FAMILIAS PRETORIANAS. Aquellas de cuyo seno había salido un pretor. ‖ GUARDIA PRETORIANA. V. GUARDIA. ‖ PROVINCIAS PRETORIANAS. Aquellas adonde se enviaban pretores para que las gobernasen.

PRETORIENSE. adj. Perteneciente al pretorio.

PRETORIO, RIA. F. Prétoire. — It., P. y E. Pretorio. — In. Pretorium. — A. Prätorium. — C. Pretori. (Etim. — En la 1.ª acep. del lat. *praetorius;* en las demás del lat. *praetorium,* pretorio.) adj. PRETORIAL. ‖ m. Palacio donde habitaban y donde juzgaban las causas los pretores romanos ó los presidentes de las provincias. ‖ Tienda del general en un campamento. ‖ *Cuba.* Obra de mampostería más ó menos levantada hasta la altura de la puerta, con escaleras para subir y bajar al piso de la calle, á causa del desnivel del terreno, ó bien por la costumbre que hay en las poblaciones de la Vueltarriba, de sentarse allí por las tardes. En Puerto Príncipe, donde también los hay, aunque el suelo es llano, se llaman *quicios;* en la parte occidental los rarísimos que se encuentran son conocidos por *pretiles.* En la Habana y Matanzas están prohibidos y se llaman *sardinel* ó *sardinet,* y en Villaclara se llama *calzada.*

PRETORIO. *Antig. rom.* Cuarteles del pretor (véase PRETORIO. *Arqueol.*) romano. Posteriormente se

extendió el uso del vocablo y significó un Consejo de guerra reunido en la tienda ó residencia del pretor. Durante el Imperio significó también el conjunto de los pretorianos. Usábase asimismo para designar la residencia ó corte de un gobernador provincial, y aun el palacio de un príncipe extranjero. A veces designaba una *villa rústica*.

PRETORIO. *Arqueol.* El pretorio que fué originariamente la tienda del general y en los campamentos algo importantes su casa y cuartel general, adquirió gran desarrollo en la época imperial. Se le encuentra tanto en los campamentos legionarios como en los fortines menores que se escalonaban en las fronteras, en forma de edificio imponente compuesto de una serie de cámaras agrupadas alrededor de uno ó muchos patios centrales. Los más completos comprenden tres partes bien distintas: 1.ª Una sala de entrada atravesada por la *via principalis*, que puede tener toda la longitud del edificio, como en Saalburg, donde se le ha dado el nombre de *sala de ejercicios*, y en muchas fortalezas de las orillas del Rhin; puede sobrepasarla á derecha é izquierda, formando alas avanzadas, como en Newstead, y puede estar también ante la puerta de entrada, constituyendo una especie de arco de triunfo *quadrifons* de múltiples huecos. 2.ª Un primer patio rodeado de construcciones. En Lambèse éstas tenían, probablemente, dos pisos, y se ha probado que servían, á lo menos en gran parte, para depósitos de armas y municiones *(armamentarium)*. Algunos autores llaman á este patio *atrium*. 3.ª Un segundo patio llamado *sagrado*, á causa del edificio que en su centro había, el cual era una capilla donde se depositaba el águila y las *signa*. Como el dinero de los legionarios y sus ahorros estaban bajo la protección de estas insignias, encima del santuario había una ó varias cuevas que servían de *aerarium*. A este propósito es digna de notarse la supervivencia de esta costumbre en los cuerpos de guardia modernos, donde la caja de caudales se custodia junto á la bandera y como protegida por ésta. A cada lado de la capilla se agrupaban las oficinas de la división. V. CAMPAMENTO.

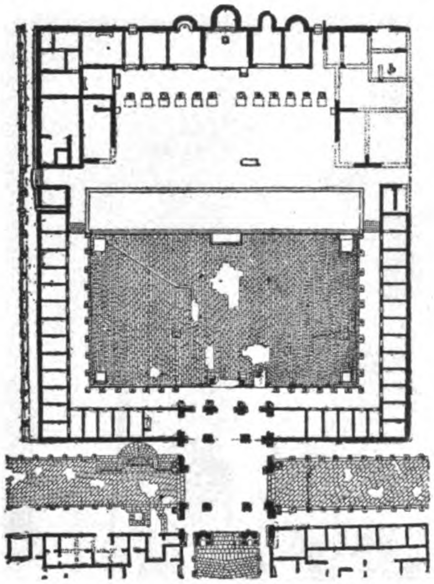
PRETORIO (DERECHO). *Der. rom.* Parte la principal del llamado *Derecho honorario* ó conjunto de reglas emanadas de los magistrados, y que aunque en realidad formaba parte del *ius civile*, se contraponía á éste en el sentido de que no procedía inmediatamente del pueblo. El Derecho pretorio era el contenido en los edictos de los pretores. Se discute acerca de su carácter, según se ha indicado en la voz EDICTO. Una opinión que armoniza los extremos es la de que, si bien al dictar sus reglas el pretor obraba dentro de sus atribuciones legales y aquéllas tenían, por tanto, carácter obligatorio, el Derecho pretorio no era un Derecho propio y verdaderamente tal, como lo era el *ius civile*, pues no estatuía de raíz y perpetuamente como éste, ni procedía del pueblo (y de ahí la frase *praetor ius facere non potest*), sino que procedía del *imperium* magistraticio y sólo duraba un año, ya que podía ser cambiado por cada nuevo pretor, siquiera de hecho llegara á ser firme por la sucesiva aceptación; y si bien desde el *Edicto*



Pretorianos, escultura antigua. (Museo del Louvre, París)

perpetuo adquirió una mayor estabilidad, fué ésta debida á que se la dió la autoridad del emperador y del Senado, pudiendo solamente ser cambiado por el primero. Por otra parte, el Derecho pretorio no constituía una verdadera ley ni derogaba las existentes, sino que las suplía, corregía y aplicaba á las nuevas necesidades, siendo como una protección *(tuitio praetoris)* que otorgaba á los que se encontraban en ciertos casos. De este modo, al mismo tiempo que se conservaba el *ius civile* en su pureza y estabilidad, se abrió camino para armonizar con él las nuevas ideas y necesidades. Lejos de ser una desventaja que estas modificaciones del *ius civile* no se hiciesen inmediatamente por la vía legislativa, fué incalculablemente preferible, como escribe Puchta, que se hiciesen por un medio que ofrecía todas las ventajas de la legislación sin modificar las circunstancias jurídicas y como por vía de ensayo, en cuanto que si eran buenas, por su traslación de un edicto á otro y por la aprobación de muchos magistrados sucesivos adquirían en la conciencia del pueblo el mismo prestigio que las disposiciones legales, hasta el punto de que el magistrado que las rechazase arbitrariamente incurría en el mismo reproche que el que menospreciaba una ley escrita. Otro carácter especial del Derecho pretorio fué el de que por medio de él se introdujo en el Derecho romano el *ius gentium* ó Derecho natural, aplicado por el *praetor peregrinus*, en cuan-

to á los peregrinos no podían aplicarse las leyes especiales y privativas de los ciudadanos romanos, y en el cual se inspiró el pretor urbano para modificar el rigorismo del primitivo Derecho quiritario, ya que



Plano del pretorio de Lambese

se fundó para ello en la equidad natural, principio fundamental del *ius gentium*. La aparición del Derecho pretorio como conjunto de doctrina ocurre cuando comienzan á tener verdadera importancia los edictos de los pretores, es decir, por el siglo VI de Roma. V. EDICTO.

PRETORIO. m. *Entom.* (*Pretorius* Dist.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Cuenta con una sola especie, *P. tibialis* Dist., del Transvaal.

PRETORIO (PREFECTO DEL). *Hist.* V. PREFECTO.

PRETORIO. *Hist. ecl.* Con el nombre de Pretorio se designaba en el siglo I la residencia del gobernador de una provincia romana, y consiguientemente el sitio donde administraba justicia. De dos Pretorios semejantes se habla en el Nuevo Testamento: el llamado de Herodes, existente en Cesarea, residencia habitual del procurador imperial de Judea y Samaria, y el de Jerusalén, donde tuvo lugar el proceso civil contra el Salvador. El Pretorio de Roma, de que habla san Pablo en su Epístola á los Filipenses, era el cuartel de los soldados pretorianos, construído por Tiberio (Suetonio, *Tiberio,* 37). De estos Pretorios el más interesante es el de Jerusalén, por haberse desarrollado en él una de las partes más importantes de la Pasión de Jesús. Acerca de él conviene determinar dos puntos: su situación y su disposición. La *situación* del Pretorio de Pilato es uno de los problemas topográficos relativos á la sagrada Pasión más difíciles y delicados. Las hipótesis que se han excogitado para su determinación se reducen á dos principales: una que coloca el Pretorio hacia el O. de la ciudad en el palacio de Herodes *el Grande,* otra que lo busca hacia el E. en la fortaleza Antonia, que el mismo Herodes reedificó. El primero, más espléndido, estaba protegido por tres enormes torres, Hípico, Fasael y Mariamné. La Antonia, además de fortaleza, era un palacio suntuosísimo con sus pórticos, atrios espaciosos y baños. Servía de cuartel para la guarnición romana, y, levantándose al NO. del templo, dominaba todos sus atrios y departamentos. En ambos palacios, por tanto, pudo establecer Pilato su residencia cuando iba á Jerusalén. Y, en efecto, estos dos sitios, y solos ellos, señala la historia como residencias de los procuradores romanos. Pero ¿cuál de ellos fué en realidad el Pretorio donde fué juzgado Jesús? La historia no lo dice, pero la tradición parece indicarlo. Primeramente, es justo advertir que la tradición topográfica del Pretorio es en su conjunto incierta y vacilante. Y no es extraño. En una ciudad que ha sufrido transformaciones tan profundas como Jerusalén, no es maravilla que se perdiera la memoria concreta de un edificio. Con todo, tomando en cuenta solamente la tradición de los seis primeros siglos, la más autorizada sin duda, ya la cuestión cambia de aspecto. Aunque algo vaga, es suficientemente precisa para localizar el Pretorio en la región oriental de la ciudad, y sin nombrar la fortaleza Antonia, revolotea, por decirlo así, en torno suyo. Las diferentes designaciones del Peregrino de Bordeaux (333), de Teodosio (530) y de Antonino Mártir (570), convergen indudablemente hacia la colina oriental: el palacio occidental queda, á lo que parece, excluído. Otros indicios vienen á confirmar esta conclusión. La Antonia era el cuartel de la guarnición romana, que constaba de una cohorte, unos 500 soldados. Ahora bien, á la coronación de espinas del Salvador asistió ó pudo asistir *toda la cohorte,* como lo notaron san Mateo y san Marcos. Luego el Pretorio donde tuvo lugar la coronación era el cuartel donde estaba la cohorte, esto es, la torre Antonia. Además, la facilidad para los suplicios de la flagelación y para tener á mano las cruces, parece indicar más bien un palacio-fortaleza que no un palacio de lujo. El motivo que obligaba á Pilato á trasladarse á Jerusalén durante las fiestas de la Pascua era prevenir ó reprimir los disturbios de los judíos, tan propensos á la rebelión armada en aquella época. Para esto era, sin duda, más á propósito la fortaleza Antonia, así por su construcción militar como, principalmente, por dominar los atrios del templo, donde se aglomeraban los judíos. Hay que reconocer, con todo, que esta localización no es enteramente cierta, como lo es, por ejemplo, la del Calvario. En cuanto á la *disposición* del Pretorio, dos sitios determinan en especial los evangelistas: uno exterior y otro interior: el *lithóstrotos* y el *atrio.* El *lithóstrotos* era, al parecer, un cuerpo saliente adosado al edificio del Pretorio y levantado sobre la plaza, en cuyo amplio rellano, embaldosado ó adornado con mosaicos, establecía su tribunal el Procurador romano. Naturalmente, darían acceso á él una escalinata central ó dos laterales. *Lithóstrotos* es voz griega que significa *embaldosado.* La otra palabra con que se designaba el mismo lugar, *Gabbatha,* es aramea, y significa *lugar eminente.* El *atrio* del Pretorio, llamado también simplemente y como por antonomasia *Pretorio,* era un patio interior, en torno del cual estarían las dependencias que servían de cuartel. A este atrio introdujeron los soldados á Jesús, después de la flagelación, para coronarle de espinas.

Bibliogr. J. M. Bover, *De Getsemaní al Calvario* (Barcelona, 1916), Wieseler, *Chronologische Synopse der vier Evangelien* (páginas 407-408, Hamburgo, 1843); B. Weiss, *Leben Iesu* (páginas 521-522, 1902); D. Zannechia, *La Pa-*

lestine d'aujourd'hui (t. I, págs. 349-359, París, 1899); C. Mommert, *Das Praetorium des Pilatus* (Leipzig, 1903); Profesores de Nuestra Señora de Francia, *La Palestine* (págs. 106-114, París, 1912); Friedlieb, *Archäologie der Leidensgeschichte unsers Herrn Jesu Christi* (págs. 99, 104, Bonn, 1843); Belser, *Geschichte des Leidens* (págs. 314, 333, 1903); Bernabé d'Alsace, *Le Prétoire de Pilate et la forteresse Antonia* (París, 1902); G. Marta, *La questione del Pretorio di Pilato* (Jerusalén, 1905); A. Legendre, *Dictionnaire de la Bible publié par F. Vigouroux* (t. V, coll. 621-640, donde se hallará más copiosa bibliografía); Hagen, *Lexicon biblicum* (t. III, coll. 674-675, París, 1911).

PRETORIUS (Andrés). *Biog.* V. Praetorius.

Pretorius (Martino W.). *Biog.* General boer, hijo de Andrés, al que sucedió en Agosto de 1853 como comandante general de Potchefstroom y Rustemburg, dos de los distritos en que se había dividido el Transvaal. Se hizo notar por su enérgica represión de los crímenes de las tribus salvajes, y cuando en 1856 se formó la República Sudafricana Pretorius fué elegido su primer presidente, logrando, con ayuda de Kruger, realizar la unión del Estado libre de Orange y del Transvaal y poner fin á la guerra civil de los boers. Previendo la política británica respecto del Transvaal, quiso evitarla por la diplomacia, pero sus gestiones no merecieron la aprobación del *Volksraad* y Pretorius dimitió en Noviembre de 1871. Fué uno de los signatarios de la Convención de Pretoria y miembro del triunvirato que gobernó el país hasta la elección de Kruger en 1883. Retiróse de la vida pública y murió en Potchefstroom el 19 de Mayo de 1901, después de haber visto anexionada su patria al Imperio británico.

PRETORO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Chieti ó Abruzzo Citerior, circondario ó distrito y á 17 kms. de Chieti, en el extremo NE. de la montaña de Majella, junto á las fuentes del Foro, tributario del Adriático; 1,900 h.

PRETOS FORROS. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Distrito Federal, dist. de Engenho Novo.

PRETOT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Mancha, dist. de Coutances, cant. de Haye-du-Puits; 630 h. Castillo del siglo xvi flanqueado por torres y con una elegante capilla de estilo gótico florido.

Pretot Freire. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Córdoba, dep. de Río Cuarto. Est. f. c.

PRETRAQUEAL. adj. *Anat.* Delante de la tráquea.

PRETREA. f. *Bot.* El género *Pretrea* de J. Gay comprende plantas de la familia de las pedaliáceas, tribu de las pedalieas, con flores axilares, aisladas; con glándulas en la base del peciolo; fruto bilocular, completa ó incompletamente dividido por falsos tabiques en doble número de celdas, indehiscente, en forma de disco, con dos espinas rectas, casi en medio; tubo corolino arqueado hacia abajo, oblicuamente acampanado. Son hierbas tendidas, vivaces, con hojas recortadas y flores largamente pedunculadas, rosadas. La única especie, *P. zanguebarica*, del Africa oriental, es muy variable.

PRETREVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Calvados, dist. y 2.° cant. de Lisieux; 320 h. Torre de Quervílle construída en el siglo xvi.

PRETSCHENDORF. *Geog.* V. Pretzschendorf.

PRETSCHNA. *Geog.* Pobl. de Austria, en la Carniola, dist. y á 5 kms. ONO. de Neustädtel, ó Rodolfswerth, junto al Tamenitz, pequeño tributario del Gurk, afl. der. del Save; 140 h. (2,350 con el municipio, que cuenta 24 aldeas y caseríos).

PRETTIMAN (Virgilio). *Biog.* Pedagogo y publicista norteamericano, n. en Townsend (Delaware) en 1874. Estudió artes y filosofía en el Colegio Dickinson, en las Universidades de Harvard y Columbia, obteniendo el grado de doctor en filosofía y letras. Dedicóse al profesorado y regentó cátedras de su facultad en varios centros docentes, hasta formar parte del claustro universitario de Nueva York y de numerosas instituciones educativas, en que continuaba en 1918. Además de sus numerosos trabajos en revistas y publicaciones pedagógicas, ha escrito un apreciado *First Book in Latin* (1906).

PRETTIN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Merseburgo, círc. y á 13 kms. NNO. de Torgau, cerca de la rib. derecha del Elba, frente á Dommitsch; 1.890 h Templo evangélico; escuelas. Cultivo de tabaco; manufactura de madera; fab. de juguetes. Cría de ganado; apicultura.

PRETTNER (Juan). *Biog.* Meteorólogo alemán, m. en Klagenfurt en 1875. Escribió: *Klimo und Witterung v. Klagenfurt* (Klagenfurt, 1865) y *Klima v. Kärnthen* (Klagenfurt, 1872).

PRETTY PRAIRIE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kansas, condado de Reno; 327 h. según el censo de 1910.

PRETUBERCULOSIS. f. *Pat.* Fase inicial ó de inoculación del bacilo de Koch en el proceso infectivo tuberculoso. Este período se acompaña ó no de perturbaciones funcionales. Así, se admite la tolerancia perfecta é indefinida aun inoculado el sujeto. Clínicamente, sin embargo, se admite la existencia de un síndrome determinado y que permite el diagnóstico precoz. Se ha llamado también dicho período *prerrecaída, preinfección* y *pretisis*. Biológicamente el caso corresponde á una rotura de la inmunidad del organismo. No existe entonces germinación bacilar local, y los daños son poco perceptibles. De aquí que se trate más bien de la interpretación acertada de una serie de datos que no del reconocimiento de síntomas típicos. Entre los apuntados datos figuran, ante todo, los signos corrientes físicos. Bayle había hablado ya de la tisis oculta, y Andral y Journet señalaron modificaciones á la auscultación en el primer período de la enfermedad. Sólo Grancher, sin embargo, ha precisado este punto. Este autor afirma que antes de la fase de induración de Laennec hay una fase sólo perceptible por la auscultación. Los métodos plexímétricos y la palpación no descubren entonces nada anormal. Se trata de modificaciones respiratorias caracterizadas sobre todo por la inspiración débil del vértice. Este síntoma parece más frecuente que la rudeza respiratoria señalada por los antiguos observadores. Se ha discutido el valor diagnóstico de este síntoma, poniéndolo en duda algunos autores, como Stokes y Gerhard. Según ellos, la diferencia de intensidad del murmullo respiratorio entre ambos vértices es un hecho normal y bien explicable por las condiciones anatómicas del árbol respiratorio. Para otros clínicos, como Vincent y Clement, el síntoma citado tendría valor clínico, pero no patognomónico.

Así afirman haberlo observado en casos de ictericia catarral y de litiasis biliar. Por fin, otros patólogos, como Mery y Dufestel, lo propio que Armand-Delille y Krantz, restringen sólo el alcance de interpretación del síntoma de Grancher. En su concepto es positivo el valor de aquél en las dos terceras partes del total de observaciones, tratándose en las restantes de atelectasia funcional de los vértices y de impermeabilidad nasal. Según Grancher, el síntoma aludido representa la primera etapa de la evolución tuberculosa que, como tal, puede durar años enteros. Así, puede prolongarse durante toda la vida infantil y evolucionar sólo en la adolescencia. Los estudios radiográficos abonan la opinión de la existencia en tales casos de adenopatías mediastínicas. Naegeli y Trouvé afirman la mayor frecuencia de tuberculosis latente en el lado derecho. Otros autores, como Poirier y Balety, admiten una influencia en los ganglios enfermos sobre el neumogástrico y secundariamente sobre los músculos lisos bronquiales y la nutrición pulmonar. Grancher acepta diferentes tipos clínicos de pretuberculosis, que son, respectivamente: 1.° de inspiración ya débil, ya ruda y baja; 2.° de respiración desemejante, y 3.° de inspiración ruda bilateral. Cuando el proceso evoluciona entrando en la segunda fase, aparecen ya otros signos, como aumento de vibraciones vocales, propagación de ruidos cardíacos y resonancia de la voz en el vértice. Por fin, en la tercera fase del proceso pretuberculoso se prolonga y refuerza la espiración y se percibe una trasonancia de la percusión clavicular. Las anomalías respiratorias indicadas se hallan en otros procesos distintos del pretubercular, y de aquí la necesidad de plantear el diagnóstico por exclusión. Por otra parte, no traducen la extensión ni el grado de actividad de las lesiones concomitantes. Bard y Pic discuten el valor clínico de la respiración ruda y baja del vértice izquierdo, y llegan á interpretarlo como síntoma de tuberculosis curada. Además, el signo clásico de la respiración á sacudidas, señalado ya por Trousseau, se acepta por Raciborsky y Herard como propio de las sínfisis pleurales.

Según Grancher, el criterio diagnóstico de los síntomas respiratorios apuntados debe afianzarse con los datos referentes á la nutrición general. Consíguese esto con la averiguación del peso, perímetros torácicos y capacidad pulmonar. En la infancia debe atenderse, además, á los retardos del crecimiento que acusan una deficiencia nutritiva. La disminución de peso es un dato recogido ya por los antiguos clínicos, y así, afirmaba Dieulafoy que bastaba para diagnosticar la tuberculosis, excluyendo la diabetes y el bocio exoftálmico. La insuficiencia respiratoria se gradúa con la neumatometría y la espirometría, debiendo darse la preferencia á esta última como más fácil y práctica. Pueden completarse los medios de exploración acudiendo á los análisis de laboratorio, como los de orina y sangre. Asimismo cabe estudiar los cambios respiratorios y la calorimetría, pero lo costoso y largo de tales procedimientos de investigación hace que no se empleen comúnmente. Más valor se concede hoy á las reacciones específicas, como la de Picquet, la dermo é intradermo y la oftalmorreacción, que resultan positivas en un gran número de casos. Igualmente se verifican exploraciones radiológicas para fines de diagnóstico precoz, que revelan á veces opacidades sospechosas. En el concepto biológico el período pretuberculoso corresponde al llamado antealérgico ó de latencia infectiva. Para completar este artículo, V. TUBERCULOSIS.

PRETUBERCULOSO, SA. adj. *Pat.* Que precede al desarrollo del tubérculo ó á la confirmación diagnóstica de la tuberculosis.

PRETUCIOS. *Geog. ant.* Pobl. de la Italia central, establecida á oril. del Adriático. Sus ciudades principales eran Adria é Inseramma.

PRETURA. (Etim.—Del lat. *praetura.*) f. Empleo ó dignidad de pretor. Entre los romanos era anual, como el consulado, y no podía ejercerse antes de los cuarenta años.

PRETURO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Aquila, dist. y á 8 kms. ONO. de Aquila degli Abruzzi, junto á un tributario del Aterno, brazo del Pescara; 360 h. (1,100 con el mun.).

PRETY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Saona y Loire, dist. de Maçon, cerca de la confl. del Seille con el Saona; 710 h. Excelentes vinos tintos.

PRETYMAN TOMLINE (JORGE). *Biog.* Prelado anglicano y escritor inglés, n. en Burry Saint Edmunds y m. en los alrededores de Wimborne (1750-1827). Estudió en la Universidad de Cambridge y fué preceptor de Pitt *el Joven*, con quien conservó siempre una buena amistad. Era hombre de profundos conocimientos matemáticos, por lo que Pitt le nombró su secretario particular en 1783, siendo un precioso auxiliar en sus proyectos de reforma financiera. En 1787 fué nombrado obispo de Lincoln, y en 1820, de Winchester. Asistió á Pitt en sus últimos momentos y escribió su biografía, *Memoir of Pitt* (Londres, 1821). Se le debe, además: *Elements of Cristian theology* (Londres, 1791; 12.ª ed., 1818) y *A refutation of calvinism* (1803; 8.ª ed., 1823).

PRETZSCH. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Merseburgo, círc. y á 21 kms. SSE. de Wittemberg, al pie del Gollmer-Berg, cerca de la rib. der. del Elba, á oril. de un riachuelo que desciende del Tannen-Berg; 2,100 h. (3,000 con el mun.). Templo evangélico; escuelas primaria y superior; asilo para niños y ancianos desvalidos. Agricultura.

PRETZSCHENDORF. *Geog.* Mun. de Alemania, en Sajonia, círc. de Dresde, dist. y á 10 kms. OSO. de Dippoldswalde, á oril. del Colmnitz, subafluente del Mulde, por el Bobritzsch; 1,400 h. (en dos pobl., Ober y Nieder-Bobritzsch).

PREU (FEDERICO). *Biog.* Compositor alemán de la segunda mitad del siglo XVIII, n. en Leipzig. Fué director de música en Riga, y compuso las óperas *Adrastea*, *El fuego fatuo*, *Bella y Fernando* y *La modista*. Débensele, además, dos colecciones de canciones con acompañamiento de clave (1781 y 1783).

PREUGENO. *Mit.* Hijo de Agenor, que robó de Esparta la estatua de Diana y la llevó á la Acaya, donde le erigió un templo. Todos los años se celebraban sacrificios en su tumba.

PREUILLY. *Geog.* Cant. del dep. del Indre y Loire (Francia), en el dist. de Loches. Comprende 8 municipios con 9,700 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á 65 m. s. n. m., junto al Claise, afl. del Creuse; 2,000 h. Curiosa iglesia romana construída á fines del siglo XI, la cual formó parte de una abadía benedictina, notable por las riquezas que llegó á poseer en tierras, privilegios é iglesias. Fué fundada en el año 1001 y destruyéronla

los calvinistas en 1562. Encerraba los bellos sepulcros de los barones de Preuilly, trasladados en el siglo XVII por los religiosos á una cripta. Ruinas del castillo de dichos magnates, que eran los señores más poderosos de Turena y que, como los reyes de Francia, ostentaban el título de canónigos de Saint-Martin de Tours. Quedan únicamente de esta fortaleza una torre del siglo XIII y restos de una capilla románica que fué muy visitada por frecuentes peregrinaciones. Otro templo, de notorio mérito artístico, la iglesia de Sainte Marie des Echelles, construída en 1217, se halla hoy convertida en granero. Estación en la l. f. de Port de Piles á Blanc.

Bibliogr. Audigé y Moisand, ***Histoire de la ville et du canton de Preuilly*** (1846); Soanne, ***Geographie du dep. d'Indre et Loire*** (París, 1907); Archambault, ***Note sur la date de la construction de l'église de Preuilly et sur les caractères généraux des églises du commencement du XIe siècle,*** en el *Congrès archéol. France* (XXXVI, 297-328, 1869); Carré de Busserolle, ***Recherches historiques sur l'ancienne abbaye de S. Pierre de Preuilly,*** en la *Mém. soc. archéol.* (VI, 193, Suraine, 1855); ***Gallia christiana nova*** (XIV, 302-306, 1856).

PREUILLY. *Geog.* Antiguo monasterio, hoy convertido en granja de Francia. en el dep. del Sena y Marne, dist. de Provins, cant. y á 3 kms. SSO. de Donnemarie-en-Montois, mun. de Egligny, á 20 m. s. n. m., junto á un pequeño afl. del Sena. Fué fundado en 1118 por san Esteban Harding, tercer abad de la orden del Cister. Aun se ven ruinas de la iglesia que data de principios del siglo XIII.

PREUILLY-LA-VILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Indre, dist. de Blanc, cant. y á 5 kms. SSE. de Tournon, á 110 m. s. n. m., sit. en unos cerros de la rib. der. del Creuse; 300 h. Puente natural sobre el río. Canteras de piedra de construcción.

PREUILLY (PEDRO FROTIER, BARÓN DE). *Biog.* Político y militar francés, n. en 1390 y m. en 1457. Pertenecía á la pequeña nobleza, y entró muy joven al servicio del delfín (más tarde Carlos VII), al que prestó eficaz auxilio cuando tuvo que huir de París, en poder entonces de los borgoñones. Gracias á este hecho hizo una carrera rapidísima, y fué nombrado gran escudero de Francia y jefe de un cuerpo especial para vigilar la persona del príncipe. Cuando se reconciliaron Carlos VII y el duque de Borgoña, el último exigió que le fuesen entregados todos los que habían tomado parte en el asesinato de Juan *Sin Miedo,* entre los que se encontraba PREUILLY, por lo que éste tuvo que ausentarse de la corte, si bien no tardó en volver á gozar del favor del rey. Tomó parte luego en la conquista de Normandía, y en 1441 fué nombrado individuo del Gran Consejo. En 1421 había casado con Margarita de Preuilly, con lo que llegó á ser, aparte de su influencia política, uno de los señores más ricos y poderosos del reino.

PREUMBEZIE. f. *Bot.* Ciruela del cabo de Buena Esperanza, almendra silvestre, preume silvestre, oliepitte, t'kaambezie, es la *Pappea capensis,* de la familia de las sapindáceas, de la cual se come el arilo.

PREUME. f. *Bot.* V. PREUMBEZIE.

PREUNERITA. f. *Mineral.* Variedad de calcita ó carbonato cálcico, cristalizada en romboedros cuboideos (parecidos al cubo), cuyas caras forman un ángulo de 88°; es de color azul violáceo vista por reflexión y amarillo pardo cuando la luz pasa á través de su masa; en cuanto á los demás caracteres de este cuerpo, son los mismos que los de la calcita, y ha sido encontrada en algunas rocas amigdaloideas de las islas Foeroe.

PREUNGESHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia occidental, regencia de Cassel, círc. y á 17 kms. O. de Hanau, en unas alturas que bordean la rib. der. del Main, afl. del Rhin; 1,200 h. Templo evangélico; escuelas. Producción agrícola; fab. de abonos artificiales.

PREURES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Paso de Calais, dist. de Montreuil, cantón de Hucqueliers; 770 h.

PREURETRITIS. f. *Pat.* Inflamación de los folículos vulvares delante del meato urinario.

PREUSCHEN (AUGUSTO TEÓFILO). *Biog.* Teólogo alemán, inventor de la tipometría, n. en Diethart y m. en Carlsruhe (1734-1803). Desempeñó diversos cargos, entre ellos el de consejero eclesiástico de la ciudad últimamente nombrada, y fué el primero en dar á conocer el procedimiento de imprimir cartas y planos geográficos por medio de caracteres móviles, al que dió el nombre de ***tipometría.*** Haas hizo práctico su procedimiento, empleado luego en Francia por Firmin Didot. Los modernos sistemas de reproducción han hecho innecesaria la tipometría. A dicho invento se refieren sus obras ***Ensayos previos sobre la tipometría*** (Carlsruhe, 1776), é ***Historia sucinta de la tipometría*** (Basilea. 1778). Se le debe, además: ***Economía política relativa al pauperismo*** (Leipzig, 1783), y otras obras sobre geografía, historia, teología y política.

PREUSCHEN (ERWIN). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, n. en Lissberg (Oberhess) en 1867. Terminados sus estudios de filosofía y teología en Giessen, trabajó en Berlín al lado del teólogo Harnack y se dedicó á la carrera eclesiástica. Le debemos las ediciones de los tratados ***De poenitentia et pudicia,*** de Tertuliano (2.ª ed., 1910); ***De praescriptione*** (2.ª ed., 1910), ***Analecta*** (2.ª ed., 1910). ***Antilegomena*** (2.ª ed., 1905), ***Comentario á san Juan,*** de Orígenes (1903); las traducciones alemanas de ***Helenismo*** y ***Cristianismo,*** de Hatch (1892); ***Cristianismo primitivo de Oriente,*** de Burkitt (1907); ***Hipatia,*** de Kingsley (1907) y de un buen número de obras, dedicadas la mayor parte á la historia de la Iglesia: *Bestand der altchristlichen Literatur,* con A. Harnack (1893); *Palladius und Rufinus* (1897), *Mönchtum und Sarapiskult* (2.ª ed., 1903), *Zwei Gnostische Hymnen* (1904), *Biblische Geographie* (1904), *Kirchengeschichte für das Kristliche Haus* (8.ª ed., 1912), *Die philologische Arbeit und der ält Kircherlehrern und ihre Bedeutung für die Theologie* (1907), *Christentum und Kirche im Römerreich bis zur Ausgange der drei Jahrhundert* (1911), y *Deutschland im Spiegel seiner Geschichte* (1910). Ha dirigido, además, desde 1900 la *Zeitschrift für d. neutestament. Wissenschaft* y ha colaborado en *Berliner philologisches Wochenschrift* y otras revistas en las que ha publicado notables trabajos sobre Teófilo de Antioquía, Peregrino Proteo y otros varios.

PREUSCHEN-TELMANN (HERMIONA, BARONESA DE). *Biog.* Escritora y pintora alemana, nacida en Darmstadt el 7 de Julio de 1864. Por espacio de tres años aprendió la pintura con Fernando Keller en Carlsruhe, adquiriendo bajo su dirección gran maestría en el colorido, que desarrolló primeramente en la pintura de flores y escenas de vida familiar, y luego en grandes composiciones alegóricas y simbó-

licas. Después de viajar por Italia y Francia, permaneció algún tiempo en Berlín, dedicada á la pintura, y luego volvió á viajar hasta 1891 en que contrajo segundas nupcias con el poeta Conrado Telmann, del que enviudó en 1897. Al año siguiente retiróse á vivir en Schmargendorf. Entre sus cuadros históricos descuella el titulado *Mors imperator*, que fué excluído de la Exposición de Berlín de 1888 por su fuerte carácter simbólico. Débensele, además, las obras pictóricas: *Irene von Spilimberg* (Museo de Metz); *Lebenssphinx; Asrael, Kirke und die Schweine; Gloria; Vampyr, Sehnsucht; Lebenshunger; Leda*, y un número considerable de cuadros, paisajes y apuntes del natural tomados en sus viajes á la India, Ceylán, Siria y Palestina. Ha obtenido medallas en Carlsruhe, Munich, Londres y Melbourne. Como escritora ha revelado también excepcionales cualidades en sus poemas: *Regina vitae* (Berlín, 1887), *Via passionis* (Dresde, 1895), *Von Mondberg* (1900), *Astartenlieder* (1902), *Flammenmal* (Berlín, 1905), y en las novelas *Tollkraut* (1893), *Vom ihm und ihr* (1900), *Dunkelkammer* (1901), *Lebenssphinx* (1902), *Halbweiber* (Berlín, 1905) y la colección *Novelleten* (Leipzig, 1893).



Hermiona von Preuschen-Telmann

PREUSEVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena Inferior, dist. de Neufchâtel, cant. de Londinières; 340 h. Iglesia del siglo XII.

PREUSIA. f. *Entom.* (*Preussia* Karsch.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. Comprende una sola especie conocida, *P. lobatipes* Karsch, que habita en el Camerón.

PREUSS (CARLOS). *Biog.* Compositor alemán de la segunda mitad del siglo XVIII. Perteneció á la música de la corte de Hannóver y dejó tres *Cuartetos* para piano, dos violines y violoncelo; una *Colección* de odas y canciones con acompañamiento de piano, y otras composiciones instrumentales.

PREUSS (CONRADO TEODORO). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, n. en Eylau en 1869. Hizo sus estudios de filosofía en la Universidad de Königsberg, terminándolos con el doctorado en 1894 y habilitándose al año siguiente para la enseñanza en los Gimnasios Desde fines de 1905 hasta fines de 1907 hizo un viaje al Méjico septentrional para estudiar la arqueología y etnografía del país. En 1909 fué nombrado conservador del Museo Imperial de Etnografía de Berlín. Ha dirigido los *Archivs für Religionswissenschaft* y ha colaborado en la *Zeitschrift für Ethnologie, Globus, International Archiv für Ethnographie* y *Neues Jahrbuch für Klassisches Altertum*. Es autor de *Die Begräbnisarten der Amerikanen und Nordasiaten*, tesis doctoral (1894): *Arbeiten über Ornamentik von Kaiser Wilhelmland, Zaubermuster des Negrito in Malaka, Bilderschrift, Religion und Mythus der Mexikaner, Ursprung der Religion und Kunst, Ursprung der griechischen Dramas, Nagaritexpedition*, y curiosas relaciones de viajes á Cora, Hinchol y al País de los Aztecas.

PREUSS (ERNESTO GUILLERMO). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en la Alta Lusacia (Oberlausitz) y m. en Dorpat (1839). Observador del Observatorio Astronómico de Dorpat. Formó parte de la segunda expedición de O. von Kotzebue en los años 1823-26 en concepto de astrónomo. Escribió: *Astron. Beobachtungen auf d. Herrn Capt. O. v. Kotzebue zweiter Reise um die Welt in den Landungsplätzen angestellt* (Dorpat, 1830).

PREUSS (FEDERICO WALTER). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Leipzig en 1879. Frecuentó el Gimnasio de Freiberg (Sajonia), y en 1898. ingresó en la Escuela Técnica de Dresde, con intento de ser arquitecto; pero ya en 1899 pasó á la Academia de Arte, para dedicarse por completo á la pintura. Después fué discípulo de Sascha Schneider, en Meissen. Sus principales obras son: *La puerta de la eternidad, Deseo ardiente, El pueblo del pasado, Luz muriente*, y cuadros al óleo. Ejecutó también numerosas ilustraciones para diferentes obras, muchos exlibris y preciosas aguafuertes.

PREUSS (GUILLERMO). *Biog.* Filósofo alemán, nacido en Galstorf en 1843. Doctoróse en filosofía y se habilitó para el ejercicio de la segunda enseñanza, habiendo sido profesor del Gimnasio de Elsfleth. Sostuvo la doctrina hilozoísta en sus obras *Die materielle Bedeutung des Leben im Universum* (1878), *Die psychologische Bedeutung des Lebens* (1879), y *Geist und Stoff* (1883; 2.ª ed., 1889). Su *Die Kinderseele* ha sido traducida al ruso por W. Dinze (San Petersburgo, 1912).

PREUSS (JORGE FEDERICO). *Biog.* Historiador alemán contemporáneo, n. en Breslau en 1867. Cursó los estudios de facultad en la Universidad de esta población y en la de Munich. Graduóse en 1893 y se habilitó en 1896. Hizo varios viajes por el extranjero, visitando los archivos de Inglaterra, Francia y España; en 1906 fué nombrado profesor extraordinario de Munich, en 1907 de Breslau y al año siguiente profesor titular de la misma Universidad. Asiduo colaborador de las principales revistas históricas, miembro de la Sociedad Histórica del Rhin, se ha dedicado con especialidad á la historia de los siglos XVII y XVIII, debiéndose á su pluma: *Der Friede zu Füssen 1745* (1894), *Die preussische Mediation zwischen Bayern und Oesterreich 1704* (1897), *Wilhelm III von England und das Hans Wittelsbach im Zeitalter der spanischen Erbfolgefrage* (1904), *Die Memoiren des Marquis de Lumbres* (1904), *Philipp II, die Niederländer und ihre erste Indienfahrt* (1911); *Friedrich der Grosse* (1912), *Die Quellen des Geistes der Freiheitskr.* (1913), *Untersuchung zur Politik der Grossen kurfürsten* (1913), etc.

PREUSS (JUAN). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, n. en Leipzig en 1876. Estudió en los Gimnasios de esta población y de Freiberg y en las Universidades de Leipzig y Halle, doctorándose en filosofía y licenciándose en teología. Ha sido profesor del Gimnasio carolino de Leipzig y se ha dedicado á los estudios de teología protestante, colaborando en la *Allgem. Evang.-luther. Kirchenzeit., Theolog. Liter. Blatt* y otras revistas, habiendo publicado, además, las obras: *Die Entwickelung des Schriftprinzips bei Luther bis zur* (1901), *Die Vorstellungen vom Antichrist im späteren Mittelalters bei Luther und in die Konfess. Polemik* (1906), *Der Antichrist* (1909), *Lutherbildn.* (1912), etc.

PREUSS (JUAN DAVID HERMÁN). *Biog.* Historiador alemán, n. en Landsberg a. d. Warthe y m. en Berlín (1785-1868). Terminados los estudios de teología desempeñó desde 1816 una cátedra de len-

gua é historia alemanas en el Instituto Federico Guillermo de Berlín. Fué, además, historiógrafo de la casa de Brandeburgo. Débensele las obras siguientes: *Friedrich d. Gr.* (Berlín, 1834), *Lebensgeschichte des grossen Königs Friedrich von Preussen* (Berlín, 1834), *Friedrich der Grosse als Schriftsteller* (Berlín, 1837), *Friedrich d. Gr. mit seinen Verwandten und Freunden* (Berlín, 1838), *Friedrich d. Gr. Jugend und Thronbesteigung eine Jubelschrift* (Berlín, 1840), etc. Su principal actividad la consagró á publicar las obras de Federico *el Grande* (Berlín, 1846-1847).

PREUSS (PABLO). *Biog.* Botánico y viajero alemán, n. en Thorn en 1861. Terminados los estudios de ciencias naturales, partió al Africa occidental con objeto de reunir colecciones de botánica y entomología, permaneció dos años en Sierra Leona y después en el Camerón, siendo nombrado en 1889 administrador de la estación de Barombi y en 1892 director del Jardín experimental botánico de Victoria. En 1893 tomó parte activa en la represión del movimiento sedicioso de Dahome, y en 1894 hizo la campaña contra los bucas. En 1898 el Comité colonial para el estudio de los cultivos tropicales le comisionó para un viaje á la América central y meridional, sobre cuyo viaje informó en la obra *Expedition nach Zentral und Südamerika 1899-1900* (Berlín, 1901).

PREUSS (TEODORO). *Biog.* Literato alemán, n. en Königsberg en 1830. Era doctor en filosofía y medicina y usó los seudónimos de *Heinrich Frey* y *Harry Gloster*. Fué profesor supernumerario de filología y de medicina interna y se dedicó á la literatura, dejando una numerosa colección de obras, entre las cuales mencionaremos: *Forsth, Vilma oder Verwandt, Durch Nacht zum Licht, Kampf ums Dasein, Durch Sturm und Ungewitt, Durch zwei Hemisphär, Von Nord und Sud, Von Ost und West, Greisler von Favor., Liebes-Leben, Treue Liebe, Eign. Kraft, Gluck auf., Wiedereh.*, etc.

PREUSSIA. f. *Bot.* El género *Preussia* Fuck. es sinónimo del *Perisporium* de Fries, de hongos perisporiales.

PREUSSIELLA. f. *Bot.* El género *Preussiella* de Gilg comprende plantas de la familia de las melastomatáceas, subfamilia de las melastomatoideas, tribu de las disoqueteas, con estambres iguales ó casi iguales, sin dientes largos en el borde del cáliz; conectivo sin pelos, con espolón largo delante y una ligera verruga detrás.

La única especie, *P. kamerunensis*, de los bosques de Camarones, es un arbusto epifito, lampiño, con hojas de tres ó cinco nervios, flores terminales, en cimas paucifloras, repetidamente ramificadas, pedunculillos cortos y delgados.

PREUSSISCH-HOLLAND. *Geog.* Población de Alemania, en Prusia, provincia de la Prusia Oriental, regencia de Königsberg, á orillas del Weeske; 4,800 habitantes. Templos católico y evangélico; sinagoga; Escuela de Agricultura; orfanato; central eléctrica. Fábricas de curtidos y cervecería. Estación en la línea del ferrocarril de Güldenboden á Maldeuten.

PREUSSKER (CARLOS BENJAMÍN). *Biog.* Erudito alemán, n. en Loebau en 1786. Sirvió primero en el ejército, ingresando más tarde en el cuerpo de funcionarios de Hacienda, siendo destinado á Grossenhain, donde fundó una biblioteca y otras instituciones de cultura popular. Publicó este autor diferentes obras de arqueología, historia y biblioteconomía, figurando entre ellas: *Oberlausitzische Althertümer* (Görlitz, 1828), *Ueber Jugendbildung* (Leipzig, 1837-39), *Ueber öffentliche Vereinsund Privatbibliotheken* (Leipzig, 1839-40), *Gutenberg und Franklin* (Leipzig, 1840), *Blicke in die Vaterländische Vorzeit* (Leipzig, 1841-44), y *Die Dorfbibliothek* (Leipzig, 1843).

PREÜTAR. v. a. *Chile.* Dar preüto, dar preduto ó producto; producir.

PREUTESCI. *Geog.* Población de Rumanía, en la Moldavia, departamento de Suciava. Se halla situada á 14 kms. E. de Falticeni, junto á la ribera derecha del Somuzu ó Somosu, tributario del Sereth; 1,400 h.

PREUTESCI-ADAMOAJI. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Moldavia, dep. de Suciava, á 4 kms. O. de Preutesci; 1,450 h.

PREÜTO. m. *Chile.* Preduto, producto.

PREUX. *Lit.* En la literatura medieval francesa, sinónimo de héroe. Se aplica á un número determinado de personajes de gran relieve en la historia.

PREUX-AU-BOIS. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Norte, distrito de Avesnes, cantón y á 5 kms. NNO. de Landrecies, junto al linde O. del bosque de Mormal, á 150 m. de altura, junto á uno de los brazos superiores del Saint-Georges, afluente izquierdo del Ecaillon; 1,600 h.

PREUX-AU-SART. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Norte, distrito de Avesnes, cantón de Quesnoy (Oeste); 380 h.

PREVAL. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Sarthe, distrito de Mamers, cantón de la Ferté-Bernard; 370 h. Iglesia del siglo XIII, restaurada en el XV. Castillo del siglo XVIII.

PREVAL (CLAUDIO ANTONIO HIPÓLITO, VIZCONDE DE). *Biog.* General francés, n. en Salins y m. en París (1776-1853). Era hijo de un general, y á los trece años entró en el regimiento de Enghien como subteniente. Tomó parte en el bloqueo de Landau, mandó la artillería delante de Spira (1794) y luego, siendo ya capitán, pasó al ejército de Italia, donde prestó grandes servicios. Ascendió á coronel en 1801, y por haber rehusado formar parte del tribunal que había de juzgar al duque de Enghien, estuvo algún tiempo postergado. General de brigada en 1806, se le concedió licencia ilimitada por enfermedad y pidió un empleo sedentario que fuese compatible con su estado de salud y con su jerarquía, pero el emperador que conocía perfectamente sus méritos, le encargó en 1809 de reorganizar los refuerzos de la caballería destinados al Gran Ejército, recibiendo el nombramiento de inspector general de la misma. Al año siguiente entró en el Consejo de Estado y poco después Kellerman le nombró jefe de estado mayor de su ejército. Cuando la primera Restauración, ascendió á teniente general, desempeñando luego importantes cargos. En 1818 recibió el título de vizconde y en 1837 el de par de Francia. Colaboró en el *Spectateur Militaire* y publicó las siguientes obras: *Mémoire sur l'organisation de la cavalerie* (París, 1815), *Observations sur l'administration des corps* (París, 1815), *De l'avancement militaire* (París, 1824), *Défense de l'escadron-compagnie considérée comme base de l'organisation de la cavalerie* (1824), *Mémoires sur l'organi-*

sation de la cavalerie et sur l'administration des corps (1826), *Du service des armées en campagne* (1827), *Cavalerie. Réponse aux observations de M. le général *** sur l'organisation actuelle* (Blois, 1828), *Du comité de l'infanterie et de la cavalerie* (París, 1833), *Sur le mode de nomination aux emplois d'officier supérieur dans la cavalerie* (París, 1835), *Explications du général Préval sur l'organisation de l'Ecole de Cavalerie* (París, 1835), *De l'organisation et de l'état actuel de la cavalerie* (París, 1840), *Mémoires sur l'avancement militaire et sur les matières qui s'y rapportent* (París, 1842), *Sur le recrutement et le remplacement* (1848), y *Mémoire sur le commandement en chef des troupes* (1851).

Bibliogr. Du Hallan, *Biographie du général Preval* (París, 1842).

PREVALAYE (LA). *Geog.* Castillo de Francia, en el departamento del Ille y Vilaine, distrito y á 4 kms. de Rennes. Fué construído en el siglo XV y hoy forma parte de la granja del mismo nombre, famosa por la elaboración de mantequillas en gran escala.

Paz de Prevalaye. Este castillo es célebre por la simulada paz de su nombre subscrita en 1795 entre los jefes chuanes y un delegado de la Convención. Deseosos los bretones de poner fin á la guerra civil existente, y noticioso de ello el agente realista Cormatin, reunió á los principales en la PREVALAYE aconsejándoles una sumisión aparente al Gobierno, bajo las condiciones de que aquél respetase el culto católico, satisficiese una indemnización por las propiedades devastadas, instituyendo al mismo tiempo una guardia territorial. El 20 de Abril del mismo año fué subscrito dicho tratado.

PREVALECEDOR, RA. adj. Que prevalece. U. t. c. s.

PREVALECER. F. Prévaloir. — It. Prevalere. — In. To prevail. — A. Ueberwiegen. — P. Prevalecer. — C. Prevaldrer. — E. Superi. (Etim. — Del lat. *praevalescere*, prevalecer.) v. n. Valer ó suponer más; sobresalir una persona ó cosa; tener alguna superioridad ó ventaja entre otras. ‖ Conseguir, obtener una cosa en oposición de otros; ser preferido á los demás. ‖ Conservarse ó sostenerse en un puesto ú otra cosa á pesar de otro. ‖ Arraigar las plantas y semillas en la tierra; ir creciendo y aumentándose poco á poco. ‖ fig. Crecer y aumentar una cosa no material.

PREVALECIDO, DA. p. p. de PREVALECER.

PREVALECIENTE. p. a. de PREVALECER. ‖ Que prevalece.

PREVALER. (Etim. — Del lat. *praevalere*, prevalecer.) v. n. ant. PREVALECER. ‖ v. r. Valerse ó servirse de una cosa; aprovecharse de una circunstancia, ocasión ú otro motivo favorable al logro de algún intento.

PREVALI. *Geog.* Pobl. de Austria, en Carintia, dist. de Voelkermarkt, á oril. del Missbach; 5,000 h. Industria metalúrgica; yacimientos de hulla. Aguas minerales.

PREVALIMIENTO. *Der.* Empleo de la influencia, el prestigio y el ascendiente que da el desempeño de un cargo público *como medio* de lograr la perpetración de un delito.

Este elemento criminoso tiene un aspecto doble y distinto, pudiendo entrar con carácter substancial en la comisión de un hecho punible, ó con carácter de accidente ó circunstancia que agrave aquél. En el primer aspecto entra á formar parte de los delitos de prevaricación, infidelidad en la custodia de documentos y de presos, violación de secretos, desobediencia y denegación de auxilio, anticipación, prolongación y abandono de funciones públicas, usurpación de atribuciones y nombramientos ilegales, abusos contra la honestidad cometidos por funcionarios, cohecho, malversación de caudales públicos, fraudes y exacciones ilegales y negociaciones prohibidas á empleados, delitos comprendidos todos ellos desde el art. 361 hasta el 416 del Código penal vigente (1876).

En el segundo aspecto constituye sólo una circunstancia agravante (11.ª del art. 10 del propio Código), importando, por tanto, averiguar al aplicarla si el funcionario que cometió el hecho punible perseguido *abusó ó no* de su cargo al proceder á la ejecución del delito.

Los Códigos extranjeros, como el francés (artículo 198), portugués (art. 19, 9.ª), belga (art. 467) y brasileño (art. 275) señalan esta distinción, que viene sostenida en España por nutrida jurisprudencia del Tribunal Supremo, y entre otras por las Sentencias del 5 de Marzo de 1887, 25 de Octubre de 1901, 11 de Marzo de 1903, 8 de Mayo de 1908, 2 de Octubre de 1911 y 23 de Marzo de 1915.

PREVALITANA. *Geog. ant.* Prov. del Imperio romano de Oriente, sit. en la dióc. de Dacia y cuya capital era Escodra. Comprendía la Herzegovina, Montenegro y parte septentrional de la Albania moderna.

PREVARICACIÓN. (Etim. — Del lat. *praevaricatio*, prevaricación.) f. Acción y efecto de prevaricar. ‖ Delito, culpa, atentado, crimen.

PREVARICACIÓN. *Der.* Conculcación de la ley, á sabiendas, maliciosamente ó por ignorancia inexcusable, realizada por una autoridad judicial ó administrativa, un auxiliar de ambas ó un funcionario público.

A esta definición y concepto general responden las legislaciones española y extranjera y la jurisprudencia, no sólo al castigar la torpe y maliciosa aplicación inadecuada de las leyes, sino á quienes por razón de sus cargos vienen obligados al conocimiento de ellas, vulnerándolas, más que por error de interpretación, por ignorancia sin excusa. En este sentido, son responsables del delito de prevaricación, además de los jueces, los alcaldes y autoridades gubernativas, funcionarios públicos en general é incluso los abogados y procuradores, considerados en cierto modo, en el ejercicio de su profesión, como auxiliares de los tribunales en sus distintos órdenes.

Ya la Ley 24, tít. 22 de la Partida 11, preceptuó «que malamente yerra el judgador que judga contra derecho á sabiendas. E otrosí, el que da algo, ó gelo promete porque lo faga. E por ende, queremos dezir, que pena deben aver, cada uno dellos».

Aquí se involucran hasta cierto punto los delitos de cohecho y prevaricación, siendo de lamentar que esta confusión aparece también en la jurisprudencia actual, cuando son perfectamente distinguibles los caracteres de los dos delitos (V. COHECHO). Prevaricar equivale á faltar alguno á sabiendas ó voluntariamente (la negligencia inexcusable queda comprendida en este último término) á la obligación de la autoridad ó cargo que desempeña, quebrantando fe, palabra y religión ó juramento, sea cualquiera el motivo ó causa. El cohecho supone siempre la dádiva y ningún otro móvil de delincuencia.

Prevaricación de jueces. La autoridad justificada que las leyes asignan á los jueces en el ejercicio de las funciones represivas, han motivado que la aten-

ción del legislador se concentrase especialmente en dichos funcionarios por las dificultades que entraña hacer efectivas las responsabilidades que de los actos injustos cometidos por los mismos pudieran derivarse. La defensa contra el mero usurpador del honor, de cualquier otro derecho personal ó de la propiedad, es mucho más fácil que contra el juez que, abroquelado en su ministerio augusto, ejecute actos de iniquidad.

El Código penal vigente (1876) castiga con las penas de inhabilitación temporal absoluta en su grado máximo á inhabilitación perpetua absoluta, al juez que *á sabiendas* dictase sentencia injusta contra el reo, en causa criminal por delito (art. 361, en concordancia con el 181 del Código francés, 85 del austriaco, 199 del italiano y 129 y otros del brasileño). Si la sentencia no hubiese llegado á ejecutarse será el juez castigado con la pena inmediatamente inferior en grado á la que en la sentencia injusta hubiese impuesto, siendo el delito grave, y con la inmediatamente inferior en dos grados á la que hubiese impuesto, siendo el delito menos grave. En ambos casos se impondrá también al culpable la pena de inhabilitación temporal especial en su grado máximo á inhabilitación perpetua especial (art. 362). Si la sentencia injusta se dictase contra el reo en juicio de faltas, las penas serán de arresto mayor é inhabilitación temporal especial en su grado máximo, á inhabilitación perpetua especial (art. 363). El juez que *á sabiendas* dictase sentencia injusta, en causa criminal, *á favor* del reo, incurrirá en la pena de prisión correccional en sus grados mínimo y medio, é inhabilitación temporal especial, en su grado máximo á inhabilitación perpetua especial, si la causa fuese por delito grave; en la de arresto mayor en su grado máximo á prisión correccional en su grado mínimo, é igual inhabilitación, si la causa fuese por delito menos grave, y en la de arresto mayor en su grado mínimo, y suspensión, si fuese por falta (artículo 364). El juez que *á sabiendas* dictase en causa civil sentencia injusta incurrirá en las penas de arresto mayor, en su grado medio, á prisión correccional en su grado mínimo é inhabilitación temporal especial en su grado máximo á inhabilitación perpetua especial (art. 365).

El juez que *por negligencia ó ignorancia inexcusables* dictare en causa civil ó criminal sentencia manifiestamente injusta, incurrirá en la pena de inhabilitación temporal especial en su grado máximo á inhabilitación especial perpetua (art. 366).

El juez que *á sabiendas* dictare *providencia interlocutoria* injusta, incurrirá en la pena de suspensión (art. 367) y el que se negare á juzgar, so pretexto de obscuridad, insuficiencia ó silencio de la ley, será castigado con la pena de suspensión, en la que también incurrirá por *culpable* y *malicioso retardo* en la administración de justicia (art 368, correlativo al 185 del Código francés y al 199 del Código italiano).

El Tribunal Supremo, en Sentencia del 22 de Noviembre de 1907, desestimando un recurso de casación interpuesto por un simple error de cálculo al graduar la cuantía de un juicio verbal; en Sentencia del 27 de Febrero de 1909, sobre una apelación de desahucio, y en otra del 31 de Enero de 1914, relativa á la expedición de un certificado de sentencia en juicio de faltas, confirman la necesidad probatoria de que la resolución judicial delictiva haya sido dictada *á sabiendas;* interpretando á su vez restrictivamente el elemento concerniente á la *ignorancia inexcusable* numerosas sentencias, como la del 9 de Marzo de 1910, 25 de Enero de 1911, 31 de Enero de 1914 y 23 de Febrero de 1915, singularmente la primera, en la que se sienta la doctrina de que «la resolución debe reputarse injusta, aunque dictada sin intención, cuando sea manifiestamente contraria á la ley de tal manera, que ponga de relieve un absoluto desconocimiento de ésta y excluya toda razonable interpretación, pues dada la posibilidad del juicio humano, sólo concurriendo esas circunstancias será equitativo y justo exigir responsabilidad criminal.»

El art. 368 del Código penal, mejor que el 370, tiene su absoluta confirmación en la Sentencia del 8 de Mayo de 1912, en la cual se castiga á un juez municipal por haber motivado con la dilación en el cumplimiento de su deber la prescripción de unas faltas.

Prevaricación de autoridades administrativas y funcionarios públicos. Para los efectos de este delito, según el art. 416 del Código, se reputan autoridades y funcionarios, quienes por nombramiento de autoridad (subsecretarios, directores generales, gobernadores, alcaldes de Real orden) ó por elección popular (senadores, diputados, concejales) participen del ejercicio de funciones públicas.

El funcionario público que *á sabiendas* (art. 369) dictase ó consultase providencia ó resolución injusta, en negocio contenciosoadministrativo, ó meramente administrativo, incurrirá en la pena de inhabilitación temporal especial, en su grado máximo é inhabilitación perpetua especial lo mismo que el funcionario que dictare ó consultare por *ignorancia* ó *negligencia* inexcusables providencia ó resolución en idénticos asuntos. La jurisprudencia parca, en este precepto legal, acentúa el elemento de *á sabiendas* denegando responsabilidades criminales contra un alcalde y un recaudador de contribuciones en sentencias del 5 de Octubre de 1906 y 14 de Mayo de 1914, por faltar dicho requisito.

Prevaricación de abogados y procuradores. Según el art. 371 serán castigados con una multa de 250 á 2,500 pesetas el abogado ó procurador que con abuso malicioso de su profesión, ó *negligencia é ignorancia inexcusables,* perjudicase á su cliente ó descubriere sus secretos, habiendo tenido conocimiento de ellos por su ministerio, pena que será de 125 á 1,250 pesetas é inhabilitación temporal especial si el abogado ó procurador, habiendo llegado á tomar la defensa de una parte, defendiere después sin su consentimiento á la contraria en el mismo negocio ó se limitare á aconsejarla (art. 372). Aunque al definir el delito de prevaricación hemos considerado y deben considerarse á estos funcionarios como auxiliares de toda clase de tribunales, en la forma de ejercer su profesión regulada por las leyes, aparecen con cierta independencia por cuyo motivo el legislador no los ha confundido con aquéllos y han sido objeto en este artículo de un solo subepígrafe.

PREVARICADO, DA. p. p. de PREVARICAR.

PREVARICADOR, RA. (Etim. — Del lat. *praevaricator.*) adj. Que prevarica. U. t. c. s. ‖ Que pervierte é incita á uno á faltar á las obligaciones de su oficio ó religión. ‖ ant. Trastornador, pervertidor. V. CORRUPTOR. ‖ Decíase particularmente del que estropeaba las palabras. ‖ *Der.* Fiscal, abogado ó procurador que favorece ocultamente á la parte contraria, haciendo traición á la suya.

PREVARICAMIENTO. m. Acción y efecto de prevaricar. V. PREVARICACIÓN.

PREVARICANTE. p. a. de PREVARICAR. ‖ Que prevarica.

PREVARICAR. F. Prévariquer. — It. Prevaricare. — In. To prevaricate. — A. Wider Treue und Pflicht handeln. — P. y C. Prevaricar. — E. Malfidelagi. (Etim. — Del lat. *praevaricare*, prevaricar.) v. n. Delinquir, claudicar, pecar. ‖ Faltar uno á sabiendas y voluntariamente á la obligación de la autoridad ó cargo que desempeña, quebrantando la fe, palabra, religión ó juramento. ‖ Infringir cualquiera ley ó deber imperioso. ‖ *Der.* Cometer el crimen de prevaricato. ‖ Por ext. Cometer uno cualquier otra falta menos grave en el ejercicio de sus deberes. ‖ fam. DESVARIAR (2.ª acep.). ‖ v. a. Trastrocar, subvertir ó invertir el orden y disposición de una cosa, colocándola fuera del lugar que les corresponde. ‖ Trastornar, trocar.

PREVARICATO. (Etim. — Del lat. *praevaricatus*, p. p. de *praevaricare*, prevaricar.) m. *Der.* Crimen del fiscal, abogado ó procurador que falta á la fidelidad de su parte, haciendo por la contraria. ‖ Acción de cualquier otro funcionario que de una manera análoga falta á los deberes de su cargo.

PREVE (LA). *Germ.* La prevención de policía. ‖ DELEGA.

PREVE (SANTIAGO D.). *Biog.* Médico y escritor argentino, naturalizado uruguayo, n. en Buenos Aires en 1858. Estudió con gran aprovechamiento la carrera de medicina, doctorándose en 1882 en la Universidad de su ciudad natal, y al año siguiente se trasladó á Montevideo, donde aún reside. Ha sido director ó redactor de varios periódicos, ha publicado numerosos artículos y es autor de las obras *Capacidad civil* (1883) y *Hamlet.*

PREVEER. v. a. *Arg.* PREVER.

PREVEL (JULIO). *Biog.* Literato y autor dramático francés, n. en Saint-Hilaire-du-Harcouet y m. en París (1835-1889). Fué crítico teatral del *Fígaro* é hizo representar un gran número de obras, casi todas en colaboración, entre las que citaremos: *Le grand Casimir* (1879), *Les mousquetaires au convent* (1880), *Attendez-moi sous l'orme* (1882), *Fanfan la Tulipe* (1882), *Babolin* (1884), y *Les petits mousquetaires* (1885).

PREVELLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sarthe, dist. de Mamers, cant. y á 6 kms. NNO. de Tuffé, á 120 m. s. n. m., junto al Jeurre, afl. del Huisne; 470 h. Fab. de juguetes; hornos de alfarería. Est. en la l. f. de Connorré á Mamers.

PREVELLO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Navia de Suarna, parr. de Santa María de Ras.

PREVEN (LA). *Germ.* La prevención de policía. ‖ DELEGA.

PREVENÇÃO. *Geog.* Río de los Estados Unidos del Brasil, en el Estado de Minas Geraes, municipio de Muriahé.

PREVENCIÓN. 1.ª acep. F. Prévention. — It. Prevenzione. — In. Prejudice. — A. Vorurteil. — P. Prevençâo. — C. Prevenció. — E. Antaujugo. (Etim. — Del lat. *praeventio, onis*, prevención.) f. Acción y efecto de prevenir. ‖ Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo ó para ejecutar una cosa. ‖ Provisión de mantenimiento ó de otra cosa que sirve para un fin. ‖ Aviso ó advertencia que se hace á uno, para que evite, ó bien para que ejecute una cosa; especie de intimación ó consejo. ‖ Concepto, por lo común desfavorable, que se tiene de una persona ó cosa. ‖ Puesto de policía ó vigilancia de un distrito donde se lleva preventivamente á las personas que han cometido algún delito. ‖ *Chile.* Cantidad de pólvora y de munición que se necesita para una partida de caza. ‖ ALFORJAS. ‖ *Der.* Conocimiento anticipado del juez en una causa que por su naturaleza pudiera pertenecer á varios.

A PREVENCIÓN. m. adv DE PREVENCIÓN. ‖ Precaución, recurso. ‖ *Der.* Se usa para denotar que un juez conoce de una causa con exclusión de otros, que eran igualmente competentes, por habérseles anticipado en el conocimiento de ella. ‖ DE PREVENCIÓN. m. adv. Por si acaso, por prevención, para prevenir. ‖ MATAR Á PREVENCIÓN, fr. fig. *Chile.* Dividir la res en cuatro partes iguales, cuartearla, descuartizarla. ‖ VENDER LA CARNE Á PREVENCIÓN. fr. fig. *Chile.* Venderla al peso y sin distinción de presas.

PREVENCIÓN. *Der.* Tiene esta voz distintas aplicaciones jurídicas, empleándose principalmente en el Derecho administrativo y en el Derecho procesal, criminal y civil. Tratado en el artículo ORDEN PÚBLICO el estado de *prevención* y *alarma*, nos limitaremos aquí á describir el significado de la prevención en el procedimiento penal, haciendo después algunas indicaciones complementarias referentes al procedimiento civil.

Enjuiciamiento criminal. En esta rama del Derecho procesal alcanza la competencia de la jurisdicción ordinaria para prevenir las causas por delitos cometidos por personas sujetas á fuero especial, si bien limitando esta atribución á instruir las primeras diligencias, concluídas las cuales, remitirá las actuaciones al juez ó tribunal que deba conocer de la causa, poniendo á su disposición los detenidos y los efectos ocupados (art. 12 de la Ley de Enjuiciamiento criminal). Esta atribución se transforma en deber dentro de la propia jurisdicción ordinaria, según el art. 307 de la misma ley, para los jueces municipales quienes deberán instruir, al cometerse un delito, las primeras diligencias y todas las que el juez de instrucción les hubiere *prevenido.*

El Código de Justicia militar, en su art. 37, asigna á los generales, con mando de tropas, á las autoridades militares que no ejerzan jurisdicción, á los comandantes militares y de armas, jefes de cuerpo y á todo oficial que mande fuerzas destacadas, el deber de *prevenir* la formación de causas por delitos de la competencia en la jurisdicción de guerra, y, finalmente, el Código de procedimiento de la Armada ordena, en su art. 35, iguales obligaciones á los generales, autoridades, comandantes de buque y jefes y oficiales de marina en analogías con el Código de Justicia militar.

Enjuiciamiento civil. En el Derecho procesal civil el régimen de *prevención* se refiere sólo al aseguramiento de bienes procedentes de sucesiones, por el juez de primera instancia ó por el juez municipal en su defecto (V. ABINTESTATOS y TESTAMENTARIOS).

PREVENCIÓN (DERECHO DE). *Der. ecles.* Es el derecho que tiene el Papa para proveer por sí los beneficios, anticipándose á los colacionadores ordinarios, esto es, previniendo el nombramiento.

Se funda en que toda la jurisdicción eclesiástica se deriva del Papa, quien, como ordinario de los ordinarios, puede conferir todos los beneficios con pre-

ferencia á ellos. Así lo disponen el capítulo 2.° *De praeb.* del Sexto de las Decretales, y el canon 1431 del Código del Derecho canónico.

El derecho de prevención fué muy usado en lo antiguo, motivando muchas discusiones su ejercicio; pero en general se está conforme en que remedió muchos abusos, en especial el de no proveerse los beneficios pequeños y el de exigir los ordinarios tan grandes exacciones á los colatarios, que éstos preferían acudir directamente á Roma. Hoy no está en uso el derecho de prevención (aunque el Papa continúa teniéndolo, por ser inherente á su potestad), ya por no cometerse tales abusos, ya por virtud de los concordatos en los que el Papa sólo se ha reservado la provisión de un corto número de beneficios, dejando la de los otros á los ordinarios.

PREVENCIÓN. *Mil.* Se llama así, abreviadamente, el local en que está instalada la guardia de prevención (V. GUARDIA), y así se dice que *Fulano pase á la* PREVENCIÓN *tantos días*, por *Fulano queda arrestado en la guardia de* PREVENCIÓN, etc.

PREVENCHÈRES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Lozère, dist. de Mende, cant. y á 9 kms. NNO. de Villefort, sit. á 950 m. s. n. m., á oril. del Chasserac, afl. del Ardèche; 190 h. (1,000 con el mun.). Curiosa iglesia románica. Ruinas de un castillo de los siglos XII y XV. A 5 kms. SSE., en una meseta cuyo pie bañan el Chasserac y su afl. el Allier, se encuentra el antiguo castillo de la Garde-Guerin. Est. en la l. f. de Clermont á Nimes.

PREVENDA (LA). *Germ.* V. PREVEN.

PREVENIDAMENTE. adv. m. Anticipadamente, de antemano, con prevención.

PREVENIDO, DA. (Etim. — De *prevenir.*) p. p. de PREVENIR y PREVENIRSE. || adj. Preparado, dispuesto, aparejado para una cosa. || Provisto, abundante, lleno. *Frasco bien* PREVENIDO. || Próvido, advertido, cuidadoso.

PREVENIENTE. p. a. de PREVENIR. Que previene ó dispone con anticipación.

PREVENIENTE (GRACIA). *Teol.* La gracia actual que Dios da al hombre para invitarle á hacer un acto bueno. V. GRACIA.

PREVENIR. F. **Prévenir.** — It. **Prevenire.** — In. **To prevent.** — A. **Einnehmen.** — P. **Prevenir.** — C. **Previndre.** — E. **Averti, antauvidi.** (Etim. — Del lat. *praevenire*, prevenir.) v. a. Preparar, aparejar y disponer con anticipación las cosas necesarias para un fin. || Prever, ver, conocer de antemano ó con anticipación un daño ó perjuicio. || Anticiparse, adelantarse á uno, ganarle por la mano, cogerle desprevenido, sobrecogerle. || Precaver, evitar, estorbar ó impedir una cosa. || Intimar, mandar. || Advertir, informar ó avisar á uno de una cosa. || Imbuir, impresionar, preocupar el ánimo ó voluntad de uno, induciéndole á prejuzgar personas ó cosas. || Ocurrir á un inconveniente, dificultad ú objeción. || Sobrevenir, sorprender. || *Der.* Anticiparse el juez en el conocimiento de la causa cuando puede tocar á varios. || v. r. Disponer con anticipación, prepararse de antemano para una cosa.

PREVENÍRSELE Á UNO UNA COSA. fr. Venirle al pensamiento, ocurrirle.

PREVENTIVAMENTE. adv. m. Con prevención.

PREVENTIVO, VA. (Etim. — Del lat. *praeventum*, supino de *praevenire*, prevenir.) adj. Dícese de lo que previene. Aplícase regularmente en lo forense á la jurisdicción que ejerce el juez cuando promiscuamente la tiene con otro y se le anticipa. || *Der.* V. PRISIÓN PREVENTIVA.

PREVENTIVO (MEDIO). *Ctr.* V. PROFILÁCTICO.

PREVENTIVO (RÉGIMEN). *Der.* Utilízase esta denominación en oposición á la de *régimen represivo*, que caracteriza el tránsito del estado de *prevención* y *alarma* al de *guerra* cuando las medidas adoptadas en virtud del primero no bastan para garantir el orden público, amenazado por una profunda convulsión social ó política. Lleva el *régimen preventivo* aparejada la suspensión de las garantías constitucionales que, á juicio de la autoridad gubernativa, sean necesarias, de las comprendidas en los arts. 4.°, 5.°, 6.° y 9.° y párrafos 1.°, 2.° y 3.° del art. 13 de la Constitución. V. ORDEN PÚBLICO.

PREVENTIVO. *Mil.* Adjetivo que se aplica á la voz de mando con la cual se da aviso á la tropa de movimiento que debe ejecutar al darse la *voz ejecutiva.*

PREVENTIVO (TRATAMIENTO). *Terap.* V. PROFILÁCTICO.

PREVENTORIO. m. Establecimiento con todo lo necesario para que reúna las condiciones higiénicas propias para impedir una enfermedad determinada.

PREVER. 1.ª acep. F. **Prévoir.** — **It. Prevedere.** — In. **To foresee.** — A. **Voraussehen.** — P. **Prever.** — C. **Preveurer.** — E. **Antauvidi.** (Etim. — Del lat. *previdere.*) v. a. Ver con anticipación, conocer, conjeturar por algunas señales ó indicios lo que ha de suceder. || Precaver á consecuencia del juicio que se forma previendo.

PREVERANGES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Cher, dist. de Saint-Amand-Mont-Rond, cant. y á 15 kms. SSE. de Châteaumeillant, sit. á 400 m. de altura, en una estrecha meseta existente entre el Arnon y su afl. el Joyeuse, cerca del límite de los dep. del Creuse y del Allier; 370 h. (2,100 con el mun.).

PREVERMIS. m. *Anat.* Prolongación vermiforme superior del cerebelo.

PREVERTEBRAL. adj. *Anat.* Situado delante de una vértebra ó de la columna vertebral.

PREVÉRTIGO. m. *Pat.* Vértigo en el que existe la sensación de ser empujado hacia delante.

PREVESA. *Geog.* V. PREVEZA.

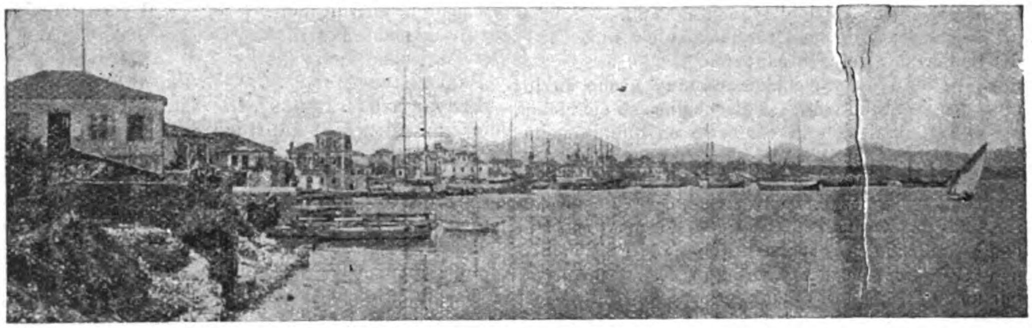
PREVESICAL. adj. *Anat.* Situado ó que ocurre delante de la vejiga.

PREVESSIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el departamento del Ain, distrito de Gex, cantón de Ferney; tiene 340 h.



Carlos Prevet

PREVET (FEDERICO ALFONSO CARLOS). *Biog.* Político y periodista francés, n. y m. en París (1852-1914). Hijo de un administrador del *Figaro*, se consagró desde muy joven á los negocios. En 1875 sucedió á su padre en el consejo de administración de dicho periódico, cargo que desempeñó hasta 1902, ejerciendo, además, idénticas funciones en el *Petit Journal*. Después fundó y dirigió importantes industrias de productos alimenticios y fundiciones, y en 1881 fué nombrado alcalde de Nangis y consejero general de dicho cantón. Diputado por primera vez en 1885, fué reelegi-



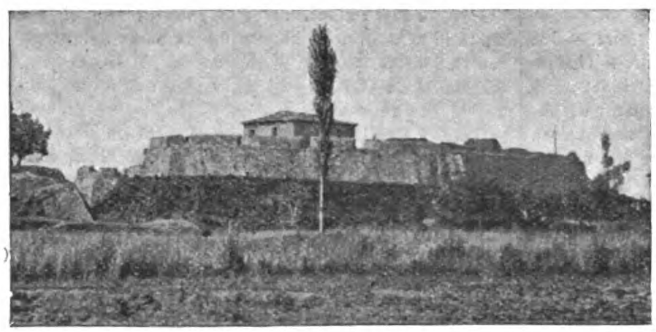
Preveza.—Vista general

do en 1889, entrando en el Senado en 1894, al que perteneció hasta 1909. En ambas Cámaras se ocupó con autoridad de asuntos industriales y financieros.

PREVEZA. *Geog.* Dist. del Epiro (Grecia). Tiene una ext. de 420 kms.² con una población de 60,000 h. (albaneses, griegos y judíos). Perteneció hasta hace pocos años á Turquía, valiato de Janina.

PREVEZA. *Geog.* C. de Grecia, cabecera del distrito de su nombre, sit. en el extremo de la península que cierra al N. el golfo de Arta, á 92 kms. SSO. de Janina; 15,900 h. Se hallaba defendida antes por cinco fuertes actualmente en ruinas, lo mismo que el llamado *Veneciano,* destruído por la escuadra italiana en 1911. A alguna distancia OSO. existen los fuertes de Pantokrator y Hagios-Giorgio, que fueron bombardeados por la flota helénica en la penúltima guerra balkánica. La ciudad ocupa una punta de tierra que forma al O. el angosto paso conocido con el nombre de estrecho de Preveza, por el cual se entra en el golfo de Arta. La otra orilla del paso está constituída por una lengua de tierra pantanosa llamada *La punta,* en la cual existió antiguamente la c. de *Actium,* célebre por uno de los combates navales más importantes que registra la historia. La PREVEZA moderna, construída por los venecianos, no ofrece mejor aspecto que cualquier otra población turca; todos los edificios vecinos al puerto ó construídos en la calle Mayor, son de piedra tallada, pero los demás constituyen sólo una masa informe de chozas ó cabañas que, mirada desde lejos, podría tomarse perfectamente por una población de salvajes. Una parte del antiguo recinto está ocupada actualmente por jardines, donde se cultivan naranjos, limoneros, granados y otros árboles frutales. Es un importante centro comercial, exportándose aceites, lanas, ganado y frutas. La pesca produce buenos rendimientos, sobre todo á los malteses, que son quienes más suelen dedicarse á ella. Comunica con el interior mediante algunas carreteras y líneas telegráficas. El puerto tiene 18 kms. de long. por 4 de anchura, si bien es de profundidad escasa. A 7 kms. NNO. se encuentran en el istmo que une la pequeña península al continente las ruinas considerables de Nicópolis, fundada por Octavio en conmemoración de la victoria de Actium. Todas sus construcciones son de ladrillo, subsistiendo aún ruinas de palacios y templos que estuvieron recubiertos de placas de mármol ó elegantes estucos. Dos grandes teatros, baños y otros monumentos cuyo destino no ha podido precisarse, se elevan en la otra parte de los acueductos y de los muros, entre grandes extensiones de hierbas donde hoy pacen toradas, y rebaños de cabras y carneros.

Historia. El nombre de PREVEZA parece derivarse del de Berenicia, construída en 290 a. de J. C. por Pirro. Los venecianos la ocuparon en 1499, perdiéndola luego y volviéndola á recuperar varias veces hasta 1717. Pasó al dominio francés al mismo tiempo que las islas Jónicas en 1797, á consecuencia del tratado de Campo-Formio. En 1798, el célebre Ali-Pachá se apoderó de ella después de la batalla de Nicópolis. Al comenzar la guerra italoturca que siguió á la balkánica (1911), la escuadra italiana bombardeó PREVEZA. Los acorazados *Vettor Pisani, Saint Bon* y crucero *Amafi,* fueron los encargados del ataque. Durante el conflicto grecoturco las baterías de PREVEZA hicieron fuego sobre el vapor griego *Macedonia.* Esto dió lugar á que la escuadra helénica bombardeara las plazas del Golfo que juzgaba peligrosas, sufriendo más que todas PREVEZA, sobre la cual llovieron cinco horas los proyectiles de los barcos *Rey Jorge* y *Miaulis.* Todas las murallas exteriores de la población fueron destruídas y reducidos á silencio los fuertes Pantokratoros y San Giorgio. A consecuencia de esto los cañoneros de Aktion y de Arta rompieron el fuego contra el fuerte turco Skafidiaki, que fué completamente destruído.



Preveza.—La ciudadela

PREVIA. f. *Arg.* Examen general que se solía rendir en la Universidad Mayor de San Carlos, en Córdoba, para optar al grado de bachiller en jurisprudencia.

PREVIAMENTE. adv. m. Con anticipación ó antelación.

PREVIAR. v. a. *Chile.* Examinar el profesor á un estudiante antes de presentarlo á la comisión examinadora, para formar juicio si debe ó no presentarlo.

PREVIATI (Cayetano). *Biog.* Pintor italiano, n. en Ferrara el 31 de Agosto de 1852 y m. en Lavagna el 21 de Junio de 1920. Tuvo en Ferrara por primeros maestros á Domenichini y Pagliarini, y estudió después en el taller de Amos Cassioli de Florencia y en la Academia de Milán bajo la dirección de José Bertini. En 1879 ganó el premio Canonica, y en 1880 obtuvo el primer éxito en Turín, exponiendo el gran cuadro *César Borgia en Capua.* En 1891 iniciaba una batalla reñidísima en busca no de una línea, sino de un ritmo. La preocupación de esta irrealidad se traduce más nítida y completa en el *Via Crucis.* Su lirismo parecía instintivo; la perfecta unión entre la inspiración y la expresión le nacían espontáneamente, mas respondían á una convicción profunda, á una teoría raciocinada que tuvo su justificación en sus dos libros *La tecnica della pittura* y *Principii scientifici sul divisionismo.* Entre sus cuadros, los más importantes son: *Diva nutrice, El haschich, Horrores de la guerra, Cleopatra, El beso, La danza de las horas, Yo soy el camino, La verdad y la vida, Las tres Marías, El Crucifijo, Al pie de la Cruz, Cristo y la Magdalena, Abelardo, Parisina, A la puerta del harén, Carlos Alberto en Oporto, Paolo y Francesca, Mayo, Tasso moribundo, Primera Comunión, Los funerales de una Virgen* y *Angeles.* En todas estas y en las demás obras de su pincel renunció Previati á los comunes procedimientos de empastes y veladuras, aplicando al divisionismo criterios particulares suyos. Más que la regularidad del dibujo y la complejidad plástica de sus composiciones, buscaba representar sus ideas con originalidad extraordinaria, por lo cual puede decirse que ha sido en Italia el campeón más ardiente del idealismo pictórico moderno. Sobresalió también en la ilustración de obras literarias.



Cayetano Previati

Bibliogr. V. Pica, *Gaetano Previati* (Bérgamo, 1912); P. de Luca, *Le illustrazioni dei «Promessi Sposi» dal Gonin al Previati,* en *Emporium* (1912); G. Bisi, *«Parisina» di G. Previati,* en *Emporium* (1913); Corradini, *G. Previati,* en *Vita d'Arte* (1913).

PREVICO, CA. adj. ant. Hechicero, agorero. ‖ m. Encantador, agorero que se dedica á hacer profecías sobre las estrellas y sobre las entrañas de las víctimas para adivinar sucesos. Ejercitarse en adivinaciones, maleficios, sortilegios, encantamientos, etc. Antiguamente el previco estaba comprendido en los salmos penitenciales con cinco años de pena.

PREVIÈRE (La). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Maine y Loire, dist. de Segré, cant. de Pouancé; 300 h.

PREVILEJAR. v. a. ant. Privilegiar.

PREVILEJO. m. ant. Privilegio.

PREVILLE (Pedro Luis Du Bus, llamado). *Biog.* Actor francés, n. en París y m. en Beauvais (1721-1799). Educado severamente, se escapó de la casa paterna, y después de haber ejercido diversos oficios, se dedicó al teatro en provincias, hasta que en 1753 hizo su presentación ante el público de la Comedia Francesa. Muy bien recibido, por espacio de treinta y tres años ocupó el primer lugar en dicho teatro, retirándose en 1786 con la pensión de la empresa y otra igual de Luis XVI. La Revolución le suprimió las dos y de nuevo apareció en escena (1791) casi con el mismo éxito que antes, pero al cabo de poco tiempo sus facultades se debilitaron notablemente y se retiró definitivamente. Con el título de *Mémoires de Preville* se publicaron unas notas redactadas por Cahaisse (1813).

PREVILLEJO. m. ant. Privilegio.

PREVINGUIÈRES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Aveyron, dist. de Villefranche, cantón y á 8 kms. N. de Rieupeyroux, á 375 m. s. n. m., en un cerro de la rib. izq. del Aveyron; 960 h. Castillo medieval.

PREVIO, VIA. 1.ª acep. F. Préalable. — It. y P. Previo — In. Previous. — A. Vorhergehend. — C. Previ. — E. Antaŭira, antaŭa. (Etim. — Del lat. *praevius,* previo.) adj. Anticipado, que va delante ó que sucede primero. ‖ *Chile.* Examen previo que toma un profesor á un estudiante antes de presentarlo á la comisión examinadora.

PREVISIÓN. 1.ª acep. F. Prévision. — It. Previsione. — In. Prevision. — A. Voraussehen. — P. Previsão. — C. Previsió. — E. Antaŭvido. (Etim. — Del lat. *praevisio, onis,* previsión.) f. Acción y efecto de prever. ‖ Especie de conocimiento ó juicio de lo futuro, formado sobre indicios ó deducido de precedentes. ‖ Capacidad, virtud ó facultad previsora.

Previsión. *Econ.* y *Der.* El moderno desarrollo que ha adquirido esta función económica motiva que, además de lo expuesto en la voz Ahorro, tratemos aquí de la misma con relativa amplitud. Para su exposición ordenada dividiremos el contenido de este artículo en las siguientes secciones:

I. Concepto y formas. — II. Instrumentos de previsión. — III. Instituto Nacional de Previsión.

I. — Concepto y formas

Es la previsión aquel estado de ánimo en virtud del cual, considerando las necesidades futuras como presentes, produce la voluntad el esfuerzo necesario para prepararse contra las adversidades de la vida. Acto del entendimiento y de la voluntad á la vez, porque hace conocer los riesgos que pueden perjudicar al hombre en el porvenir, moviéndole á la defensa contra ellos, es muy importante desde el punto de vista individual, ya que no sólo atenúa los males humanos y contribuye eficazmente á la educación y perfeccionamiento moral, sino que hace al hombre dueño en cierto modo de aquel mismo porvenir. «Dos ideas de tiempo, dice Moragas y Barret en su *Jerarquía de las instituciones de previsión social,* se encierran en el concepto de previsión: una, de tiempo presente, y otra, de tiempo futuro, y en el mismo concepto de previsión económica aparecen tres ideas de capital: el *capital-hombre,* el capital ahorrado presente y el capital á formarse para un tiempo futuro.

»El capital presente y el capital futuro tienen su enlace y punto de contacto en el capital-hombre. El capital presente es la base primera ó indispensable para las operaciones de previsión, pero para poner este capital en relación con el capital futuro, ó sea con el llamado á compensar en su día la pérdida del capital-hombre, es indispensable el conocimiento

exacto de lo que éste representa y vale, y este conocimiento sólo puede obtenerse al amparo del cálculo matemático.

»Todo lo que sea apartarse de esta base es sencillamente falsificar la hermosa idea de la previsión. Ofrecer sus ventajas con una casi completa ausencia de capital presente, con un desconocimiento absoluto de la importancia del capital-hombre y con indeterminación del capital futuro; es realizar acción eminentemente imprevisora; es divorciar la idea y la obra; es, en una palabra, presentar las ilusiones de un risueño porvenir, y entregar en su lugar las incertidumbres de lo desconocido.

»Enlazando la forma de las instituciones de previsión social con la materia de las mismas, dándoles la aplicación propia de su finalidad y animándolas con el sentimiento, que es espíritu y alma de su esencia, puede afirmarse que las operaciones de previsión social son aquellas que, inspiradas por un sentimiento de amor y basadas en el cálculo matemático de las leyes que regulan la duración y las transformaciones de la vida física del hombre, dan al ahorro una aplicación encaminada á compensar las consecuencias económicas para la familia obrera de la disminución, suspensión ó extinción de la capacidad para el trabajo.» En efecto, dicho sentimiento ha transformado la previsión en una verdadera virtud incompatible, por tanto, con los vicios hasta el extremo de que en las memorias anuales publicadas por una Caja de Ahorros del N. de España, hecho puesto de relieve por el presidente del Instituto Nacional de Previsión en su discurso leído en Sevilla en 1917, se consignan curiosos datos comparativos entre el ahorro y el alcoholismo, demostrándose que existe entre ambos una razón inversa.

De cuanto antecede, y fijando los aspectos que puede revestir la previsión, aparecen las dos formas en que la misma se practica: ahorro y seguro, llamadas previsión de primer grado y previsión de segundo grado. El ahorro, tratado ya en esta ENCICLOPEDIA, es el consumo voluntariamente diferido, equivaliendo, por tanto, á gastar menos de lo que se produce ó gana, para atender á necesidades futuras. El seguro, que será objeto de una amplia descripción en dicha voz, es el ahorro destinado á reparar las consecuencias económicas de un riesgo previsto y calculado.

I — INSTRUMENTOS DE PREVISIÓN

Constituyen los instrumentos de previsión las instituciones creadas para el fomento del ahorro y del seguro, que clasificadas convenientemente, aparecen como sigue: A) Ahorro: a) Cajas de ahorro; b) Cajas populares de crédito; c) Sociedades de capitalización; d) Asociaciones tontinas; e) Asociaciones chatelusianas; f) Cajas postales de ahorro. B) Seguro: a) Sociedades mercantiles; b) Sociedades mutuas; c) Sindicatos profesionales.

En la mayoría de los países civilizados el poder público ejerce la acción tutelar lógica en asunto de tanta trascendencia social, y en este sentido organiza y subvenciona establecimientos encargados de administrar y pagar las pensiones, que se constituyen con las cantidades que van entregando voluntariamente los obreros y las corporaciones y personas que ayudan benéficamente á esta obra social. Este sistema, establecido en Bélgica é Italia, es el que se ha adoptado en España, y aunque en opinión de muchos es un régimen de transición que con el tiempo se transformará en el de seguro obligatorio, hoy por hoy es más fácil de implantar en los países cuyos presupuestos no pueden soportar el enorme gasto que supone el pago de las pensiones por el Estado, como en Inglaterra, adonde las costumbres no están preparadas para imponer desde luego á patronos y obreros la obligación legal de dedicar ciertas cantidades periódicas á la constitución de las pensiones.

En España ha venido á llenar cumplidamente esta necesidad social el Instituto Nacional de Previsión, semejante á las Cajas de Pensiones de Bélgica é Italia, si bien con rasgos más originales y perfectos. Aunque dada su finalidad debiéramos haberlo incluído en el primer grupo de la clasificación expuesta, por su importancia y por representar la intervención del Estado en todo cuanto á previsión se refiere, le asignamos en este artículo una sección especial. Al mismo se debe el Reglamento general para el régimen obligatorio del retiro obrero promulgado el 21 de Enero de 1921.

A) *Ahorro*

a) *Cajas de Ahorros.* Así se llaman los establecimientos destinados á recoger y hacer productivo el pequeño ahorro, para obtener el mayor efecto útil con la mayor seguridad posible. La primera que hubo en el mundo fué la fundada en 1778 en la ciudad de Hamburgo (Alemania), aunque ya antes se conocían otras instituciones benéficas que realizaban fines análogos á los de las Cajas. Desde Hamburgo se extendieron las Cajas de Ahorro por toda Alemania antes de comenzar el siglo XIX, siguiendo luego el ejemplo, en la primera mitad de dicho siglo, Inglaterra, Francia, Austria, Hungría, Italia, Suiza, Bélgica, España, Portugal y los Países Bajos, y más recientemente los Estados Unidos, Dinamarca, Noruega, Suecia, Rusia, el Canadá, los pueblos del Africa del Sur y el Japón.

En 1835, Mesonero Romanos escribió su célebre plan de reformas de Madrid, proponiendo, entre otras, una referente al ahorro popular, que fué más tarde realizada por el marqués de Pontejos, quien el 25 de Octubre de 1838 sometió á la firma regia un Real decreto instituyendo la Caja de Ahorros de la capital de España. Siguieron á ésta otras en las distintas capitales de provincia, y el 1.° de Marzo de 1902 los presidentes de la Sociedad Económica Barcelonesa de Amigos del País, Fomento del Trabajo Nacional, Cámara de Comercio, Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, Ateneo Barcelonés, Círculo de la Unión Mercantil y Liga de Defensa Industrial y Comercial, abrieron una subscripción pública, entre cuyos objetos figuraba el de constituir una base que pudiera servir para la fundación de Cajas de retiro para los obreros ú otra institución benéfica con miras al porvenir de las clases trabajadoras. El 11 de Abril de 1904, y bajo la presidencia de Alfonso XIII, se inauguraba la Caja de pensiones y ahorros para la vejez de Barcelona. El régimen de esta clase de instituciones, cuando son oficiales, se halla previsto en sus estatutos ó reglamentos que en cada caso debe examinar y aprobar el Gobierno. Además, existen algunas disposiciones de carácter general, la principal de las cuales es la Ley del 29 de Junio de 1880. Pueden, no obstante, tener carácter particular, en cuyo caso sólo han de sujetarse á las disposiciones de determinadas leyes sociales, como la de Asociaciones, Sindicatos, etc.

Las operaciones de ahorro (no de seguro) que en ellas pueden practicarse son las siguientes: imposición inicial, imposición sucesiva, reintegro y transferencia.

La imposición inicial consiste en la entrega que se hace al comenzar la operación á cambio de un documento llamado libreta, en la cual se van inscribiendo después los réditos y las operaciones posteriores que se realicen.

La imposición sucesiva es la entrega que se hace para aumentar el ahorro consignado en la libreta, y se practica llevando la libreta y la cantidad á la oficina correspondiente de la Caja, para ingresar la imposición y hacer las apuntaciones adecuadas.

Reintegro es la operación por medio de la cual se retira de la Caja de Ahorros una parte ó la totalidad de la cantidad que el titular tiene acreditada en su libreta.

Finalmente, mediante la transferencia se traslada el saldo de una libreta desde una Caja de Ahorros á otra para la apertura de nueva libreta, cuya operación está admitida por la mayoría de las Cajas de Ahorro de España, de conformidad con lo recomendado por el ministerio de la Gobernación en R. O. del 15 de Diciembre de 1905.

Las principales ventajas que al titular reporta la transferencia de su libreta son evitarle cualquier gasto superfluo que pudiera hacer, si recogiese por su propia mano el saldo de la primera libreta para imponerlo en la nueva Caja de Ahorros, y resolverle la dificultad que pudiera tener de que en esta nueva Caja le admitieran, como primera imposición, una cantidad superior á la permitida por los Estatutos ó Reglamentos para las libretas ordinarias.

El derecho de transferencia se sujeta á las siguientes condiciones: que la transferencia se haga porque el titular cambia de residencia; que se liquide la libreta en la Caja de Ahorros, para que el saldo definitivo sea transferido á la Caja de Ahorros de la nueva residencia del titular; que este saldo sea enviado por la primera Caja á la segunda, y que el titular se someta, para todas estas operaciones, á lo que dispongan los Reglamentos de las dos Cajas.

Además del interés convenido, los imponentes de las Cajas de Ahorros suelen recibir otros beneficios con que la misma Caja, las instituciones sociales, las personas generosas y los poderes públicos premian y estimulan la virtud de la previsión.

Estos beneficios son imposiciones gratuitas que se hacen en las libretas de los imponentes que más se han distinguido, ya por la regularidad de sus imposiciones, aunque sean pequeñas, ya por el respeto que han tenido las mismas, es decir, por no haber retirado cantidades durante algún tiempo determinado. Las Cajas de Ahorro suelen emplear sus fondos en la compra de títulos de la Deuda del Estado por ser esto una inversión patriótica fácil y segura y también en préstamos sobre prendas en relación con los Montes de Piedad, realizando igualmente préstamos á instituciones que persiguen fines sociales como las cooperativas, sindicatos agrícolas, sociedades constructoras de casas baratas y aun dejando dinero con garantía personal ó de honor á aquellas personas de honradez acrisolada dignas de toda confianza que necesitan pequeñas cantidades para fines reproductivos.

Las Cajas de Ahorro están administradas por un Consejo ó Junta de personas de reconocida probidad y por los técnicos necesarios.

b) *Cajas populares de crédito.* Son asociaciones cuyo fin principal consiste en prestar dinero á los socios que lo necesitan para fines reproductivos y atendiendo á la profesión de cada cual. Su capital está formado por el ahorro de las personas que al propio tiempo que desean colocar con facilidad y seguridad sus economías se proponen favorecer una obra social tan importante como el crédito popular.

Tienen diversas formas y denominaciones: unas atienden á las necesidades de la producción agrícola, y se llaman Cajas rurales; otras atienden á las necesidades de la producción industrial, y se llaman Cajas industriales, urbanas ú obreras (V. CAJA). Los Bancos populares son también instituciones de esta clase, y todas ellas se pueden también denominar Cooperativas de Crédito. V. COOPERACIÓN.

c) *Sociedades de capitalización.* Son sociedades que mediante cuotas únicas ó periódicas de los asociados se comprometen á entregar un capital cierto en una época determinada. Su forma más usual se encuentra en las empresas para construcción de casas baratas.

d) *Tontinarias ó asociaciones tontinas* El banquero napolitano Tonti, residente en la corte de Luis XVI de Francia, ideó, para proporcionar recursos á la Hacienda pública, ciertos arbitrios en forma de empréstito con un interés vitalicio relacionado con la edad de los acreedores y que se acrecía con la parte correspondiente á los que iban muriendo. Esto originó las sociedades tontinarias (V. TONTINAS), que son aquellas que con las cuotas aportadas por los socios y los intereses acumulados, forman un capital que, pasado cierto plazo, se distribuye entre los socios supervivientes en proporción al capital aportado por cada uno.

e) *Asociaciones chatelusianas.* Fueron ideadas por Chatelus, obrero francés, del cual tomaron el nombre, y, en su concepción rudimentaria, se proponen distribuir entre sus socios, pasado cierto plazo de asociación y mediante el pago no interrumpido de una cuota mensual igual para todos, los intereses del capital social reunido.

f) *Cajas postales de ahorro.* Es una institución oficial destinada á recoger y hacer productivas las pequeñas economías por medio de sellos especiales, canjeados luego por imposiciones en la libreta de ahorro. La primera entidad de esta índole fué fundada en Inglaterra por la Ley del 17 de Mayo de 1861, extendiéndose luego la iniciativa al Canadá, Italia, Portugal, Francia, Holanda, Austria, Suecia, Rusia y algunas naciones de la América del Sur. En España la Caja postal de ahorros se halla instituída por la Ley del 14 de Junio de 1909, cuyo espíritu general es de la más amplia libertad para las imposiciones y la mayor facilidad para los reintegros. La cuantía mínima de una imposición será de 1 peseta, que podrá abonarse en sellos de 5 céntimos, previamente reunidos y pegados en unos volantes que facilitarán las Administraciones de Correos. El interés devengado será fijado oportunamente, y comenzará á correr desde el día 1.° ó 16 del mes sucesivo á la fecha en que se verifique el ingreso, cesando igualmente el día 1.° ó el 16 del mes precedente al reembolso. El Consejo de Administración fijará la cantidad, á partir de la cual el exceso de las imposiciones no devengará interés, á fin de conservar á la Caja el carácter popular y benéfico que le corresponde. Dicho interés será compuesto, sumándose al capital el 31 de Diciembre de cada año.

El titular de una libreta puede disponer de la totalidad ó de una parte de la cantidad abonada en ella, de dos maneras: bien para que por su cuenta la emplee la Caja en valores públicos, que le serán entregados, si así lo desea, bien para su transferencia al Instituto Nacional de Previsión, á fin de constituir ó adicionar una pensión ó retiro.

La mujer casada puede, sin intervención de su marido, solicitar la apertura de una libreta en la Caja postal de ahorros, y estas libretas, así como sus productos, se considerarán bienes parafernales no entregados al marido para su administración. Mientras éste no haga uso del derecho que le concede el art. 1388 del Código civil, en virtud del cual puede pedir que los bienes parafernales cuya administración se reserva la mujer, sean depositados ó invertidos, para evitar su enajenación ó pignoración, la mujer podrá disponer de la libreta y de sus productos sin la intervención marital. En los demás casos será precisa la autorización del marido, y si fuese negada, podrá solicitarse del juez municipal, en comparecencia y con citación de dicho cónyuge.

El menor de edad puede pedir la apertura de libretas, sin autorización de su padre ó representante legal, y las libretas extendidas á su nombre, así como sus productos, tendrán el carácter de bienes adquiridos con el trabajo ó industria del menor, ó á título lucrativo, y á los titulares de las mismas se les considerará siempre comprendidos en las ventajas de la última parte del art. 160 del Código civil, es decir, que dichos titulares gozarán del dominio, usufructo y administración de aquellos bienes.

Las corporaciones, sociedades benéficas, las de socorros mutuos, las cooperativas, las escuelas de instrucción primaria, y cualesquiera otras instituciones análogas, podrán obtener libretas en la forma y por la cuantía que indique el Reglamento. Una persona puede abrir libreta en favor de otra, fijando las condiciones legales en que ésta haya de retirar las imposiciones y productos de las mismas. También pueden abrirse libretas en favor de dos personas con la facultad de disponer indistintamente de ellas y de sus productos.

Los fondos de la Caja postal de Ahorros se custodiarán en la Caja general de Depósitos, produciendo un interés que fijará el ministro de Hacienda, quien, lo mismo que el Tribunal de Cuentas del Reino, deberá intervenir en todas las operaciones que se realicen.

El gobierno y la gestión de la Caja corresponden á un Consejo de Administración y á otro de Vigilancia, y para la Dirección de las operaciones hay en Madrid una Administración central compuesta de una Contaduría y una Tesorería con el personal necesario perteneciente al cuerpo de Correos. El público podrá hacer las imposiciones y cobrar los reintegros en las Administraciones y Agencias de Correos existentes en todas las localidades.

B) *Seguro*

a) *Sociedades mercantiles.* Las entidades aseguradoras, cualquiera que sea su clase, han de ajustarse siempre á las reglas del seguro (V.). Son sociedades mercantiles de seguros, llamadas también de *prima fija*, las que practican el seguro como administradoras ó gerentes de la colectividad de los asociados y con el fin de obtener una ganancia lícita al capital que para ello emplean. En esta clase de sociedades, los asegurados no se conocen unos á otros, respondiendo de todas las obligaciones la sociedad por medio de un capital de garantía. Ordinariamente, adoptan la forma de Compañías anónimas.

b) *Sociedades mutuas.* En estas entidades los asociados son los propios administradores de la mutualidad y se conocen unos á otros por hacer en conjunto todas las operaciones, siendo, por tanto, á la vez asegurados y aseguradores. Los beneficios mercantiles que esta clase de sociedades pudieren obtener son propiedad de todos los asociados, entre los que se distribuyen conforme á lo que determinen los Estatuos ó Reglamentos. V. MUTUALIDAD.

c) *Sindicatos profesionales.* Son asociaciones de personas de un mismo oficio ó profesión para el estudio, gestión y defensa de sus intereses profesionales, morales y económicos. Estas entidades practican el seguro utilizando al efecto las ventajas de la unión y la analogía de los riesgos á que se hallan expuestos los socios. La administración del seguro en ellas debe llevarse con absoluta separación de lo correspondiente á los demás fines sociales. V. SINDICATOS.

III. — INSTITUTO NACIONAL DE PREVISIÓN

Es una entidad creada por el Estado y encargada de organizar, administrar y difundir la Previsión Popular, especialmente la realizada en forma de pensiones de retiro. Por consiguiente, no es sólo una Caja de pensiones, es decir, un establecimiento donde se reciben y administran cantidades para constituir pensiones para la vejez, sino, además, un órgano de propaganda, ó sea un centro que por medio de publicaciones procura crear opinión favorable que impulse al obrero al ahorro.

A) *Historia*

En 1883 la Comisión de Reformas Sociales antecesora del actual Instituto de este nombre, señaló, entre los puntos de su programa de estudios, el del establecimiento de Cajas de Pensiones y Socorros para enfermos é inválidos del trabajo y algunos años después la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Santander consultó con varios técnicos é instituciones similares los medios de extender la acción social de las instituciones de ahorro. Otros hechos inspirados en la misma tendencia, como el acuerdo adoptado en 1889 por la Caja Provincial de Ahorros de Guipúzcoa de establecer desde 1.° de Enero de 1909 una Caja de Retiros para la vejez y los inválidos del trabajo; la fundación de la Caja de Inválidos de la Maestranza en los Arsenales (1890); la fundación en Barcelona de la Caja de Pensiones para la Vejez, después de la tentativa de huelga general de 1902, y la atención que dedicó á las pensiones de retiro el Congreso de Seguros Sociales de Bilbao en 1902, mostraron que el establecimiento de pensiones obreras iba abriéndose paso en la opinión española. Respondiendo á este movimiento, la Comisión de reformas Sociales designó una ponencia acerca de la creación de una Caja Nacional de Seguro Popular, cuyo trabajo y conclusiones fueron sometidos en 1903 al Instituto de Reformas Sociales, que había sucedido á la Comisión, hallándose esbozadas allí las líneas fundamentales del Instituto Nacional de Previsión.

En 1904 el Ministerio de la Gobernación encomendó al Instituto de Reformas Sociales un proyecto de Ley sobre la materia, y el Instituto, deseando

que su propuesta estuviera asistida por la experiencia de las instituciones de ahorro arraigadas en España, promovió la celebración de la Conferencia sobre Previsión popular, que se reunió en Madrid en Octubre de 1904, bajo la presidencia del señor Azcárate, y á la cual conqurrieron representantes de 24 Cajas de Ahorros, entre ellas la de la capital de España, y se adhirieron varias otras de estas entidades.

Partiendo de las conclusiones de la Conferencia y de los antecedentes que le habían precedido, el Instituto de Reformas Sociales presentó al Gobierno el proyecto creando el Instituto Nacional de Previsión, cuya redacción había sido previamente encomendada á una ponencia constituída por los señores Azcárate, Dato, Salillas, Maluquer, Gómez Latorre y Serrano. Fué aprobado en el Senado el 10 de Febrero de 1908, y en el Congreso el 18 del mismo mes, siendo ministro de la Gobernación el señor Lacierva. En la *Gaceta* se publicó el 29. Los Estatutos por que se rige el Instituto datan del 24 de Diciembre del mismo año, y el Reglamento del 17 de Agosto de 1910.

B) *Organización*

El Instituto forma un organismo con personalidad administrativa y fondos propios distintos del Estado, aunque éste conserve, respecto de él, las funciones de inspección.

El patrimonio que administra está constituído por un capital de fundación de 500,000 pesetas donado por el Estado, por las cuotas que ingresan los asociados, por los intereses y productos de los fondos sociales y por la subvención anual que satisface el Estado para costear la administración y bonificar ó mejorar las pensiones. En este patrimonio pueden ingresar también los donativos, subsidios y legados que hagan á su favor las Diputaciones, Ayuntamientos, Corporaciones y particulares.

Al frente del Instituto hay un Consejo de Patronato compuesto de un presidente y 14 consejeros. El presidente es de libre nombramiento del Gobierno, que, por medio de él, ejerce una inspección permanente sobre las operaciones del Instituto.

El Consejo elige un consejero-delegado, que es el jefe ó director de la administración del Instituto. El presidente efectivo del Consejo de Patronato, el consejero-delegado, el consejero-secretario y otros dos miembros del Consejo elegidos por el mismo, forman la Junta de gobierno que desempeña las funciones ejecutivas. La administración propiamente dicha está compuesta de un personal designado por el Consejo ó Junta de gobierno entre personas dotadas de conocimientos profesionales y experiencia en los asuntos que incumben al Instituto. Por otra parte, las clases más interesadas en el buen éxito de las pensiones de retiro, ó sean la obrera y la patronal, tienen en el Consejo de Patronato una representación que ejerce una verdadera intervención social en la marcha de este organismo. Ambos consejeros, obrero y patrono, son elegidos entre los vocales del Instituto de Reformas Sociales, para el cual, como es sabido, son designados por las Asociaciones patronales y obreras de toda España; de suerte que patronos y obreros tienen una intervención permanente, ejercida por delegados de sus respectivas clases en el funcionamiento del Instituto Nacional de Previsión. Para que su representación no se interrumpa y quede vacante, los Estatutos del organismo de que tratamos han creado los cargos de consejeros supernumerarios patrono y obrero, que se eligen entre los mismos candidatos á numerarios de ambas clases.

C) *Garantías*

El Instituto no procede empíricamente. Su propia constitución es base de las garantías que ofrece en su funcionamiento y que pertenecen á cinco órdenes distintos: económico, gubernativo, científico, social y fiscal.

La garantía económica se halla en el capital de fundación, donado por el Estado, y en la aplicación de todos sus bienes á la solvencia de sus operaciones. La garantía gubernativa consiste en la intervención permanente del poder público en las operaciones de este organismo por medio del presidente. La garantía científica estriba en la sujeción de todas las operaciones del Instituto á las normas técnicas del seguro, con la asesoría permanente de un actuario provisto de título profesional. La garantía social se funda en la intervención continua que en las operaciones tienen las clases obrera y patronal de España por medio de dos vocales elegidos por las mismas. Finalmente, la garantía fiscal se halla establecida por el art. 11 de la Ley del 27 de Febrero de 1908, disponiendo que cada cinco años compruebe el Gobierno el funcionamiento y solvencia del Instituto, revisando con arreglo á sus bases de constitución las reservas matemáticas calculadas y verificando la valuación de los bienes y valores en que se hallen invertidos los fondos representativos de dichas reservas por medio de una Comisión, que será presidida por el alto funcionario oficial á cuyo cargo se halle el ramo de seguros, y de la cual será secretario un actuario profesional en dicho ramo.

D) *Operaciones*

«El que contrata un seguro en el Instituto Nácional de España, ha dicho Ernesto Lehr, en la *Revue de Droit International*, de Bruselas, queda libre de hacer sus imposiciones cómo y cuándo quiera; de graduarlas, de continuarlas ó suspenderlas según le convenga, puesto que cada entrega, por mínima que sea, es considerada como una imposición única que confiere todos los derechos que puedan derivarse de ella. Los interesados no quedan presos en una red de prescripciones minuciosas y vejatorias, sino que sus movimientos permanecen libres, pero con la doble certidumbre de que lo que hayan hecho en un determinado momento no lo perderán y que toda entrega realizada por ellos será inmediatamente aumentada en una considerable proporción, gracias á las bonificaciones. Estas ventajas han sido tan bien y tan rápidamente comprendidas, que en pocos años de funcionamiento el Instituto Nacional de Previsión ha recibido más de 50,000 peticiones de libretas, y merece consignarse que regimientos enteros del ejército se han hecho inscribir en él para percibir pensiones de retiro. Obra de este modo dirigida es, por excelencia, una obra moralizadora, un poderoso elemento de seguridad para las clases laboriosas, á las que habitúa, no haciendo otro llamamiento que al buen sentido de las mismas, á la más fecunda previsión. Esta institución honra á España y á los hombres eminentes que han colaborado en ella.»

Las operaciones peculiares del Instituto son, pues, las de renta vitalicia diferida ó temporal, constituída á favor de personas de las clases trabajadoras me-

diante imposiciones únicas ó periódicas verificadas por quienes hayan de disfrutar dichas pensiones ó bien por otras personas ó entidades á su nombre bajo el pacto de cesión ó de reserva de la totalidad ó de parte del capital para los derechohabientes. También podrán constituirse en forma análoga pensiones de retiro, con bonificación oficial, á favor de obreros del Estado y de empleados ó funcionarios públicos ó particulares de todas clases, cuyo sueldo ó derecho no exceda de 3,000 pesetas anuales, si bien es aquí de notar que con sujeción al Reglamento para el régimen obligatorio del retiro obrero del 21 de Enero de 1921, dicho haber anual ha sido elevado al límite de 4,000 pesetas, computando sobre el salario ó sueldo normal el importe de los extraordinarios, así como las gratificaciones de carácter permanente ó contractual, participación en los beneficios y, en general, los emolumentos ó remuneraciones de cualquier clase ó forma que por su trabajo reciba el interesado. Podrán asimismo constituirse dichas rentas en cumplimiento de sentencia judicial de conformidad con los Estatutos y Reglamentos del Instituto.

Estas pensiones ó rentas, como queda indicado, son de dos clases: á capital cedido y á capital reservado. Son á capital cedido, cuando el imponente cede, en pago de la pensión que ha de abonársele, desde la edad estipulada las sumas que va entregando con este fin. A capital reservado, cuando cede á sus herederos ó derechohabientes, la facultad de percibir el total ó parte de dichas entregas ó primas al ocurrir el fallecimiento del pensionista.

La pensión á capital cedido representa la previsión exclusivamente personal, el esfuerzo consagrado á asegurar el porvenir. Es una forma de previsión simple.

La pensión á capital reservado combina la previsión personal con el seguro de vida, dando al ahorro una doble aplicación, para quien lo realiza y para quien de él depende.

Cuatro combinaciones de la pensión á capital reservado ofrece generalmente el Instituto Nacional de Previsión. Se puede constituir una renta pagadera desde la edad de cincuenta y cinco, sesenta ó sesenta y cinco años, con derecho á la devolución del total de las imposiciones al ocurrir el fallecimiento del titular, en cualquier tiempo que sea (antes ó después de la edad del retiro); se puede constituir también una renta en las mismas condiciones, pero sólo con derecho á la devolución de la mitad de las imposiciones; ó bien, la devolución de las imposiciones puede contratarse sólo para el caso de que el fallecimiento ocurra antes de la edad del retiro, ó ya señalando esta misma condición de reembolso, puede contratarse únicamente el de la mitad de las imposiciones.

Entre estos cuatro tipos de pensiones á capital reservado se señalan dos diferencias principales. La primera se refiere á la cuantía del reembolso ó se devuelven todas las imposiciones ó la mitad de ellas. Esto último representa una combinación intermedia que permite contratar pensiones á menos coste que aquellas en que se reserva todo el capital, y deja, sin embargo, la mitad de éste como capital de seguro para el caso de muerte. La segunda diferencia se refiere á la condición de tiempo, puesto á la devolución del capital, ó éste se devuelve *siempre* al fallecimiento del titular de la pensión, ocurra la defunción antes ó después de la edad señalada para el retiro, ó se devuelve sólo en el caso de que ocurra *antes* de la edad en que ha de empezarse á percibir la renta.

El cálculo de la pensión, que puede obtenerse según las edades y por cada cantidad que se entregue, se consigna en unas tablas matemáticas llamadas tarifas, formadas con arreglo á la tabla de mortalidad. Para mayor claridad véanse los cuadros de las páginas siguientes.

Por R. D. del 11 de Marzo de 1919 se estableció el régimen de intensificación de retiros obreros, y entonces el Instituto Nacional de Previsión, con la colaboración de representantes regionales, redactó el proyecto de ley que, sometido á las Cortes, después de varias vicisitudes fué aprobado, promulgándose como hemos dicho ya el 21 de Enero de 1921. Diferénciase esencialmente de las disposiciones legales extranjeras por el procedimiento para constituir el fondo de seguro. «Dada la extensión del régimen, se dice en el preámbulo, que ha de ser aplicado á centenares de miles de pequeños industriales, comerciantes, labradores ó artesanos para los cuales sería estéril tarea señalar la cuota que habrían de abonar por cada uno de sus obreros, según la edad de éstos, y huyendo también del peligro de que los patronos prefirieran á los trabajadores más jóvenes, si habían de pagar una prima proporcional á la edad, resultando así perjudicados precisamente los veteranos, que son los que han de merecer la tutela preferente del Estado, se ha establecido una cuota media de recaudación igual para todos los asegurados.

»En cuanto á la edad de retiro, se ha señalado la de sesenta y cinco años; no obstante, dentro del régimen legal, puede fijarse una edad inferior para los obreros de profesiones agotadoras... que realizan un trabajo manual ó intelectual, cualquiera que sea su sexo, y la forma de remuneración, comprendiendo, por tanto, á los obreros á destajo y á los que realizan el trabajo á domicilio.»

Trata esta ley de la población asegurable, excluyendo á los funcionarios públicos, cuyo seguro regula la base 9.ª de la Ley del 22 de Julio de 1918 y la del 27 de Julio del mismo año referente al magisterio.

En su art. 4.° establece el concepto de asalariado, considerando así, no sólo á los obreros cualquiera que sea su sexo, trabajo agrícola, industrial ó mercantil y forma de remuneración, sino también á los trabajadores á domicilio, empleados de corporaciones municipales, provinciales, regionales, instituciones oficiales autónomas, y de personas, empresas, sociedades y asociaciones, aunque el objeto de su actividad total ó parcial no sea la obtención de un lucro, sino la prestación de un servicio público ó social.

Para tener derecho á ser incluído en el régimen de seguro obligatorio, además de ser asalariado, debe estarse comprendido entre los diez y seis y los sesenta y cinco años y tener un haber anual que por todos conceptos no exceda de 4,000 pesetas. El Estado y el patrono deben contribuir al seguro, pero si durante el período de constitución de la pensión llegase el asalariado á alcanzar un haber anual (artículo 7.°) superior á 4,000 pesetas, perderá desde este momento el derecho á las aportaciones de aquéllos.

La pensión inicial será á capital cedido (art. 12), y se fija, supuesta la continuidad del trabajo, en 365 pesetas anuales, comenzándose á percibir desde la edad de sesenta y cinco años ó desde la que se señale para los que trabajen en industrias que por su

Pensión anual y diaria, á capital cedido, que aproximadamente constituye, para las edades de retiro de 55, 60 ó 65 años, el pago mensual de 5 pesetas, hecho sin interrupción hasta dichas edades

	Edad de retiro					
	55		60		65	
	Anual	Diaria	Anual	Diaria	Anual	Diaria
desde 0 años	930,18	2,55	1.428,60	3,91	2.345,58	6,43
» 1 »	888,12	2,43	1.365,36	3,74	2.243,40	6,15
» 2 »	848,70	2,33	1.306,02	3,58	2.147,52	5,88
» 3 »	811,38	2,22	1.249,92	3,42	2.056,86	5,64
» 4 »	775,86	2,13	1.196,52	3,28	1.970,58	5,40
» 5 »	741,96	2,03	1.145,52	3,14	1.888,14	5,17
» 6 »	709,44	1,94	1.096,62	3,00	1.809,12	4,96
» 7 »	678,18	1,86	1.049,64	2,88	1.733,16	4,75
» 8 »	648,12	1,78	1.004,40	2,75	1.660,02	4,55
» 9 »	619,14	1,70	960,78	2,63	1.589,52	4,35
» 10 »	591,18	1,62	918,72	2,52	1.521,54	4,17
» 11 »	564,18	1,55	873,10	2,41	1.455,90	3,99
» 12 »	538,14	1,47	838,92	2,30	1.392,60	3,82
» 13 »	513,00	1,41	801,12	2,19	1.331,52	3,65
» 14 »	488,76	1,34	764,64	2,09	1.272,60	3,49
» 15 »	465,36	1,27	729,48	2,00	1.215,78	3,33
» 16 »	442,80	1,21	695,58	1,91	1.161,00	3,18
» 17 »	421,08	1,15	662,94	1,82	1.108,26	3,04
» 18 »	400,20	1,10	631,56	1,73	1.057,50	2,90
» 19 »	380,10	1,04	601,32	1,65	1.008,66	2,76
» 20 »	360,78	0,99	572,28	1,57	961,68	2,63
» 21 »	342,18	0,94	544,32	1,49	916,50	2,51
» 22 »	324,30	0,89	517,44	1,42	873,06	2,39
» 23 »	307,08	0,84	491,58	1,35	831,24	2,28
» 24 »	290,52	0,80	466,68	1,28	790,98	2,17
» 25 »	274,62	0,75	442,74	1,21	752,28	2,06
» 26 »	259,32	0,71	419,70	1,15	715,02	1,96
» 27 »	244,56	0,67	397,50	1,09	679,14	1,86
» 28 »	230,34	0,63	376,14	1,03	644,64	1,77
» 29 »	216,66	0,59	355,62	0,97	611,46	1,68
» 30 »	203,52	0,56	335,88	0,92	579,54	1,59
» 31 »	190,86	0,52	316,86	0,87	548,82	1,50
» 32 »	178,68	0,49	298,56	0,82	519,24	1,42
» 33 »	166,98	0,46	280,98	0,77	490,80	1,34
» 34 »	155,70	0,43	264,06	0,72	463,44	1,27
» 35 »	144,90	0,40	247,80	0,68	437,16	1,20
» 36 »	134,52	0,37	232,20	0,64	411,90	1,13
» 37 »	124,50	0,34	217,14	0,59	387,60	1,06
» 38 »	114,90	0,31	202,68	0,56	364,20	1,00
» 39 »	105,66	0,29	188,76	0,52	341,70	0,94
» 40 »	96,78	0,27	175,38	0,48	320,10	0,88
» 41 »	88,26	0,24	162,60	0,45	299,40	0,82
» 42 »	80,04	0,22	150,30	0,41	279,48	0,77
» 43 »	72,18	0,20	138,48	0,38	260,40	0,71
» 44 »	64,68	0,18	127,14	0,35	242,10	0,66
» 45 »	57,42	0,16	116,28	0,32	224,52	0,62
» 46 »	50,46	0,14	105,84	0,29	207,66	0,57
» 47 »	43,80	0,12	95,88	0,26	191,52	0,52
» 48 »	37,44	0,10	86,28	0,24	176,04	0,48
» 49 »	31,32	0,09	77,10	0,21	161,22	0,44
» 50 »	25,50	0,07	68,34	0,19	147,06	0,40

índole motiven una anticipación. La cuota del Estado por cada obrero que haya trabajado un año y se halle comprendido entre los diez y seis y cuarenta y cinco de edad al entrar en vigor esta ley es de 12 pesetas anuales, siendo la imposición patronal obligatoria en la cantidad precisa para formar un fondo del cual se aplique á cada afiliado una suma que, unida á la bonificación del Estado, represente la prima de un seguro de renta vitalicia diferida (artículo 16). Como cuota media inicial correspondiente al patrono para constituir la pensión de 365 pesetas anuales desde los sesenta y cinco años, se fija la suma de tres pesetas mensuales por cada operario menor de cuarenta y cinco años que lo haya sido del mismo patrono durante todo un mes y de diez céntimos diarios cuando aquel plazo sea menor, computándose en este caso tantas cuotas como días medien entre el en que comenzó á trabajar para el patrono

Pensión de retiro para los 65 años, á capital reservado, constituída por la imposición anual del obrero de 12 jornales; del patrono del 1 al 5 por 100 sobre 300 jornales, y del Estado de 12 pesetas

Bonificación patronal		1 por 100		2 por 100		3 por 100		4 por 100		5 por 100	
Edad (x)	Jornales	(y)	Pensión	(y)	Pensión	(y)	Pensión	(y)	Pensión	(y)	Pensión
19	1	—	358	56	383	50	411	45	438	42	469
	1'50	47	423	45	443	38	515	36	567	34	618
	2	39	499	37	567	34	634	33	709	30	779
	2'50	35	583	32	669	31	764	29	853	28	947
	3	32	669	30	799	29	894	28	1,007	27	1,121
	3'50	31	764	29	893	27	1,021	26	1,155	26	1,294
	4	29	853	28	1,007	26	1,155	26	1,314	25	1,467
24	1	—	280	—	311	—	343	63	370	56	390
	1'50	—	358	56	396	51	427	47	465	44	503
	2	52	414	47	465	43	516	40	569	38	624
	2'50	46	478	42	544	39	612	37	683	35	753
	3	42	544	38	624	36	710	35	799	34	889
	3'50	39	612	36	710	34	811	33	915	32	1,020
	4	37	682	35	799	33	915	32	1,036	31	1,156
	4'50	35	753	34	889	32	1,020	31	1,156	30	1,291
	5	34	826	33	978	31	1,124	30	1,275	30	1,431
29	1	—	217	—	241	—	265	—	286	—	313
	1'50	—	277	—	313	—	349	62	380	56	407
	2	—	337	62	380	55	417	51	458	48	499
	2'50	60	390	53	438	49	489	46	542	44	597
	3	53	438	48	499	45	564	43	630	41	697
	3'50	49	489	45	564	42	639	41	721	39	798
	4	46	542	43	630	41	721	39	810	38	903
	4'50	44	597	41	696	39	798	38	903	37	1,008
	5	42	651	40	766	38	879	37	996	35	1,113
34	1	—	165	—	183	—	202	—	220	—	238
	1'50	—	211	—	238	—	266	—	293	—	321
	2	—	257	—	293	—	330	65	366	60	395
	2'50	—	303	—	349	61	388	57	427	54	459
	3	—	349	60	395	55	442	52	491	50	542
	3'50	61	388	55	442	52	501	49	558	47	618
	4	57	427	52	491	49	558	47	627	45	695
	4'50	54	468	50	542	47	617	45	695	44	775
	5	51	508	48	593	46	679	44	766	43	855
39	1	—	123	—	136	—	150	—	164	—	177
	1'50	—	157	—	177	—	198	—	218	—	239
	2	—	191	—	218	—	246	—	273	—	300
	2'50	—	225	—	259	—	293	—	328	—	362
	3	—	259	—	300	—	341	64	380	60	415
	3'50	—	293	—	341	63	385	59	427	56	469
	4	—	328	64	380	59	427	56	477	54	528
	4'50	—	362	60	415	56	370	54	522	52	585
	5	62	391	57	451	54	514	52	578	50	642
44	1	—	88	—	98	—	108	—	118	—	127
	1'50	—	113	—	127	—	142	—	157	—	172
	2	—	137	—	157	—	177	—	196	—	216
	2'50	—	162	—	186	—	211	—	236	—	260
	3	—	186	—	216	—	245	—	275	—	304
	3'50	—	211	—	245	—	280	—	314	—	349
	4	—	236	—	275	—	314	—	354	63	390
	4'50	—	260	—	304	—	349	63	389	61	430
	5	—	285	—	335	64	380	61	425	59	472
49	1	—	60	—	67	—	73	—	80	—	87
	1'50	—	77	—	87	—	97	—	107	—	117
	2	—	93	—	107	—	120	—	134	—	147
	2'50	—	110	—	127	—	143	—	160	—	177
	3	—	127	—	147	—	167	—	187	—	207
	3'50	—	144	—	167	—	191	—	214	—	238
	4	—	160	—	187	—	214	—	241	—	268
	4'50	—	177	—	207	—	238	—	268	—	298
	5	—	194	—	227	—	261	—	295	—	328

(x) Edad desde la cual se considera que empezarán las imposiciones.
(y) Edad en que se obtiene la pensión de 365 pesetas anuales para los 65 años.

y el día en que terminó, ambos inclusive y sin exceptuar los festivos.

Son independientes de la cuota media (arts. 18 y 24) las imposiciones del patrono, del asegurado ó de terceras personas para mejorar la pensión anual de 365 pesetas ó para constituir capital herencia pagadero al fallecimiento del titular, los cuales se determinarán conforme á la edad del mismo por la tarifa general que á sus fines formule el Instituto Nacional de Previsión y apruebe el ministerio del Trabajo. Los asalariados mayores de cuarenta y cinco años al promulgarse las disposiciones legales de que tratamos tendrán derecho á la constitución de un fondo de capitalización, para el cual podrán utilizarse (artículo 27) los siguientes recursos: *a*) la cuota obligatoria patronal, que será la misma cuota media inicial adoptada ó que en lo sucesivo se adopte para constituir pensión á los mayores de diez y seis años y menores de cuarenta y cinco; *b*) la cuota obligatoria del Estado que sea adoptada ó que en lo sucesivo se adopte para constituir pensión á los mayores de diez y seis años y menores de cuarenta y cinco; *c*) las aportaciones personales de los titulares de las libretas de ahorro; *d*) las bonificaciones con que el Estado premie estas aportaciones personales; *e*) las donaciones particulares ingresadas en una institución de ahorro á favor de uno ó varios asalariados; *f*) los fondos de los cotos sociales de Previsión correspondientes á los socios mayores de cuarenta y cuatro años, y *g*) las cantidades con que se constituye el *fondo transitorio de bonificación extraordinaria para las libretas de capitalización*. Como regla general los patronos ingresarán mensualmente en la Institución de Ahorro que hubiesen elegido las cuotas que esta ley prescribe, pudiendo realizar el ingreso por trimestres, semestres ó años, aunque siempre por anticipado.

Finalmente, en los arts. 58 y siguientes hasta el 54 se consignan las sanciones que no revistan carácter aflictivo ni pecuniario en ningún caso y sí únicamente civil ó social, exigiéndose á los patronos, en su consecuencia, el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley: 1.° para optar á las concesiones administrativas del Estado, provincia ó municipio; 2.° para intervenir en subastas ó suministros de carácter público; 3.° para optar á los beneficios concedidos á la industria, comercio y agricultura por las disposiciones del poder ejecutivo y por las instituciones ú organismos con que el Estado ó las corporaciones locales los tutelen, estimulen ó fomenten; 4.° para ser elector ó elegido en las elecciones públicas de carácter social ó representativo de clase ó profesión, siendo consideradas como tales las convocadas para constituir el Instituto de Reformas Sociales, el Consejo y Junta de Emigración, los Tribunales industriales, Cámaras Agrícolas de la Propiedad y Comercio y otras entidades análogas; 5.° para pertenecer al Instituto Nacional de Previsión y á los Consejos ó Juntas de sus organismos colaboradores ó auxiliares, y 6.° En todos aquellos casos en que se exige la previa presentación de los recibos del pago de contribución se exigirá también la exhibición del justificante corriente que acredite haber realizado el pago de las cuotas patronales para el retiro del personal asalariado.

La falta de pago en las cuotas patronales (artículo 46) podrá directamente ser denunciada al Juez de primera instancia por el Instituto Nacional de Previsión y demás entidades que con el mismo colaboren á la aplicación del régimen de retiro, pudiendo también formular la oportuna denuncia cualquier individuo ó colectividad ante la inspección correspondiente.

El Instituto interviene también eficazmente á cuanto se refiere á la previsión en las primeras edades de la vida. Una de sus secciones está exclusivamente dedicada á la Mutualidad escolar, regulada por el R. D. del 7 de Julio de 1911 y el Reglamento del 11 de Mayo de 1912. En este sentido, es curioso consignar, á guisa de dato estadístico comparativo, que mientras la Caja general de Retiros de Bélgica, en los cuatro primeros años de su reorganización, emitió 17 libretas por cada 100,000 habitantes, el Instituto Nacional de Previsión procedió á la apertura de 147 por el mismo número.

Bibliogr. Alvaro López Núñez, *Lecciones de Previsión* (Madrid, 1913); Francisco Moragas, *Jerarquía de las instituciones de previsión* (Barcelona, 1912); Joaquín Costa, *El trabajo colectivo y las pensiones para la vejez* (Madrid, 1908); vizconde de Eza, *La organización social de la previsión* (San Sebastián, 1910); José Maluquer y Salvador, *Política social de cordialidad nacional y regional* (Madrid, 1919); Félix Bono Linares, *El seguro de vida obrero* (Madrid, 1915); José Marvá, *Intervención del elemento patronal en la previsión de los obreros* (Sevilla, 1917); Severino Aznar, *La vejez del obrero* (Madrid, 1915); Federico López Valencia, *Influencia de los seguros sociales en la sanidad pública en España* (Madrid, 1919); José Maluquer y Salvador, *La guerra y el seguro* (Madrid, 1916); Máximo Cuervo, *Medios prácticos para fomentar la previsión en Marruecos* (Madrid, 1918).

PREVISIÓN. *Teol.* Respecto de Dios, es lo mismo que presciencia (V.).

PREVISIÓN DEL TIEMPO. *Meteor.* V. METEOROLOGÍA.

PREVISOR, RA. F. Prévoyant. — It. y P. Previdente. — In. Foreseer. — A. Voraussehend. — C. Previsor. — E. Antauvida. (Etim. — Del lat. *praevisum*, supino de *praevidere*, prever.) adj. Que prevé. U. t. c. s.

PREVISORAMENTE. adv. m. Con previsión, de una manera previsora.

PREVISTO, TA. (Etim. — Del pref. *pre*, antes, y *visto*.) p. p. irreg. de PREVER.

PREVITALI (ANDRÉS). *Biog.* Pintor italiano, n. en Brembate Superiore, pueblo cercano á Bérga-



Los desposorios místicos de Santa Catalina
por Andrés Previtali. (Iglesia de S. Giobbe, Venecia)

mo (1480-1528). A fines del siglo XV pasó á Venecia para estudiar bajo la dirección de Juan Bellini. Las investigaciones recientes lo identifican con Andrés Bergomensis ó Andrés Cordegliaghi, que se

menciona en documentos contemporáneos. Ludwig ha encontrado numerosos datos de la familia Previtali, de Bérgamo, y opina que al pasar PREVITALI



La Virgen y el Niño, por A. Previtali. (Museo de Padua)

á Venecia tomó el nombre de Bergomensis, y que luego, para distinguirse de un escultor, Andrés de Bérgamo, que también vivía en Venecia, se puso el nombre de Cordegliaghi, mote que significa *cintas y agujas*, y que tal vez adoptó en recuerdo de uno de sus abuelos que fué buhonero. Se conservan muchas obras de su mano y parece que fué uno de los discípulos más prolíficos de Juan Bellini. La obra más antigua que de él se conoce es una *Madona* existente en el Museo Cívico de Pisa, firmada en 1502, de bella concepción y hermoso colorido, cualidades que distinguen á casi todas las obras de PREVITALI. Estas, muy numerosas, se conservan en Bérgamo, Berlín, Budapest, Dresde, Milán, Venecia y Viena. La mejor es la *Anunciación*, en la iglesia de este nombre, de Vittorio Véneto, cuadro muy admirado por el Tiziano.

Bibliogr. E. Fornoni, *Cordegliaghi* y *Previtali*, en *Arte e Storia* (1911).

PREVITE-ORTON (CARLOS GUILLERMO). *Biog.* Literato é historiógrafo inglés, n. en 1877. Estudió en Cambridge, de cuyo Colegio de San Juan fué después bibliotecario y profesor. Sus obras principales son: *Political Satire in English Poetry; Early history of the house of Savoy*, y *Outlines of Medieval History*.

PREVITI (LUIS). *Biog.* Jesuíta siciliano, n. en Palermo y muerto en Albano (1822-1892). Entrado en la orden en 1837 enseñó en el Colegio de Palermo idiomas y poética, hasta que los jesuítas fueron expulsados de sus casas de Sicilia. Entonces pasó á Francia, donde fué profesor de filosofía en Burdeos, Iseure y Saint-Etienne. Vuelto á Italia, se dedicó á la predicación, y en 1883 fué destinado á la redacción de la revista *La Civiltà Cattolica*. Además de un inmenso número de artículos en dicha revista y en otras, publicó las siguientes obras: *Della elocuzione italiana, ad uso delle scuole di C. di G.* (Palermo, 1850); *Della poesia lirica italiana, ad uso...* (Palermo, 1850); *Elementi di poesia lirica* (Palermo, 1852), *Corso di poetica ad uso della gioventù italiana* (Palermo, 1854), *Antologia di prosa italiana* (Palermo, 1855), *Considerazioni sulla Enciclica Quanta cura* (Verona, 1856), *L'art chrétien* (2 vol., París, 1865), *Analyses des ouvrages de philosophie du baccalauréat ès lettres* (Moulins, 1867), *Eléments de philosophie mis en rapport avec le programme officiel* (Moulins, 1867), *Cours abrégé de métaphysique* (Moulins, 1867), *Eléments de philosophie morale adaptés au programme officiel* (Moulins, 1867), *Précis de l'histoire de la philosophie* (Moulins, 1867), *Définitions des termes les plus usités en philosophie* (Moulins, 1867), *Conférences religieuses aux élèves du cours de sciences* (Moulins, 1867), *L'Angiolo della Torre*, traducida al francés por J. M. Villefranche (París, 1868); *L'intelligence de la vie domestique*, conferencias predicadas en Lyón (2 vol., Lyón, 1866); *Aurelio e Giunia, ossia il martirio dopo le nozze*, novela histórica (Módena, 1869); *La congiura di Babington*, otra novela histórica (Módena, 1871); *Lagrimi e fiori sulla tomba della contessa di Serionne nata Risa* (Palermo, 1872), *I diamanti della principessa di Beira, o il volontario di Zumalacarregui* (2 vol., Módena, 1875); *Delle spedizioni polari* (Roma, 1876), *Studdii sulla letteratura rivoluzionaria in Italia* (Palermo, 1876), *La Chiesa e la libertà moderna*, conferencias (Palermo, 1880); *Il protestantismo*, conferencias (Palermo, 1881); *L'osservanza della Dominica*, conferencia en la catedral de Verona (Verona, 1882); *Clementina e la fine dell' Anurgatore*, novela (Módena, 1882); *Del divorzio, sue*



San Juan Bautista y otros santos, por Andrés Previtali (Iglesia del Espíritu Santo, Bérgamo)

origine e suoi effetti (Florencia, 1882); *Della decadenza del pensiero italiano* (Florencia, 1884), *Racconti e leggende* (4 vol., Prato, 1886-90), en que se contienen algunas de las novelas citadas y varias otras nuevas; *Giordano Bruno e i suoi tempi* (Prato, 1887), *La Brunomania in Italia* (Roma, 1888), *In occasione del monumento a Giordano Bruno* (Roma, 1889), *La Rivoluzione del ottantanove e la Civiltà moderna* (Roma, 1889), y *La tradizione del pensiero italiano* (Roma, 1891). Publicó, además, los panegíricos de san Luis Gonzaga (Palermo, 1872), del Sagrado Corazón de Jesús (Palermo, 1872), de San Buenaventura (Palermo, 1874) y de san Francisco de Asís (Palermo, 1882); algunas poesías, como *In morte di Enrico Bartolini* (Palermo, 1852), *In morte di Pietro Polara* (Palermo, 1852), *La Croce e l'Islamismo* (Palermo, 1856), y las traducciones de la *Historia*, de Thiers (2 vol., Palermo, 1845-1850), y los *Discursos*, de Montalembert (Palermo, 1851).

PREVORST. *Geog.* Ald. de Alemania, en Wurtemberg, círc. de Neckar, perteneciente á la comunidad de Gronau; 310 h. Es patria de la famosa sonámbula conocida por *la vidente de Prevorst* (Federica Hauffe), dada á conocer por Justino Kerner.

PREVOST (Fenómeno de). *Pat.* Desviación congregada de los ojos y la cabeza. Es un signo importante en la apoplejía cerebral.

Prevost. *Geog.* Isla del Canadá, adyacente á la costa de la prov. de Colombia Británica y perteneciente al arch. de la Reina Carlota. Está separada de la de Moresby por el canal de Stewart.

Prevost (Alejandro Pedro). *Biog.* Físico suizo, nieto de Pedro Prevost (V.), n. en Ginebra en 1821 y m. en Londres en 1873. Estudió en Berlín (1840-1842), graduándose de doctor en ciencias en la Universidad de Ginebra. Contrajo matrimonio con una hija de A. De la Rive, y se estableció en Inglaterra, donde pasó el resto de su vida dedicándose á la fisiología. Colaboró en los *Archives des sciences physiques* de Ginebra, y publicó: *Essai sur la vision binoculaire* (1843-45), *Théorie mathématique de la musique* (1862), etc.

Prevost (Antonio Francisco). *Biog.* Escritor francés, más conocido por *Prevost d'Exiles* y, sobre todo, por el *abate Prevost*, n. en Hesdin el 1.º de Abril de 1697 y m. en Courteuil el 23 ó el 25 de Noviembre de 1763. Estudió en el Colegio de Jesuítas de su pueblo natal, y luego hizo el noviciado en el de París, pero en 1717 abandonó la Compañía para ingresar en la milicia, que dejó también al cabo de poco tiempo, para volver de nuevo al lado de los jesuítas, á los que no tardó en abandonar por segunda vez para volver al servicio militar. Tampoco permaneció mucho tiempo en filas y, por fin, profesó (1720) en la orden de los benedictinos de París. Escribe un biógrafo suyo que en los años siguientes dedicóse por completo al estudio y al trabajo en los distintos conventos de la orden benedictina que recorrió: Ruán, Bec y Saint-Germer. La polémica con el padre Le Bruns, jesuíta, le había granjeado una notoriedad y una fama que le acrecentaban de continuo sus dotes personales de simpatía y conversación maravillosa. Pronto fué llamado á los conventos de París: al de Evreux, al de los Blancs Manteaux, en los cuales dedicóse á la predicación con éxito felicísimo y no menor que el que obtuvo en sociedad durante su breve vida de militar ó de aventurero. Y, por último, la abadía de Saint-Germain-des-Près, la verdadera capital ó matriz de la orden, llamóle á su seno en una consagración definitiva de sus grandes méritos intelectuales y eclesiásticos.

Fué allí (según escribe Miguel S. Oliver), donde se le hizo trabajar con la mayor intensidad, donde se exprimió todo el jugo de su talento y de su preparación en las más arduas disciplinas, donde escribió un tomo entero de esa *Gallia Christiana*, obra monumental, cada uno de cuyos volúmenes equivale á una colección ó biblioteca. Fué probablemente allí donde empezó á escribir, como descanso y contrapeso á tareas más áridas y fatigosas, sus *Mémoires d'un homme de qualité*, publicadas más tarde en el extranjero, y de las cuales formaría un episodio la *Historia del caballero des Grieux y de Manon Lescaut*, que por su extensión le pareció bien imprimir aparte. Entonces ocurrió el *quid proquo*, que callan algunos biógrafos, calificándole ligeramente de fugitivo y apóstata de su orden religiosa, siendo así que se limitó á ausentarse de su convento el día anterior al de la publicación del breve pontificio en que se le concedía tal licencia. Tenía Prevost conocimiento de tal publicación, pero ignoraba la intriga mediante la cual sus adversarios consiguieron retardarla ó impedirla, y, por todo ello, se encontró con el escándalo de la fuga, ya imposible de remediar, con las censuras canónicas consiguientes y con el mandamiento de detención comunicado á la autoridad civil. Le faltó el valor ó la humildad necesaria para poner en claro lo ocurrido, para arrostrar las dilaciones ó molestias de una nueva dilación y huyó de su país, dirigiéndose primero á Inglaterra y después á Holanda. En Inglaterra fué muy bien acogido, pues ya había publicado su primera novela *Mémoires d'un homme de qualité* (1728). Después de viajar por todo el país pasó á Holanda, donde obtuvo bastante provecho de sus obras. No obstante, Prevost ya era célebre, y cuando marchó nuevamente á Inglaterra, acababa de publicar su *Manon Lescaut* (La Haya, 1731), que desde el primer momento obtuvo un éxito prodigioso. Sin embargo, ó bien porque esta obra le produjese poco dinero, ó bien porque él necesitara demasiado, es lo cierto que fué acusado de cometer irregularidades é incluso de falsificar letras de cambio. Por aquel entonces fundó el periódico *Pour et Contre*, que se publicó desde 1733 hasta 1741, y que, dedicado á dar á conocer á los franceses las cosas y los hombres de Inglaterra, alcanzó una difusión extraordinaria y sacó á su director de la miseria. En 1734, gracias á la protección del príncipe de Conti, pudo regresar á Francia, y fué nuevamente admitido en la Iglesia, después de pasar una temporada retirado en la abadía de la Croix Saint-Leufroy. Luego el príncipe de Conti le nombró capellán suyo y pronto contrajo nuevas deudas, viéndose obligado á salir otra vez de Francia, en 1741, por causas que no son completamente conocidas, pero, probablemente, por haber escrito contra la monarquía en un periódico. Después de haber permanecido algún tiempo en Francfort y en Bruselas, obtuvo su perdón y volvió á París en 1742, dedicándose principalmente á las traducciones, y conduciéndose desde entonces correctamente. En 1754 obtuvo el priorato de Saint-Georges-de-Geisne y en 1755 dirigió el *Journal Etranger*, retirándose en 1757 á Saint-Firmin. Murió á consecuencia de que dándole un ataque de apoplejía mientras paseaba por un bosque, fué llevado al depósito judicial teniéndole por muerto. El forense, sin fijarse, hundió el bisturí en sus

entrañas, matándole entonces en realidad. Toda su obra queda obscurecida por la famosa novela ***Histoire du chevalier Desgrieux et de Manon Lescaut,*** que, aun después de dos siglos, conserva toda su frescura, interés y fuerza dramática. A partir de la fecha de su publicación se sucedieron rápidamente las ediciones, siendo las mejores las publicadas en París en los años 1797, 1812, 1818, 1859 (con una noticia de Julio Janin), 1875 (prefacio de Alejandro Dumas, hijo), 1877 (prefacio de Anatole France), 1885 (prefacio de Guido de Maupassant), y la de Enrique de Houssaye (1895), traducida repetidas veces á todos los idiomas cultos, y ha sido popularizada en el teatro por los músicos Massenet (1884) y Puccini (1893), sobre todo por el primero, que hizo sobre la novela de PREVOST su obra maestra. Maupassant dice, hablando de esta producción de PREVOST: «Aquí tenéis á Manon Lescaut, verdaderamente más femenina que las demás mujeres, taimada é ingenua á la vez, pérfida, enamorada, desconcertadora, ingeniosa, temible y atractiva. En esta figura, tan llena de seducción y de perfidia instintiva, el escritor parece haber encarnado todo lo que hay de más gentil, sugestivo é infame en el ser femenino. Manon es una mujer completa, tal como ha sido, tal como es y será siempre.» Por lo demás, el estilo es sencillo y fácil y, aunque la narración abunde en digresiones y descripciones, el interés no decae nunca. Le sigue en mérito, aunque de un orden muy diferente, la obra titulada *Mémoires d'un homme de qualité,* en las que hay curiosas noticias sobre la vida del autor y las costumbres de la época, constituída por ocho volúmenes, uno de los cuales está formado por *Manon* (1728-56). Débesele, además: *Histoire de M. Cleveland, fils naturel de Cromwell* (Utrecht, 1732); *Le doyen de Killerine* (París, 1735), *Histoire d'une grecque moderne* (París, 1741), *Campagnes philosophiques* (Amsterdam, 1741). *Histoire de Marguerite d'Anjou* (1741), *Histoire de Guillaume le Conquérant* (1742), *Mémoire d'un honnête homme* (1745), *Le monde Moral ou Mémoires pour servir à l'histoire du coeur humain* (Ginebra, 1760), *Mémoires pour servir à l'histoire de la vertu* (Colonia, 1762), y *Contes, aventures et faits singuliers* (París, 1764).

Bibliogr. Pedro Bernard, *Essai sur la vie et les ouvrages de l'abbé Prevost* (París, 1810); Dupuis, *Pensées de M. l'abbé Prevost, précédées d'un abrégé de sa vie écrit par lui même* (París, 1764); Enrique Harrisse, *Histoire du chevalier Desgrieux et de Manon Lescaut. Bibliographie et notes pour servir à l'histoire du livre* (París, 1875), y *L'abbé Prevost, histoire de sa vie et de ses oeuvres* (París, 1896); Pedro Heinrich, *L'abbé Prevost et la Louissiane* (París, 1908); F. Pauli, *Die philosophische Anschauungen in den Romanen dei Abbé Prevost im besonderen in der Manon Lescaut* (Marburgo, 1912); Miguel S. Oliver, *Voces del siglo XVIII, el abate Prevost* (Barcelona, 1918), y *Manon Lescaut* (Barcelona, 1918).

PREVOST (AUGUSTO LE). *Biog.* V. LE PRÉVOST (AUGUSTO).

PREVOST (BALTASAR). *Biog.* Noble francés, señor de La Tigerie, que vivió en la segunda mitad del siglo XVI y á principios del XVII. Terminados sus estudios en la Universidad de Poitiers (1558), fué nombrado prior de Santa María Magdalena, de Lussac. En 1598 inventó una brida que él llamó el *Caveçon françois,* cuyos ensayos se hicieron ante Enrique IV. Inventó también un estribo «muy cómodo, que no violentaba la rodilla y que permitía abandonarlo fácilmente, sin quedar enganchado en caso de que cayese el caballo». De la brida y del estribo habla en una curiosa obra titulada *Le Cavesson françoys. Recherché et mis en usage par Baltasar Prevost, Sieur de la Tigerie* (Poitiers, 1610).

PREVOST (BENITO). *Biog.* Monje benedictino suizo, n. en Munster (1848-1916). Profesó en 1870 y en 1871 ordenóse de sacerdote, siendo nombrado maestro de novicios en 1880 y en 1888 abad de la comunidad de Disentis, cargo que desempeñó hasta su muerte. Mejoró el estado de la comunidad y aumentó su número, reedificó la iglesia menor del monasterio, que se supone obra del siglo VIII, y obtuvo (1905) la confirmación del culto inmemorable de los fundadores del monasterio, san Plácido, mártir, y san Sigeberto.

PREVOST (CAMILO). *Biog.* Maestro de armas y escritor italiano, n. accidentalmente en Londres en 1853. Se le debe: *Théorie pratique de l'escrime* (1880), *L'escrime et le duel,* y *Code du duel* (1891).

PREVOST (CLAUDIO). *Biog.* Religioso francés, nacido en Auxerre en 1693 y m. en París en 1752. Profesó en el monasterio de Santa Genoveva en 1710, donde fué profesor de filosofía, teología y bibliotecario. Poseía á fondo los idiomas italiano, inglés, latín y griego y enseñó este último á Luis de Orleáns, hijo del regente. Auxilió á Lebeuf en su *Histoire d'Auxerre* y dejó un buen número de obras, entre ellas una *Bibliothèque de chanoines réguliers, Vies des saints chanoines, tant séculiers que réguliers,* é *Histoire de toutes les maisons de chanoines réguliers;* la muerte le sorprendió cuando estaba terminando la *Histoire de l'abbaye de Sainte-Généviève,* cuyo extracto fué publicado en el tomo VII de la nueva *Gallia christiana.*

PREVOST (CLAUDIO JOSÉ). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. y m. en París (1674-1753). Terminó joven todavía la carrera de abogado y tomó á su cargo la defensa de los intereses de la Universidad. En 1731 fué desterrado á consecuencia de un debate entre el Gobierno y el Parlamento, pero reintegrado en su puesto en 1741 fué elegido presidente del Colegio de Abogados. Publicó este autor en colaboración con Juan Mesle: *De la manière de pour suivre les crimes dants les différents tribunaux du royaume, avec les lois criminelles de la France* (París, 1739); *Réglements sur les scellés et inventaires, tant en matière civile que criminelle* (París, 1734); *Traité des minorités, tutelles et curatelles* (París, 1752), y *Principes sur les visites et rapports judiciaires des médecins, chirurgiens, apothicaires et sages-femmes* (París, 1753).

PREVOST (ESTEBAN ALEJANDRO LE). *Biog.* V. LE PREVOST (ESTEBAN ALEJANDRO).

PREVOST (EUGENIO PRÓSPERO). *Biog.* Compositor y director de orquesta francés, n. en París y m. en Nueva Orleáns (1809-1872). Estudió en el Conservatorio de su ciudad natal y en 1831 obtuvo el gran premio de Roma. Cuatro años después fué nombrado director del teatro de la Opera del Havre y en 1838 se trasladó á Nueva Orleáns, donde pasó veinticinco años ejerciendo las mismas funciones, y después de una breve estancia en París regresó á aquella capital y allí acabó sus días. Compuso las óperas cómicas: *L'Hôtel des princes* (1831), *Le grenadier de Wagram* (1831), *Cosimo* (1834), *Le bon garçon* (1837), *Blanche et René,* y *L'illustre Gaspard* (1863). Débensele también algunas misas y oratorios.

Prevost (Francisca). *Biog.* Bailarina francesa, una de las más célebres de su época, nacida hacia 1680 y muerta en 1741. Compartió sus triunfos en París con la Camargo y la Salle y se retiró después de una larga y brillante carrera.

Prevost (Isaac Benito). *Biog.* Naturalista suizo, primo del físico Pedro (V.), n. en Ginebra en 1755 y m. en Montauban en 1819. En su juventud aprendió el oficio de grabador, se dedicó más tarde al comercio y á fuerza de voluntad adquirió una erudición sólida, siendo llamado en 1777 á Montauban como preceptor particular. En 1810 se le nombró profesor de filosofía en la Facultad de Teología Protestante de dicha ciudad, y dedicó el resto de su vida á cultivar la física y la historia natural. Compuso una colección numerosa de memorias científicas que se publicaron en los *Annales de Chimie, Bibliothèque Britanique, Magasin Encyclopédique*, etcétera, y, además, *Sur la cause immédiate de la carie ou du charbon des blés* (París, 1807).

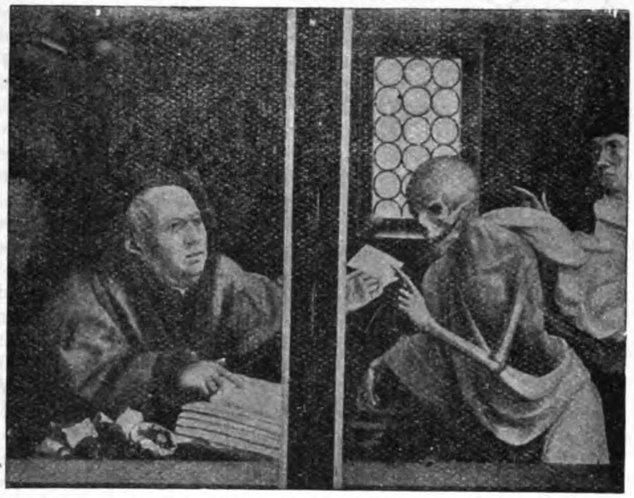
Bibliogr. Pedro Prevost, *Notice sur I. B Prevost* (Ginebra, 1820).

Prevost (Jacobo). *Biog.* Pintor francés, n. en París (1510-1590). Se conoce de este artista un solo cuadro, la *Muerte de la Virgen* (iglesia de San Mamerto, Langres), pintado en cobre y firmado en 1550. Parece, sin embargo, hecho cien años antes, por el carácter primitivo que tiene desde diferentes puntos de vista. En esta obra, algunas cabezas, como la de la Virgen sobre todo, demuestran un instinto especial para el retrato. Efectivamente, su especialidad fué el dibujo y el retrato. La Biblioteca Nacional de París posee 19 hermosos dibujos que representan cabezas desconocidas, á excepción de la de *Francisco I*, que es maravillosa. Todos estos retratos fueron ejecutados de 1536 á 1547.

Prevost (Jacobo). *Biog.* Militar francés, señor de Charri, n. en el Languedoc á principios del siglo XVI y asesinado en París en 1563. Estuvo al servicio de Francisco I, Enrique II y Carlos IX y fué el primer maestre de campo de las armas francesas, pero habiéndose enemistado con el comandante general d'Andelot, fué asesinado por orden de su jefe. Se cuenta que tenía tanta fuerza, que de un solo tajo cortó el brazo á un caballero, á pesar de ir cubierto de mallas.

Prevost (Juan le). *Biog.* Teólogo francés, de la Compañía de Jesús, n. en Arras y m. en Mons (1570-1634). Fué muchos años profesor de teología en Douai y en Lovaina. Sus obras son: *Commentaria in tertiam partem S. Thomae de Incarnatione Verbi Divini, Sacramentis et Censuris* (Douai, 1629); *Commentaria in primam partem S. Thomae de Deo Uno et Trino, de Angelis, de Operibus sex dierum* (Douai, 1631), y *Commentaria in primam secundae S. Thomae de Beatitudine, Actibus humanis, Peccatis, Legibus et Justificatione* (Douai, 1637).

Prevost (Juan). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Mons y m. en Brujas (1465-1529). Fué admitido como maestro libre en el Gremio de San Lucas de Amberes en 1493 y poco después se trasladó á Brujas, donde se estableció (10 de Febrero de 1494) después de comprar el derecho de ciudadanía. En 1498 adquirió las inmunidades y privilegios de la ciudad de Valenciennes y poco después casó con Juana de Quardube, viuda, desde 1489, del celebrado pintor y miniaturista Simón Marmion. Prevost desempeñó varios cargos en el Gremio de San Lucas y en 1521 estaba en Amberes, donde trabó conocimiento con Alberto Durero, quien hizo su retrato y el de su tercera esposa. Su primera esposa murió en 1505. En el Museo de Brujas hay un cuadro del *Juicio Final*, de su mano, y la relación de todas sus obras se encuentra en *Le Beffroi* (Brujas, 1875). Nota de las obras á él atribuídas puede verse en *L'Art et la Vie* (Gante, 1902, por M. G. Gulin). Prevost dejó dos hijos, Adrián y Tomás, ambos pintores establecidos en Amberes, de los cuales no se conoce obra alguna.



El avaro y la Muerte, por Juan Prevost. (Museo Municipal de Brujas)

Bibliogr. Además de las obras citadas, véase: W. H. J. *Peintres Brugeois: les Prevost*, en los *Annales de la Soc. d'Emulation de Bruges* (fascículo 2, 144-169, 1912).

Prevost (Juan). *Biog.* Poeta francés, n. en Dorat (Marche) hacia el año 1580 y m. en París en 1622. Cursó la carrera de abogado y se vió envuelto en un pleito por el testamento que en su favor hizo su amante. Por mediación de sus amigos Abel y Scévole de Sainte-Marthe fué libertado. Compuso varias tragedias, entre ellas *Oedipe, Hercules sur le mont Oeta* y *Turnus et Clotilde* (Poitiers, 1614). Había publicado, además, una *Apothèose de Henri IV*, poema en tres libros y una colección de poesías varias: *Le Bocagé* (1613).

Bibliogr. Goujet, *Bibliothèque française;* Jonlleton, *Histoire de la Marche;* Parfach, *Histoire du Théâtre français.*

Prevost (Juan). *Biog.* Médico y botánico alemán, n. en Dilsberg y m. en Padua (1585-1631). Enviado á España para seguir los estudios de teología, se trasladó á Padua, donde, retenido por la influencia de Sassonia, se dedicó á la medicina. Fué profesor de medicina y de botánica en Padua y director del Jardín de Plantas de dicha ciudad. Se le debe: *De remediorum materia* (Venecia, 1611), *De lithotomia* (Ulm, 1618), *Medicina pauperum* (Lyón, 1613), *Tractatus de urinis* (Francfort, 1667) y otras obras.

PREVOST (JUAN). *Biog.* Naturalista francés, n. en 1600 y m. en 1660. Su obra más importante es un *Catalogue des plantes qui croissent en Béarn, Navarre, et Bigorre et les côtes de la mer des Basques* (1655).

PREVOST (JUAN LUIS). *Biog.* Médico suizo, n. y m. en Ginebra (1790-1850). Estudió en París, Edimburgo y Dublín, y luego se estableció en su ciudad natal, donde pasó toda su vida. En colaboración con Dumas, Lebert y otros, publicó importantes trabajos sobre la formación y circulación de la sangre, la generación, la electricidad animal, etc.

PREVOST (LUIS CONSTANCIO). *Biog.* Geólogo francés, n. y m. en París (1787-1856). Primeramente pensó en ser notario, pero no tardó en dedicarse por completo á los estudios de historia natural y fué discípulo de Alejandro Brongniart, con el cual realizó rápidos progresos. En 1815 salió de Francia para acompañar á Felipe de Girard á Austria, fundando los dos una hilatura de algodón en Hirtenberg. En 1819 regresó á Francia, siendo poco después nombrado profesor de geología del Ateneo y de la Escuela de Artes y Oficios, y en 1831 de la Facultad de Ciencias de París. En 1848 sucedió á su antiguo profesor Brongniart en la Academia de Ciencias. Desde muy joven PREVOST llevó á cabo minuciosas exploraciones geológicas, y al efecto viajó por casi toda Europa, pero muy especialmente por Francia, deduciendo interesantes consecuencias que aportaron nueva luz sobre algunas teorías confusas hasta entonces. Partidario de la teoría de las *depresiones*, que oponía á la de los *levantamientos*, la formación de las montañas era debida, según él, no á los cataclismos, erupciones ó terremotos, sino á una contracción desigual de la tierra, ejercida de una manera lenta é incesante. Además, afirmaba que en todas las épocas geológicas había habido un perfecto sincronismo entre los dos grandes órdenes de fenómenos ígneos y sedimentarios. Igualmente estableció una nueva teoría acerca de la formación del valle de París, que explicaba por el encuentro constante en un mismo sitio de corrientes marinas y afluentes fluviales. Publicó gran número de memorias en los *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias, *Journal de Physique*, *Bulletin* de la Sociedad Geológica, de la Sociedad Filomática, etc. Débesele, además: *Classification chronologique des terrains, Traité de géographie physique,* en colaboración con Bassano (1836); *Investigations expérimentales sur les dépôts sédimentaires,* ó *Histoire des terrains tertiaires.*

PREVOST (MARCELO). *Biog.* Novelista y autor dramático francés, n. en París el 1.° de Mayo de 1862. Hizo sus primeros estudios en el Colegio de jesuítas de San José de Tivoli (Burdeos) y luego en la Escuela Politécnica, de la que salió con el título de ingeniero. Después de haber ejercido algún tiempo su profesión en diferentes manufacturas de tabacos, acabó por dedicarse completamente á la literatura, para la cual había mostrado siempre grandes aptitudes, pues ya antes de terminar la carrera se dió á conocer ventajosamente como novelista, no sólo por la sencillez y elegancia de su estilo, sino también por el interés de la narración y la sutileza de los análisis psicológicos, cualidades todas que el tiempo ha ido perfeccionando y aumentando, hasta convertir á PREVOST en una de las figuras literarias más elevantes de las letras francesas. Se le ha reprochado, no obstante, el querer halagar los gustos del gran público sirviéndole manjares condimentados con excesivos refinamientos, pero, en general, no suele ser esta su característica, porque su dominio de la forma y su gracia de narrador le permiten abordar los asuntos más escabrosos sin llegar nunca á la grosería. Ya cuando en 1881 apareció su primera obra, *Consacrard Chambergeot,* que firmó con el seudónimo de *Schlem,* la crítica señaló á su autor como un novelista de gran porvenir, confirmándose más en este juicio con la publicación de *L'ingénue de mon oncle, Les pommes d'api* y *Le prince Max,* que pueden considerarse como ensayos, ya que su primera obra importante, *Le Scorpion,* data de más tarde (1887). A partir de entonces, la fama de PREVOST fué aumentando continuamente y su labor era ya muy copiosa cuando publicó *Les Demi-Vierges* (1894), novela que alcanzó un éxito ruidoso y que le hizo popular en toda Europa. Considerado PREVOST como moralista, hay que notar el aspecto convencional y falso de sus teorías éticas. En los comienzos de su carrera literaria, parecía complacerse en dar á los lectores los análisis de unos procesos psicológicos que tenían sólo por objetivo lo pecaminoso é ilícito. El lector dudaba si se le ofrecían tales cuadros sólo para halagar sus pasiones, ó gustos depravados, ó para pintarle el mal con toda su crudeza para deducir de la pintura la execración que toda ética no corrompida trae como corolario. En sus *Vierges fortes* y en sus *Lettres à Françoise* pareció decidirse á abogar lisa y llanamente por la virtud, y á condenar sus opuestos adversarios, la concupiscencia desenfrenada y el vicio más ó menos atenuado. En sus propios libros consignó abiertamente que no quería que el lector educase su voluntad y sus sentidos mediante ambigüedades, ni salvedades equívocas; sino que pretendía que de sus páginas saliesen instrucciones claras y directas aunque envueltas en exposiciones ligeras y frívolas, pero que pretendían ganar el corazón del lector sólo para la virtud y el bien. PREVOST afirma que tiene fe en el fondo de rectitud y buena conciencia que existe aun en los seres más depravados, y su optimismo le lleva, en *La princesse d'Erminge,* á exponer las reglas de vivir bien y en harmonía con la moral y la razón, hollando los prejuicios que una civilización harto descuidada en achaques de moral y de deber ha establecido como norma corriente de vida. Y dice su biógrafo Andrés Chaumeix, á este propósito: «En todos los períodos de transición é incertidumbre que las sociedades atraviesan, aparece siempre la misma necesidad de descubrir en el alma del pueblo unas virtudes que la misma sociedad confiesa que desconoce. Las sociedades que así piensan y obran, gustan de despreciarse á sí mismos y los moralistas que entre ellas surgen, no tienen otro remedio que el de descubrir en todas las clases y capas sociales seres que piensan y obran de un modo muy diverso de que la sociedad en que vive, tiene por corriente y aceptable.» Referente al teatro de PREVOST, hay que notar que en la mayor parte de las producciones dramáticas de este autor se ve demasiado el empeño en aprovechar los éxitos de librería de sus novelas llevándolas á la escena, más con vistas á un lucro industrial, que á una producción verdaderamente artística. Prescin-



Marcelo Prevost

diendo PREVOST de si todas sus novelas tenían cualidades para ser convertidas en otros tantos dramas, no tuvo en cuenta siempre las leyes de la verosimilitud y de la justificación de los nudos y desenlaces que han de resplandecer siempre en las obras teatrales. En su comedia *La plus faible*, Emilio Faguet vituperó acremente la inconstancia de los caracteres de los personajes que PREVOST ponía en las tablas, la inutilidad de muchos de ellos y la candidez supina que en el espectador suponía el admitir como cosa natural y corriente hechos y frases, que si es cierto que el dramaturgo los necesitaba para justificar la actitud de sus personajes, no lo es menos que la perspicacia menos exagerada se resistía á admitir ó creer á ciegas. El 27 de Marzo de 1909 fué elegido individuo de la Academia Francesa, ocupando la vacante de Sardou. Aparte de las ya citadas, ha escrito PREVOST las siguientes obras: *Le Scorpion*, *Chonchette* (1888), *Mademoiselle Jauffre* (1889), *Cousine Laure* (1890), *La confession d'un amant* (1891), *Lettres de femmes* (1892), *L'automne d'une femme* (1893), *Nouvelles lettres de femmes* (1894), *Notre compagne* (1895), *Le moulin de Nazareth* (1895), *Le mariage de Juliette* (1896), *Le jardin secret* (1897), *Dernières lettres de femmes* (1898), *Les vierges fortes* (1900), *Fredérique* (1900), *Lea* (1900), *L'heureux ménage* (1901), *Lettres à Françoise* (1902), *Le domino jaune* (1902), *Le pas relevé* (1902), *L'accordeur aveugle* (1902), *La princesse d'Erminge*, dramática fábula en la que una mujer educada y mal casada, después de una vida depravada, llega á encontrar en su misma fábula el principio de su renovación moral (1904); *Nimba*, *Le mariage de Julienne*, *Monsieur et Mme Moloch* (1906), *Femmes* (1907), *Lettres à Françoise Mariée* (1908), *La fausse bourgeoise*, *Les anges gardiens*, que fué muy mal recibida en Inglaterra y Alemania por considerarla una diatriba contra las institutrices de ambos países que tanto abundaban en Francia antes de la guerra (1913). Aparte de tan abundante producción y de numerosos artículos, PREVOST ha cultivado igualmente con éxito el teatro, al que ha llevado algunas de sus novelas, aunque también ha escrito obras originales. Citaremos: *L'abbé Pierre*, un acto (1891); *Les demi-vierges*, tres actos (1895); *Unis* (1903), *La plus faible*, cuatro actos (1905); *Pierre et Thérèse*, cuatro actos; *Les anges gardiens*, cuatro actos; *L'adjudant Benoît*, y *D'un poste de commandement* (1918).

Bibliogr. Andrés Chaumeix, *Marcel Prevost moraliste* (París, 1906); Emilio Faguet, *Le théâtre de Marcel Prevost* (París, 1905).

PREVOST (NICOLÁS). *Biog.* Monje benedictino, n. en Orleáns en 1641. Recibió el hábito benedictino en la abadía de Noyon, en la Turena. Dejó escritas dos obras en latín: *Sobre las obligaciones de los monjes* y *Sobre los bienhechores del monasterio*.

Bibliogr. Lasagabaster, en *Biografía eclesiástica completa* (XIX, 443, Madrid, 1863).

PREVOST (PEDRO). *Biog.* Físico y filósofo suizo, n. en Ginebra el 3 de Marzo de 1751 y m. en la misma ciudad el 8 de Abril de 1839. Era hijo de Abraham Prevost, pastor calvinista y director de un colegio, quien quiso dedicarlo igualmente á la Iglesia, pero PREVOST, terminados los estudios de teología, siguió los de derecho, licenciándose y doctorándose el mismo año (1773). Dedicóse á la enseñanza en Holanda, hizo un viaje á Inglaterra, y de allí pasó á París, donde, siendo preceptor de la familia Delessert, trabó amistad con J. J. Rousseau. Aficionóse por entonces á la literatura griega, y en 1780 aceptó de Federico II un lugar en la Academia de Ciencias vacante por la muerte de Sulzer, y la cátedra de filosofía del Colegio Militar de Berlín. Regresó á su patria en 1784, y al año siguiente se trasladó á París para terminar la edición de los clásicos griegos que editaba Cussac; volvió el mismo año á Ginebra y dió la clase de literatura hasta que obtuvo en concurso en 1793 la cátedra de filosofía, á la que acumuló en 1810 la de física en la Universidad. Cuando Ginebra dejó de pertenecer á Francia (1814) fué nombrado consejero, y defendió las ideas moderadas como había hecho anteriormente (1793) en el mismo Consejo. Pertenecía al Instituto de Francia desde 1800, y en 1823 se retiró á la vida privada. *Prevost de Genève*, nombre con el cual se le conoce generalmente á este escritor, participó en el movimiento filosófico de su época en Francia, que es la de los ideólogos y de los primeros intentos de restauración espiritualista, y así, tradujo en francés los *Essays on philosophical subjects*, de Adán Smith (París, 1797), y los *Elements of the philosophy of the human mind*, de Dugald Stewart (Ginebra, 1808).

PREVOST supo sacar provecho de sus numerosas relaciones con los hombres eminentes de su tiempo. Durante su estancia en Holanda pudo conocer los trabajos de los filólogos Rhunkenius y Walckenaër y del filósofo Hemsterhuys; sostuvo correspondencia con Dugald Stewart; en Berlín trató especialmente al filólogo Bitaubé, al geómetra Lagrange y al filósofo Mérian. Fué amigo de Le Sage, y contó entre sus discípulos al célebre botánico De Candolle. Hizo una vida intelectual intensa; se asimilaba rápidamente las ideas y las exponía con exactitud y viveza. Como preceptor fué el maestro suave, atento y de paciencia invencible, que aconsejaba Rousseau en su *Emilio*. Hombre de cultura enciclopédica, poseía una sagacidad poco común, y «su dulce ironía, dice Bartholmess, recuerda al lector asiduo de Platón y de Jenofonte».

Durante el último período de su vida, que fué el de su profesorado en Ginebra, desarrolló una actividad intelectual extraordinaria; no solamente daba cursos de filología, filosofía y ciencias naturales, sino que intervenía en la administración de las escuelas y en los asuntos públicos. Fué, además, uno de los primeros redactores de los *Annales de chimie et de physique* y de la *Bibliothèque universelle*, de los hermanos Pictet. El primer trabajo de PREVOST que llamó la atención del público erudito fué su excelente traducción de Eurípides, terminada en 1770, y que fué publicada en París (1782-96) y también en el *Théâtre des Grecs de Cussac* (tomos IV al X, 1786-87). Tradujo también del inglés, y siempre con acierto, el *Curso de retórica*, de H. Blair (1808), y el *Ensayo sobre el principio de la población*, de Malthus (1809).

Desde 1780 hasta 1832 se calculan en unos 50 los trabajos científicos que insertó en las *Philosophical Transactions*, de Londres, y en las Memorias de la Academia de Berlín y del Instituto de Francia, en el *Journal de Physique*, etc. En su notable estudio, *De l'économie des anciens gouvernements comparée à celle des modernes* (Berlín, 1783), se muestra discípulo de Smith y Malthus. Su contribución á los progresos de las ciencias físicas se halla principalmente en sus obras *De l'origine des forces magnétiques* (Ginebra, 1788), vertida en alemán; *Recherches physico-mécaniques sur la chaleur* (Ginebra, 1792), *Du calorique rayonnant* (Ginebra, 1809), y dos *Traités de*

physique mécanique (Ginebra, 1818), redactado el primero según las notas de Le Sage. Revélase, como filósofo en sus estudios *Des signes envisagés relativement à l'influence sur la formation des idées* (París, 1800), *Quelques remarques sur l'âme humaine* (1802), *Essais de philosophie* (Ginebra, 1804), y las Memorias enviadas á la Academia de Berlín, *Sur les méthodes employées pour enseigner la Morale*, especie de paralelo entre la moral metafísica, la del sentimiento y la de la pura experiencia, y *Essai sur le principe des beaux-arts*, comparación entre los aspectos fisiológico y psicológico de la imaginación artística y los factores mecánico y liberal de las artes. Sus *Ensayos de filosofía* comprenden una psicología que estudia: *a*) el espíritu en sus procedimientos más generales (naturaleza, mundo animal, sociedad); *b*) los elementos del pensamiento (sensación, razón), y *c*) las facultades activas, especialmente la voluntad. Una segunda parte abarca la Lógica, con tres tratados: verdad, método y error. Sus observaciones sobre el alma humana son como un intento de aproximación entre Pitágoras, Newton y Kant, y en ellas trata de probar que las formas *a priori* de la intuición pueden encontrarse *a posteriori* en la escala fija de los sonidos y colores, en el doble dominio de la vista y del oído, de la sucesión y de la simultaneidad. PREVOST descubre tres escuelas características: la francesa, la alemana y la escocesa. La primera empieza propiamente con Descartes y Malebranche, llega hasta Destutt de Tracy y Maine de Biran y se caracteriza por su limpidez de forma é investigación; la segunda, representada por Leibniz y Wolf y, últimamente, por Kant, cuya doctrina aprecia en su justo valor, pero estima inadaptable al pensamiento europeo. Sus simpatías son por la dirección de la filosofía escocesa á cuyas conclusiones había llegado él antes de conocer á Stewart. En efecto, PREVOST fué uno de los primeros en señalar los defectos de la ideología dominante de Condillac, y en más de un punto recuerda el sensualismo mitigado de su compatriota Bonnet. Su afán es mantener como era tradicional en su país, el contacto de la filosofía con las ciencias, las letras y la religión. Estima la experiencia individual como la fuente común de los conocimientos filosóficos; el filósofo es el naturalista, el físico del alma; sin embargo, la observación, limitada á la esfera personal, es insuficiente y debe ser completada por la experiencia ajena, y por la opinión de los sabios y eruditos que ha sido contrastada por las mudanzas del tiempo. Con estos consejos PREVOST parece afirmar la necesidad de la historia de la filosofía como complemento de la meditación personal sobre los problemas filosóficos. La filosofía racional comprende tres partes: psicología, lógica y moral. El análisis del espíritu humano descubre tres facultades: sensación, razón y voluntad. Objeto de la física es la naturaleza corpórea, y de la metafísica, la naturaleza espiritual; sin embargo, la naturaleza sólo puede ser conocida por la observación.

Bibliogr. A. P. De Candolle, *Notice sur Pierre Prevost*, en la *Bibliothèque Universelle*, de Ginebra (1839); C. Bartholmerz, *Pierre Prevost*, en el *Dict. d. scienc. philos.*, de Franck.

PREVOST (PEDRO). *Biog.* Pintor francés, n. en Montigny y m. en París (1766-1823). Fué discípulo de Valenciennes y adoptó la manera de Poussin y de Lorrain. Se dedicó especialmente al paisaje, pero sobre todo á las vistas generales de una ciudad, ó de un punto determinado, imitando en esto al norteamericano Fulton. Sus *Panoramas*, género que tal vez fué el primero en exhibir en París, solían tener de 100 á 120 m. de longitud, desarrollo que no se conocía en pintura. La exactitud de estas obras es notable, pues reproducía todos los pormenores de un lugar, de un monumento ó de una batalla. Los más admirables, son: *Vistas de París, Roma, Amsterdam*, el *Campo de Bolonia, Tilsitt, Wagram, Amberes, Londres, Jerusalén* y *Atenas*. En la pintura de los panoramas de batallas le ayudaron Bouton y Daguerre.

PREVOST (PEDRO ROBERTO LE). *Biog.* Escritor eclesiástico francés, n. en Ruán en 1675 y m. en Chartres en 1736. Dedicado desde joven al púlpito, trasladóse á París, donde se formó en la escuela de los célebres oradores sagrados de Francia y fué en varias ocasiones escogido por la corte para los sermones de Adviento y Cuaresma. En 1718 se le nombró canónigo de Chartres. Sus piezas oratorias de más valía son los sermones necrológicos del cardenal de Furstemberg, Luis XIV, duque de Berri y un Panegírico de san Luis. Lottin publicó de este autor un *Recueil des Oraison funèbres* (París, 1765).

PREVOST (ROQUE ENRIQUE). *Biog.* Literato francés, conocido por *Prevost Saint-Lucien*, n. y m. en París (1740-1808). Siguió la carrera de abogado, terminándola en 1767; pero prefirió dedicarse á las bellas letras que cultivó asiduamente, escribiendo siete obras para el teatro, una serie de libritos de gramática para las escuelas y varios folletos. La creación de los Montes de piedad se atribuyen á su obra: *Moyens d'estirper l'usure, ou Projet d'établissement d'une caisse de prêt public sur tous les biens des hommes* (1775; 2.ª ed., 1778), y la idea de un Senado conservador á la que lleva por título *De la necessité d'établir un jury constitutionnel pour le maintien de la Déclaration des droits de l'homme et de la Constitution française* (1796). Escribió también una *Histoire de l'Empire français* (París, 1804-05).

PREVOST (ZAQUEO). *Biog.* Grabador francés, n. en París en 1797 y m. en 1861. Fué discípulo de Regnault y de Bervie. Entró á los diez y seis años en la Escuela de Bellas Artes, obteniendo en los concursos anuales de la misma diferentes medallas. Le ayudaron mucho los artistas Hersent, Vernet y Deseine, quienes le encargaron ejecutara en pequeñas viñetas los asuntos de sus mejores cuadros. Su mejor plancha es *Las bodas de Caná*, del Veronés, por la cual se le condecoró con la cruz de la Legión de Honor.

PREVOST DE LA JANNES (MIGUEL). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. y m. en Orleáns (1696-1749). Pertenecía á una antigua familia de magistrados y se educó en un Colegio de jesuítas, en cuya orden estuvo á punto de entrar, pero hubo de desistir á causa del mal estado de su salud, dedicándose entonces á la abogacía. En 1720 fué nombrado consejero del Presidial y de Angers, en 1731 enseñó Derecho francés en la Universidad de dicha población, ocupando la cátedra hasta su muerte. Publicó: *Principes de jurisprudence française exposés suivant l'ordre des diverses espèces d'actions* (París, 1759), y *Observations nouvelles ajoutées aux coutumes d'Orléans*. Además, dejó varias obras inéditas.

PREVOST DE LONGPERIER (ENRIQUE ADRIANO). *Biog.* Arqueólogo francés, n. y m. en París (1816-1882). Pertenecía á una familia rica que le dió una educación muy esmerada y á los veinte años entró en el Gabinete de medallas, siendo nombrado en

1847 conservador de las antigüedades del Louvre, donde organizó el Museo asirio, el egipcio y el de antigüedades americanas. Ingresó en la Academia de Inscripciones en 1854 y dirigió y organizó la exposición de las Galerías del Trocadero en 1878. Dirigió también el *Bulletin Archéologique* y colaboró en gran número de publicaciones científicas. Se le debe, además: *Essai sur les médailles des rois perses de la dynastie sassanide* (París, 1840), *Notice sur J. A. Letronne* (1848), *Documents numismatiques pour servir à l'histoire des arabes d'Espagne* (1851), *Le Musée Napoléon III* (1864-74), y *Antiquités de la Perse* (París, 1883). Sus *Obras completas* fueron publicadas por Gustavo Schlumberger en siete volúmenes (París, 1883-87).

PREVOST D'EXMES (FRANCISCO LE). *Biog.* Literato francés, n. en Condehard (Normandía) en 1729 y m. en París en 1793. Estudió humanidades en Caen, dedicándose después á la jurisprudencia y últimamente á la milicia. Fué agregado al cuarto militar del rey Estanislao, y en su brillante corte de Luneville sintió nuevamente despertarse sus aficiones literarias. Al poco tiempo abandonó el servicio y se trasladó á Normandía, donde contrajo matrimonio y fué nombrado administrador del condado de Trun. Contrariedades domésticas le obligaron á establecerse en París, donde el cardenal de Rohán le encargó de la administración de las rentas de la abadía del Artois. Con motivo del famoso proceso del collar de la reina cayó en desgracia su protector, y desde entonces arrastró una vida miserable. Fundó la publicación de *Etrennes du Parnasse* (1780-88), dió lecciones de gramática y de historia y se dedicó á hacer traducciones del inglés. Nombrado en 1787 profesor en la Escuela de canto, la Revolución le depuso y fué á morir en el Hospital de la Caridad. PREVOST D'EXMES había publicado: *Les Thessaliennes du Arlequin du Sabbat* (París, 1752), *Revue des feuilles de Fréron* (1756), folleto atribuído á De la Porte, Deleyre y Prevost de Saint-Lucien; *La Nouvelle Réconciliation*, comedia (Luneville, 1758); *Les trois Rivaux*, ópera cómica (1758); *Arlequin aux Enfers ou l'Enlèvement de Colombine*, comedia (1760); *Réflexions sur le système de nouveaux philosophes* (Francfort, 1761), *Le Nouveau Spectateur*, colección de piezas teatrales (París, 1770-75); *Rosel ou l'homme heureux* (París, 1776), *Le Temple de l'amour et de l'hymen* (1778), *Entretiens philosophiques sur les Académiens, le jeu, les spectacles* (París, 1780), *Vies des écrivains étrangers* (1781-1787), *Trésor de la littérature étrangère* (París, 1784), *Critiques sur le Salon de peinture* (1787), etcétera.

PREVOST D'IRAY (CRISTIÁN SIMÓN LE). *Biog.* Véase LE PREVOST DE IRAY (CRISTIANO SIMÓN, VIZCONDE DE).

PREVOST-PARADOL (ANA CATALINA LUCINDA). *Biog.* Actriz francesa, madre del escritor Luciano Prevost-Paradol, nacida en París y muerta en Neuilly (1798-1843). A los diez y ocho años hizo su presentación en la Gran Opera con *Alcestes*, pero no tardó en abandonar la escena lírica para dedicarse al arte dramático. Ya desde 1819 perteneció á la compañía de la Comedia Francesa, en la que hizo brillantes campañas. En 1838 contrajo matrimonio con el comandante retirado Vicente Prevost.

PREVOST-PARADOL (LUCIANO ANATOLIO). *Biog.* Literato y periodista francés, n. en París el 8 de Julio de 1829 y m. en Wáshington el 11 de Agosto de 1870. Era hijo de Vicente Francisco Prevost, jefe de batallón retirado, y de Ana Catalina Lucinda Paradol, actriz y cantante de la Comedia Francesa. Hizo sus primeros estudios en el Colegio de Borbón y obtuvo los premios de honor en literatura francesa en 1818 y en filosofía en 1849, siendo admitido este último año en la Escuela Normal Superior, donde tuvo por compañero y amigo á Hipólito Taine. En 1851 salió de aquella institución y se trasladó á París, entregándose á sus aficiones filosóficas y literarias; tomó parte el mismo año en los concursos de la Academia Francesa, obteniendo un premio de elocuencia por su *Eloge de Bernardin de Saint-Pierre* y publicando en 1854 una *Revue de l'histoire universelle*. En 1855 recibióse doctor en letras con sus dos tesis *Elisabet et Henri IV* y *Jonathan Swift*, y al mismo tiempo fué llamado por la Facultad de Letras de Aix para ocupar la cátedra de literatura francesa, en la que obtuvo un éxito brillante, pero al año siguiente renunció á este puesto pasando al *Journal des Débats* como redactor-jefe.



Luciano Anatolio Prevost-Paradol

Sus artículos de la sección política llamaron bien pronto la atención por el corte clásico de su estilo y por su tendencia francamente liberal. Su opúsculo sobre *Les anciens partis* le valió un mes de cárcel y una multa de 1,000 francos. Había pertenecido también á la *Presse*, y al dejar por segunda vez el *Journal* pasó al *Courrier du Dimanche*, en cuyas columnas continuó con éxito su propaganda agresiva contra el Gobierno constituído, hasta que por un artículo del 2 de Agosto de 1866 fué suspendido el periódico. En 1868 fundó la *France Nouvelle*, en que exponía su programa político: gobierno parlamentario con la más amplia libertad, reforma de la administración de justicia y supresión del presupuesto de cultos. PREVOST-PARADOL se había presentado como candidato á las elecciones de 1863, siendo derrotado; en 1869 intentó su elección por el distrito de Nantes, y no habiendo conseguido el triunfo y al ver que la mayoría se inclinaba por el partido republicano nuevo, aceptó los ofrecimientos del Gabinete Ollivier, siendo nombrado ministro plenipotenciario de Francia en los Estados Unidos el 12 de Junio de 1870. La aceptación de este cargo perjudicó notablemente á su prestigio, lo cual, unido á la frialdad con que fué recibido en América y á la impresión que le produjo la declaración de la guerra entre Alemania y Francia, decidió poner fin á sus días disparándose un pistoletazo en el pecho que le causó la muerte. En 1865 había sucedido á Ampère en la Academia Francesa. Fué un maestro de la ironía y uno de los mejores periodistas de su país. Dejó, aparte de las obras mencionadas: *Du rôle de la famille dans l'éducation* (1857), obra premiada por el Instituto de Francia; *De la liberté des cultes en France* (1858), *Essais de politique et de littérature* (1859), *Quelques pages d'histoire contemporaine*. *Lettres politiques* (1862-66); *Nouveaux essais de politiques et de littérature* (2.ª serie, 1862; 3.ª serie, 1863), y *Etudes sur les moralistes français* (1864), que obtuvo numerosas ediciones.

Bibliogr. O. Grèard, *Prevost-Paradol,* estudio seguido de una correspondencia selecta (París, 1894).

Prevost-Rousseau (Antonino). *Biog.* Compositor y abogado francés, n. en 1824. Después de terminar la carrera de leyes emprendió el estudio de la música, y en 1863 se dió á conocer por un poema musical en ocho partes, titulado *Les poèmes de la nature,* que fué favorablemente acogido. Siguieron luego una sinfonía campestre titulada *La Ferme,* después la sinfonía lírica *Les Songes,* y por último, la ópera cómica en tres actos *Riquet à la houppe.*

PREVOSTEA. f. *Bot.* El género *Prevostea* de Choisy comprende plantas de la familia de las convolvuláceas, subfamilia de las convolvuloideas, tribu de las dicranostíleas, con las ramas del estilo indivisas, estigma indiviso, acabezuelado, corola embudada ó acampanada, ovario más ó menos bilocular, con cuatro óvulos, bracteíllas no acrescentes, lóbulos corolinos más cortos que el tubo, estambres incluídos, corola plegada, semillas lampiñas ó pelosas, sin arilo, sépalos desiguales, ó aproximadamente de igual longitud, pero los externos diferentes por su forma, consistencia, pelos ó posición, ó los externos mucho mayores y á veces de otro color. Plantas volubles, lampiñas, ó con pelos largos ó tomentosas.

Comprende siete especies de Africa y América tropicales.

PREVOSTI (Francisca). *Biog.* Cantante italiana, nacida en Liorna en 1866. Brilló principalmente en las obras de Verdi, y después de ser aplaudida en los principales teatros del mundo, fijó su residencia en Berlín para dedicarse á la enseñanza del canto.

PRÉVOT (Carlos Víctor, vizconde de Arlincourt). *Biog.* Literato francés, n. en un castillo cerca de Versalles (1789-1856). Hijo de un administrador general, guillotinado cuando la Revolución, fué educado por un sacerdote, y terminados sus estudios entró en calidad de paje al servicio de la reina madre; fué más tarde auditor y luego intendente del ejército de Aragón, cargo en el que se distinguió por su valor. Después del Gobierno de los Cien Días, se retiró al castillo de Paer, dedicándose por completo á la literatura, en la que había dado muestras de gran precocidad, pues á los diez años compuso un poema en 6,000 versos, titulado *Effet des passions.* A la vuelta de los Borbones publicó algunas poesías alusivas ensalzando á éstos y atacando á Napoleón, entre las que puede citarse *Una matinée de Charlemagne* (1810). A partir de aquí su producción fué puramente literaria, y dió á luz las novelas *Le solitaire* (1821), *Ypsiböe* (1823), *Les Rebelles sous Charles V* (1832), *Le Bras seur Roi* (1833), *L'usurpation et la peste* (1833), *Le double règne* (1835), *Les trois Châteaux* (1840), *Le pélerin* (1843), *La tâche de sang* (1847), además de los dramas *Le siège de Paris* (1826) y *La peste noire* (1845). Después de la revolución de 1848 también publicó algunos folletos políticos que alcanzaron gran resonancia entre los monárquicos.

PREVYZA. *Geog.* V. Preveza.

PREWITT (Guillermo). *Biog.* Miniaturista inglés de mediados del siglo xviii. Fué discípulo de Zincke y trabajó en Londres, especialmente retratos al esmalte de brillante colorido. Obras suyas existen en el Museo Victoria y Alberto y en varias colecciones particulares.

PREXASPES. m. *Entom.* (*Prexaspes* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los seudofasminos. Comprende 12 especies propias de la América meridional; el tipo es el *P. Servillei* Gray, del Brasil.



Jorge Wáshington, por Guillermo Prewitt. (Esmalte de la Colección Montagu)

PREXASPO. *Biog.* Señor persa que vivió en el reinado de Cambises, por orden del cual dió muerte á Esmerdis, hermano del soberano. Más tarde, cuando la sublevación de un falso Esmerdis, confesó su crimen y se mató precipitándose de lo alto de una torre.

PREXIGUEIRO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Melón, parr. de Santa María de Quines.

PREXISTENCIA. f. *Arg.* Preexistencia.

PREXISTIR. v. n. *Arg.* Preexistir. Existir antes.

PREY. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Eure, dist. de Evreux, cant. y á 8 kms. NO. de Saint-André, á 145 m. s. n. m.; 440 h. Canteras de piedra. Estación en la línea férrea de Evreux á Verneuil.

PREYACENTE. (Etim. — Del pref. *pre,* antes, y *yacente.*) adj. ant. Previo, anterior.

PREYER (Carlos Adolfo). *Biog.* Músico y compositor alemán, n. en Pforzheim en 1863. Estudió en el Conservatorio de Stuttgart; bajo la dirección de Navratil en Viena, y bajo la de los profesores Urban y Bart en Berlín. Profesor de piano, contrapunto y fuga de la Universidad de Kansas desde 1893. Ha compuesto: 20 piezas melódicas en forma de estudios (óp. 35), 3 piezas para piano: *Danza noruega, Canzonetta* y *Serenata española* (óp. 40); 2 piezas para piano: *Toccata* y *Diálogo sin palabras* (óp. 36); 20 estudios progresivos para octavas (óp. 30), *Temas* con variaciones (óp. 32), *Sonata* para piano (óp. 33), *Scherzo,* 12 estudios para la mano izquierda (óp. 45), 12 estudios para la muñeca (óp. 43), 16 estudios para el ritmo y la expresión (óp. 44), y varias *canciones* que han alcanzado gran popularidad.

Preyer (Godofredo). *Biog.* Compositor y director de orquesta austriaco, n. en Hausbrunn y m. en Viena (1807-1901). Fué discípulo de Sechter, y á partir de 1835 desempeñó la plaza de organista de la iglesia evangélica, y desde 1838 la de profesor de harmonía del Conservatorio de los Amigos de la Música de Viena, cuyo establecimiento dirigió de 1844 á 1848. También por espacio de cuarenta años (1853-1894) fué maestro de capilla de la catedral de San Esteban de la propia ciudad, y desde 1862 hasta 1876 segundo maestro de la capilla imperial. Entre sus numerosas composiciones figuran una sinfonía, varias *Misas,* un *Hymnen der griechisch katholischenkische,* el oratorio *Noah,* y otras composiciones religiosas, así como un cuarteto para instrumentos de arco, piezas para órgano y piano y buen número de *lieder*

Preyer (Guillermo Thierry). *Biog.* Fisiólogo y psicólogo inglés, establecido en Alemania, n. en Mora Side, cerca de Manchester, el 4 de Julio de 1841 y m en Wiesbaden el 15 de Julio de 1897. Hizo sus primeros estudios en Londres, pasando en 1859 á la Universidad de Bonn; durante el segundo semestre del año siguiente emprendió con Zirkel unos viajes de exploración á Islandia, cuyos resultados publicó en la obra *Reise nach Island in Sommer 1860* (Leipzig, 1862). De regreso continuó los estudios en Berlín, Heidelberg, Viena y París. En 1862 se doctoró en filosofía y en 1865 habilitóse en Bonn para *privatdozent* de zooquímica y zoofísica. En 1867 se doctoró en medicina y al cabo de dos años fué nombrado profesor de fisiología de la Universidad de Jena, pasando en 1885 á la de Berlín, hasta 1893, en que pidió la jubilación y se retiró á Wiesbaden. Sus trabajos versan sobre la fisiología de la respiración y de la sangre, sobre física muscular, óptica fisiológica, acústica é hipnotismo. Inventó la curarina, estableció una teoría nueva del sueño y demostró la importancia de la doctrina de la descendencia, tanto para la fisiología como para la psicología. También trabajó en el análisis cuantitativo espectral, límites de la percepción del sonido, sensaciones, etc., colaborando en las revistas *Centralblatt Medis. Wissensch., Jena Mediz. Natur. Gessellsch. Zeitschr., Gessellsch. Mediz. Nat. Sitsb. Berlin, Liebig Annalen der Chemie*, y *Pflüger Physiol. Archiv.* He aquí una indicación de las obras de Preyer: *Empfindungen* (Berlín, 1867), *Grenzen der Empfindung-Vermögens und des Willens* (Bonn, 1868). *Die Blausäure* (Bonn, 1868-70), *Der Kamp um das Dasein* (Bonn, 1869), *Die fünfe Sinne des Menschen* (Leipzig. 1870), *Die Blut-Krystalle* (Jena, 1871), *Ueber die Erforschung des Lebens* (Jena, 1873), *Das monophysische Gesetz* (Jena, 1874), *Ueber die Aufgabe der Naturwissenschaft* (Jena, 1876), *Ueber die Grenzen der Tonwahrnehmung* (Jena, 1877), *Ueber die Ursache des Schlafes* (Stuttgart, 1877), *Elemente der reinen Empfindungslehre* (Jena, 1877), *Ueber das hypnotisiren bei Thieren* (Berlín, 1877), *Kataplexie und Hypnotismus* (Stuttgart, 1878), *Akustisches Untersuchungen* (Stuttgart, 1879), *Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme* (Berlín, 1880), *Die Entdeckung der Hypnotismus* (Berlín, 1881), *Forben und Temperatursinn mit besonderer Rucksicht auf Farbenblindheit* (Bonn, 1881), *Concurrency in der Natur* (Breslau, 1882), *Die Seele des Kindes* (Leipzig, 1882), y *Beobachtungen über der geistlichen Entwickelung der Mensch in den ersten Lebensjahren.* Esta última obra señala un momento capital en la aplicación de los métodos genéticos á la ciencia del alma, siendo todavía hoy una obra imprescindible para los estudios de psicología del niño. K. Schäfer dió en 1912 la 8.ª edición, y ha sido vertida al francés (París, 1887), al castellano (Madrid, 1908), por el profesor Martín Navarro, y á otros idiomas.

Resume el mismo Preyer los resultados de su investigación psicogenética en la obra *El alma del niño,* capítulo último, diciendo que de todos los hechos recogidos hay uno muy contrario á las ideas corrientes; la formación de ideas sin ayuda del lenguaje. Desde los primeros momentos el hombre no sólo distingue el placer del dolor, sino que puede también experimentar aisladamente algunas sensaciones claras. La primera acción de estas sensaciones es la asociación de sus huellas en el sistema nervioso central con las tendencias motoras innatas, constituyendo poco á poco la memoria personal. El recuerdo de dos sensaciones con su respectivo movimiento asociado, permite la distinción de ambas en el espacio, lo cual viene á constituir el primer acto de inteligencia en el niño. Gracias á las sensaciones múltiples y á movimientos múltiples con sensación de contacto, se forma la noción de objeto, atribuyendo una causa á lo que percibe, elevándose así á la representación y á la idea. El sordomudo hace exactamente lo mismo que el niño dotado de todos los sentidos. Todas las representaciones anexas á la vida vegetativa en este período han sido formadas del mismo modo por sus antepasados y lo serán igualmente por sus descendientes. Las primeras ideas no son innatas, sino hereditarias. El hecho principal es la aptitud innata para la percepción y constitución de las representaciones, á saber: la inteligencia. De todas las funciones cerebrales superiores, la que ordena las sensaciones en el espacio es de las más antiguas; existe en el hombre «tal como es actualmente», según ha descubierto Kant, antes de que los sentidos entren en actividad, pero no puede hacerse valer sin éstos. El niño afásico no necesita de palabras y signos para formar nociones y para razonar, como no necesita de ellos para ordenar las sensaciones en el tiempo y en el espacio. Las funciones lógicas que Helmholtz llama conclusiones inconscientes principian en el recién nacido desde el comienzo de la actividad sensible; la misma percepción de la tercera dimensión del espacio es un ejemplo claro de ello. Toda esta actividad lógica Preyer prefiere llamarla muda en vez de inconsciente. Las ideas nuevas no hereditarias se forman sólo por la experiencia; representaciones hereditarias y nuevas se aclaran y completan mediante la facultad del lenguaje. Los resultados más importantes en este orden son: que toda forma conocida de las perturbaciones de la palabra en el adulto, encuentra en el niño que aprende á hablar su correspondiente, su homóloga completa. El niño normal comprende mucho antes las palabras que se pronuncian delante de él, que no repite espontáneamente, imitando los sonidos, sílabas y palabras que oye. El niño sano emite por sí mismo antes de hablar ó de imitar bien los sonidos vocales, todos ó casi todos los sonidos que existen en su futura lengua; hasta emite muchos otros que no forman parte de ella, y este ejercicio le agrada en extremo. El orden en que el niño emite los sonidos de las vocales varía según los niños. En la cuestión del lenguaje la herencia no desempeña ningún papel; todo niño puede aprender por completo cualquier idioma con tal de que le oiga hablar desde su nacimiento. Otro punto muy interesante de las investigaciones de Preyer se refiere al desarrollo del sentimiento de curiosidad y sentido lógico en el niño. Entiende este psicólogo que las preguntas aun las que parecen insoportables de los pequeños deberían atenderse siempre y no responder nunca de una manera falsa; de no hacerse así, se corre el peligro de que el niño, teniendo ya cierta edad, acostumbre á hacer preguntas insulsas ó razone mal. Respecto del desarrollo del sentimiento del yo, no empieza á desarrollarse precisamente el día en que se sirve el niño por primera vez de la palabra *yo,* sino que varía según los padres se sirvan para designarse á sí ó al niño de los nombres ó de los pronombres. Considera el pequeño su cuerpo al principio como un objeto extraño, pero acostumbrado á ello, pierde también su interés. A fuerza de experiencia y á medida que

percibe con más frecuencia que él es causa de ciertos hechos, se va desarrollando el sentimiento personal. Estas son las etapas más importantes del desarrollo del alma del niño, que es como una emancipación gradual de la animalidad en cuyas condiciones vive durante los primeros años; el hecho sólo de que haya podido elevarse á la concepción de este último, muestra cuán superior es el hombre sobre el resto del mundo. El mérito de la obra de PREYER radica en ser fruto de una investigación objetiva para la cual reunía todas las condiciones: fisiólogo y psicólogo, conocedor de los métodos empíricos en psicología, aplica al estudio del alma del niño procedimientos no empleados por los precursores desde Tiedemann y Rousseau, á saber, la experimentacion, completada por el estudio comparado de las manifestaciones psíquicas de la vida animal y por las formas patológicas que presentan en el hombre adulto.

Con posterioridad á la obra últimamente citada, la actividad de PREYER no fué inferior á la de los quince años anteriores. Recordemos sus *Elemente der allgemeinen Physiologie* (Leipzig, 1883), *Spezielle Physiologie des Embryo* (Leipzig, 1884), *Aus Natur-und Menschenleben* (Jena, 1885), *Die Erklärung des Gedankenlesens, nebst Beschreibung einer neuen Verfahren zur Nachweiss unwillkürl. Bewegung* (Leipzig, 1886), y *Die Bewegungen der Seesterne* (Berlín, 1887). Desde este año se preocupó por la reforma de la instrucción primaria, en cuya especialidad le daban autoridad suficiente sus profundos conocimientos del desarrollo psíquico y orgánico del hombre en los primeros años. Durante este último período de su vida alternó PREYER el cultivo de sus estudios favoritos con los de la psicogenesia y pedagogía, publicando: *Naturforschung und Schule* (Stuttgart, 1887), *Stand und Ziele der Schulreform-Bewegung* (Berlín, 1889), *Biologische Zeitfragen Schul-reform, Lebenserforschung, Darwin, Hypnotismus* (2.ª ed., 1889): *Der Hypnotismus* (Viena, 1890). *Eine neue deutsche Schule nach Hugo Göring* (1890), *Die organische Elemente und ihre Stellung im System* (Wiesbaden, 1891), *Ursprung des Zahlenbegriffs aus den Tonsinn und über das Wesen der Primzahlen* (Hamburgo, 1891). *Die geistige Entwickelung in der ersten Kindheit, nebst Anweis für Eltern, dieselbe zu beobachten* (Stuttgart, 1893). *Das genetische System der chemischen Elemente* (Viena, 1893). *Ein merkwürd. Fall von Fascination* (Stuttgart, 1895), y *Zur Psychologie des Schreibens* (Hamburgo, 1895). Con G. T. Fechner publicó: *Wissenschaftliche Briefe* (Hamburgo, 1890). Dejó, además, tres estudios: *Braid's Ausgewählte Schriften über Hypnotismus* (Berlín, 1882), *Robert von Mayer: Erhaltung der Energie* (Berlín, 1889), y *Darwin, sein Leben und Wirken* (Berlín, 1896), y se publicó después de su muerte un escrito suyo: *Unser Kaiser und die Schul-reform* (Dresde, 1900). Sus *Elementos de Fisiología general* fueron traducidos al francés (París, 1885), lo mismo que la *Fisiología especial del embrión* (París, 1889).

PREYER (JUAN GUILLERMO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Rheydt y m. en Dusseldorf (1803-1889). En la segunda de estas poblaciones recibió educación artística, terminada la cual hizo largos viajes, desde 1835, por Holanda, Italia (Venecia y Milán) y Suiza. Dedicóse exclusivamente á pintar naturaleza muerta con gran esmero de los pormenores, y una representación de los objetos rayana en la miniatura, habiéndose especializado en la pintura de flores. La mayor parte de sus cuadros se hallan en América y otros en el Museo Nacional de Berlín y en la Colección Ravenesche. También se distinguieron en el arte pictórico sus hijos Emilia y Pablo.

PREYSING (ENRIQUE BALTASAR). *Biog.* Violoncelista y compositor alemán, n. en 1736 y m. en 1820. Perteneció por espacio de muchos años á la música de la corte de Gotha y dejó muchas composiciones inéditas.

PREYSING (HERMÁN). *Biog.* Médico alemán contemporáneo, n. en Nordhausen en 1866. Terminados los estudios de segunda enseñanza en el Gimnasio de esta población, pasó á estudiar medicina en las Universidades de Greifswald, Munich y Rostock, doctorándose en esta última en 1894. Se ha dedicado á las enfermedades de la garganta, nariz y oídos y ha sido auxiliar de la clínica de esta especialidad de Rostock (1898), del Instituto patológico de Breslau (1898), de Leipzig (1899), *privatdozent* de esta Universidad (1903) y catedrático de la Academia de Medicina práctica de Colonia (1906). Es autor de: *Klinische Erfahrung über Sinuserkrankungen* (1898), *Multiple tuberculose Tumoren, Zwei Fälle von Pachymeningitis*, ambas en la *Zeitschrift für Ohren* (32 y 33); *Gesunde menschliche Paukenhöhle ist Keimfrei* (1899). *Otitischer Schläfenlappenabszesse* (1899), *Topographie und Operationstechnik der Otitis Schläfenlappenabszesse* (1900), *Neun Gehirnabszesse* (1901), *Atlas der Otitis media des Säuglinge* (1904), y *Die chirurgische Erkrankungen des Ohres, der Nase und des Kehlkopfes* (1908).

PREYSING (JUAN JACOBO). *Biog.* Benedictino alemán del siglo XVII, hijo de los condes de Preysing. Vistió el hábito en el monasterio de Tagernsee en 1637, de donde le sacó la obediencia para enseñar retórica en la Universidad de Salzburgo (1643), que le vió morir dos años después, á los veintisiete de edad. Escribió: *Institutiones poeticae et rethoricae* y un drama sobre la muerte del mártir san Quirino, hijo del emperador Felipe I.

Bibliogr. Ziegelbauer, *Historia rei lit. O. S. B.* (Augsburgo, 1754).

PREYSING-LICHTNEGG-MOOS (JUAN CONRADO, CONDE DE). *Biog.* Político bávaro y consejero de la corona de Baviera, n. en el castillo de Zeil (Wurtemberg) y m. en Munich (1843-1903). Estudió desde 1862 en Bonn, residiendo después en Egipto y en Italia. Ya en la campaña de 1866 dirigió una sección encargada del cuidado sanitario de los heridos, y en la de 1870-71 trabajó en los hospitales de Nancy y Lagny en calidad de delegado de la orden de San Jorge. Junto con otros fundó la Hermandad de Nobles Católicos de Baviera, presidiéndola hasta su muerte. Desde 1871 hasta 1893 y desde 1900 hasta 1903 fué miembro del *Reichtag*, militando en el partido del centro al lado de Windthorst, aunque al fin se retiró del partido. Fué personaje influyente de la política interior bávara y gran defensor de los intereses de la Baja Baviera. En Plattling se le erigió un monumento en 1905.

Bibliogr. *Historisch-politische Blätter* (Julio de 1903).

PREYSSLER (JUAN DANIEL). *Biog.* Naturalista austriaco, m. en Praga. Escribió: *Verzeichnis böhmischer Insekten* (Praga, 1790), *Naturhistorische Beobachtungen auf einer Reise durch den Böhmerwald* (Dresde, 1793).

PREZ. 1.ª acep. F. **Gloire, prix.** — **It. Pregio.** — **In. Honour.** — **A. Ruhm, Preis.** — **P. Prez.** — **C. Llahor.** — **E. Honero, famo.** (Etim.—Del lat. *pretium*, precio.)

amb. Honor, estima ó consideración que se adquiere ó gana con una acción gloriosa. ‖ ant. FAMA (2.ª y 3.ª aceps.).

PREZ DE CRASSIER (JUAN ESTEBAN FILIBERTO). *Biog.* General francés, n. y m. en Divonne (1733-1803). A los doce años empezó el servicio como cadete y á los veintidós era ya capitán. Después de haberse distinguido en las campañas de Alemania, se retiró, ingresando de nuevo en el ejército en 1773 con el grado de teniente coronel, y sirvió en Holanda con Maillebois. En 1789 fué elegido diputado, en 1791 ascendió á general de división, y en 1792 á teniente general, dándosele el mando del ejército del Rhin. Suspendido en 1793, fué reintegrado al cabo de pocos meses, y sucedió á Elbecq en el mando del ejército de los Pirineos. Después de numerosas vicisitudes durante la Revolución, se retiró en 1796.

PREZA. *Geog.* Rancho de Méjico, Estado de Aguas Calientes, municipio de Calvillo; 100 habitantes.

PREZANES. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun de Santa Cruz de Bezana.

PREZID. *Geog.* Pobl. de Croacia, en Fiume, dist. de Delnice, á oril. del Kulpa, afl. del Save; 1,500 h. En la actualidad, y á consecuencia de la paz de Versalles que puso fin á la guerra de 1914-1918, no puede fijarse exactamente la situación política de esta localidad.

PREZIE. f *Lit.* En la literatura provenzal, pieza de verso del género *sirvente*, de carácter oratorio y parenético, las más de las veces canción de cruzada. En provenzal significa *sermón*.

PREZIMÓGENO. m. *Biol.* V. PREFERMENTO.

PREZO. m. ant. PRECIO.

PREZ-SOUS-LAFAUCHE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Alto Marne, distrito de Chaumont, cant. y á 6 kms. ENE. de Saint-Blin, á 350 m. s. n. m., al pie de unas colinas cubiertas de bosque, cerca de un riachuelo que desaparece para surgir luego formando la fuente en la Saônelle; 520 h. Est. en la l. f. de Chaumont á Neufchâteau.

PREZZA. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en la prov. de Aquila, dist. y á 5 kms. ONO. de Solmona, en una colina próxima á la rib. izq. del Pescara, tributario del Adriático; 2,400 h. Est. en la l. f. de Avezzano á Solmona.

PREZZOLINI (JOSÉ). *Biog.* Filósofo italiano contemporáneo, uno de los fundadores de la revista pragmatista italiana *Leonardo*, de Florencia. Sostiene un modernismo avanzado en sus obras *El cattolicismo rosso* (Nápoles, 1908), estudio sobre el presente movimiento de reforma del catolicismo, y *Che cos'e il modernismo* (Milán, 1908). Ha colaborado en *Rassegna Contemporanea*, *La Voce*, *Bolletino della Biblioteca di Filosofia*, etc. Es autor de *La filosofia di Enrico Bergson* (1908), *Le grandi idee sindicaliste e la filosofia di E. Bergson* (1909). *Le poesie filosofiche di G. Campanella* (1909), *B. Croce* (Nápoles, 1909), *Gentile e Croce* (1911), *Das heutige Italien*, en *Tat* (V, 7, 1913); *Studi e capricci sui mistici tedeschi. Saggio sulla libertà mistica, Meister Eckart*, la «*Deutsche Theologie*», *Paracelso, Novalis, Giovanin von Hooghens* (Florencia, 1912), *Tutta la guerra* (París, 1918), y de las traducciones *Libretto della vita perfetta d'ignorato tedesco del secolo XIV* (Nápoles, 1908), y *Ricerca sull'intelleto umano e sui principi della morale*, de Hume (Bari, 1909).

PRHOVO. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la antigua Servia, circ. y á 20 kms. SSE. de Chabatz, dist. de Posavo-Tamnava, junto á la rib. izq. del Save, afl. del Danubio; 1,080 h.

PRHOVO. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la antigua Servia, circ. y á 17 kms. de Pojarevatz, distrito de Morava, á oril. del Resavnina, afl. del Morava; 1,700 h.

PRÍA. f. *Entom.* (*Pria* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los nitidúlidos y tribu de los nitidulinos. Las especies de este género convienen en ofrecer el labro descubierto, muy manifiesto; maxilas con un solo lóbulo distinto; surcos antenales subcefálicos desvanecidos; maza antenal de cuatro artejos en el macho; prosternón formando un saliente cónico; abdomen dejando al descubierto á lo sumo el pigidio; tarsos de cinco artejos, el tercero nodiforme. De Europa se han descrito las dos siguientes especies:

P. dulcamarae Scop.; long., 1'5 mm. De un pardo obscuro; ángulos posteriores del pronoto rectos, puntiagudos. Se encuentra en la dulcamara.

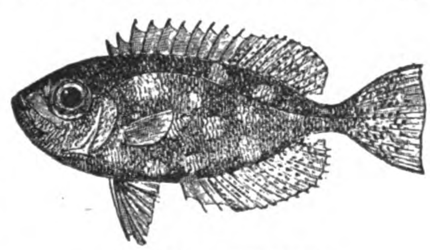
P. pallidula Erichs.; long., 1'5 mm. De un testáceo más ó menos claro; ángulos posteriores del pronoto obtusamente redondeados. Hállase en las flores.

PRÍA. *Geog.* V. SAN PEDRO DE PRÍA.

PRIACA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Est. de Alagoas.

PRIACANTINOS. m. pl. *Ictiol.* (*Priacantinae.*) Grupo de peces teleósteos, acantópteros, considerado como subfamilia de la familia de los serránidos ó de la de los pércidos. El número de vértebras es más reducido que en los demás serránidos; 9 á 10 precaudales y 13 caudales. La parte posterior del cráneo se presenta muy reducida y las seudobranquias muy desarrolladas. El género tipo es el *Priacanthus*. V. PRIACANTO.

PRIACANTO. m. *Ictiol.* (*Priacanthus* Cuv. *et* Val.) Género de peces teleósteos, acantopterigios, tipo de la familia de los priacantinos, incluída generalmente como subfamilia de la familia de los pérci-



Priacanto (*P. cruentatus*)

dos. Tiene seis radios branquióstegos en lugar de los siete que presentan otros pércidos; presentan una sola dorsal con 10 radios espinosos y la anal lleva tres radios; los dientes filiformes, ó sea, presentando en conjunto el aspecto de la carda; existen también en el paladar; las escamas tenoideas son pequeñas; el preopérculo es dentado, presentando una punta ó espina en el ángulo. Pueden citarse las especies *P. macrophthalmus* Cuv. *et* Val., de la isla de Madera, y el *P. boops* Forsk., de las costas de Mozambique.

PRIACODONTE. m. *Paleont.* (*Priacodon* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de

los marsupiales, suborden de los poliplotodóntidos, grupo de los triconodontes del que sólo se conoce la mandíbula inferior: su fórmula dentaria es

?1 . 3 . 4 ·

Los dientes son como en el género *Triconodon*. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico superior de Wyoming.

PRIADO. adv. t. ant. Presto, pronto, al instante.

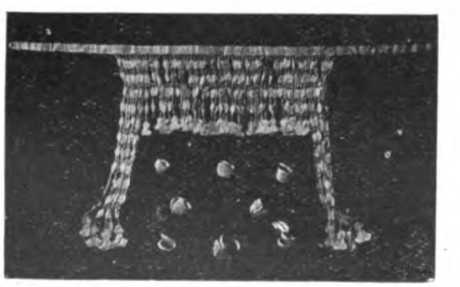
PRIAMAN. *Geog.* C. de la isla de Sumatra (Malasia, Indias Neerlandesas, Oceanía), sit. en la costa O. de la isla, en la desembocadura de un pequeño río y perteneciente á la prov. de Padang. Posee un buen fondeadero, protegido por los tres islotes Anso, Tenga y Udjong ú Oedjong.

PRIAMBONITES. m. *Paleont.* (*Priambonites* Agassiz, 1847.) Género de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, familia de los rinchonélidos. Sinónimo de *Porambonites* Pander (1830). V. PORAMBONITES.

PRIAMEL. (*Priambel*, por corrupción de *preambulum*, preámbulo.) *Lit.* Especie de poesía alemana que estuvo en boga entre los *meistersinger* (Rosenblüt, Hans Foltz, etc.). Consistía en series de versos, procediendo por enumeración para llegar á una observación satírica ó á una máxima como la siguiente: «Quien intenta emblanquecer á un cuervo y se aplica á ello con ahinco; quien pretende endurecer la nieve al sol y encerrar todos los vientos en un frasco; quien desea pactar con la desgracia, ó esquilar el cráneo de un calvo, *éste se toma un trabajo inútil.*»

PRIÁMIDAS. m. pl. *Mit.* Nombre patronímico de los hijos de Príamo.

PRÍAMO (TESORO DE). *Arqueol.* Tesoro descubierto por Enrique Schliemann (V.) en las ruinas de la segunda ciudad de Troya (V.). Compónese de utensilios y de objetos de adornos de oro, plata y cobre. Las vasijas son de formas muy sencillas aún, pero las diademas, brazaletes y pendientes revelan ya gran familiaridad con la técnica de la orfebrería.



Diadema del Tesoro llamado de Príamo

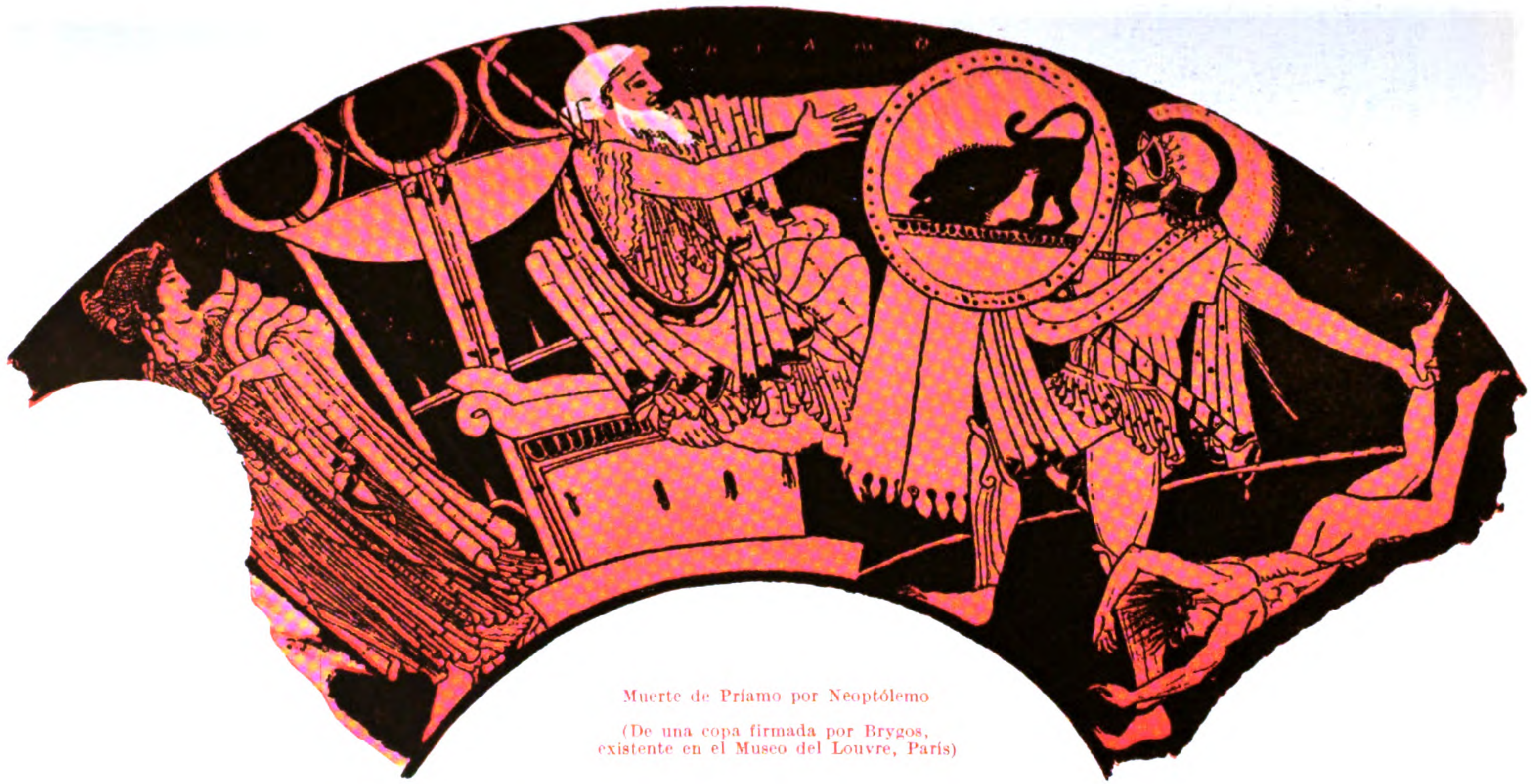
PRÍAMO. *Mit.* Ultimo rey de Troya, era hijo de Laomedonte y antes se llamó Podarcés, probablemente á causa de su agilidad. Cuando Hércules hubo libertado á Hesíone, hermana de PRÍAMO, y Laomedonte se negó á dar al libertador el premio ofrecido, PRÍAMO hizo todo lo posible para evitar tamaña injusticia. Agradecido Hércules á los buenos deseos del joven príncipe, después de haberse apoderado de Troya, le cedió esta ciudad y el trono de la misma, que conservó hasta que los aqueos, al mando de Agamenón, se apoderaron de ella. Según otros cuentan, Podarcés fué llevado cautivo junto con su hermana Hesíone y otros troyanos. Rescatado mucho tiempo después, tomó el nombre de PRÍA-



Príamo dando consejos á Héctor que se viste la armadura. (Anfora de Eutimides, Museo de Munich)

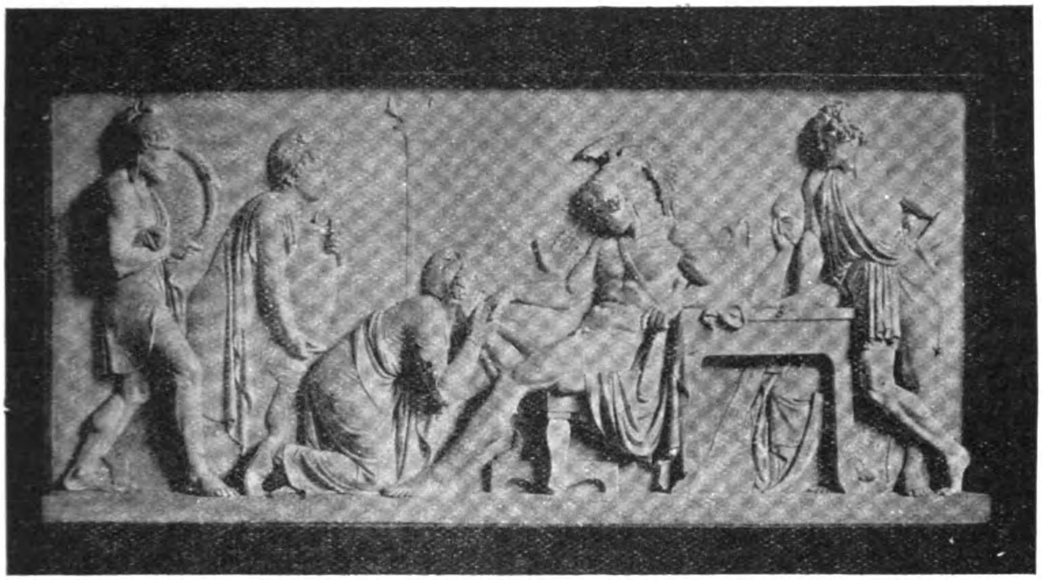
MO (del gr. *priamai*, comprar). Sea de ello lo que fuere, parece que debía gozar fama de justo, pues en el combate entre Paris y Menelao, ante los muros de Troya, por la posesión de Helena y sus riquezas, fué llamado como árbitro, tanto por los sitiados, como por los sitiadores. Durante el gobierno de PRÍAMO renació Troya de sus ruinas mucho más bella y mucho más fuerte, acrecentando su poderío sus alianzas con muchas diminutas monarquías del Asia Menor, que quisieron unirse á la poderosa ciudad de Troya. Su esposa Hécuba es hija de Dimas ó de Cisseo, rey de Tracia ó de un rey de la Cilicia. Nada menos que 50 hijos, valientes y hermosos todos, nacen de su esposa y de sus concubinas. Héctor, Paris, Héleno, Deífobo, Antifo, Polites, Hipponoos, Polidoro, Troilo y Pammón y otras tantas princesas son sus hijos legítimos, contándose entre aquéllas Creusa, Laódice, Iliona, Polixena y Casandra. Según Apolodoro, los hijos naturales de PRÍAMO fueron: Agatón, Arquémaco, Aristodemo, Arrheto, Ascanio, Antígono, Atas, Bías, Cebrión, Quersimadante, Cromio, Dorcile, Dryops, Echephron, Egioneo, Evágoras, Evandro, Glauco, Gorgitión, Hipodamante, Hippótoo, Hipirón, Hipéroco, Idomeneo, Laódoco, Licaón, Lisímaco, Lisitoo, Medesicasta, Medusa, Melampo, Melius, Mestos, Filemón, Polimedon y Teleste.

PRÍAMO, después de unos años de glorioso reinado, quiso recobrar á su hermana Hesíone, que Hércules habíase llevado á Grecia y casado con Telamón. Armó á tal efecto una flota que puso bajo las órdenes de su hijo Paris, quien en lugar de Hesíone, se trajo por vía de represalias á Helena, esposa de Menelao. Este atentado causó tal sensación en toda Grecia que, cumpliendo el juramento hecho al padre de Helena, Tíndaro, se juntaron todos sus antiguos pretendientes y al mando de Agamenón, hermano de Menelao, se dirigieron contra Ilión, la famosa Troya, en sus cóncavas naves, ciudad á la que pusieron sitio. Nada menos que diez años duró éste, durante los cuales PRÍAMO vió sucumbir la mayor parte de sus hijos y hasta su hijo mayor, semejante á un dios, sucumbió bajo la terrible lanza de Aquiles. Patética es, en extremo, la despedida de Héctor y de Andrómaca, su esposa, tan al vivo descrita por Homero en el canto VI de su *Iliada*. PRÍAMO trata de rescatar el cadáver de Héctor para darle honrosa sepultura, después de doce días, durante los cuales, al

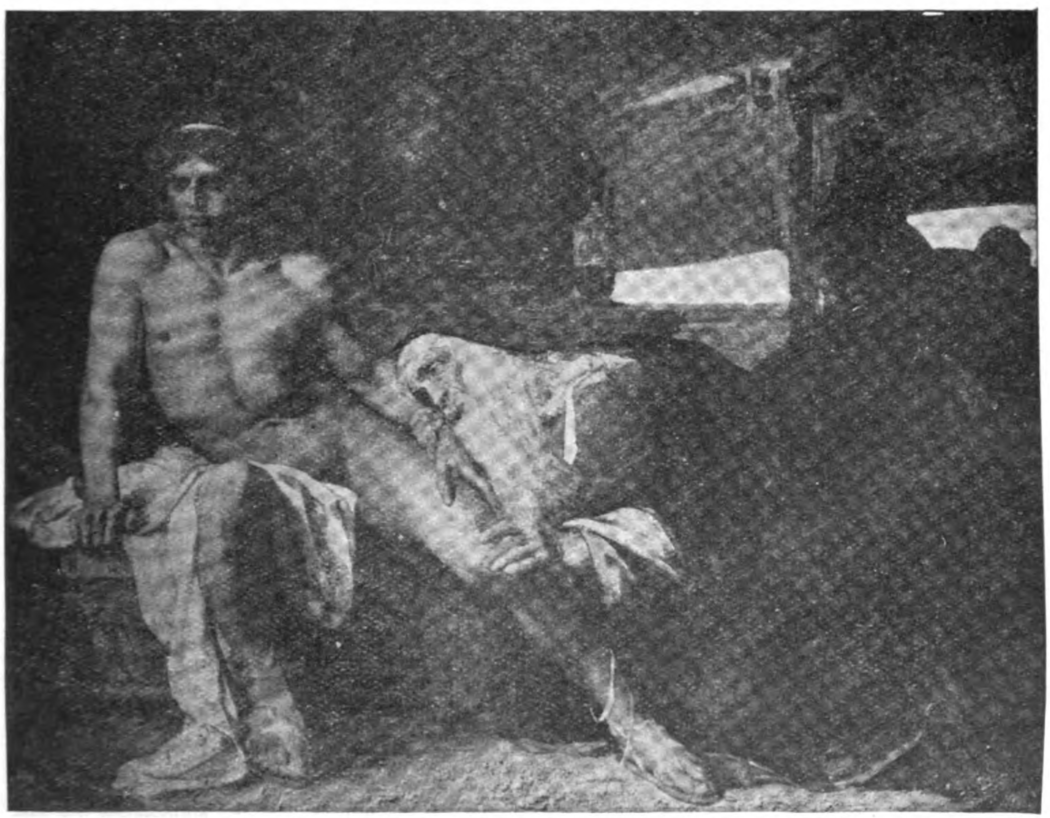


Muerte de Príamo por Neoptólemo

(De una copa firmada por Brygos,
existente en el Museo del Louvre, París)



Escultura de Thorvaldsen. (Museo Thorvaldsen, Copenhague)



Príamo suplicando á Aquiles que le devuelva el cadáver de Héctor. Cuadro de Eugenio Carrière



Monedas de Priansos

despuntar la aurora, Aquiles arrastraba el cadáver de Héctor alrededor de la sepultura de Patroclo. Guiado por Mercurio, va el infeliz Príamo al campo de los aqueos. Interesante en extremo es la entrevista del infeliz padre y del flexípedes Aquiles, quien guarda al monarca troyano las consideraciones debidas á su jerarquía, edad y desgracias. Aquiles, conmovido por las humildes súplicas de Príamo, le entrega los restos mortales de Héctor después de ser lavados, perfumados y ricamente vestidos por las esclavas del invencible Aquiles, y le concede doce días de tregua para que pueda tributar los últimos honores al cadáver.

Pasado algún tiempo, tomado Troya por los griegos, Príamo resolvió morir en defensa de su patria; se había puesto la armadura y preparado para salir al encuentro del enemigo, cuando Hécuba le detuvo con sus lágrimas junto al altar de Júpiter, en el cual ella había tomado asilo. Polites, uno de sus hijos, se refugió también al pie mismo del altar, en el cual Neoptólemo le dió muerte, á la vista del infeliz Príamo y de la desgraciada Hécuba. Fuera de sí el infortunado padre, al presenciar tan horrendo espectáculo, prorrumpe en invectivas contra el matador de Polites y tira una pequeña flecha que da en el escudo de Neoptólemo, y éste, sin respetar las venerables canas del anciano Príamo, le corta la cabeza y deja su cuerpo en el montón de cadáveres junto al de su hijo Polites.

Indudablemente, todos los rasgos de carácter y la verdadera psicología de Príamo han de buscarse en los poemas homéricos y en la *Eneida* (V.) de Virgilio. Por estas epopeyas se viene en conocimiento del valor, prudencia, autoridad, desdichas y vicisitudes principales del infortunado rey de Troya. Aunque en algunos historiadores griegos y latinos puedan también hallarse ciertos datos no despreciables sobre este mismo personaje, no hay duda de que las epopeyas clásicas citadas contienen el caudal más exacto y copioso. Tampoco hay que omitir la lectura de algunas odas horacianas (*Justum et tenacem*, *Qualem misistrum*, *Pastor quum traheret*, etc.), en las que á veces un ligero comentario, un rasgo irónico y hasta algún epíteto acertadísimo, ponen de relieve los actos más culminantes de la vida del rey Príamo. Según Homero, Príamo fué un príncipe bueno, pero débil, que no supo negar á sus hijos lo que le pedían. De sus hijos, cita á Democoonte en el canto IV; á Equemón, en el V; á Iso, en el XI, y á Heleno, Paris, Agatón, Pamón, Antífono, Polites, Deífobo, Hippótoo y Dio en el XXIV y último canto de su *Ilíada*, á más de citar á Héctor en varios de ellos.

También llevó este nombre un hijo de Polites y nieto de Príamo, último rey de Troya.

Príamo. *Zool.* y *Paleont.* (*Priamus* Beck. Deshayes, 1838.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los cónidos. Sinonimia del género *Halia* Risso (1826). V. Halia.

Príamo (San). *Hagiog.* Mártir en la isla de Cerdeña. Su memoria el 28 de Mayo.

PRIANA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Est. de Pernambuco, mun. de Gravatá.

PRIANDÍ. *Geog.* V. Santo Tomás de Priandí.

PRIANSOS. *Geog. ant.* C. de la isla de Creta. No está aún bien determinada su posición, pero se conjetura que estuvo en la parte meridional, en la bahía de Sudsuro. Algunos geógrafos han pretendido situarla en el interior, pero el tipo monetario de Poseidón parece indicar que Priansos fué población marítima. Á juzgar por su estilo, las monedas más antiguas de Priansos no remontan más allá del último tercio del siglo V, esto es, hacia 430.

PRIAÑES. *Geog.* Lug. de la prov. y mun. de Oviedo, parr. de San Pedro de Nora.

PRIAOCA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Estado de Ceará; se levanta entre Aquiroz y Cascavel.

PRIAPEA. (Etim. — Del lat. *priapeia.*) f. Inscripción obscena que se suspendía en las estatuas de Priapo. ‖ pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban en honor de Priapo.

PRIAPEO, PEA. (Etim. — Del lat. *priapeius.*) adj. Perteneciente ó relativo á Priapo ó á su culto. ‖ *Mit.* Sobrenombre de Apolo.

Priapeas. *Poét.* Colección de poemas (unos 80) de varios metros en alabanza de Priapo. La reunió de obras literarias é inscripciones grabadas en imágenes del dios, un autor desconocido, que compuso el epigrama de la introducción. Por su estilo y versificación se advierte que los poemas pertenecen al período áureo de la literatura latina. No obstante, algunos pueden ser interpolaciones de época posterior. Se encuentran en el *Petronius*, de F. Bucheler (1904), y también en el *Catullus*, de Müller (1870), y en los *Poetae latini minores*, de Bährens (1879).

Metro priapeo. Verso de la poesía griega y latina, compuesto de un glicónico y un ferecracio. ‖ Se llamaba así también á un hexámetro cuyos tres primeros pies se hallan separados de los otros tres por el sentido y la puntuación. En los cantos llamados *priapeas* se celebraban las alabanzas del dios Priapo, divinidad protectora de los jardines, de los viñedos y también de la navegación.

PRIAPESCO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al priapismo.

PRIÁPICO, CA. adj. Priapeo.

PRIAPISMO. m. *Entom.* (*Priapismus* Dist.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. En él se incluyen dos especies del Panamá, *P. foveatus* Dist. y *P. maculatus* Dist.

Priapismo. *Pat.* Erección anormal del pene sin deseo sexual ordinariamente, sintomática de una afección inflamatoria, blenorrágica, comúnmente de la uretra y vejiga, ó de una lesión de la medula espinal.

Priapismo. *Veter.* Quiere significar el hecho de la erección continua del pene, pero sin deseo venéreo.

No hay que confundir, pues, el priapismo con la satiriasis. El priapismo se observa en los animales que están sufriendo en los órganos genitales externos una excitación cualquiera, por enfermedad de los mismos, ó por irritación de la uretra. Las causas del priapismo fisiológico, es decir, el que se manifiesta sin estado patológico aparente, son desconocidas.

PRIAPITIS. f. *Pat.* Inflamación del pene.

PRIAPO. (Etim. — Del lat. *priapus*, priapo.) m. Falo, miembro viril en erección.

PRIAPO. *Mil. ant.* Dice Almirante en su *Diccionario Militar:* «Para que de todo hubiese en la antigua *tormentaria*, además del *onagro*, hubo también otra *máquina catabalística* con este nombre. Carlos Aquino la cita en su *Lexicon militaris*, bajo la fe de la *Hist. Australis*, año 1289. *Tamdem machina quaedam priapus dicta, muro civitatis magna pars interrupto.* Como de costumbre, no se sabe lo que era, aunque bien puede presumirse.»

PRIAPO. *Mit.* En la mitología griega, dios campestre y de los jardines, hijo de Venus y de Mercurio, según unos, de Adonis ó de Baco, según otros. Juno, que detestaba á Venus, consiguió por medio de sus encantos hacer que el hijo que esta diosa llevaba en su seno fuese contrahecho, y además que tuviese una inclinación tan viciosa, que se hizo el dios del libertinaje. Corrompió á todas las mujeres de Lámpsaco, su patria, y el Senado le desterró por esto; pero muy pronto se vió precisado á volverle á llamar é instituir fiestas en su honor, á fin de calmar y terminar un contagio que desolaba la ciudad. Su culto, que empezó en Lámpsaco (Helesponto), se propagó á Grecia é Italia. Se le representa con un medio cuerpo de hombre, cuyo rostro expresa con la mayor viveza sus lascivos ardores; tiene barba y pelo negro, y en la mano derecha se le coloca una hoz; de medio cuerpo abajo no es más que, ó un tronco de árbol, ó una piedra que ha servido para formarle. Se le ofrecía el asno y las primicias de los jardines y campos. En los burdeles figuraba su retrato.



Priapo de Castellar de Santisteban (Jaén). Bronce ibérico. (Museo Arqueológico Nacional, Madrid)

Las representaciones de PRIAPO en las bellas artes son casi innumerables. En literatura hallamos las mejores en las *Metamorfosis*, de Ovidio, y las *Heroidas*, de este mismo autor. Catulo, en su famoso epigrama *Ego hac arte fabricata rustica*, describe, en menos de 20 versos, la característica peculiar de PRIAPO. En la escultura antigua las representaciones de PRIAPO abundan, sobre todo en las estatuas procedentes de *villas* y jardines de moradas de romanos opulentos de los siglos II y I a. de J. C.

Esculturas representativas de PRIAPO existen en varios museos. En el de Amiens hay una cuya testa y capuchón que á ésta cubre son movibles, recubriendo testa y capuchón un cuerpo terminado en falo. Otra figura semejante, llamada *Telesforo*, existe en el de Copenhague. En Berlín, Bonn, Caylus, Gori, Madrid, Montfaucón y Nápoles las hay también, algunas muy indecorosas.

En el bajorrelieve y en la pintura, y sobre todo en el camafeo, las representaciones priapescas son innumerables. A veces se confunde esta deidad con la de Vertumno ó Vertumio (V.).



Priapo (Museo de Viena)

PRIAPO. *Zool.* (*Priapus* L.) Género antiguo de actinias que viene á equivaler en parte á varios otros géneros más modernos como el *Actinia* (V. ACTINIAS), *Anemonia* (V.), y otros menos importantes.

PRIAPO. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, en la Misia, situada cerca de Lámpsaco, en el litoral de la Propóntide.

PRIAPOLITO. m. *Mineral.* y *Petrog.* Concreción lapídea de composición variable, y á la que se ha dado este nombre á causa de la semejanza que presenta con el miembro viril; algunas de estas concreciones unas veces calizas y otras silíceas, se han encontrado en Cataluña y en el Rosellón.

PRIAPÚ. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Sergipe; riega el mun. de Santa Luzia do Rio Real y des. en el Mussumunga, afl. del Guararema.

PRIAPÚLIDOS. m. pl. *Zool.* (*Priapulidae.*) Familia de gusanos gefireos, del grupo ú orden de los inermes, que se caracteriza por su cuerpo más ó menos cilíndrico; la trompa desprovista de tentáculos; la faringe armada de papilas y de filas de dientes; el tubo digestivo recto; el ano situado en la parte dorsal de la extremidad posterior y generalmente provisto de un apéndice caudal superior que lleva tubos en forma de papilas ó branquias; dos tubos sexuales cuyos conductos excretores se abren en la extremidad posterior del cuerpo. El género más importante es el *Priapulus*, que da nombre á la familia (V. PRIÁPULO). Modernamente los priapúlidos constituyen un orden de los gefireos.



Priapulus caudatus

PRIÁPULO. m. *Zool.* (*Priapulus* Lam.) Género de gusanos gefireos inermes, tipo de la familia de los priapúlidos (V.), que se caracteriza por su trompa con costillas longitudinales; su apéndice caudal provisto de papilas y con un poro terminal, y los orificios genitales situados á los lados del ano. Pueden citarse las especies *P. caudatus* O. F. Müller (*Holothuria priapus*, primitivamente), y el *P. brevicaudatus* Ehl., de los mares del Norte.

PRIARANZA DEL BIERZO. *Geog.* Mun. de la prov. de León, que consta de 818 e. y albergues




Islas Pribilof. 1. Las focas al aproximarse el término de la cría. — 2. Censo de las crías en la isla de San Pablo

y 2,167 h. según el censo de 1910, formado por las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Paradela de Muces, lugar á	8	73	203
Priaranza del Bierzo, villa de	—	173	520
Rioferreiros, lugar á. . . .	4	16	36
San Juan de Paluezas, íd. á	9	163	364
Santalla, íd. á	3	142	422
Villalibre de la Jurisdicción, íd. á	1	123	363
Villavieja, íd. á	7	47	110
Voces, íd. á.	11	66	126
Grupos inferiores y e. diseminados	—	15	23

Corresponde al p. j. de Ponferrada, dióc. de Astorga, y está sit. en la carr. de Ponferrada á Orense, á 8 kms. de la cabecera del partido, que es la estación más próxima, á la der. del río Santalla, que baña su término con el Sil. Terreno en parte montuoso; produce cereales, vino, frutas; cría de ganado. Escuelas nacionales; Giro postal.

Priaranza de la Valduerna. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Quintanilla de Somoza; antes daba nombre al Ayuntamiento, del que era agregado su actual cabecera.

PRIASO. m. *Entom.* (*Priassus* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Comprende tres especies dispersas por China, India é Insulindia; el tipo *P. spiniger* Haglund vive en Assam, Birmán, Sumatra y Java.

PRIAY. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Ain. dist. de Bourg, cant. y á 8 kms. SO. de Pont-de-Ain, á 232 m. s. n. m., junto al Ain, afl. del Ródano; 340 h. (1,000 con el mun.).

PRIBIK (José). *Biog.* Compositor y director de orquesta bohemo, n. en 1853. Hizo sus estudios en el Conservatorio de Praga, y en 1880 fué nombrado director de orquesta del teatro de Charkow, desempeñando después iguales funciones en Lemberg, Kiew, Tiflis y Moscou, hasta que en 1894 se encargó de la dirección de la orquesta sinfónica de Odesa. Es autor de dos *Suites* para orquesta, un *Quinteto* y un *Cuarteto* para piano é instrumentos de arco, sonatas para piano, cantatas, melodías vocales, etc.

PRIBILINA. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el comitado de Lipto, dist. y á 7 kms. NNE. de Lipto-Ujvar ó Kradek, á oril. del Ticka, afl. del Vag ó Waag, tributario del Danubio; 1,500 h. Manantial de aguas mineromedicinales. El monte Pribilina se halla al N. de la población. Es un contrafuerte del macizo de Tatra, y tiene 766 m. de altura. Está cubierto de bosques, en los cuales se encuentran aun algunos osos. Antes de la conflagración mundial perteneció este lugar á la doble monarquía austrohúngara.

PRIBILOF, PRYBILOV ó PRIBILOW. *Geog.* Grupo de islas volcánicas del mar de Behring, perteneciente á los Estados Unidos, y sit. á 200 millas inglesas al NO. de Unalaska (Alaska). Ocupan en junto una super. de 170 millas cuadradas inglesas, y las mayores son St. Paul y St. Georges. A causa de su aislamiento y de la niebla que las rodea siempre, acuden á ellas en busca de alimentos muchísimas focas, de modo que se han convertido en principal centro de pesca de semejantes animales en el mar de Behring. Su población fija no excede de unos 400 h. Fueron descubiertas por un piloto llamado Pribilow, de donde les viene el nombre.

PRIBISLAV ó PRIBYSLAU. *Geog.* Población de Checoeslovaquia, en Bohemia, dist. de Chotebor, á oril. del Sazawa; 2,700 h. Cervecería, fabricación de almidón y tejidos.

PRIBOI. *Geog.* C. de Yugoeslavia, en el antiguo valiato turco de Kossovo, dist. de Tachlidje, á 100 kilómetros NNO. de Novi-Bazar, á oril. del Lim, cerca de su confl. con el Uvatz, en un valle rodeado de altas montañas; 2,000 h. (mahometanos en su mayoría). Pasa junto á ella la carr. de Constantinopla á Sarajevo, y es muy importante como mercado de tránsito. Antes de 1914 constituía una de las poblaciones de ocupación mixta, en la cual Austria sostenía una importante fuerza militar al lado de la guarnición turca. En las proximidades de Priboi y en el valle del Lim, se encuentran las ruinas del castillo de Jagot y del monasterio de Bania, cuyo nombre indica la existencia de fuentes termales en sus inmediaciones.

PRIBOIENI. *Geog.* Mun. de Rumanía, en la Valaquia, dep. de Muscel, á 48 kms. SSE. de Campu-Lungu; 1,800 h.

PRIBOJ. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la antigua prov. austrohúngara de Croacia y Eslavonia, dist. y á 15 kms. NO. de Zavalje, en un valle de los montes de la Pequeña-Kapella; 1,040 h. En sus cercanías se encuentran los bellos lagos de Plivitza.

PRIBRAM. *Geog.* Dist. de Bohemia, en Checoeslovaquia, círc. de Praga; tiene 691 $kms.^2$ con 65,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. en una altura de la rib. der. del Litawka, subafl. del Moldau; 12,000 h. Tiene dos iglesias, Casa Consistorial moderna, teatro, Tribunal de distrito, Escuela de Minas, Colegio Superior y Central eléctrica. Su industria consiste en la fab. de perlas de cristal, jabones, bujías, licores y cerveza. Cerca de la población se encuentra la célebre mina de plata de Birkenberg, uno de cuyos pozos alcanza 1,000 metros de profundidad. Anualmente produce 34,000 coronas de plata, 18,800 quintales de plomo y 38,000 de litargo. Est. en la l. f. de Beraun á Budweis.

Bibliogr. V. Friese, *Bilder von den Lagerstätten des Silber-und Bleibergbaues zu Pribram* (Viena, 1888).

Pribram (**Alfredo Francisco**). *Biog.* Historiador austriaco, n. en Londres en 1859. Estudió en Viena, doctorándose en filosofía en 1882. Fué *Privat Dozent* de dicha Universidad (1887), catedrático supernumerario (1894) y, últimamente, titular de historia de la Edad Media y Moderna (1900). Publicó: *Oesterreich und Brandenburg 1685-86* (Innsbruck, 1884), *Oesterreich und Brandenburg 1688-1700* (Praga, 1885), *Die Berichte des Kaiserlichen Gesandten Franz von Lizola aus den Jahren 1655-60* (Viena, 1887), *Zur Wahl Leopolds I* (Viena, 1888), *Beitrag zur Geschichte des Dreibundes von 1658* (Viena, 1888), *Aus englischen und franzosischen Archiven und Bibliotheken*, en *Mitteilungen des Instituts für oesterreichische: Geschichtsforschung* (1887); *Heirat Leopold I mit Margarethe Theressa von Spanion* (1891), *Franz Paul Freiherr von Lisola (1613-74) und die Politik seiner Zeit* (Leipzig, 1894), *Das böhmische Kommerz Kollegium* (Praga, 1897), *Dispaxi di Germani 1657-61* (1901), y *Zur Geschichte Friedrich Wilhems von Brandenburg* (1890-91). Débesele, además, la edición de las *Auswärtige-Akten Oesterreich*, en *Urkunden und Aktenstucken*, etc. (t. XIV, Berlín, 1890-91), y *Privatbriefe Kaiser Leopold I an den Grafen F. E. Pötting 1662-73* (Viena, 1903-04), en *Oesterreichische Staatsverträge England* (Berlín, 1907).

Pribram (**Carlos**). *Biog.* Jurisconsulto austriaco contemporáneo, n. en Praga en 1877. Hijo de un abogado de esta población, siguió la misma carrera de su padre, cursando los estudios en las Universidades de Praga, Berlín y Viena. Ha sido nombrado vicesecretario del Departamento central de Estadística de Viena y *Privat Dozent* de economía política de la Universidad. Ha publicado: *Die Lohnschutz der gewerbl. Arbeit* (1904), *Geschichte der österr. Gewerbepolitik* (1907), *Die Entstehung der individuellen Sozial-Philosophie* (Leipzig, 1912), etc.

Pribram (**Ricardo**). *Biog.* Químico checo, n. en Praga en 1847. Doctor en filosofía, ayudante del laboratorio zooquímico (1869), *Privat Dozent* (1872), profesor de química de la Escuela Superior de Artes y Oficios (1874), profesor extraordinario (1876) y numerario (1879) de la Universidad de Praga. Escribió: *Anleit. z. Prüfung und Gehalts bestimmung d. Arzneistiffe*, con Wender (Viena, 1883); *Bezieh. zw. innerer Reib. und d. chem. Zuzammensetz. flüssiger Subst.* (Brunswick, 1893), *Entwicklung d. Chemie als Wissensch.* (Czernowitz, 1891), *Chem. Untersuch. d. Arsenquelle zu Dorna Sara, Rumänien* (Czernowitz, 1885), y *Chem. die Mineralquellen v. Dorna-Kandreny, Bukovina* (Czernowitz, 1903). Además, publicó muchos otros trabajos en varias revistas científicas.

PRICANTAL. *Geog.* Río de Venezuela; tiene su origen en la sierra de Cariaco y des. en el golfo de este nombre.

PRICE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Wisconsin, sit. en la parte septentrional del Estado; 1,279 millas inglesas cuadradas y 13,795 h. según el censo de 1910. Cap. Philipps. ‖ Villa en el Est. de Utah, condado de Carbón; 1,021 h. según el censo de 1910.

Price (**Bartolomé**). *Biog.* Matemático inglés, n. en Coln St. Denis (Gloucestershire) en 1818 y m. en Oxford en 1898. *Mag. art.*, profesor de física de la Universidad de Oxford (1853) y miembro de la *Roy. Soc.* (1852) y de la *Astr. Soc.* (1856) de Londres. Escribió: *Treatise on the Differential calculus* (1848), *Treatise on infinitesimal calculus* (t. 1.°, Oxford, 1852; *Differential calculus*; t. 2.°, *Integral calculus and calculus of variations*, 1854; t. 3.°, *Statics and Dynamics of a particle*, 1856; t. 4.°, *Dynamics of Material Systems*, 1862; 2.ª ed., 1889).

Price (**Bonamy**). *Biog.* Economista inglés, n. en Guernsey y m. en Oxford (1807-1888). Profesor auxiliar de Rugby en 1830, obtuvo en 1868 una cátedra en la Universidad de Oxford. Además de gran número de artículos en revistas profesionales, escribió: *The anglo-catholic theory* (1852), *The principles of currency* (1869), *Currency and banking* (1876), y *Chapters on practical political economy* (2.ª ed., 1882).

Price (**Candelent**). *Biog.* Autor inglés contemporáneo, cuyas obras más conocidas son: *Celtic Ballads and Chansons* (1912), *The Poet's Library* (1911), y *Keat's Finales: Hyperion and the Eve of St. Mark* (1914). Colabora en *Fur and Feather*, *Empire Rev.* y *Poet's Journal.*

Price (**David**). *Biog.* Orientalista inglés, n. en el último tercio del siglo xviii y m. en 1835. Estuvo al servicio de la Compañía de las Indias y se dedicó al estudio de los pueblos asiáticos, habiendo dejado varias obras apreciables en inglés, entre ellas: *Cuadro cronológico ó Memorias acerca de los principales acontecimientos de la historia mahometana hasta el advenimiento de Akbar* (Londres, 1811-21), fundada en las obras originales de los autores persas; *Ensayo sobre la historia de Arabia antes de Mahoma* (Londres, 1824), y *Memorias de Djihanguir, emperador del Indostán*, traducidas del persa (Londres, 1828).

Price (**Eldridge Cowman**). *Biog.* Médico homeópata norteamericano, n. en Baltimore en 1854. Terminó su carrera en 1875, obteniendo el título de doctor en el Colegio Hahnemann, de Filadelfia, y un año antes en la Universidad de Maryland. Ha sido profesor de materia médica en el *Atlantic Medical College* (1891-99) y de terapéutica filosófica (1904-1910), decano (1905-10), médico consultor del hospital de San Lucas y del hospital homeopático, todo en Maryland, redactor-jefe del *Honiæ Advocate and Health Journal* (1891-92), director del *Southern Journal of Homoepathy* (1892-96) y del *American Medical Monthly* (1897-98), etc. Ha escrito: *A Philosophy of Therapeutics* (1904), y *A Pathogenic Materia Medica* (1895).

Price (**Federico G. Hilton**). *Biog.* Arqueólogo y banquero inglés, director de la *Society of Antiquaries*, presidente de la *Egypt Exploration Fund*, vicepresidente de la *Society of Biblical Archaelology*, etc., n. en 1842 y m. en Cannes el 20 de Marzo de 1909. Se le debe: *A handbook of London Bankers*, *The Marygold, Signs of Lombard Street*, *Old Base Metal Spoons*, y *Catalogue of Egyptian Antiquities in Grice's Collection*.

Price (**Federico Guillermo**). *Biog.* Médico inglés del siglo xix y principios del xx. Se educó en las Universidades de Edimburgo, Dublín y Londres, licenciándose en cirugía y doctorándose en medicina. Ha sido lector de cátedra en el Colegio de Médicos Policlínicos y examinador de medicina de la Universidad de St. Andrews, médico de varios hospitales, miembro de las Sociedades de Cirugía y de Medicina de Londres, etc. Ha publicado: *Recent Advances in the Diagnosis, Prognosis and Treatment of Heart Disease* (1912); *Diseases of the Myocardium, and Endocardium in Treatment and Pharma-*

cology, Bronchiectasis, Chronic Interstitial Pneumonia, Pneumokomosis, and Pulmonary Aspergillosis, en el *System of Treatment*, de Latham y English; *Diseases of the Bronchi and Uraemia*, en el *The Practitioner's Encyclopaedia of Medicine and Surgery*, *The Pathology of Heart Failure*, Memoria presentada al Congreso Internacional de Medicina (1913); *An Investigation of the Action of Aconite on the Pulse Rate*, en las publicaciones de la Real Sociedad de Medicina (1911); *Investigations of the Action of Digitalis on the Blood Pressure in Man*, en el *British Med.-Journ.* (1912-13), etc.

Price (Frank J.). *Biog.* Periodista y escritor norteamericano, n. en Neosho (Misurí) en 1860. Reporter en 1885-90, corresponsal en Wáshington de la *Republic*, de San Luis (1891-93); redactor del *Globe Democrat*, de San Luis (1894-95), redactor-jefe del *Times*, de Wáshington (1897-98); redactor del *Times*, de Nueva York (1898-1901), y sucesivamente en varios periódicos de los Estados Unidos durante varios años. Joven aún, hizo una excursión á pie por todo el SO. de los Estados Unidos, y ha escrito extensamente acerca de las Montañas Ozark. Ha publicado: *The Major's Daughter* (1891), *Ruht* (1892), *Industrial Defense* (1916), *Diplomacy and Business* (1917), asimismo más de 200 novelitas é historietas, algunas con el seudónimo de *Faulkner Conway*, y muchos folletos y artículos sobre asuntos domésticos.

Price (Guillermo). *Biog.* Pintor inglés, m. en 1722. Fué el discípulo más hábil de Enrique Gyles, y sobresalió en la pintura sobre cristal, especialmente vidrieras, conservándose obras suyas de este género en la *Christchurch* y en la capilla del Colegio Merton, de Oxford. Su hermano Josué sobresalió en la misma especialidad, y sus obras están fechadas entre 1715 y 1717. Un hijo y discípulo de este Josué, llamado Guillermo, m. en Londres en 1765, dejando también notables vidrieras pintadas en la abadía de Westminster y en varios edificios de Oxford.

Price (Guillermo). *Biog.* Orientalista inglés, n. en 1780 y m. cerca de Worcester en 1830. Fué capitán de la Compañía de Indias é intérprete y secretario adjunto del embajador Gore Ouseley en Persia (1810); aprovechó esta circunstancia para dedicarse al estudio de las inscripciones cuneiformes encontradas en las ruinas de Persépolis. Fué miembro de la Sociedad Real de Londres y de la Asiática de Calcuta. Hizo varias traducciones y comunicaciones para dichas sociedades, siendo apreciables sus trabajos filológicos: *Diálogos y gramática de la lengua persa* (Worcester, 1822), *Gramática de los tres principales idiomas de Oriente: indo, persa y árabe* (Londres, 1823); *Elementos de lengua sanscrita* (Londres, 1827), y *Nueva gramática del idioma indo* (Londres, 1828). Es igualmente notable su *Viaje de la embajada inglesa á Persia* (Londres, 1825), en cuya obra figuran dos Memorias sobre las antigüedades de Persepólis y Babilonia.

Price (Guillermo Thompson). *Biog.* Periodista y crítico de teatros norteamericano, n. en Jefferson (Kentucky) en 1846 y m. en 1920. Educóse en las escuelas de su ciudad natal y posteriormente en las Universidades de Leipzig y Berlín. Muy joven, casi un niño, escapóse de su casa y se alistó en el ejército confederado; sirvió hasta caer prisionero, y, recluído en Rock Island, logró fugarse. Crítico dramático del *Courier Journal*, de Louisville (Kentucky), 1875-80; redactor de varios periódicos y crítico dramático de *The Star*, de Nueva York (1885-86); lector de obras en varios teatros (1886-1901), fundador y director, en 1901, de la *American School of Playwriting*, y fundador y director de la revista mensual *The American Playwright*. Fué miembro de varias corporaciones relacionadas con su especialidad, y publicó: *The Technique of the Drama* (1892), y *The Analysis of the Play Construction and Dramatic Principle* (1908).

Price (Ira Mauricio). *Biog.* Orientalista y escritor norteamericano, n. en Welsh Hills (Ohío) en 1856. Estudió en varias Universidades, la de Leipzig entre ellas, y alcanzó los grados de maestro en artes, bachiller en teología, doctor en filosofía y doctor en leyes. Dedicado á la enseñanza, fué sucesivamente profesor de griego y de lenguas modernas en el Colegio *Des Moines* (1879-80), de alemán y francés en el *Morgan Park*, de Illinois (1880-83); de hebreo en el Seminario Teológico de Illinois (1882-1883), de correspondencia hebrea (1882-84), profesor de hebreo y lenguas afines (1888-92); profesor de lenguas y literaturas semíticas (1900), etc. Es miembro de varias sociedades americanas y europeas, y ha escrito las siguientes obras: *Introduction into the Inscriptions Discovered by Mons. E. de Sarzec* (1887), *A Syllabus of Old Testament History* (1890; 8.ª ed., 1912, traducida al español, 1915), *Introduction to Old Testament* (1891), *The Great Cylinder Inscriptions A and B of Gudea* (1899), *The Monuments and the Old Testament* (1899; 5.ª ed., 1907), *Some Literary Remains of Rim-Sin (Arioch) of Lassa, about 2285 B. C.* (1905); *The Ancestry of Our English Bible* (1907; 5.ª ed., 1911), y *Economic and social life in ancient Israel* (1919). Colaborador del *Hastings' Dictionary of the Bible, Jewish Encyclopaedia, Standard Bible Dictionary, Encyclopaedia Americana, Hastings' Dictionary of Religion*, etcétera.

Price (Jacobo Embury). *Biog.* Sacerdote y publicista norteamericano, n. en Cape May (New Jersey) en 1853. Obtuvo el grado de doctor en filosofía en la Universidad de Siracusa (1883) y el de doctor en teología en el Colegio Dickinson (1891). Profesor de matemáticas en el Seminario de Pennington (1876-78), ordenado ministro de la iglesia metodista episcopal en 1878, pastor de Merchantville (New Jersey), 1878-80; de New Brunswick (New Jersey), 1880-83; de Elizabeth (New Jersey), 1883-86; de Scranton (Pennsylvania), 1886-89; de St. James, de Nueva York (1889-94); Ossining (New Jersey), 1894-99; Primera Iglesia Yonkers (Nueva York), 1889-1903; director limosnero del Instituto Oppenheimer, de Nueva York (1903-07); con ayuda de lady Somerset inauguró en Londres la *League Workers* (1903), pastor de St. Charles, de Nueva York (1907-08); de la *Washington Heights*, de Nueva York, desde 1908. Decano de la *Ocean Grove Summer School* (1893-1900), uno de los fundadores de la *Epworth League* (1889) y su activo propagandista. Ha publicado: *The Book Divine* (1890), *Epworth League Workers* (1891), *Manhood and the Republic* (1883).

Price (Jaime). *Biog.* Médico inglés, cuyo verdadero nombre era el de *Higginbotham*, n. en 1752 y m. en Londres en 1783. Doctoróse en la Facultad de Medicina y ejerció esta carrera en Guildford, en el Surrey. En 1781 heredó por línea materna una gran fortuna con la condición de substituir su ape-

llido por el de PRICE. Perteneció á la Sociedad Real de Londres y se dedicó á la alquimia, escribiendo *An Account of experiments on mercury, silver and gold* (Oxford, 1782), que fué traducida al alemán por Seyler. Habiendo ofrecido al monarca una pequeña cantidad de oro artificial, la pretendida piedra filosofal de los antiguos alquimistas, la Sociedad Real le emplazó para repetir delante de Kirwan y Woulfe la experiencia, lo cual no consiguió, y aun cuando se le concedió un nuevo plazo para realizarla, considerándose deshonrado, se envenenó.



Jorge Price

PRICE (JORGE). *Biog.* Novelista y periodista francés, m. el 12 de Febrero de 1920. Colaboró en gran número de revistas é ilustraciones y publicó muchas novelas, tales como *Les chasseurs d'épaves*, *L'étoile du Pacifique*, y *La mine d'or infernale*.

PRICE (JORGE MC CREADY). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Havelock en 1870. Estudió en diversos colegios de su país, y completada su formación científica se dedicó á la enseñanza, simultaneándola con la redacción de obras de índole diversa, entre las cuales son las más conocidas: *Outlines of Modern Christianity and Modern Science* (1902), *God's two Books* (1911), *The fundamentals of Geology* (1913), *Back to the Bible* (1916), *A Text book of General Science* (1917), y *Q. E. D. or New Light on the doctrine of Creation* (1917).

PRICE (JORGE MOISÉS). *Biog.* Médico y publicista ruso, especialista en materia sanitaria, n. en Poltava en 1864. Educóse en el Real Gimnasio de Poltava, y trasladado á América, hizo su doctorado en la Universidad de Nueva York (1895). Ingresó en el departamento de Sanidad de Nueva York, desempeñando allí varios cargos de su especialidad. Ha escrito: *A Handbook on Sanitation* (1901), *Tenement Inspection* (1904), *Hygiene and Public Heath* (1910), *Hygiene and Sanitation for Nurses* (1912), etc.

PRICE (JORGE W.). *Biog.* Escritor colombiano, n. en Bogotá en 1853, hijo de padres ingleses, cuya nacionalidad ha conservado. Hizo sus estudios en los Estados Unidos y en Bogotá, y en 1872 fundó la Academia Nacional de Música de dicha ciudad, transformada hoy en Conservatorio Nacional, y en cuyo sostenimiento gastó grandes sumas. Ha colaborado en varias revistas sobre materias financieras, pero especialmente se ha dedicado á la pedagogía é historia musical. Se le debe: *Tratado elemental para la enseñanza de los instrumentos de cobre*, *Bases científicas de la música*, *Historia del violín y de los violinistas*, *Tratado de fisiología vocal*, *Modo de tocar el piano*, *Gimnasia de los dedos*, *Emma Perry*, novela de sana é interesante lectura (1907), y *Biografías de dos ilustres próceres y mártires de la Independencia y de un campeón de la libertad*.

PRICE (JUAN). *Biog.* Literato inglés, n. en Londres (1600-1676). Estudió en Oxford y en 1635 se dió á conocer del público erudito por una notable edición crítica de la *Apología*, de Apuleyo, á la que siguió quince años más tarde una edición de las *Metamorfosis*, del mismo autor. Perseguido por sus ideas religiosas, pues era católico, en 1652 se refugió en la corte del gran duque de Toscana y obtuvo una cátedra de griego en la Universidad de Pisa. Posteriormente pasó á Roma, donde el cardenal Barberini le otorgó su protección. Su obra principal es la titulada *Joannis Priaeci Commentarii in varios Novi Testamenti libros*, que contiene conjeturas muy atrevidas (Londres, 1660). Dejó, además, *Acta Apostolorum illustrata* (París, 1647).

PRICE (JULIO MENDES). *Biog.* Dibujante, escritor, periodista y viajero contemporáneo, n. en Londres. Educóse en Londres, en Bruselas y en la Escuela de Bellas Artes de París. Dibujante y corresponsal de guerra de las *Illustrated London News*, ha desempeñado su cargo en diversas partes del mundo; estuvo en la campaña del Bechuanaland (S. de África) de 1884-85, en la cual se alistó, con fines periodísticos, como un voluntario, sirviendo en el regimiento de Methuen hasta su desarme; con la expedición exploradora para seguir la ruta de Nordenskiold al interior de Siberia por el mar de Kara, la costa ártica de Siberia, remontando el Jenisei y atravesando después, solo, Siberia, Mogolia, el desierto de Gobi y el N. de China hasta Pekín (1890-91); expedición á través de los campos auríferos de la Australia Occidental (1895); con el ejército griego durante la guerra grecoturca (1897), y con el ejército ruso, en Manchuria, durante la guerra turcojaponesa (1904-05), actuando á la vez como dibujante especial de las *Illustrated London News* y corresponsal de guerra del *Daily Telegraph*. Además de numerosos artículos publicados en varios periódicos, con ilustraciones suyas, ha publicado: *From the Artic Ocean, to the Yellow Sea* (1892); *The Land of Gold* (1896), *From Euston to Klondike* (1898), *Dame Fashion* (1913), *My Bohemian Days in Paris* (1914), *My Bohemian Days in London* (1915), *Six Months on the Italian Front* (1917), *On the path of adventure* (1919).

PRICE (LANGFORD LOWELL). *Biog.* Economista, escritor y profesor inglés, n. en Londres en 1862. Educóse en Oxford y en Londres, dedicándose al profesorado, habiendo regentado cátedras, especialmente de economía política, en varias Universidades. Desde 1888 desempeña las funciones de tesorero de la Universidad de Oxford. Ha escrito las siguientes obras: *Industrial Peace: its Advantages, Methods and Difficulties* (1887); *West Barbary: or Notes on the System of Work and Wages in the Cornish Mines* (1891), *A Short History of Political Economy in England* (1891), *Money and its Relations to Prices* (1896, y edición italiana de 1905 por Attilio Cabiati), *Economic Science and Practice* (1896), *A Short History of English Commerce and Industry* (1900), *The Present Position and Future Prospects of the Study of Economic History* (1908), y *Co-operation and Copartnership* (1914). Ha publicado, además, una edición inglesa de los *Principios elementales de Economía*, de Ely y Wicker.

PRICE (LEONOR CATALINA). *Biog.* Escritora inglesa, autora de las obras: *In the lion's mouth* (1894), *Off the high Road* (1899), *Angelot* (1902), *The Queen's Man* (1905), *A princess of the old World* (1907), *Cardinal de Richelieu* (1912), y muchas novelas. Colabora en *Contemp. Rev.*, *Century*, *Sunday Strand*, etc.

PRICE (OVERTON WESTFELDT). *Biog.* Ingeniero de montes, n. en Liverpool en 1873. Trasladado á los Estados Unidos, educóse en la Escuela Superior

inglesa de Alejandría (Virginia), pasando luego á la Universidad del mismo Estado. Amplió en Munich (Alemania) sus estudios y practicó en varios puntos de Europa y América; completos sus estudios, tanto teórica como prácticamente, entró en la sección forestal del departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y allí ha prestado y sigue prestando valiosos servicios. Es individuo de varias corporaciones científicas y técnicas, y ha escrito: *The Land We Live In* (1911), *Boys'Book of Conservation*, y numerosos artículos, monografías y memorias sobre materia forestal.

PRICE (RICARDO). *Biog.* Moralista y economista inglés, n. en Tynton (País de Gales) el 23 de Febrero de 1723 y m. en Londres el 19 de Marzo de 1791. Era hijo de un ministro disidente, tan intolerante como severo, que dejó toda su fortuna á un hermano de PRICE, hallándose éste, su madre y los demás hermanos en el mayor abandono. Gracias á la protección de un tío suyo partió para Londres, donde ingresó en una academia calvinista, dedicándose con ahinco al estudio de las matemáticas, la teología y la filosofía. Terminada su carrera eclesiástica, en 1743 entró como capellán y familiar en casa de un rico llamado Streathfield, en cuya compañía vivió hasta 1757, año en que fué nombrado predicador de la Congregación disidente. Durante esta época, asegurada su posición económica gracias á este cargo y especialmente á los legados de los dos mencionados protectores, se dedicó á escribir su obra *A Review of the principal questions and difficulties in Morals, particulary those respecting the origin of our ideas af virtue, its nature, relation to the Deity, obligation, subject, matter and sanctions* (Londres, 1758), la cual le valió un puesto en la Sociedad Real en 1765, y un año más tarde el diploma de doctor por la Universidad de Glasgow. En esta obra, que en 1787 publicó considerablemente mejorada reveló contra la opinión del escocés Brown, excepcionales aptitudes para la filosofía, que no dejó de cultivar en el resto de su vida, no obstante haber dado la preferencia á las cuestiones sociales y económicas. Prueba de ello son sus *Four dissertations on Providence, prayer, the state of virtuous men after death and christianity* (Londres, 1766; 4.ª ed., 1777); *The Nature and dignity of the human soul* (Londres, 1766), *Letters on materialism and philosophical necessity*, polémica con Priestley (Londres, 1778), y *The vanity, misery and infamy of Knowledge without imitable practice* (Londres, 1779). En 1769 publicó su *Treatise on reversionary payments*, que tuvo un éxito extraordinario, pues proponía una reforma en la organización de las sociedades de seguros que existían y establecía nuevas aplicaciones de dicho contrato. La obra fué traducida en varias lenguas y obtuvo numerosas ediciones aun después de su muerte (Londres, 1803, por su sobrino Morgan). Prosiguió en sus estudios económicos, y al mismo tiempo escribió sus *Observations on the nature of civil liberty, the principles of government and the justice and policy of the war with America*, de la cual se hizo, á expensas del partido liberal, una edición popular de 60,000 ejemplares que fueron vendidos en varios meses. Sus *Additional Observations* (1877) y *General Introduction and Supplement* (1878) á dicha obra, circularon profusamente por América y la Gran Bretaña. La Corporación municipal de Londres, á despecho de las críticas severas del partido conservador, le concedía el honor de hijo adoptivo, y el Congreso de los Estados Unidos, á iniciativa de Franklin, le invitaba para establecerse en dicho país, encargándole la reorganización de la Hacienda pública. PRICE no aceptó, pero continuo defendiendo las doctrinas liberales; durante la época del gobierno de lord Shelburne desempeñó el cargo de secretario particular del ministro, y redactó un proyecto de amortización de la Deuda pública. Más tarde, Pitt le asoció á su obra adoptando uno de los proyectos de reforma económica de PRICE. En los últimos años de su vida, que coincidieron con la Revolución francesa, expresó sus simpatías por este movimiento y abogó por una alianza con Francia; idea que fué duramente combatida por Burke, que calificó sus argumentos de peligrosos sofismas. A las obras citadas hay que añadir todavía: *On the present state of the population of England* (Londres, 1779) y *An Essay on the Population of England* (Londres, 1780), con las cuales parece haberse dejado llevar de un injustificado pesimismo; *The state of the public debts and finances* (Londres, 1783), *Sermons on the Christian doctrine* (Londres, 1787), *A Discourse on the lore of our country* (Londres, 1789), sobre la Revolución, y *Britain's Happiness briefly stated and proved* (Londres, 1791). Sus *Works*, con una biografía de W. Morgan, fueron publicados en 10 volúmenes (Londres, 1816).

En filosofía PRICE se aparta tanto de la opinión de Locke como de la escuela escocesa. Señala, en efecto, un grupo de ideas que no son producto de la sensación ni de la reflexión; ideas que parecen, por el contrario, ser la condición de la experiencia misma y que forman como el elemento *a priori* del conocimiento. En este número de ideas se encuentran las de bien y de mal, razón que explica la universal y absoluta obligación que las caracterizan.

Bibliogr. A. Ferguson, *Answers to Dr. Price's observations on civil and religious liberty* (1776); J. Priestley, *A discourse on the occasion of the death of Dr. Price* (Londres, 1791); C. Wyvill, *Defence of Dr. Price* (Londres, 1792); W. Morgan, *Memoirs of the life of R. Price* (Londres, 1815); T. Fowler, *Richard Price*, en el *Diction. of nation. Biogr.* (t. XLVI).

PRICE (RICARDO JUAN LLOYD). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1843. Propietario riquísimo, sólo ha figurado en los asuntos públicos de su distrito. Se ha dedicado á estudios de historia natural, y ha escrito las obras siguientes, todas sobre asuntos de su especialidad: *Rabbits for Profit and Rabbits for Powder, Practical Pheasant Rearing, Grouse Driving, Dogs Ancient and Modern, The Valley of the Welsh Dee, Walks in Wales, Dogs' Tales, Whist over a Sandwich*, y *Bridge over a Sandwich*.

PRICE (RICARDO NYE). *Biog.* Eclesiástico, profesor y publicista, norteamericano, n. en Elk Garden (Virginia) en 1830. Estudió la carrera del sacerdocio hasta obtener el grado de doctor en teología. Ordenóse como ministro de la Iglesia metodista episcopal en 1852. Sirvió varios curatos y vicarías, fué profesor en escuelas y colegios, capellán castrense y editó revistas teológicas. Profesor de matemáticas y lenguas antiguas en el Colegio de Señoritas de Holston; director del Colegio del Pueblo, de Pikesville (Tennessee); profesor de matemáticas de los Colegios Emory y Henry, etc. Ha publicado: *Cofractions* (1898) y *Holston Methodism* (1903).

PRICE (TOMÁS). *Biog.* Historiador inglés, n. en Pencaerelin (condado de Brecknock) en 1787 y m. en

Cwmdu en 1848. Abrazó el estado eclesiástico (1812) y fué nombrado párroco de Cwmdu (1825), donde pasó el resto de su vida dedicado al estudio de la historia, literatura y etnografía del país de Gales, de cuya nacionalidad fué un campeón entusiasta. Colaboró en todas las revistas de su país redactadas en lengua nacional, y publicó, además, una obra excelente, *Hanes Cymru a chenedl and Cymry* (*Historia de Gales y de la nación galesa,* 1836-1842). Juana Williams publicó una colección de escritos en inglés de PRICE, *Literary Remains* (Llandovery, 1854-55).

PRICE (TOMÁS). *Biog.* Político australiano, n. en Liverpool y m. en Adelaida (1852-1909). Pertenecía á una humilde familia, y ya había cumplido treinta años cuando emigró á Australia, y comenzó á trabajar como cantero, pero su cultura y talento le hicieron distinguirse pronto entre sus compañeros, que le eligieron secretario de su Asociación (1891). En 1893 entró en el Parlamento, en cuyas obras trabajó diez años como simple cantero, y en 1902 era el jefe del partido obrero australiano. Finalmente, en 1905 se encargó de la jefatura del Gobierno, teniendo á su cargo, además, las carteras de Fomento é Instrucción pública.

PRICE (TOMÁS RANDOLFO). *Biog.* Literato norteamericano, n. en Richmond (1839-1903). Estudió en la Universidad de Virginia, en Berlín y en Kiel hasta 1861, en que entró en el ejército confederado, sirviendo en él durante la guerra civil. En 1867 fué nombrado profesor de griego y latín del *Randolph College,* en el que también fué profesor de latín é inglés, pasando después á ocupar la cátedra de griego de la Universidad de Virginia, y desde 1882 la de lengua y literatura inglesa de la de Columbia. Publicó: *The Teaching of the Mother-Tongue* (1877) y *Shakespeare's Verse Construction* (1889). Además, editó algunas obras de Shakespeare.

PRICE (UVEDALE). *Biog.* Literato inglés, n. y m. en Foxley, en el condado de Hereford (1747-1829). Hizo sus estudios en los Colegios Ethon y Christ Church, agregados á la Universidad de Oxford; viajó por Italia y Suiza con Fox, y visitó á Voltaire en Ferney. Fué uno de los primeros en dedicarse á la estética ó teoría de las bellas artes. En 1828 recibió el título hereditario de barón. De sus varias obras, se destaca la que lleva por título *An Essay on the picturesque as compared with the sublime and beautiful* (1794; 3.ª ed., 1797-98). Sus *Obras* se publicaron en 1842. Durante su viaje á Italia adquirió numerosos dibujos con los que dió comienzo á una notable colección que se vendió en 1834. La venta de dibujos que entre los coleccionistas se llama de *Uvedale Price en 1762,* se refiere seguramente á un individuo homónimo, porque nuestro biografiado tenía entonces quince años.



Marca de U. Price

PRICEÍTA. f. *Mineral.* Borato hidratado de calcio, de un aspecto parecido á la creta, sinónimo de *pandermita* (V.), cuya fórmula es

$$B_6O_{11}Ca_2 \cdot 3\,H_2O$$

conteniendo sólo indicios de cloruro de sodio y muy pequeñas cantidades de sesquióxido de aluminio y sesquióxido de hierro; constituye un mineral raro, el que Silliman y Pisani han estudiado desde el punto de vista de la composición química. El primero de los citados investigadores examinó ejemplares procedentes de California, y describe el cuerpo como substancia amorfa, que se presenta en masas de aspecto y estructura terrosa que recuerdan la creta ordinaria; el peso específico hállase comprendido entre los números 2,26 y 2,29; la composición química está representada en los siguientes números: ácido bórico, 49 por 100; cal, 31,83, y agua, 18,29; además, las impurezas antes indicadas y que suelen ser muy constantes, según se tiene observado. Estudió Pisani otro mineral análogo, otra verdadera priceíta, en cuanto á la composición química, pero distinta mirando á los caracteres exteriores y á alguna de sus propiedades más importantes; los análisis demuestran que la composición química es la siguiente: ácido bórico, 50,1; cal, 32, y agua, 17,9; procedía el nuevo mineral de Panchrma, en Turquía, constituyendo pequeñas masas arriñonadas, yaciendo en un yeso particular dotado de estructura compacta y color negro, hallado en la vecindad de las traquitas; era un cuerpo que constituía masas compactas dotadas de característica y perfecta estructura microcristalina con fractura concoidea, translúcido y de color blanco puro; su peso específico está representado en el número 2,48, y la dureza corresponde al número 3; se relaciona con la hayerina, que, sin embargo, no tiene la misma composición química, y con la bechilita de Toscana; no está tampoco lejos de la colexita, en cuyo mineral, ya complicado, parecen asociarse los boratos de sodio y calcio. Calentada la priceíta en un tubo de ensayo desprende pronto toda su agua, la cual se condensa, formando menudísimas gotas en la parte superior y fría del mismo; al vivo fuego del soplete el mineral se exfolia primero y luego se funde con ebullición, convirtiéndose en un esmalte muy rugoso, que, al enfriarse, cristaliza; durante estas transformaciones la llama adquiere color verde; por vía húmeda se disuelve en el ácido clorhídrico, y el líquido resultante precipita con el amoníaco.

PRICK ó PRICK-SONG. *Mús.* Algunos antiguos compositores ingleses llamaban así á ciertos discantes compuestos sobre un canto llano. El término se encuentra usado por escritores de la época, tal por ejemplo, en *Romeo y Julieta* de Sakespeare (acto II, escena 4.ª) (*Mercutio).*

PRICKARD (ARTURO OCTAVIO). *Biog.* Abogado y helenista inglés, n. en 1843. Educóse en Winchester y comenzó á ejercer la abogacía en 1872. Publicó: *Aristóteles sobre el Arte Poética* (Londres, 1890), y sendas ediciones de *Prometheus, Persae,* de Esquilo, Longinus y *Plutarchus on the face in the moon* (Winchester, 1911).

PRICOARA. *Geog.* Isla del Brasil, correspondiente al Est. de Pará, sit. en aquella parte de la costa que se extiende entre la bahía de Caeté y las Salinas.

PRICONODON. m. *Paleont.* (*Priconodon* Mars.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, grupo de los estegosaurios, familia de los estegosáuridos, del que se han encontrado algunos dientes aislados con la corona comprimida lateralmente en forma de hoja gruesa y con reborde en la base; el borde anterior y posterior de los dientes es dentado. Procede de los sedimentos secundarios medios correspondientes al jurásico superior piso de Potomac en Maryland.

PRICOTAMNO. m. *Bot.* El género *Prickothamnus* de Nuttall es sinónimo del *Pickeringia* del mismo, de la familia de las leguminosas.

PRICHARD (H. Hesketh). *Biog.* Viajero, cazador y escritor inglés, n. en 1876. Educóse en Fettes, y arrastrado por su afición á la caza mayor, la ha perseguido á través de Patagonia, Labrador, Canadá, Cerdeña, España, Méjico, Terranova, Haití, etc. Dirigió la expedición á Patagonia efectuada en 1900-01. Ha sido ayudante de campo del lord lugarteniente de Irlanda en 1907. Ha publicado: *Where Black rules White: a Journey across and about Hayti* (1899), *Through the Heart of Patagonia* (1902), *Hunting Camps in Wood and Wilderness* (1910), *Through Trackless Labrador* (1911), y, en colaboración con su madre, K. Hesketh Prichard, *A Modern Mercenary* (1898), *Karadac, Count of Gersay* (1900); *Tammer's Duel* (1901), *Roving Hearts* (1903), *The Chronicles of Don Q.* (1904), *New Chronicles of Don Q.* (1906), *Don Q.'s Love-Story* (1908), *November Joe* (1914), *Sniping in France* (1920).

Prichard (Jaime Cowles). *Biog.* Médico y antropólogo inglés, n. en Ross, condado de Hereford, en 1786 y m. en Londres en 1848. Hizo sus estudios en Edimburgo, donde se doctoró á los veintitrés años, habiendo escogido como tema de su tesis la historia natural del género humano. Fijó su residencia en Bristol, siendo nombrado médico del hospital de San Pedro en 1810, y ejerciendo en esta ciudad su profesión hasta 1845, en que, por efecto de su nombramiento para el Consejo de las casas de alienados, se trasladó á Londres. Perteneció á la Sociedad Real y á la de Etnología, y fué miembro correspondiente del Instituto de Francia y de la Academia de Medicina. Se dedicó á las enfermedades nerviosas y mentales, de cuya especialidad dejó las obras: *Treatise on Diseases of the nervous system comprising convulsive and maniacal affections* (Londres, 1822), obra incompleta; *Treatise on insamty and other disorders affecting the mind* (Londres, 1834), y *On the different forms of insamity and mental unsoundness, with reference to the jurisprudence* (Londres, 1842). Alcanzó Prichard más fama todavía por sus estudios sobre etnografía, siendo uno de los primeros en establecer el carácter indogermánico del grupo de lenguas célticas y el fundador en su país, por lo menos prácticamente, de la ciencia antropológica. Ya en su tesis doctoral, *De generis humani varietate* (Edimburgo, 1808), había empezado este orden de investigaciones, que continuó con sus *Researches into the physical history of mankind* (1813; 3.ª ed., 1849). Su *Natural History of Man* (1843; 4.ª ed., 1855), que fué traducida al alemán y al francés, es una obra de vulgarización. Aparte de otras Memorias de menor importancia, dejó todavía las siguientes obras: *Analysis aegyptian mithology* (1819), *A History of the epidemic fever which prevailed in Bristol 1817-19* (Londres, 1820), *A Review of the doctrine of a vital principle, with observations on the causes of physical and animal life* (Londres, 1829), *On the eastern origin of the celtic language* (1831), y *On the relation of ethnology to others branches of Knowledge* (1847).

Bibliogr. Callisen, *Medicinisches Schriftsteller Lexicon.*

PRICHIB. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gobierno de Poltava, dist. y á 23 kms. SSE. de Krementchug, junto al Kobeliatchka, tributario del Dnieper; 700 h. Almarraza.

Prichib. *Geog.* Colonia alemana de Táurida, en el dist. y á 50 kms. de Melitopol, junto al Molotchnaia, tributario del liman Molotchny, que comunica mediante un canal estrecho con el mar de Azov; 700 h. Fab. de cerveza, vinagre, ladrillos y carros.

PRICHIBINSKOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Astrakán, dist. y á 63 kms. NO. de Jenotaievsk, á oril. del lago Podgornoié, que comunica con el brazo der. del Volga; 3,800 h. Preparación de pieles de carnero. Fab. de curtidos. Numerosos molinos. Quedó casi despoblada á consecuencia de la epidemia de 1878, lo mismo que la vecina estanitza de Vetlianka.

Prichibinskoié. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gobierno de Astrakán, dist. y á 12 kms. OSO. de Tiarev, junto á la confl. del Podstepitza y del Prichib, con el Aktuba, brazo izq. del Volga; 11,500 h. Se halla sit. en el emplazamiento de la antigua *Sarai*, capital de los janes de la Horda de Oro. Tiene numerosas fábs. de ladrillos, curtidos, bujías, sebos y aguardientes. Molinos harineros. Grandes depósitos de vinos. En sus alrededores se ven ruinas de antiguos templos y palacios pertenecientes á la primitiva capital.

PRICHOWITZ. *Geog.* Mun. de Checoeslovaquia, en Bohemia, circ. de Bunzlau, dist. y á 13 kilómetros ENE. de Gablonz, en la Isergebirge, entre el Iser, tributario del Elba y su afl. el Kamnit; 3,500 h. (distribuídos en 13 aldeas).

PRICHSENSTADT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, circ. de la Baja Franconia, dist. y á 10 kms. S. de Geroldshofen, sit. á 240 m. de altura, junto á un afl. del Main, en la Steierwald: 760 habitantes. Templo católico. Escuelas para niños y niñas. Comercio de cáñamo y lúpulo.

PRICHTINA, PRISTINA ó PRICINA. *Geog.* C. de Yugoeslavia, cap. del antiguo valiato ó prov. turca de Kossovo, en la Vieja Servia, dist. de Prizren, á 592 m. s. n. m., junto á un pequeño tributario der. del Sitnitza, afl der. del Ibar; 15,000 habitantes. Aunque rodeada por todas partes de altas montañas se halla en la vertiente danubiana de la península de los Balkanes. Tiene 11 mezquitas, varias iglesias griegas, servias, búlgaras y católicas, una escuela superior, varias primarias, hospital civil, hospital militar y teatro. Por su situación, domina la comarca de la Vieja Servia, conocida con el nombre de Kossovo-Polié, célebre en los fastos de la historia servia, porque en esta meseta el sultán Murad quebrantó la resistencia del belicoso pueblo balkánico y fundó la preponderancia otomana en el S. de Europa. Vencida ésta en la primera guerra balkánica y pocos años después arrojados los turcos de Europa á consecuencia de la conflagración mundial de 1914-18, pasó la ciudad á formar parte de la Gran Servia, que tomó á raíz de la paz el nombre de Yugoeslavia. La est. del f. c. de Prichtina se encuentra á pocos kilómetros de la ciudad.

PRIDA. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, municipio de Colunga, parr. de Santa María de Bierces de Riera.

Prida. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Salvador de Priesca.

Prida (La). *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de Parres, parr. de San Juan de Parres.

Prida y Arteaga (Francisco de la). *Biog.* Escritor mejicano, n. en 1850. Se educó en España, y al volver á su patria, fué elegido diputado, siendo reelegido en la siguiente legislatura. Allí fundó el

periódico *El Cable Transatlántico* y fué redactor de otros, volviendo después á Europa, donde fué corresponsal de varios periódicos y redactor de *El País* de Madrid. Ha publicado: *La guerra civil en el Norte de España, Las Carolinas, Le Méxique tel qu' il est aut jourd'hui* 1891), *Los recuerdos de la patria* (1891), y *Méjico contemporáneo*, ésta en colaboración con Pérez Vento (1889).

PRIDATCHA. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gobierno y dist. de Voroneje, á 2 kms. de esta ciudad, junto á la rib. izq. del Voroneje, afl. izq. del Don; 1,000 h. Templo ortodoxo. Hospital. Cordelerías.

PRIDE (TOMÁS). *Biog.* General inglés, m. en 1658, célebre por haber expulsado del Parlamento *(Pride's Purge)* á todos los miembros que se hubiesen podido oponer al juicio contra el rey. PRIDE fué uno de los jueces de éste y firmó la sentencia de muerte del monarca con un sello adornado de un escudo heráldico. Fué nombrado caballero por el Protector en 1656 y elegido miembro del Nuevo Parlamento. Cuando la Restauración se mandó desenterrar su cuerpo y colgarlo de la horca en Tyburn, junto con los de Cromwell, Ireton y Bradshaw.

EP

Marca de Edmundo Prideaux

PRIDEAUX (EDMUNDO). *Biog.* Arqueólogo inglés, m. en 1745, hijo de Humphrey. Reunió una notable colección de dibujos que pasó á ser posesión de Juan Prideaux (1718-1759), brigadier, muerto en acción de guerra en el Canadá. Las marcas de los dibujos de su colección son negras y, á veces rojas.

PRIDEAUX (GUILLERMO FRANCISCO). *Biog.* Militar y escritor inglés, n. en Londres en 1840 y m. en 1914. Se educó en el Colegio de Aldenham y en 1859 se alistó en el ejército colonial, formando parte del cuerpo militar de Bombay (1860), pasando más tarde al Estado mayor (1865). Fué hecho prisionero en Magdala (1866-68). Fué agente y cónsul general en Zanzíbar (1875-76) y en el Golfo Pérsico (1876-77) y residente en Jeypore, Oodeypore y Kashmir. Ascendó á coronel en 1890. Publicó: *The Lay of the Hinyarites, Notes for a Bibliography of Edward Fitzgerald, A Bibliography of Robert Louis Stevenson* y numerosos estudios de arqueología y numismática.

PRIDEAUX (HUMFREDO). *Biog.* Orientalista inglés, n. en Padstow y m. en Norwish (1648-1724). Estudió en Westminster y en Oxford y fué sucesivamente profesor de hebreo de la Universidad de la última de las ciudades citadas, canónigo de Norwich, arcediano de Suffolk y deán de Norwich. Tomó una parte activa en las controversias entre católicos y cristianos y publicó las siguientes obras: *Marmora Oxoniensia* (1676), *Life of Mahomet* (1697), y *The Connection of the History of the Old and New Testament* (1715-16).

PRIDEAUX (JUAN). *Biog.* Teólogo inglés, n. en Stowford (Devonshire) el 17 de Septiembre de 1578 y m. en Bredon (condado de Worcester) el 20 de Julio de 1650. De humilde cuna, debió su educación á una dama ilustre; hizo sus estudios de teología en el Colegio de Exeter de Oxford, de cuyo profesorado formó parte desde 1602, desempeñando el rectorado desde 1612 hasta 1644 y contribuyendo eficazmente á la prosperidad de aquella institución docente. En 1615 pasó á ocupar la cátedra de teología, la cual desempeñó con acierto en medio de las turbulencias civiles y religiosas de aquella época. En 1641 fué nombrado obispo de Worcester, por la protección del marqués de Hamilton, pero una vez derrocada la monarquía perdió la subvención del Estado, y hubo de vender su Biblioteca para atender á sus necesidades. Fueron publicadas por PRIDEAUX las obras *Tabulae ad grammaticam graeam introductoriae; Tirocinium ad syllogismum contenendum* (Oxford, 1608), *Lectiones de totidem religionis capitibus* (Oxford, 1648) en número de 20, y en que se tratan principalmente las cuestiones objeto de controversia en aquella época; *Orationes inaugurales et varia opuscula* (Oxford, 1648), *Fasciculus controversiarum theologicarum, Conciliorum synopsis* (Oxford, 1649), *Scholastica theologicae syntagma mnemonicum* (Oxford, 1651). J. E. Heidegger publicó todas las obras mencionadas, excepto la primera, con el título de *Opera theologica omnia* (Zurich, 1692), precedidas de un estudio sobre la vida y las obras de su autor por Samuel Desmarets.

Bibliogr. Wood, *Athenae Oxon.*; Fuller, *Worthies of England;* Bayle, *Diction. hist. et crit.*; Parkmann, *Montcalin and Wolfe* (Boston, 1884).

PRIDIANO, NA. (Etim. — Del lat. *pridianus*, lo que es de ayer ó del día antes.) adj. ant. *Terap.* Aplicábase al purgante que se tomaba como preparativo para proceder después á un tratamiento más importante.

PRIDIK (ALEJANDRO). *Biog.* Erudito polaco contemporáneo, n. en Reval en 1864. Estudió en las Universidades de Dorpat (1882-87), Berlín (1888-89) y nuevamente en Dorpat (1892), obteniendo el doctorado en filosofía y siendo nombrado en 1904 catedrático de la Universidad de Varsovia y más tarde director del Museo de Arte del mismo centro docente. Ha publicado: *De Cei insulae rebus* (1892), *Die sechste Rede des Isaeus*, y en ruso: *Investigaciones acerca de la genealogía y el derecho privado del Atica* (1902), *Papiros griegos* (1907), etc.

PRIDUS. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Jalisco, mun. de Lagos; 50 h.

PRIÉ (HÉRCULES JOSÉ LUIS DE TURINETTI, MARQUÉS DE). *Biog.* Político austriaco, n. hacia 1660 y m. en Viena el 13 de Enero de 1726. Pertenecía á una familia piamontesa y estuvo primero al servicio de Víctor Amadeo II de Saboya al que representó como embajador en la corte de Viena. Cuando el duque de Saboya se unió al emperador Leopoldo contra Luis XIV (1703), PRIÉ pasó al servicio del Imperio y fué nombrado generalísimo de los ejércitos aliados en Italia y después embajador cerca del papa Clemente XI. Después del tratado de Utrecht, al ser nombrado gobernador de los Países Bajos el príncipe Eugenio, PRIÉ gobernó casi siempre en su nombre y firmó con los Estados generales el convenio de 1718. Encargado después de administrar las provincias anexionadas á Austria, tropezó con numerosas dificultades y hubo de reprimir no pocas sublevaciones, dimitiendo el cargo en 1724.

PRIÉ (JUANA INÉS BERTHELOT DE PLÉNEUF, MARQUESA DE). *Biog.* Cortesana francesa, hija de Esteban Berthelot, señor de Pléneuf, nacida en París en 1698 y muerta en Courbepine en 1727. En 1713 casó con el marqués de Prié, de una familia noble, pero pobre, y el mismo año acompañó á Italia á su marido, que había sido nombrado embajador en Turín, regresando á París en 1719. Ya por entonces el padre de la marquesa se había arruinado, é Inés, para rehacer su fortuna, se propuso tener un amante rico é influyente, consiguiendo entablar relaciones con el duque de Borbón. Desde el primer momento

ejerció un gran ascendiente sobre su amante y cuando éste, en 1723, fué nombrado primer ministro, la marquesa de Prié reinó como reina absoluta en Francia, y hasta el mismo Voltaire la dirigió versos encomiásticos. Protegió á los hermanos Paris, los



La marquesa de Prié, grabado de Chereau *el Joven*

famosos banqueros, y cuando se trató de casar á Luis XV hizo triunfar la candidatura de María Leszczynska, que la nombró dama de palacio, viendo aun aumentada su influencia. Conspiró también para que fuese destituído el cardenal Fleury en provecho de su amante, y cuando éste se hizo impopular, acusado de monopolio, la marquesa abandonó espontáneamente la corte por temor de verse complicada en los acontecimientos. Desterrado el duque en 1726, su amante recibió orden de retirarse á sus tierras de Courbepine, y, despechada é inconsolable por su desgracia, se suicidó cuando apenas había cumplido los veintinueve años.

Prié (Renato de). *Biog.* Cardenal francés, hijo de Antonio, barón de Buzançais, n. en Lyre (1451-1519). Merced á la influencia del cardenal Jorge de Amboise, su primo hermano, ocupó importantes cargos eclesiásticos, fué capellán del rey, obispo de Bayeux por recomendación expresa de Luis XII, y enviado á Etaples para subscribir el tratado concluído en 1499 con Enrique VII, rey de Inglaterra. Acompañó luego á Luis XII en su expedición contra los genoveses, y fué promovido al cardenalato por el papa Julio II (1507). Cuando éste declaró la guerra al monarca francés, Prié salió de Roma, no obstante la expresa prohibición del Pontífice, y unido con otros prelados afectos á los intereses de Francia, celebró en Pisa un Concilio contra Julio II, que le había declarado desposeído del cardenalato. Mientras tuvieron lugar estos últimos sucesos había sido elegido obispo de Limoges (1510), y dos años después se le confirió el obispado de Bayeux. Celebró en San Dionisio los funerales de Ana de Bretaña, bendijo las bodas de Luis XII y de María de Inglaterra, celebró en Bayeux un sínodo diocesano, y en 1516 hizo renuncia de sus dos obispados.

PRIEBORN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Breslau, círc. y á 13 kms. SSE. de Strehlen, junto al Krühnwasses, tributario del Chlau, afl. izq. del Oder; 1,600 h. Templo evangélico; escuelas. Canteras de mármol. Refinería de azúcar.

PRIEBSCH (Roberto). *Biog.* Filólogo y literato alemán, establecido en Inglaterra, n. en Tannwald (Bohemia) en 1866. Educóse en el Gimnasio de Praga, en Reichenberg y en las Universidades de Leipzig, Praga, Berlín, Estrasburgo y Graz. Profesor de lengua inglesa en la Universidad de Liverpool (1896), profesor de alemán en la Universidad de Londres (1898) y, posteriormente, de filología alemana (1902); es doctor en filosofía y miembro correspondiente de la *Gesellschaft für deutsche Wissenschaft, Kunst und Literatur Böhmen* de Praga, colaborador de la *Zeitschrift für die Philologie*, etc. Ha publicado las siguientes obras: *Die frohe Botschaft an die Christenheit* (Graz, 1894), *Deutsche Handschriften in England* (Erlangen, 1895-1900), *Aus deutschen Hss. der Königlichen Bibliothek zu Brüssel, Die Grundfabel und Entwicklungsgeschichte der Dichtung vom Bruder Rausch*, en el Homenaje á J. von Kelle (Praga, 1908); *Die heilige Regel für ein volkommenes Leben. Eine Cistercienserarbeit des XIII Jahrhunderts* (Berlín, 1909), *German Pamphlets in Prose and Verse on the trial and death of Charles I*, en *A Miscellany*, dedicado á J. M. Mackay (1914), *Bruder Rausch...* (1914), y algunos trabajos más.

PRIEBUS. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Liegnitz, círc. y á 30 kms. SO. de Sagau, junto al Neisse de Görlitz, afl. izq. del Oder; 1,300 h. Templo evangélico; escuelas; orfanato. Fab. de tejidos de lana y de algodón.

PRIECES. f. pl. ant. Preces.

PRIEDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Piloña, parr. de San Pedro de Sevares.

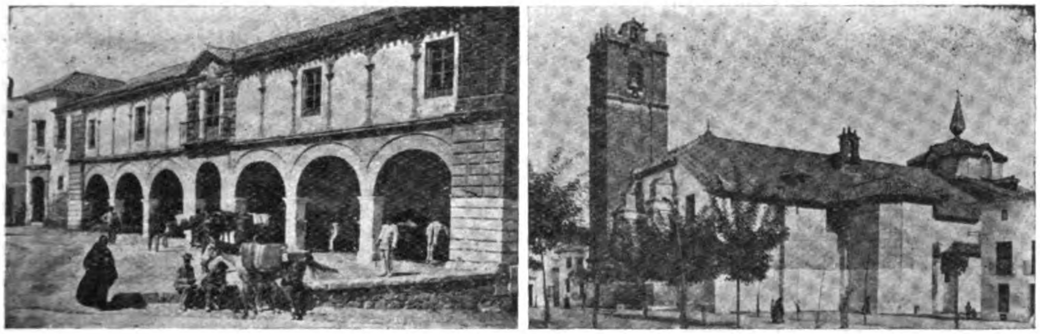
PRIEDEMOST. *Geog.* Pobl. y mun. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Liegnitz, círc. y á 7 kms. SE. de Glogau, junto á un afl. del Oder; 1,600 h. Templo evangélico; escuelas. Agricultura.

PRIEDOV. *Geog.* Dist. de Yugoeslavia, en Bosnia, círc. de Banialuka. Comprende 61 municipios y tiene 702 kms^2 con 32,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á 126 m. s. n. m., en una fértil llanura regada por el Sanna, afluente del Unna, á 45 kms. NO. de Banialuka; 5,000 h. Tiene una iglesia, una mezquita, escuelas, Tribunal de distrito y hospital. Comercio de cereales y de hierro. Est. en la l. f. de Novi á Banialuka. Perteneció á Austria hacia 1918.

PRIEFER (Pablo). *Biog.* Benedictino austriaco del siglo xviii, profeso de la abadía de Garst, en el Austria Superior, y catedrático de matemáticas en la Universidad de Salisburgo desde 1705 hasta 1715. Escribió: *Mundus phisico-matematicis quaestionibus elucidatus* (Salisburgo, 1713).

Bibliogr. Ziegelbauer, *Historia rei lit O. S. B* (Augsburgo, 1754).

PRIEGER (Erico). *Biog.* Musicógrafo alemán, n. en Kreuznach en 1849. Dedicado desde su juventud á los estudios sobre la música, fomentó desinteresadamente todas las tentativas artísticas. Ha publicado interesantes estudios sobre Bach y Beethoven, así como *Anregung... der Aesthetik von A. G. Baungarten* (1875). Publicó también un interesante trabajo, *Echt oder Unecht*, encaminado á demostrar que la *Pasión, según san Lucas*, no era de Bach



Priego de Córdoba. 1. La alhóndiga. — 2. Iglesia parroquial

(1889), y editó la *Leonora*, de Beethoven, con su firma original (1905).

PRIEGNITZ ó PRIGNITZ. *Geog. ant.* Parte de la Marca de Brandeburgo, en Prusia, conocida también por Vormak ó Marca Anterior. Estaba comprendida entre el Hannóver, el Mecklemburgo, la Marca Central y el ducado de Magdeburgo. Su capital era Perleberg. El territorio á que correspondía es casi todo una llanura arenosa de 3.313 kms.² Hoy forma dos círculos de la regencia de Potsdam: Ostprignitz (Prignitz oriental), con cabecera. en Kyritz, y Westprignitz (Prignitz occidental), con cabecera en Perleberg.

PRIEGO. (Etim. — Quizá del lat. *epigrus;* en port. *prego.*) m. ant. CLAVO. ‖ Atadura, nudo.

PRIEGO. *Geog.* P. j. de la prov. de Cuenca, sit. en la parte septentrional de la misma y limitando al N. y al O. con la prov. de Guadalajara, al SE. con el p. j. de Cuenca y al SO. con el de Huete. Ocupa una super. de 1,660'97 kms.² y tiene una población de 23,249 h. de hecho ó 23,365 de derecho según el censo de 1910, con 12,474 e. y albergues distribuídos en 43 municipios, que forman 1 ciudad, 16 villas, 27 lugares, 3 caseríos y 2,801 e. y albergues aislados. Su territorio es en parte montañoso, perteneciendo su sección oriental á la Serranía de Cuenca y levantándose en él los Altos de Poyatos y Nuestra Señora de Bienvenida, que tiene 1,252 m. de altura: riéganlo el río Guadiela, afl. izq. del Tajo y sus tributarios el Cuervo, el Escabas, el Trabaque, el Merdanchel y otros. Lo atraviesan la carr. de Guadalajara á Cuenca y otra procedente de Cifuentes que se une con la anterior. Carece de ferrocarril. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre.

PRIEGO. *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca, que consta de 1,064 e. y albergues y 2,432 h. según el censo de 1910. Se compone de la ciudad de su nombre y de 87 e. y albergues aislados. Es cabecera del p. j. de Priego y corresponde á la dióc. de Cuenca. Está sit. á la der. del río Escabas, no lejos del Guadiela, en terreno pedregoso, con algunas cañadas, cerros y colinas de diferentes alturas, en la carr. de Cuenca á Guadalajara, á 55 kms. de la capital de la provincia y á 44 de la est. de Chillarón, que es la más próxima. En su término se producen cereales, vinos y aceite y abunda la caza y la pesca. Alumbrado eléctrico. Telégrafo. Giro postal, plaza de toros, teatro, sociedades Casino de la Amistad, Casino El Independiente y Casino de Priego; industrias de fundición de metales y fab. de curtidos, hilados, harinas y gaseosas. Iglesia parroquial consagrada á San Nicolás de Bari, incendiada en 1839 y restaurada posteriormente. Tiene una notable torre, algunos altares de mérito y la capilla de los condes de Priego, de cuya bóveda pendía una bandera, ganada por los españoles en Lepanto, que desapareció durante la invasión francesa. Convento de monjas titulado El Rosal y antiguo Colegio de Misioneros de San Miguel de la Victoria.

PRIEGO DE CÓRDOBA. *Geog.* P. j. de la prov. de Córdoba, sit. en el extremo SE. de la misma y limitada al NO. por el p. j. de Baena, al E. por la prov. de Jaén, al SE. por la de Granada, al SO. por el p. j. de Rute y al O. por el de Cabra. Ocupa una super. de 448'17 kms.² y tiene una población de 28,044 h. de hecho ó 28,220 de derecho *(prieguenos)*, con 6,894 e. y albergues. Consta de los cuatro municipios de Almedinilla, Carcabuey, Fuente-Tójar y Priego de Córdoba, que comprende 1 ciudad, 3 villas, 10 aldeas, 3 caseríos y 1,921 e. y albergues aislados. Terreno montuoso cuyo límite SE. está formado por la sierra de Priego y en el que se levantan las alturas de la Tiñosa (1,539 metros) y Albayate (1,286 metros); riéganlo y forman su límite NE. y NO. los ríos San Juan y Salado, pertenecientes á la cuenca del Guadalquivir por medio del Guadaloz y lo atraviesa de O. á E. la carretera de Cabra á Alcalá la Real. Carece de ferrocarril.



Escudo de Priego de Córdoba

PRIEGO DE CÓRDOBA. *Geog.* Mun. de la prov. de Córdoba, que consta de 4,254 e. y albergues y 17,680 h. en 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Campo Nubes, aldea á. . .	12'5	50	182
Cañuelo, íd. á	8	126	464
Castil de Campos, íd. á. .	7	245	1,154
Concepción ó Cortijos del Judío, íd. á.	3	66	183
Esparragal (El), íd. á. . .	7	143	559
Higuera (La), íd. á. . . .	9	27	95
Priego de Córdoba, c. de.	—	2,030	7,737
Tarajal (El), aldea á . . .	6	39	139
Zagrilla, íd. á.	6	137	500
Zamoranos, íd. á	10	193	1,071
Grupos inferiores y e. diseminados	—	1,198	5,596

Es cabecera del p. j. de su nombre y corresponde á la dióc. de Córdoba. Está sit. á 30 kms. de Cabra, que es la est. más próxima, en la carr. de Aguilar de la Frontera á Alcalá la Real y Granada,

y las que enlazan con la de Rute y la de Carcabuey á Rute. Terreno llano hacia el N., montañoso en las demás partes y cortado por algunos pequeños



Priego de Córdoba.—Interior de la iglesia parroquial

valles; al S. de la población se alzan las montañas que toman los nombres de Sierra de Priego, Tiñosa y Rute; sus principales productos son cereales, frutas y legumbres; cría de ganado, canteras de yeso. Riegan su término los ríos Salgado y Zagrilla. La ciudad, á pesar de su antigüedad, tiene calles y plazas regulares y un comercio é industria montados á la moderna. Posee una buena iglesia parroquial renovada, contándose entre sus partes modernas la capilla del Sacramento; varias otras iglesias, un convento de monjas de Santa Clara, fundado en 1617 por una hermana de la marquesa de Priego, una Casa Consistorial de construcción moderna, hospital, teatro, circo gallístico; una plaza de toros labrada sobre piedra viva, buenos cafés, fondas, cafés y restaurants, castillo de los marqueses de Priego y manantial de aguas denominado de La Salud. Entre lo más notable de la ciudad ha de mencionarse un adarve del tiempo de la dominación musulmana, que es un balcón corrido de unos 500 m. de extensión, abierto á 60 m. del suelo y sobre una rivera de huertas de 15 á 20 kms.[2]; desde este balcón se domina una hermosa perspectiva. También es de admirar la llamada Fuente del Rey, en cuyo centro hay una estatua de Neptuno; consiste en un estanque de 60 m. de largo por 20 de ancho, sobre el cual manan 200 caños ó surtidores, además de una artística cascada. Cerca de la población se encuentran cuevas de mármol cuajadas de estalactitas. PRIEGO DE CÓRDOBA está dotada de telégrafo, teléfono, alumbrado eléctrico, servicio diario de automóviles á la est. de Cabra; sucursales del Banco de España, del Agrícola Español, del Hipotecario y del Matritense; hospital de San Juan de Dios; colegios particulares para niños, entre ellos uno dirigido por educandas de Nuestra Señora de las Angustias y otro por monjas diocesanas; colegio para niños; escuelas nacionales; sociedades la Amistad, Casino de Priego, Círculo de Cazadores y Círculo de Obreros; industrias de fab. de aceite de oliva y de orujo, aguardientes, almidón, cemento, curtido de suelas, chocolates, sombreros de fieltro, géneros de punto, harinas, jabones, pastas para sopa y tejidos de hilo, algodón y seda.

Historia. PRIEGO DE CÓRDOBA es de origen romano y durante la dominación árabe fué importante fortaleza, de que se apoderó Fernando III *el Santo* en 1226. Vuelta á tomar por los moros, fué reconquistada en 1341, pasó otra vez al dominio mahometano, fué recobrada por Gómez Suárez de Figueroa en 1407; perdióse de nuevo y quedó definitivamente en poder de los cristianos en 1409, habiéndola tomado Fernando de Antequera. Los Reyes Católicos la erigieron en marquesado á favor de don Pedro Fernández de Córdoba. El 18 de Octubre de 1881 se le concedió el título de ciudad. Tiene por escudo un águila negra coronada, tres fajas rojas en campo dorado, dos leones sobre plata y dos brazos empuñando una espada.

PRIEGO (CONDES DE). *Genealog.* Enrique IV de Castilla elevó á condado el señorío de Priego (Cuenca), que poseía Diego Hurtado de Mendoza en 1465. Era nieto del famoso Pedro González de Mendoza, mayordomo mayor de Juan II. El 9.º conde Pedro Carrillo de Mendoza casó dos veces: la primera con doña María Zapata de Mendoza, y la segunda con doña Juana Cortés, marquesa del Valle de Oaxaca, en cuya descendencia se conserva después de haberle ostentado los duques de Canzano, príncipes de Montafalcone, barones de Santa Croche y de Gaibiel, con el apellido Cóppola. Vacante, durante mucho tiempo, y anunciado en la *Gaceta,* lo solicitó y obtuvo doña María del Rosario Téllez Girón y Fernández de Córdoba, hija del duque de Escolana y Uceda, Francisco de Borja; y habiéndose allanado á la demanda que contra ella interpuso doña Carmen



Priego de Córdoba.—La fuente del Rey (últimos del siglo XVIII)

Coello, que á su vez se allanó á otra de Francisco Sánchez Pleités, luego marqués de los Soidos y de Frómista, lo litigó con la dirección de José Canalejas (1893), su actual poseedor Vicente Pío Ruiz de Arana Osorio de Moscoso Saavedra y Carvajal, marqués de Castromonte, conde de Lodosa, hermano del duque de Baena, descendientes del citado 9.° conde de Priego. La grandeza de España es de 1732. El 7.° conde de Priego fué el embajador que Juan de Austria envió á Pío V para participar á Su Santidad la victoria de Lepanto. El 2.° conde se distinguió en la toma de Granada.

PRIEGO (MARQUESES DE). *Genealog.* Título, con grandeza de España, de la casa de Córdoba-Medinaceli, concedido por los Reyes Católicos el 9 de Diciembre de 1501 á Pedro Fernández de Córdoba, señor de Priego, Montilla, Aguilar de la Frontera y otras villas en Andalucía por los servicios que había prestado en la conquista de Granada. En 1507 sucedióle su hija doña Catalina, que fué segunda marquesa de Priego, y por su matrimonio en 1519 condesa de Feria. Carlos V reconocióle como grande é incorporado al ducado de Medinaceli en 1711 ha perdido su histórica y gloriosa independencia, figurando entre los 40 títulos que posee Luis Jesús Fernández de Córdoba y Salabert, hijo de la condesa de Ofalia, duquesa viuda de Santo Mauro y de su primer marido el malogrado 15.° marqués de Priego, 16.° duque de Medinaceli, nacido, póstumo, en Madrid el 16 de Enero de 1880, casado el 5 de Junio de 1911 con doña Ana Fernández de Henestrosa y Gayoso de los Cobos, hija mayor del marqués de Cilleruelo, conde de Moriana, y de su cónyuge la marquesa de Camarasa, condesa de Castrogeriz y de Ricla. Las armas de esta casa son: escudo acuartelado con las de Córdoba y Figueroa: 1.° y 4.° cuatro fajas de gules en campo de oro; 2.° y 3.° cinco hojas de higuera, de su color, en campo de oro.

PRIEGO (JUAN MANUEL). *Biog.* Escritor é ingeniero agrónomo español contemporáneo, profesor de la Escuela especial de dicho cuerpo. Ha colaborado en varias revistas profesionales, especialmente en la *Revista Agrícola y Vitícola*, y ha publicado algunas obras, entre ellas *El cultivo del tabaco en España* (Madrid, 1900), y *Las enfermedades del vino* (1900).

PRIEGUE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Muros, parr. de San Esteban de Abelleira.

PRIEGUE (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1643; desde 1899 lo posee don Francisco Javier Ozores y Miranda.

PRIEL. *Geog.* Pobl. de Austria, en la prov. de la Baja Austria, círc. de Ober-Wienerwald, distrito y á 15 kms. ENE. de Amstetten, junto á la rib. izq. del Danubio, en su confl. con el Isper; 790 h. (1,220 con el mun.).



Carlos Priem

PRIEL (GROSSER). *Geog.* El pico más alto existente en el Toten Gebirge (Austria), de 2,514 metros de altura, desde el cual se divisa un extenso panorama.

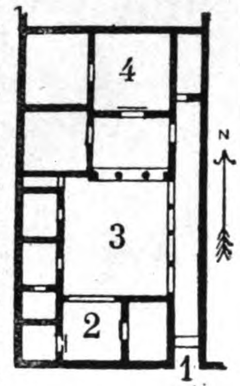
PRIEM (CARLOS). *Biog.* Pintor alemán, n. en Berlín en 1866. Desde 1890 hasta 1894 estudió en la Academia de Arte de Dusseldorf, y desde 1894 hasta 1896, en las de Munich y Berlín. En 1897 perfeccionó sus estudios en París, y desde 1898 estuvo establecido en Berlín.

PRIEM (FERNANDO). *Biog.* Naturalista francés, n. en Bergues en 1857 y m. en 1919. Fué profesor del Liceo Enrique IV de París, y escribió: *Evolution des formes animales avant l'apparition de l'homme* (1891), *Etude des poissons fossiles du bassin parisien* (París, 1908), etc.

PRIEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. de la Alta Baviera, dist. y á 16 kms. de Rosenheim, á 531 m. s. n. m., junto al Prien, cerca de la rib. occidental del Chiem-See; 860 h. (1,800 con el mun.). Iglesia católica. Escuelas. Turberas. Est. en la l. f. de Rosenheim á Salzburgo.

PRIENE. m. *Zool.* (*Priene* H. A. Adams, 1858; *Argobuccinum* Klein.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, tenioglosos, familia de los tritónidos, género *Triton* Montfort (1810), subgénero *Simpulum* Klein (1753). Concha ventruda, cubierta de una epidermis; vueltas redondeadas; costillas poco numerosas; canal corto; labro dentado interiormente; columnilla lisa *Trochus (Simpulum Priene) scaber* King.

PRIENE. *Geog. ant.* C. griega del Asia Menor, sit. en la llanura del Meandro. Sus ruinas, que se extienden en terrazas sucesivas, fueron estudiadas en 1765 y 1868 por los ingleses y completamente excavadas por el doctor T. Wiegand (1895-99), comisionado del Museo de Berlín. La antigua PRIENE, fundada en los tiempos prehistóricos, á mediados del siglo IV a. de J. C., fué abandonada sin que se sepa por qué causa por sus habitantes, quienes fundaron en la costa N. del golfo Látmico, en la vertiente del Mikala, una ciudad de igual nombre, cuyas ruinas se hallan hoy en la población de Kelebesh. El hecho de estar construída la ciudad en la falda de un monte hace suponer que la construcción fué muy costosa, habiendo sido necesario sacar gran número de metros cúbicos de tierra y, al propio tiempo, construir fuertes muros de contención para el apoyo de las terrazas. En el centro de la ciudad había un suntuoso mercado (100 : 120 m.) dividido por una calle de 9 m. de ancho en dos partes, de las cuales la menor servía para las autoridades de la ciudad, mientras la mayor formaba propiamente el mercado. En el centro se destacaba el altar de la ciudad, y en toda la plaza había esparcidos gran número de monumentos de mármol y bronce. En los lados, excepto el frente de la calle, corría á lo largo una serie de salas hipóstilas con columnas dóricas, y detrás de ellas había gran número de departamentos que servían de lugares de venta. El mejor templo era el dedicado á Atena Polias, construído por el célebre arquitecto Pitias, que también había construído el mausoleo de Halicarnaso. Subsistió este templo hasta que, á lo que parece, un terremoto lo derrumbó, en la época bizantina. Había asimismo un teatro.



Planta de una casa de Priene
1, entrada; 2, exedra; 3, patio; 4, megarón



Las casas particulares de PRIENE, pertenecientes las más de ellas á los siglos III y II a. de Jesucristo, dan una idea de la casa griega y presentan grandes analogías con los edificios pompeyanos más antiguos: un patio desde el cual un corredor abierto conduce al cuarto principal, orientado á mediodía, forma el centro del edificio, y alrededor del patio se hallan las habitaciones. Las calles de la ciudad estaban muy bien pavimentadas, y una muy ramificada tubería llevaba el agua hasta las calles más pequeñas y las casas más alejadas. PRIENE fué una de las 12 ciudades de la Liga Jónica.

Historia. Fundáronla los jonios, mandados por Egipto, hijo de Neleo. Saqueóla Ardis de Lidia, y se restauró después llegando á su apogeo bajo el gobierno de Bías, á mediados del siglo VI. Ciro la tomó en 545, pero la ciudad pudo aún enviar 12 naves que se unieron á la sublevación jonia (500-404). Sus disputas con Samos y las perturbaciones subsiguientes á la muerte de Alejandro mermaron la importancia de PRIENE, y Roma tuvo que salvarla de los reyes de Pérgamo y Capadocia en 155. Orofernes, el hermano rebelde del rey de Capadocia, que había depositado en la ciudad un tesoro y que lo recobró mediante la intervención romana, restauró el templo de Atena, como acción de gracias. Durante la dominación romana y bizantina el estado de la ciudad fué floreciente. A fines del siglo XIII pasó á poder de los musulmanes.

Bibliogr. Wiegand y Schrader, ***Priene, Ergebnisse der Ausgrabungen*** (Berlín, 1904); ***Inschriften von Priene*** (Berlín, 1905).

PRIENE (ARQUELAO DE). *Biog.* Escultor griego, probablemente del siglo I a. de J. C., célebre autor de la ***Deificación ó apoteosis de Homero,*** hermoso relieve hallado á mediados del siglo XVII en Marino, la antigua Bovillae, cerca de la Vía Apia. Este relieve, única obra conocida de PRIENE, se conservó en el palacio Colonna hasta 1819 en que lo adquirió el Museo Británico. En cuanto á la época del relieve,

Arquelao de Priene

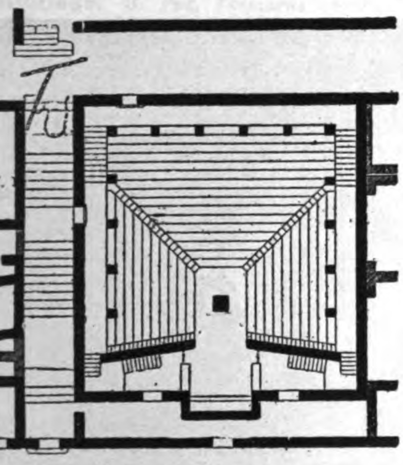


La apoteosis de Homero. (Relieve en mármol. Museo Británico, Londres)

La escena representa el Parnaso con Júpiter y las nueve Musas en la parte superior; Apolo con otros personajes en el centro, y Homero, sentado y con un cetro en la mano, en la parte inferior, que figura el reino de los poetas

H. Brunn la coloca en el primer Imperio, siguiéndole Kortegarn y otros, fundándose en el carácter erudito de la composición y las alegorías que, ininteligibles en sí mismas, necesitan texto explicativo, y en el tratamiento del relieve, disposición y colocación de las figuras, composición y sitio del paisaje y empleo de motivos antiguos. La coincidencia de haber sido hallado junto con la *tabula Iliaca* y otros monumentos en Bovillae, dicen, prueba que tienen un origen común. Sin embargo, la *tabula Iliaca* se relaciona con el templo de la *gens Iulia* dedicado por Tiberio en Bovillae hacia fines del año 16 d. de J. C., fecha que sirve de partida para la crónica marmórea que se halla debajo de los fragmentos y precisamente la consagración de tales monumentos era objeto de predilección de Tiberio. Emilio Braun y otros, siguiendo á Hirt (*Gesch. d. bild. Künste bei den Alten*, pág. 305), le dan un origen más antiguo, colocándolo, ya en la época alejandrina, ya á principios del siglo I a. de J. C., objetando contra Brunn, que nada acusa en la obra de Priene la época romana, excepto la característica alejandrina; además, las cabezas tienen analogías con las de la época de los Tolomeos; finalmente, el paisaje y la arquitectura se distinguen visiblemente de los de la crónica citada. La coincidencia de haber sido hallado junto con la *tabula Iliaca*, no es razón, según estos críticos, para negarle existencia más remota; el mármol del relieve, de forma tosca, con listas grises, como muchos de los relieves de las islas de Grecia, no es idéntico con el de los demás fragmentos, que son de mármol palombino, esto es, del mármol de grano fino con que están labrados los monumentos más antiguos; además, es indemostrable é inverosímil la relación entre la *tabula Iliaca* y el santuario de la *gens Iulia* y la crónica de mármol.

PRIENEO, NEA. adj. Natural de Priene. U. t. c. s ‖ Perteneciente ó relativo á esta antigua ciudad ó á sus habitantes.



Planta del *Ecclesiasterion* de Priene

PRIEPOLIÉ. *Geog.* C. de Yugoeslavia, en la prov. de Kossovo, cab. del dist. de Tachlidjé, á 78 kms. NO. de Novi-Bazar, junto á la confl. del Milocheva con el Lim, afl. der. del Drina; 4,000 h. Forma una larga línea que se dilata por una estrecha cañada á cuyos lados se elevan altas montañas. Carece de edificios notables, y su población es á la vez de origen servio y turco. Tiene una iglesia griegoortodoxa, una mezquita, escuela secundaria y varios bazares. Por ella pasa una de las carreteras que conducen de Constantinopla á Sarajevo. Cerca de ella se encuentran las imponentes ruinas de un monumento histórico célebre en los anales de la historia de Servia y de Bosnia. Pertenecen al convento de Milochevo, donde fué enterrado san Sava y donde Ivartko I se hizo coronar rey de Bosnia. Este monasterio fué saqueado por Siria-no-Pachá en 1559, quien hizo quemar los restos del santo. Las reliquias que han podido salvarse se encuentran con algunos manuscritos antiguos en el monasterio de Troitza, en Plevlié. Priepolié estuvo ocupada por los austriacos hasta los comienzos de la guerra mundial, constituyendo la estación más avanzada establecida por Austria fuera del territorio de Bosnia, en el territorio mixto entre las antiguas fronteras de Servia y Montenegro. Perteneció á Turquía.



Columna de orden jónico del templo de Atena, en Priene

PRIER (Valentín). *Biog.* Benedictino alemán del siglo XVI, abad del monasterio de San Lamberto, en Estiria, m. en 1541. Fué un gran promovedor del Renacimiento en su tierra, más que por sus escritos, por la liberalidad con que reunía en torno suyo los hombres de letras, gastando en ello sumas fabulosas. Juan Zeidliz, que había recorrido toda Europa y parte de Asia, juró que no había visto prelado tan piadoso y tan liberal Mecenas de los letrados.

Bibliogr. Ziegelbauer, *Historia rei lit. O. S. B.* (Augsburgo, 1754).

PRIERES. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Caso, parr. de Santa María la Real de Janes.

PRIÈRES (Nuestra Señora de las). *Hist. ecl.* Abadía cisterciense, fundada y ricamente dotada en 1252 por Juan, duque de Bretaña, que la escogió para sepultura suya. Desde 1501 hasta 1630 estuvo en manos de abades seglares. En esta última fecha volvió á ser *sui juris*, recibiendo la reforma que llaman de la estricta observancia. Dejó de existir á fines del siglo XVIII.

Bibliogr. Le Gouvello, *L'abbaye des Prières*, en la *Revue de Bretagne* (E, IV, 345, 1878); Piederrière, *Etude sur l'ancienne abbaye de Prières au diocèse de Vannes*, en el *Bull. Sociol. Palym. Morbihan* (3, 1861); *Gallia Christiana nova* (XIV. 965, 1856); Janauschek, *Orig. Cister.* (I, 249, 1877).

PRIERIA. f. *Entom.* (*Pryeria* Moore.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los zigénidos y tribu de los faudinos. Se distinguen por

ofrecer el cuerpo provisto de pelos rudos en el macho, con largos mechones de pelos en el extremo del abdomen, algo ensanchado por encima; palpos apenas indicados; trompa ausente; antenas del macho fuertemente pectinadas, las de la hembra dentadas, el extremo algo hinchado por encima, aplanado por debajo, las dentelladuras sin escamas; patas sin espolones; alas de forma semejante á las de los sintómidos, transparentes, con pelos finos; ala anterior engrosada en el borde costal; venas costales reunidas en el borde por cortas venillas; primera subcostal representada por una vena incompleta no relacionada con la celdilla; tercera y cuarta teniendo el tronco común; celdilla muy estrecha, desde la base á la mitad la subcostal y la media se tocan; las venas posteriores reunidas antes del medio por una venilla transversal, á veces interrumpida; las alas posteriores, pequeñas, tienen su costal anastomosada á alguna distancia de la raíz con la celdilla, de la cual no parten sino cinco venas; el ángulo anterior de la celdilla avanza mucho más que el posterior. El tipo de este género es *P. sinica* Moore, que habita en China y en el Japón.

PRIERO. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Salas, parr. de San Cristóbal de Priero.

PRIERO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Cuneo, dist. y á 20 kms. E. de Mondovi, en los Alpes Ligúricos, sit. en una altura que domina la rib. derecha del Tanaro, afl. del Po; 430 h. (1,300 con el municipio).

PRIERO. *Geog.* V. SAN CRISTÓBAL DE PRIERO.

PRIES (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1906; desde 1910 lo posee don Fernando Pries y Gross.

PRIESA. (Etim. — Del lat. *pressus*, p. p. de *premere*, estrechar.) f. PRISA. ‖ PRIESA DE AFINCAMIENTO. Violencia, instancia á viva fuerza.

A, ó DE, PRIESA. m. adv. A, ó DE, PRISA. ‖ EN PRIESA ME VES, Y DONCELLEZ ME DEMANDAS. ref. con que se moteja á quien inconsideradamente pide imposibles sabiendo que lo son.

PRIESCA. *Geog.* Aldea de la prov. de Oviedo, mun. de Ponga, parr. de Santa María de las Nieves de Cazo.

PRIESCO. m. *Bot.* V. PRISCO.

PRIESEN. *Geog.* C. de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Saaz, dist. y á 6 kms. S. de Komotau, al pie del Erzgebirge, junto al Sau, afl. del Eger; 1,000 h. Yacimientos de hulla. Fuente de aguas aciduladas. Est. en la l. f. de Saaz á Komotau y punto de cruce hacia Carlsbad.

PRIESEN (GROSS). *Geog.* Población de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Leimeritz. dist. y á 7 kms. E. de Aussig, cerca de la ribera derecha del Elba; 670 h. (1,250 con Klein-Priesen y las demás aldeas que pertenecen al municipio).

PRIESGO. m. *Bot.* V. PRISCO.

PRIESSNITZ (VICENTE). *Biog.* El fundador de la hidroterapia, n. en Gräfenberg (Silesia austriaca) y m. en la misma población (1799-1851). Pertenecía á una familia de humildes campesinos, y siendo muy joven recibió una coz de un caballo y se curó la lesión producida por aquélla sólo con agua fría, lo que le llevó á emplear el líquido elemento en el tratamiento de todas las enfermedades, adquiriendo gran reputación. Al poco tiempo fundó un establecimiento en el que sólo se empleaba el agua fría como tratamiento de todas las enfermedades, obteniendo numerosas curaciones, hasta que fué denunciado á las autoridades por intrusismo, prohibiéndosele entonces el ejercicio de la hidroterapia. Bien pronto se le autorizó para continuar en él, y su establecimiento, que comenzó con 49 pacientes, contaba ocho años después con cerca de 600. PRIESSNITZ era un empírico, pero su intuición y su fe le hicieron dar á la hidroterapia toda la importancia que tiene, bien que sus continuadores hayan descartado las exageraciones en que incurre todo fundador de una escuela ó doctrina. PRIESSNITZ tiene una estatua en su pueblo natal.



Vicente Priessnitz

Bibliogr. Philo von Walde, *Vinzens Priessnitz* (Berlín, 1899); Selinger, *Vinzens Priessnitz* (2.ª ed., Freiwaldau, 1903); Wendt, *V. Priessnitz und dessen Heilmethode* (Freiwaldau, 1886).

Cura de Priessnitz. V. HIDROTERAPIA.

PRIEST (ALFREDO). *Biog.* Artista inglés, n. en Harborne (Birmingham) en 1874. Estudió en las escuelas de la Real Academia, ganando por su aplicación la medalla de oro Turner (1897), y en la Academia *Julien* de París. Después aprendió el aguafuerte bajo la dirección de F. Short é ingresó en la redacción del *Daily Chronicle* (1904), habiendo, desde entonces, ejecutado muchos trabajos á la pluma para la prensa y numerosas obras en metal y esmalte. Como pintor ha expuesto gran número de retratos en la Real Academia de Londres, Galería Grafton é Instituto Real, y notables cuadros de género diverso, entre los que son de mencionar por la



Cocaína, por Alfredo Priest

gran fuerza de expresión y ejecución brillante: *Out of it* (Museo de Sunderland), *¡Madre, madre!*, y *Got'im* (Colección del marqués de Bute), y *Cacaina*.



¡Madre, madre!, cuadro de Alfredo Priest (Colección del marqués de Bute)

Ha publicado el libro *Social Chaos and the Way Out* y varios artículos sobre materias de historia natural.

PRIESTERSPERGER (JOAQUÍN). *Biog.* Benedictino austriaco del siglo XVII, profeso del monasterio Mellicense. Sacó á luz los siguientes escritos: *Historia fundationis monasterii Tegernseensis, Chronicon monasterii Tegernseensis, Annotatio consecrationis ecclesiae Tegernseensis*, y *Tres vetustissime sequentiae de S. Quirino rege et martire*.

Bibliogr. B. Pez, *Thesaurus anecd. Noviss.* (t. III, parte 3.ª); Ziegelbauer, *Historia rei lit., O. S. B.* (Augsburgo, 1754).

PRIESTLEY (GUILLERMO OVEREND). *Biog.* Médico inglés, bisnieto del célebre químico, n. en Leeds (1829-1900). Estudió en Edimburgo, Londres y París, y en 1856 fijó su residencia en la capital de Inglaterra, donde fué profesor del Colegio Real (1862-72). Desempeñó otros importantes cargos, y publicó, entre otras obras: *On the Development of the gravid Uterus*.

PRIESTLEY (JOSÉ). *Biog.* Químico, filósofo y teólogo inglés, n. en Fieldhead, en las inmediaciones de Leeds, el 13 de Marzo de 1733 y m. en su finca de Northumberland, cerca de Filadelfia, en los Estados Unidos, el 6 de Febrero de 1804. Hijo de humilde familia, perdió á su madre cuando tenía seis años y fué educado por una hermana de su padre, la señora de Keighley. Mostró ya en su infancia excepcionales aptitudes para las lenguas; aprendió el siriaco, árabe y caldeo y por sí solo el alemán, el francés y el italiano. Su tía, celosa calvinista, reunía en su casa á los representantes de todas las sectas del cristianismo, con la esperanza de preparar mejor la formación religiosa de su sobrino, pero lo único que consiguió fué sembrar en su alma la duda y la indiferencia; PRIESTLEY, por lo mismo, no pudo ser admitido entre los fieles de la comunión presbiteriana é ingresó entonces en un seminario disidente. Terminados sus estudios de teología, fué predicador de Needham-Misket, en el condado de Suffolk (1755), pero sea por la dificultad en expresarse, sea por su frialdad religiosa, se indispuso con sus feligreses y se trasladó, como pastor de Nantwich, al condado de Chester (1758), donde fundó una escuela. A fuerza de privaciones, pudo proporcionarse algunos aparatos de física y realizar experimentos que llamaron la atención de la Academia de Warrington, la cual le llamó á su seno en 1761 otorgándole la cátedra de ciencias. Al poco tiempo contrajo matrimonio con la hija de un maestro herrero del País de Gales. En un viaje que hizo á Londres conoció al moralista Price y á Franklin, á quien comunicó su proyecto de escribir una historia de los descubrimientos sobre la electricidad, siendo elegido en 1766 miembro de la Real Sociedad de Londres y hacia la misma época nombrado doctor honorario en derecho por la Universidad de Edimburgo. Al año siguiente tuvo una discusión con el patronato de la Academia, por lo cual salió de Warrington y pasó á Leeds á dirigir una comunidad de disidentes. Durante este período recibió la ventajosa oferta de acompañar al capitán Cook en su segundo viaje á los mares del Sur, y aunque él la aceptó, no llegó á obtener el nombramiento del ministro por la intervención de los ortodoxos que le consideraban excesivamente libre en sus opiniones religiosas. Obtuvo más tarde, por recomendación de su amigo Price, la plaza de bibliotecario de lord Shelburne, á quien siguió en su viaje á Francia, Alemania y los Países Bajos. En París alternó con los filósofos y sabios contemporáneos, y aunque parecía su posición más favorable á los intereses religiosos, la publicación de algunos escritos teológicos de este período nos lo presentan como un enemigo del espiritualismo, coincidiendo en filosofía con los hombres de la Enciclopedia. En 1780, y probablemente por esta actitud de PRIESTLEY, lord Shelburne le retiró su protección, si bien conservó el derecho, por convenio establecido entre ellos, á una pensión vitalicia. Fijó entonces su residencia en Birmingham, atraído al parecer por la fama de los físicos y químicos Watt, Belton, Keir y Withering, y allí obtuvo, además de la dirección de la comunidad disidente, una protección extraordinaria que le permitió realizar nuevas experiencias científicas y continuar su propaganda teológica. Por su tolerancia, calificada por muchos de irreligiosidad, y por sus simpatías por la Revolución france-



Estatua de José Priestley por Alfredo Drury

sa, que saludaba como la aurora de una renovación social, se indispuso con protestantes y católicos, y sus adversarios consiguieron tales ventajas como premio á sus ataques que el mismo PRIESTLEY decía que tenía en su mano los beneficios eclesiásticos de Inglaterra. Nombrado candidato de la Convención nacional y ciudadano francés, organizó en Birmingham, en 1791, una fiesta conmemorando la toma de la Bastilla, y aunque él, por prudencia, no asistió á la reunión, los ministros anglicanos y los agentes del Gobierno excitaron á las masas populares, que invadieron su domicilio, saqueándolo y destruyendo su biblioteca, su gabinete y sus manuscritos. PRIESTLEY se retiró entonces á Hackney, cerca de Londres, de cuyo colegio fué profesor de química durante tres años, pero la ingratitud de sus conciudadanos le sugirió la idea de emigrar á los Estados Unidos, embarcando en Abril de 1794 para dicho país y eligiendo por residencia Northumberland, pequeña ciudad de Pennsylvania. No gozó todavía de tranquilidad hasta la época del presidente Jefferson. Acusado de agente secreto al servicio de la República francesa, perseguido por influencias del Gobierno inglés, PRIESTLEY vió morir á su mujer y á su hijo menor; en 1801 adquirió una enfermedad grave del estómago y desde entonces fué extinguiéndose lentamente. Sus últimos momentos, según Cuvier, atestiguaron la firme piedad que animó toda su vida y que por no haber sido dirigida con prudencia fué la causa de todos sus errores.

PRIESTLEY ha dividido su actividad en dos campos bien distintos: el de las ciencias experimentales y el de la polémica teológica. Como sabio su fama data de 1774, en que descubrió el oxígeno que llamó aire desflogisticado, á cuyo descubrimiento debe añadirse el del amoníaco, ácido sulfúrico, óxido de carbono, etc., habiendo llevado á cabo importantes trabajos de los que se aprovechó Lavoisier para construir su sistema. Sus obras en este orden son: *The History and Present State of Electricity* (Londres, 1767), *Directions for impregnating water with fixed air* (1772), *History and Present State of discoveries relating to vision, light and colours* (1772); *Experiments and Observations on different Kinds of Air* (1774-77), premiada por la Sociedad Real con la medalla de Copley, obra completada por los *Experiments and Observations relating to various branches of natural philosophy* (1779-86), y compendiados ambos por él más tarde (Birmingham, 1790) y traducidos en francés, italiano y alemán; *Considerations on the doctrine of phlogiston and the decomposition of water* (1796-1797), de la cual hay también traducción francesa. La ciencia moderna encuentra deficiencias en el procedimiento y equivocadas preocupaciones teóricas en PRIESTLEY, pero le disculpa el atraso en que se encontraba en su tiempo la química y, por lo mismo, la manera desventajosa con que tuvo que trabajar dicho inventor. Aparte de esto, su inclinación por la teología, le llevó á una constante polémica con sus contemporáneos. Véase una indicación de sus obras, omitiendo las menos importantes y las Memorias de *Philos. Transact.*, *Monthly Magaz.*, *Medic Repos.* Son teológicas: *The Scripture Doctrine of remission* (1761), *A Free Address to Protestant Dissenters as such* (1769), *Considerations on Church autority* (1769), *Institutes of Natural and Revealed Theology* (1872-74; 2.ª ed., 1782), *Harmony of the evangelists in greek* (1777), *History of the corruptions of Christianity* (1782), *Forms of prayer for the use of unitarian societies* (1783), *History of the early opinions concerning Jesus Christ* (1786), *Letters to the Jews* (1787), *Familiar letters to the inhabitants of Birmingham in refutation of sereral charges advanced against the dissenters* (1790), *Discourses on the evidence of revealed religion* (1796-97), *Observations on the increase of infidelity* (1797), *A Comparison of the Institutes of Moses with those of the Hindous and other ancient nations* (1799), *Socrates and Jesus compared* (1803), *History of the christian Church* (1803), y *The doctrines of heathen philosophy compared with those of revelation*, obra póstuma. Del grupo de obras teológicas se destacan una serie que tienen una importancia real en la historia de la filosofía inglesa. PRIESTLEY combatió despectivamente en su *Examination of the doctrine of common sense* (1774-75) la filosofía de Reid, de Beattie y de Oswald, y patrocinó las doctrinas de David Hartley en sus *Letters on Materialism* (Londres, 1776), *Disquisitions relating to Matter and Spirit* (Londres, 1777; 2.ª ed., 1782), *The doctrine of philosophical necessity*... (Londres, 1777), completado más tarde por sus *Letters* á Juan Palmer (1779); *History of the philosophical doctrine concerning the origine of the soul and the nature of matter* (Londres, 1777), *An Essay of the immateriality and immortality of the soul*... (Londres, 1778), *A free discussion of the doctrine of Materialism and philosophical necessity*... (Londres, 1778), *Letters to a philosophical unbeliever containing an examination of the principal objections to the doctrines of natural religion*... (1780; 2.ª ed., Birmingham, 1787), *The Conclusions of Dr. Hartley's, Observations on the nature, powers and expectations of man*... (Londres, 1794), PRIESTLEY, que había sido sucesivamente arminiano, arriano y sociniano, sostuvo la insuficiencia de la redención de Cristo, y afirmó que el hombre no cuenta con otra prueba de la espiritualidad é inmortalidad del alma que el dogma cristiano de la resurrección de la carne. Pertenecen á otros aspectos del saber sus estudios *Theory of language and universal language* (1762-68), *Essay on a course of liberal education for civil and active life* (1765), *Chart of biography* (1765), *An essay of the first principles of government* (1768), *Chart of History* (1769), *Plato's doctrine concerning God and nature* (1772), *Oratory and Criticism* (1777), *Miscellaneous observations relating to education* (1778), *Observations on the importance of the American Revolution* (1784), *Observation relating to the American Revolution and the means of making it a benefit to the world* (1785), *Sermons on the slave trade* (1788), *History and general policy* (1788), *Letters to Edmund Burke* (1791), *An Appeal to the public on the subject of the riots im Birmingham* (1791-93), *Letters to the philosophers and politicians of France on the subject of religion* (1793), *The present Statte of Europa compared with the ancient prophecies* (1794), *Letters to Mr. Volney*... (1797), y *Maximes of political arithmetic* (1798).

Bibliogr. *Autobiografía*, continuada por su hijo (Londres, 1806-07); J. Carry, *The life of Jos. Priestley* (Londres, 1804); T. Belsham, *A vindication of certain passages in a discourse on occasion on the Seath of Dr. P.* (1805); J. Smith, *Discourse on the Seath of J. P.* (1805); Fonvielle, *Priestley* (París, 1875); Schönlank, *Hartley und Priestley* (1882); T. E. Thorpe, *Priestley*, en *English Men of Science Series* (Londres, 1906); R. Sigsbee, *Das philosophische System Jos. P.* (Heidelberg, 1912).

PRIESTLEYA. f. *Bot.* Véase AQUIROKIA.

PRIESTMAN (BELTRÁN). *Biog.* Pintor paisajista inglés, n. en York en 1868. Estudió en la *Friends' School,* de York; fué á Londres en 1888, expuso primeramente en la Real Academia y en la Galería Grosvenor (1889), y después en las principales Galerías de Londres y provincias. Ganó mención honorífica (París, 1900), medalla de oro (Munich, 1901), medalla de bronce (Barcelona, 1911) y mención honorífica (Pittsburg, 1912). Varios de sus cuadros figuran en las colecciones nacionales de Nueva Gales del Sur, Hungría, Baviera é Irlanda, y en las Galerías municipales de Magdeburgo, Barcelona, Wellington y Wanganni (Nueva Zelanda), Liverpool, Bury, Birmingham, Leeds, Bradford, Cardiff, Belfast, Manchester y otras.

PRIEST RIVER. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Idaho, condado de Bonner; 248 h. según el censo de 1910.

PRIETA. f. *Chile.* Morcilla y salchicha.

PRIETA. *Geog.* Sierra de la prov. de Málaga, en el p. j. de Alora; desde sus cumbres se domina una extensa vista.

PRIETA. *Geog.* Punta de la costa de Méjico, correspondiente al océano Pacífico, sit. en el litoral E. de la Baja California.

PRIETAMENTE. adv. m. ant. APRETADAMENTE.

PRIETAS (LAS). *Geog.* Est. del f. c. de Jalapa á Córdoba (Méjico), Est. de Veracruz.

PRIETO, TA. (Etim. — De *apretar.*) adj. Aplícase al color muy obscuro y que casi no se distingue del negro. ‖ APRETADO. ‖ V. MARAVEDÍ y VÓMITO PRIETO. ‖ fig. Mísero, escaso, codicioso. ‖ *Amér.* NEGRO.

PRIETO. *Geog.* Cabo de la costa de la prov. de Oviedo, sit. al O. de Llanes. Es de regular altura, parejo y con suave declive al mar; termina en escarpados bajos y verticales, por manera que sólo se perciben de cerca y cuando se está al E. ó al O. de él. Presenta frontón hacia el N., el cual tiene principio en el remate oriental de la playa de San Antolín, y termina hacia el ENE. en punta saliente y escabrosa, dominada por una altura alomada. Debe considerarse esta punta como el verdadero cabo, por ser la parte más saliente de la costa. En el frontón antes indicado hay un pedazo de playa limpia denominada de Torimbia, que ocupa el fondo de la ensenada. Vense al pie del frontón algunos peñascos desgajados, aislados únicamente cuando es pleamar.

PRIETO. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, municipio de Los Llanos.

PRIETO. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires. Est. del f. c. del Oeste, ramal de Olascoaga á Timote.

PRIETO. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Durango, mun. de Guanaceví; 615 h. ‖ Rancho en el Estado de Tamaulipas, mun. de Matamoros; 45 h. ‖ Rancho en el Est. de Veracruz, mun. de Pánuco; 50 h.

PRIETO. *Geog.* Río de Puerto Rico, afl. del Añasco.

PRIETO. *Geog.* Cañada del Uruguay, en el departamento de Minas; recibe las aguas de la cañada de las Tabas y des. en el Campanero Chico.

PRIETO (ESTERO). *Geog.* Riach. de Honduras, en el dep. de Colón; riega el término de Balfate.

PRIETO (LO). *Geog.* Cas. de Honduras, dep. y mun. de Yoro.

PRIETO (LOS). *Geog.* Rancho de Méjico, en el Estado de Guanajuato, mun. de Salamanca; 160 h.

PRIETO (ANGEL). *Biog.* Funcionario público chileno, n. en Concepción en 1779 y m. en 1854. En 1806 acompañó, en unión de su hermano Joaquín, al general Luis de la Cruz en su viaje de exploración al otro lado de los Andes. Se adhirió, desde el principio, al movimiento revolucionario de 1810, y en 1811 ingresó en el ejército de su país como capitán de dragones. Hecho prisionero por los realistas en uno de los primeros hechos de armas, no recobró la libertad hasta tres años más tarde. Después de la batalla de Rancagua fué hecho prisionero nuevamente, permaneciendo en la isla de la Quiriquina hasta 1817. Llegada la hora de la independencia, fué nombrado alcalde de la Concepción y después intendente de esta provincia. Las numerosas vicisitudes que tuvo que sufrir durante la guerra por su ardiente patriotismo, le hicieron perder cuantos bienes poseía. Consagrado á la carrera de la administración desde 1820 hasta 1833 fué empleado de Aduanas, y después tesorero y contador de la Casa de Moneda. En cuatro legislaturas fué diputado al Congreso nacional.

PRIETO (DIEGO). *(Cuatro dedos.) Biog.* Matador de toros, n. en Coria del Río (Sevilla) el 15 de Enero de 1858 y m. en Méjico el 15 de Marzo de 1918. Figuró en la cuadrilla de Fernando Gómez *(Gallo).* Tomó la alternativa en Sevilla el 28 de Septiembre de 1882 y se presentó en Madrid el 6 de Mayo de 1883, estoqueando el toro *Cimbareto,* de Núñez de Prado.

PRIETO (GABRIEL). *Biog.* Presbítero filipino, n. en Nueva Cáceres á mediados del siglo XIX, fusilado en Manila el 11 de Enero de 1897. Abrazó muy joven la carrera eclesiástica; desempeñó algunas parroquias y por los años de 1885-86 la notaría del obispado de Nueva Cáceres; después fué párroco de Malinao (Albay), cargo que desempeñaba cuando estalló la insurrección filipina (1896). Acusado de complicidad y aun de haber recibido armas para distribuirlas entre sus compatriotas (acusación que sostuvo su propio hermano, el farmacéutico Tomás Prieto), fué fusilado al tiempo que otros paisanos suyos en el día que queda consignado. Dejó un *Directorium ad divinum officium persolvendum et Missas celebrandas juxta breviarii missalisque Romani rubricas...* (Malabón, 1896).

PRIETO (GASPAR). *Biog.* Religioso mercedario español, descendiente de una nobilísima y antigua familia castellana, n. en Burgos y m. en Perpiñán (1578-1637). Hechos los primeros estudios, tomó el hábito en Burgos, continuándolos después en los colegios de la orden con tal aprovechamiento, que luego fué profesor de teología en las Universidades de Valladolid, Toledo y Salamanca. Provincial primero, fué elegido general de la orden en 1622, pasando después al obispado de Alguer (Cerdeña), de cuya isla le nombró Felipe IV virrey y presidente en Cortes, cargos que desempeñó con tanto acierto, que el propio monarca le envió una carta reconociéndolo así. En 1634 fué nombrado obispo de Elna, pasando á Madrid para recibir instrucciones al año siguiente. En aquel año se celebraban en la corte las exequias de Lope de Vega, organizadas por la Congregación de sacerdotes, en las que PRIETO ofició de pontifical. Rigió la sede de Elna hasta su muerte y fué varón de grandes virtudes cívicas y morales, misericordioso y caritativo. Dejó dos *Allegationes in materia celebrationis comitiorum Regni Aragoniae quoe Cortes generales audiunt, pro Philippo, rege IV,*

Prieto (Gregorio). *Biog.* Religioso agustino, n. en Valladolid en 1809 y m. en Manila el 22 de Enero de 1883. Profesó en su ciudad natal en 1828, fué después durante algún tiempo lector de teología y pasó á Filipinas en 1839. Administró en aquellas islas varios pueblos de tagalos (Tanauan, Parañaque, Tondo) y desempeñó importantes cargos, entre otros el de prior del convento de San Pablo y examinador sinodal del arzobispado. Falto de salud y casi ciego, vióse obligado á retirarse al convento central de Manila, donde falleció. Tradujo al tagalo un libro de san Alfonso María de Ligorio sobre la Pasión de Jesucristo, que vió la luz en Manila en 1878 con el título *Manga pagninilay-nilay sa Pasióng mahal nang ating Panginoong Jesucristo.*

Prieto (Guillermo). *Biog.* Político y poeta mejicano, n. en Molino del Rey y m. en Tacubaya (1818-1897). Por espacio de medio siglo fué el poeta más popular de su patria y desde muy joven se afilió al partido liberal, que le contó como uno de sus jefes. En la prensa, y aun en sus versos, defendió constantemente las ideas liberales y fué uno de los primeros sostenedores del plan de Ayutla. Elegido diputado de la Constituyente, fué en 1858 ministro de Hacienda de Juárez, al que acompañó en su huída después del pronunciamiento de Zuloaga. Poco después salvó la vida al presidente, que iba á ser fusilado en Guadalajara por la guardia sublevada, dirigiendo á ésta una elocuente arenga que la hizo disuadir de sus propósitos. Ocupó la cartera de Hacienda hasta 1862 y luego fué varias veces diputado y profesor de historia del Colegio Militar. Entre sus poesías merecen citarse las tituladas *Al señor don José Zorrilla, Fragmentos,* y *Paisajes.* Dejó también un *Compendio de Historia de Méjico.*



Guillermo Prieto

Prieto (Joaquín). *Biog.* General y estadista chileno, hermano de Angel, n. en Concepción en 1786 y m. en 1854. En 1805 sentó plaza como voluntario y algunos meses después hizo con el general Luis de la Cruz el célebre viaje de exploración al otro lado de los Andes. En 1811 acompañó, en calidad de capitán, á la expedición que marchó en auxilio de los patriotas de Buenos Aires, y á su regreso hizo todas las campañas. En 1814 desempeñó durante breve tiempo el cargo de gobernador y comandante general de armas de Talca. Alistóse luego en el ejército chilenoargentino y se encontró en la célebre batalla de Chacabuco (1817). Prestó luego notables servicios, siendo comandante general de armas de Santiago y director general de la Maestranza. Mandó la reserva en la batalla de Maipú, y luego, habiéndose levantado en el S. el temible cabecilla Benavides, le derrotó completamente en las Vegas de Saldías, desbaratando así sus proyectos (1821). Asistió al Congreso de 1823 como diputado por el partido de Rere, después fué miembro del Senado conservador y, por fin, representante de Chillán en la legislatura de 1824 y del Parral en la de 1828. En la guerra civil de 1829-30 tomó una parte muy activa, y á la muerte de Ovalle fué elegido presidente interino de la República. Seis meses después fué investido con el cargo de presidente efectivo por voto de la nación, y durante su gobierno tuvieron lugar notables mejoras, tanto en la parte moral como en la material del país, pero muy especialmente en el ramo de Instrucción pública. En 1836 fué reelegido para otro período constitucional, terminando su gobierno en 1841. Después ha sido consejero de Estado, senador, intendente y comandante general de armas de Valparaíso. Fué amigo y protector de Diego Portales, quien encontró en él toda clase de facilidades para la magna obra de reconstitución llevada á cabo por el que después fué también presidente de la República chilena.

Prieto (Juan). *Biog.* Religioso dominico, n. en Ciudad Rodrigo en 1779 y m. en Calanusián (Filipinas) en 1830. Profesó en Salamanca en 1794 y llegó á Filipinas en 1805. Destinado á la misión de Santa Cruz de Paniqui (Isabela de Luzón), distinguióse por su celo apostólico, logrando reducir á la vida civilizada á no pocos salvajes de aquella comarca. Es fama que su muerte fué llorada por los igorrotes, «cosa rara en aquellas gentes *sine affectione*», como escribió el padre Ocio.

Prieto (Julián). *Biog.* Cantante y compositor español, n. en Santo Domingo de la Calzada y m. en Pamplona (1765-1844). Entró como niño de coro en la catedral de su ciudad nativa, donde aprendió las primeras nociones de música, y luego fué discípulo en Zaragoza de Francisco Javier García, obteniendo más tarde por oposición la plaza de tenor de la catedral de Pamplona, de cuya iglesia fué también organista. Dejó numerosos *Motetes, Gozos, Salves* y *Letanías,* notables por su inspiración y sencillez.

Prieto (Justo). *Biog.* Guerrillero de la Independencia, n. en Villaluenga de la Sagra (Toledo) en 1788. Ardiendo en amor patrio, se presentó en el mes de Septiembre de 1808 á las autoridades, ofreciéndose á defender á España todo el tiempo que durase la guerra con Francia. Destinado al regimiento de caballería del Sagrario, bien pronto ascendió á cabo, y luego á sargento, en recompensa de su valor. Prisionero de los imperiales, después de nuestra derrota en Ocaña, logró fugarse á tiempo de concurrir á las batallas del puente de Almaraz y Talavera. Pero sus deseos eran volver á su país, como lo realizó, y ponerse al frente de una guerrilla, que peleó en muchas ocasiones en combinación con la del médico Juan Palarea, al que una vez logró salvar la vida sacándole, con peligro de la suya, de entre las manos de los bonapartistas. Tan grande era su valor, que los franceses llegaron á ponerle el sobrenombre de *el Temerario.* Un rasgo bastará para pintarlo. Eran frecuentes entre los nuestros las apuestas sobre realizar difíciles hazañas, y Prieto apostó que entraría en Madrid á caballo y se llevaría preso al primer oficial francés que encontrase. En efecto: una mañana del mes de Abril de 1810 entró por la puerta de Atocha, y llegando hasta el Hospital general, delante del cual se estaba paseando el capitán de la guardia, le tomó en sus brazos, y picando espuelas, emprendió la más veloz carrera. Los soldados de la guardia, al escuchar los gritos de su jefe, se dispusieron á salvarle disparando sobre el audaz guerrillero, pero se contuvieron, temerosos de que sus tiros pudieran matar á su capitán, en lugar de matar al *Temerario.* Prieto, sin aflojar sus colosales fuerzas, le llevó hasta el depósito de prisioneros que tenía en el monte Batre,

junto á Moraleja, donde le aguardaban los sostenedores de la apuesta, y que, á la vista del capitán agarrotado, se declararon vencidos. A los pocos días cayó gravemente herido de dos balazos, sin dejar de combatir, teniendo las heridas abiertas y sufriendo los más terribles dolores. A fines de 1811 entró con sus guerrilleros en el pueblo de Villaverde, cercano á Madrid, dispuesto á fusilar al alcalde, á quien acusaba de no haberle advertido la llegada de los imperiales, que estuvieron á punto de sorprender su partida y matar á sus guerrilleros. A toque de campana hizo convocar al Ayuntamiento, acudiendo todo el pueblo á tan extraño campaneo. Entró en la Sala capitular y halló, sentada en la silla del alcalde, á su nieta, una hermosa joven, que, lejos de intimidarse ante su provocadora actitud, le manifestó que su abuelo había salido aquella noche de Villaverde á prevenirle de las maniobras de los imperiales exponiendo su vida, pero demostrando que, aunque anciano, era un valiente, mientras que él era tan sólo un cobarde, que entraba en el pueblo con hombres armados para asustar á mujeres y niños, pero sin conseguirlo, como estaba viendo. En esto apareció el anciano alcalde y explicó haber llegado á Fuenlabrada, donde Prieto le había avisado se dirigía, sin encontrarle. Prieto disculpó su conducta por las varias desgracias que á los guerrilleros les ocurrían, efecto de las negligencias de algunos alcaldes que no le noticiaban la llegada de los imperiales á sus pueblos, y se despidió mustio y entristecido. Al salir de Villaverde y verle tan agobiado le preguntó el segundo de la guerrilla qué le ocurría para mostrarse tan angustiado. «Lo que me ocurre es muy sencillo. Que si no me caso, y pronto, con esa niña, me levanto la tapa de los sesos.» Ignoramos lo que aconteció, ni cómo el amor del guerrillero fué sentido por la nieta del alcalde; lo que sí sabemos es que á los tres meses Prieto se casaba con María Pingarrón y pasaba su noche de bodas en la mísera cabaña de un pastor, llevándola al siguiente día á Villaverde, á la casa de su abuelo, mientras él proseguía su carrera de hazañas. Al final de la guerra consignaba su *Hoja de servicios:* «Jamás esperó á los enemigos para combatirlos y vencerlos. Cogió muchos convoyes. Hizo gran número de prisioneros. Su conducta en la guerra fué irreprensible. Su valor temerario.»

Prieto (Melchor). *Biog.* Prelado español, hermano gemelo de Gaspar, y como él religioso mercedario, n. en Burgos y m. en Madrid (1578-1648). Se educó en el Colegio de Santa Cruz, de Salamanca, y graduóse de maestro en Sagrada Teología, que enseñó más tarde en los colegios de la orden, que le eligió (1608) secretario y presentado del número de su provincia de Castilla. Acompañó al príncipe de Esquilache, virrey del Perú, como vicario general apostólico de las provincias peruanas, y habiendo sido electo obispo del Paraguay, renunció á la mitra para poderse dedicar á la observancia de su regla y á sus tareas literarias. Se le debe: *Josephina Evangélica, literal y mística, de las excelencias y prerrogativas del glorioso Patriarca S. Joseph, esposo de la Virgen Nuestra Señora* (Madrid, 1613); *Psalmodia eucharistica, en que se parafrasean, concretan y explican los Psalmos de Vísperas y Maitines con las Antífonas que puso el Angélico Doctor Santo Thomás en el oficio del Santísimo Sacramento* (Madrid, 1622); *Vida de S. Pedro Nolasco* (Madrid, 1628), *De las obligaciones de los obispos, Vida del V. P. Fr. Gonzalo Díaz, de la orden de Nuestra Señora de la Merced; De la oración dominical, Monumentos históricos de la orden de la Merced y casa profesa de Burgos, Crónica é historia de la ciudad de Burgos,* y *Santoral burgense y Catálogo de burgalenses famosos en todo género de virtudes.*

Prieto (Pedro Manuel). *Biog.* Teólogo, poeta y orador sagrado español del siglo xviii, n. en Écija (Sevilla) y m. en 1822. Hizo con notable aprovechamiento los estudios eclesiásticos, alcanzando el título de doctor en Sagrada Teología el 11 de Noviembre de 1770. Escribió: un tratado teológico titulado *Singulare de Scripturis Sacris opusculum* (Sevilla, 1784), *Sermón predicado el día 26 de Noviembre de 1808 en la profesión de Sor María de la Concepción y de Jesús Maestre* (Sevilla, 1809), *Respuesta al papel de D. Isidoro Morales sobre privaciones y provisiones eclesiásticas en la dominación del intruso* (Sevilla, 1813), *Alocución á la Patria* (Sevilla, 1813), y *Canciones sagradas* (Sevilla, 1820).

Prieto (Tomás Francisco). *Biog.* Grabador español, n. en Salamanca y m. en Madrid (1716-1782). Hizo el aprendizaje de su arte en su ciudad natal y en Barcelona, y en 1747 pasó á Madrid para hacer oposiciones á la plaza de primer grabador de la Casa de la Moneda, que obtuvo, siendo nombrado al año siguiente grabador del rey. En 1752 se le eligió director de la Academia de San Fernando, grabando las medallas conmemorativas de la fundación de las mismas, así como las que se distribuían entre los alumnos premiados. También se le debió la medalla grabada con motivo del casamiento de los príncipes de Asturias (1765) y la conmemorativa de la heroica defensa del castillo del Morro de la Habana por el marqués Vicente González y Luis Velasco. En 1772 fundó una escuela especial dedicada á formar los futuros grabadores de monedas, y de la cual salieron notables artistas. Al advenimiento de Carlos III había sido nombrado inspector general de todas las Casas de Moneda de España y América, y bajo su dirección se renovaron y mejoraron las matrices de casi todas ellas. El número de sus obras es considerable, pudiéndose, además de las ya citadas, mencionar las siguientes: la que Fernando VI hizo acuñar para celebrar un triunfo de nuestra escuadra sobre la berberisca; la que recuerda la fundación de los pueblos de Sierra Morena; la de premios de la Escuela de Matemáticas de Barcelona; las cuatro para artilleros y bombarderos; la de la Casa de Correos de Madrid y las de las sociedades de Madrid y Sevilla, y otras muchas, casi todas destinadas á conmemorar hechos gloriosos de nuestra historia ó á ser distribuídas como premios. Fué también un hábil grabador al aguafuerte y al buril, dejando algunas obras notables. Entre sus discípulos figuran Pedro González de Sepúlveda, que casó con una hija suya y le sucedió en la dirección de la Casa de la Moneda de Madrid, Antonio Espinosa, que dirigió la de Segovia, y Jerónimo Gil, que fué director de la de Méjico.

Prieto de Castro (Manuel). *Biog.* Periodista y abogado español, n. en Astorga y m. en Cienfuegos en 1896. Permaneció muchos años en Cuba, donde trabajó en pro de los intereses y de la causa de España. Redactor de *La Voz de Cuba* en 1880, fundó *El Universo,* de Santa Clara (1889), y dirigió otros muchos periódicos, entre ellos *El Día* y *Las Villas,* de Cienfuegos. En 1902 fueron trasladados sus restos á España y el mismo año se dió su nombre á

una de las calles de su pueblo natal, colocándose, además, una lápida conmemorativa en la casa en que nació.

PRIETO DE LA CRUZ (LUIS). *Biog.* Químico chileno, n. en Valparaíso en 1823. Después de haber estudiado con brillantez las ciencias físicoquímicas, obtuvo un empleo en la Casa de la Moneda de Santiago. En 1853 fué nombrado ensayador mayor de aquel establecimiento, donde ha prestado importantes servicios. Por algún tiempo desempeñó en el Instituto nacional las clases de dibujo lineal y de paisaje.

PRIETO DE LANDÁZURI (ISABEL). *Biog.* Poetisa y escritora dramática mejicana, nacida en España en Alcázar de San Juan y muerta en Hamburgo el 28 de Septiembre de 1876. Dotada de vastísima instrucción, poseía los idiomas alemán, inglés, francés é italiano. Casó con Pedro de Landázuri, distinguido escritor y político que ejerció el cargo de cónsul general de Méjico en Hamburgo. En 1861 dió á la escena su primera obra dramática y en 1872 la última, mereciendo todas resonantes éxitos. Los títulos de las principales son: *Las dos flores, Oro y oropel, Los dos son peores, La escuela de las cuñadas, El ángel del hogar, Duende y Serafín, Una noche de carnaval, Abnegación, Un lirio entre zarzas* y *Soñar despierto.* Sus poesías líricas forman dos tomos, uno de ellos de meritísimas traducciones, que á veces superan á los originales. Descuellan entre sus composiciones poéticas las tituladas *El «no me olvides», A mi hijo dando limosna* y *A una mariposa.*

PRIETO DE ORELLANA (JUAN). *Biog.* Funcionario español del siglo XVI, que fué enviado como visitador al Nuevo Reino de Granada para poner orden en el trastornado país y refrenar las demasías de los oficiales Orozco y Monzón. Llegó á Santa Fe el 1.° de Marzo de 1582, y su primera medida fué reducir á prisión al oidor Zorrilla y al fiscal licenciado Orozco y Aux de Armendáriz, á quienes despachó para España al año siguiente. Puso en libertad á varios presos. Con PRIETO DE ORELLANA llegaron los nuevos oidores, el licenciado Alonso Pérez de Salazar, el doctor Francisco Guillén Chaparro y el licenciado Gaspar de Peralta, á quienes quiso dominar el visitador, pero como no se plegaran á los caprichos del voluntarioso gobernante, se les envió á España, donde fueron absueltos. Pérez de Salazar, restituído á su puesto, ejerció la presidencia del gobierno de la Audiencia, mientras el visitador perseguía á Zorrilla y á Orozco. Peralta y Guillén Chaparro también volvieron á la Audiencia. A PRIETO DE ORELLANA se le tacha de bárbaro, sanguinario y cruel, á pesar de la energía que en justicia debe reconocérsele y de su poco amor al oro, hasta el punto de que, al dejar á Santa Fe salió tan pobre, que por poco muere de hambre con su familia en su viaje de regreso á España en 1595, si su secretario Francisco Velázquez, que le acompañaba, no hubiera partido con él sus provisiones. El desdichado visitador compareció en la corte, se le encarceló y fueron improbados todos sus actos. Murió en la prisión en la mayor miseria. El mismo secretario Velázquez, á quien llevara preso, costeó generosamente su entierro. Durante su gobierno, el almirante inglés sir Francisco Drake, famoso bandido conocido en todos los mares por sus piraterías, fué armado caballero por la reina Isabel de Inglaterra, con orden de perseguir los barcos españoles en las costas del Nuevo Reino, y hostilizar las poblaciones del litoral. En 1585 empezó saqueando y robando á Riohacha, incendiándola en seguida; á fines del mismo año hizo otro tanto con Santa Marta. El 14 de Febrero de 1583 se promulgó el almanaque gregoriano en América.

PRIETO DE SANTA MARÍA (ROSA). *Biog.* Religiosa española, nacida y muerta en Manila (1678-1698), hija del capitán castellano Bartolomé Prieto, el cual, siendo ella muy niña, la internó en el Colegio de Santa Potenciana de dicha ciudad; allí la niña dió muestras desde los primeros días de una decidida inclinación religiosa. Apenas entrada en la pubertad, la sacó su padre del colegio; era ella de extraordinaria belleza y tuvo numerosos pretendientes, á uno de los cuales el capitán Prieto ofreció la mano de su hija, pero ésta se negó resueltamente á casarse; insistió el padre, y entonces Rosa huyó de su casa y se refugió en el beaterio de la madre Ezquerra, de donde se resistió á salir. Sólo lo hizo para fundar, juntamente con otras compañeras suyas, también jóvenes, el beaterio de Santa Catalina, en 1696, al año de haber tomado el hábito de Santo Domingo. Minada por la tisis, murió dos años más tarde, dejando fama por su abnegación y observancia. V. la obra de Gainza, *Milicia de Jesucristo* (Manila, 1859).

PRIETO MUÑOZ (GREGORIO). *Biog.* Pintor español, n. en Valdepeñas (Ciudad Real) en 1900. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de San Fernando, y durante dos veranos estuvo pensionado en la Cartuja del Paular, estudiando el paisaje, y concurrió á las exposiciones respectivas de pensionados de dicha residencia, con cuadros de valiente colorido que fueron justamente apreciados por la crítica. En 1918 celebró una exposición en el Ateneo de Madrid, otra en 1920 en el Ateneo de Bilbao y otra en 1921 en la Asociación de artistas vascos. Ha ganado varios premios de la Sociedad de Amigos del Arte, de la Reina María Cristina y del ministerio de Instrucción pública. De sus obras son de mencionar: *Calle de Madrid, Puerto de Mundaka (Vizcaya), La fuente de los Cartujos* y *Rosalía.*



Una calle de Madrid, por Gregorio Prieto Muñoz

PRIETO PAZOS (RAMÓN). *Biog.* Jurisconsulto y escritor español, n. en Santander en 1859. Estudió Derecho en la Universidad de Oviedo y en la misma ciudad desempeña la abogacía, siendo su bufete uno de los más renombrados. Ha sido alcalde de Oviedo en 1892 y diputado provincial desde 1894. También ha desempeñado varias veces la vicepresidencia de

la Diputación y cuatro veces la de la Comisión Provincial. Es una de las figuras más salientes del partido conservador asturiano. Con motivo de la Asamblea de Diputaciones provinciales en Sevilla á la que asistió como representante de la primera Corporación de Oviedo, publicó un interesante folleto. Con López Dóriga publicó *Siluetas ovetenses*, y fué director durante algún tiempo del diario conservador de Oviedo *La Opinión*. Fué el presidente de la comisión de Asturias que asistió al matrimonio de S. A. R. la princesa doña Mercedes, por el carácter que tiene aquella Diputación de Tutora y Curadora de los príncipes de Asturias. Fué decano del Colegio de abogados de Oviedo y posee la Gran Cruz de Isabel la Católica.

PRIETO PRIETO (GREGORIO). *Biog.* Misionero Hijo del Inmaculado Corazón de María, natural de Aldea del Obispo (Salamanca), donde n. en 1891, profesando en su Congregación en 1908. Cultiva la poesía lírica, y en el Certamen del Centenario Teresiano celebrado en Avila en 1914 fué premiado un poemita suyo de reconocido mérito literario.

PRIETO TUERO (INDALECIO). *Biog.* Político y periodista español, n. en Oviedo el 30 de Abril de 1883. Hijo de un empleado público, que murió cuando el futuro diputado socialista era aún un niño, conoció todos los sinsabores de la orfandad y de la miseria, y á los once años vendía periódicos por las calles y repartía entregas. Después entró como redactor taquígrafo de la *Voz de Vizcaya*, de la que pasó al *Liberal*, de Bilbao, y desde muy joven figuró en las filas del partido socialista, que le eligió diputado provincial de Vizcaya en 1911 y 1915, y concejal del Ayuntamiento de Bilbao, del qué fué teniente alcalde desde 1916 hasta 1918, en que fué elegido diputado por primera vez, habiendo sido reelegido constantemente. Orador fácil y desenvuelto, PRIETO ha sabido crearse en pocos años una reputación de parlamentario batallador y sereno, y es una de las primeras figuras del partido socialista español.



Indalecio Prieto Tuero

PRIETO Y ENRÍQUEZ (ENRIQUE). *Biog.* Autor dramático español, m. en Madrid en 1914. Dotado de una fecundidad extraordinaria, escribió más de 100 obras, muchas en colaboración con Navarro y Gonzalvo, León y Olalla, Sierra y otros. En la imposibilidad de enumerarlas todas, sólo citaremos las siguientes: *Un the dansant* (1872), *Un enredo de amor*, *El carnaval de Sevilla* (1873), *Brahma* (1873), *La petite soirée* (1873), *El sobrino del difunto* (1875), *Vengar su agravio* (1876), *Clelia* (1876), *Lo que no debe perderse* (1878), *La mejor venganza* (1880), *La mendiga del Manzanares* (1880), *Cosas del día* (1881), *Sin contar con la huéspeda* (1881), *La plaza de Antón Martín* (1882), *Angeles y serafines* (1882), *De la noche á la mañana* (1884), *Vivitos y coleando* (1884), *Medidas sanitarias* (1884), *El portal de los belenes* (1884), *En la tierra como en el cielo* (1885), *¡Ya pican, ya pican!* (1885); *Desconcierto musical* (1886), *El país de la castaña* (1886), *El testamento y la clave* (1886), *El fantasma de los aires* (1887), *El esclavo ó la venida del Mesías* (1887), *Las Provincias* (1888), *Escuela modelo* (1888), *La Unión, almacén de calzado* (1888); *El día del juicio* (1889), *La noche de boda* (1889), *Plato del día*, revista que se representó millares de veces (1889); *Las tentaciones de san Antonio* (1890), *El arca de Noé* (1890), *El crimen de la calle del Gato* (1890), *Las guerrillas* (1897), *Escuela musical* (1897), *El idiota ó la venganza de un bandido* (1897), y *Toros de Saltillo* (1898).

PRIETO Y LÓPEZ (PEDRO). *Biog.* Literato español del siglo XVIII, n. en Ecija (Sevilla). Tomó el grado de doctor en teología en 1770. Escribió sobre *El poema épico*, probando que el *Quijote* y el *Rodrigo* no lo son (1794); *Sobre la utilidad de la historia* (1794), y *Cosas notables de España* (1795).

PRIETO Y PRIETO (MANUEL). *Biog.* Veterinario español, m. en 1885. Hijo de un humilde albañil, supo por su propio esfuerzo elevarse á puestos que hubieran parecido vedados en otro tiempo para él. Fué jefe de Administración, catedrático de veterinaria, individuo de la Real Academia de Medicina. socio fundador de la Antropológica Española, de la de Historia Natural, Anatomía, del Colegio de Farmacéuticos y de otras muchas tanto nacionales como extranjeras. Redactor de *Las Novedades* (1865), *Los Sucesos* (1866), *Boletín Oficial del Ayuntamiento de Madrid* (1869), *El Demócrata, La Democracia, La América* y *El Porvenir*. Fué también concejal del Ayuntamiento de Madrid. Además de sus trabajos periodísticos y académicos, publicó las siguientes obras: *Apuntes biográficos de don Vicente Parrondo* (1865), *Manual teórico práctico del veterinario, inspector de mataderos y mercados públicos; Tratado del ganado vacuno, su mejora, cría, razas, enfermedades*, etc. Colaboró en el *Diccionario enciclopédico de Agricultura*, editado por Cuesta.

PRIETO Y PUGA (ANTONIO). *Biog.* Periodista y político español, m. en la Coruña en 1886. Fué redactor de *El Pueblo*, y por haber tomado parte en los sucesos del 22 de Junio de 1866, se vió obligado á emigrar á Francia. En 1874 fué nombrado gobernador civil de la Coruña, y por espacio de muchos años ostentó la jefatura del partido democrático en dicha provincia. Fué redactor ó colaborador de muchos periódicos de Madrid y del resto de España.

PRIETO Y VALDÉS (CASIMIRO). *Biog.* Periodista y escritor español, n. en Reus (Tarragona) hacia el año 1847 y m. en Buenos Aires en 1906. Hacia el año 1867 se trasladó á la capital de la República Argentina y al poco tiempo ingresó en la redacción del importante diario *La Nación*, en la que permaneció hasta su muerte. Colaboró, además, en numerosos periódicos y revistas, especialmente en *Caras y Caretas*, y fundó y dirigió por espacio de veintiséis años el *Almanaque Sudamericano*, una de las mejores publicaciones en su género. En España había fundado con Bartrina el periódico *El Crepúsculo*. Publicó varios libros, entre ellos, *Viaje al infierno* (1872), y *Colección de artículos* (1889), y dió al teatro las siguientes obras: *Receta contra la crisis*, *El sombrero de don Adolfo* y *La emancipación da la mujer*. Fué uno de los primeros escritores humoristas de su época, aplaudido en toda la América



Casimiro Prieto y Valdés

y querido y respetado como pocos. **Su muerte fué** un duelo para la República Argentina, donde se distinguió por sus talentos y corrección.

Prieto y Villarreal (Emilio). *Biog.* Político y escritor español, n. en Valladolid y m. en Madrid (1840-1911). Dedicado á la carrera militar, tomó parte en la campaña del Norte contra los carlistas y llegó á ser comandante de caballería, profesando siempre ideas políticas avanzadas, de tal modo, que habiendo iniciado con el general Villacampa en 1886 un movimiento republicano, que fué sofocado por el Gobierno, perdió con este motivo su posición y su fortuna, teniendo que huir á Francia. Al lado de Ruiz Zorrilla, su amigo íntimo, residió durante mucho tiempo en París hasta que una amnistía le permitió volver á España. De regreso de la emigración fundó en Madrid un periódico de combate titulado *El Ideal*, que por las manifestaciones antidinásticas que en él se publicaban fué denunciado diferentes veces, viéndose su director reducido á prisión una larga temporada. Hombre de gran ilustración científica, se dedicó en los últimos años de su vida á dar lecciones de matemáticas y preparar alumnos para su ingreso en las Academias militares. Dejó publicadas las obras siguientes: *Cartas con motivo de la guerra francoalemana* (1872), *La guerra en Cataluña, Bocetos y perfiles de la vida de campaña, Juicio sobre las «Reflexiones militares» del marqués de Santa Cruz de Marcenado, Madronopolis, Ruiz Zorrilla, La familia de Rilié*, episodio de la Revolución francesa; *Diccionario portátil de la lengua castellana, Manual de topografía práctica, Los dos amores* (novela), *El agua y sus misterios, Insectos y pájaros*, y *El mundo de las flores*. Estrenó una comedia en tres actos titulada *La tabla de salvación*, y el drama *Después* (1901). Fundó en 1869 el *Memorial y revista del arma de Caballería*, en 1876 *La Correspondencia Militar* y en 1892 *El Ideal*, de que ya hemos hablado. Fué colaborador de los periódicos *La Iberia, El País, España Nueva, El Solfeo, El Correo Español*, de Buenos Aires; *La Lucha*, de la Habana; *El Buscapié*, de Puerto Rico; *La Revancha*, de Valladolid; *El Pueblo*, de Cabra, y *El Combate*, de Béjar.

PRIETOS. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Estado de Jalisco, mun. de Quitupán; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Zacatecas, mun. de Sombrerete; 50 h.

Prietos (Los). *Geog.* Ald. de la prov. y mun. de Oviedo, parr. de Santiago de Manjoya.

PRIEUR (Bartolomé). *Biog.* Escultor francés, n. á mediados del siglo xvi y m. en París el 22 ó 23 de Octubre de 1611. Se sabe muy poco de su vida, salvo que fué discípulo de Germán Pilon y que encontró la generosa protección del condestable Ana de Montmorency. Y, sin embargo, Prieur fué uno de los artistas más importantes del Renacimiento francés, familiarizado con todas las elegancias y refinamientos, como lo demuestran las obras que de él quedan. De éstas, las principales son la estatua yacente de *Ana de Montmorency* y la de su esposa *Magdalena de Saboya*, ambas destinadas á la iglesia de San Martín de Montmorency, donde se hallan las tumbas de dichos personajes, y trasladadas después al Museo del Louvre; un *monumento fúnebre del condestable*, compuesto de tres estatuas en bronce; la *Paz*, la *Justicia* y la *Abundancia*, primitivamente en la iglesia de los Celestinos y ahora también en el Louvre; una estatua de *María de Barbançón-Cany*, primera esposa de Jacobo Augusto le Thou; un medallón en bronce sobre fondo de mármol de *Filiberto de l'Orme*, los bustos de *Enrique IV* y del presidente *Cristóbal de Thou*, todo en el Museo del Louvre. En el de Versalles existe un busto de *Gondi* y una estatua de *Claudia Catalina de Clermont, duquesa de Retz*. También trabajó en la decoración del castillo de Ecouen y en la de la fachada de la galería pequeña del Louvre, para la cual esculpió dos graciosas *Famas*. Finalmente, se le atribuyen dos figuritas de la tumba de *Cristóbal de Thou* y una fuente adornada con una *Diana*, también en el Louvre.



Estatua funeraria de María de Barbançon-Cany por Bartolomé Prieur. (Museo del Louvre, París)

Bibliogr. Fagniez, *Concour ouvert entre Barthélemy Prieur et Germain Pilon fils en 1594* (París, 1882).

Prieur (Felipe Le). *Biog.* Erudito francés, conocido también por su nombre latinizado *Priorius*, n. en Saint-Vaast (país de Caux) y m. en París en 1680. Fué profesor de la Universidad de París y en 1660 dimitió este cargo por causas que se ignoran. Conocía la literatura, la teología, las lenguas orientales, la historia y el derecho canónico, y dejó *Animadversiones in librum praeadamitarum* (París, 1656), publicada á veces con una obra de La Peyrère, y con el nombre de *Busebe Romain* ha sido atribuído á Mabillon; *De litteris canonicis*, con un apéndice que trata *De tractoriis et synodicis* (París, 1675). Publicó, además, una edición de las obras de san Optato (París, 1676) y corrigió las de Tertuliano (París, 1644) y san Cipriano (París, 1666) por Rigault.

Prieur (Pablo). *Biog.* Pintor retratista suizo sobre esmalte del siglo xvii y xviii que gozó gran popularidad en Europa. Vivió en Inglaterra en 1669; en 1670 estuvo en Polonia y en 1671 en Dinamarca. Visitó también Francia, España y Rusia, según parece, y de su mano se conservan bellos retratos en el castillo de Windsor, en la Colección Dartrey de Londres, en el Palacio Rosenborg de Copenhague y en el *Ermitaje* de San Petersburgo.

Bibliogr. C. Roch, *Un émailliste genevois du XVIIIe siècle, Paul Prieur*, en *Nos anciens et leurs oeuvres* (Ginebra, 1913).

Prieur (Pedro Luis). *Biog.* Político francés, conocido por *Prieur de la Marne*, n. en Somesous y

m. en Bruselas (1756-1827). Ejercía la carrera de abogado en Chalons, cuando fué elegido diputado (1789), figurando desde el primer día en la extrema izquierda. Tomó parte en la discusión de la organización judicial y fué elegido secretario de la Asamblea en 1790. En 1791 fué enviado á Finisterre para recibir el juramento de fidelidad de las tropas y después desempeñó algunos cargos judiciales. Votó la muerte de Luis XVI y estableció el Gobierno revolucionario en Bretaña. A partir de 1799 no se ocupó más de política y en 1816 fué desterrado como regicida.

Bibliogr. Pierre Bliard, *Le Conventionnel Prieur de la Marne en mission dans l'ouest 1793-1794 d'après des documents inédits* (1906).



Presunto retrato de Nicolás Fouquet, por Pablo Prieur (Esmalte de la Colección Dartrey)

PRIEUR (ROMÁN ESTEBAN GABRIEL). *Biog.* Pintor francés, n. en La Ferté-Gaucher y m. en París (1806-1880). Fué discípulo de Bertin y de la Escuela de Bellas Artes. Se dedicó al paisaje histórico. Al obtener en 1833 el gran premio de Roma, marchó á Italia, donde residió tres años. De nuevo en su país, expuso un gran número de paisajes llenos de poesía. En los Salones de 1842 y 1845 recibió tercera y segunda medalla, respectivamente. Sus obras principales son: *Metabus, rey de los volscos*, *Vista de la Villette*, *Bosque de Fontainebleau* (estudio), *Ruinas del antiguo castillo de Sassenage*, *Moisés protegiendo á las hijas de Jetro*, *Recuerdos de Italia*, *Jacob*, la *Fuente Egerie*, *La torre de los esclavos*, *La estatua de Desdémona*, el *Monte Palatino*, *Palacio de Versalles*, *Ruinas de una tumba antigua*, *El hijo pródigo*, *Ruinas del acueducto de Claudio*, y *Estudios de los alrededores de París*.

PRIEUR-DUVERNOIS (CLAUDIO ANTONIO). *Biog.* Político y matemático francés, n. en Ausonne y m. en Dijón (1763-1832). Abrazó la carrera militar, saliendo de la Academia como teniente de ingenieros en 1788. Capitán en 1791, el mismo año fué elegido diputado de la Asamblea legislativa, donde alcanzó gran reputación por sus conocimientos técnicos. En 1792 el Gobierno le comisionó, con Carnot y Coustard, para que hicieran reconocer al ejército del Rhin el nuevo régimen, obteniendo un triunfo completo. Votó la muerte de Luis XVI, y en 1793 fué nombrado comisario del ejército de las costas de Cherburgo. Detenido en Caen en Junio del mismo año, permaneció dos meses preso y al recobrar la libertad entró en el Comité de Salvación Pública, con Carnot, del que fué un inteligente colaborador en la organización de la defensa. Presidente de la Convención en 1794, luchó contra la reacción thermidoriana y fué denunciado como traidor, pero ni siquiera se le llegó á detener. En 1795 hizo adoptar el decreto sobre la uniformidad de pesos y medidas y contribuyó eficazmente al establecimiento de la Escuela Politécnica. Formó parte también del Consejo de los Quinientos y en 1801 ascendió á general de brigada, retirándose en 1811. Se le debe: *Mémoire sur la nécessité et les moyens de rendre uniformes dans le royaume toutes les mesures d'etendue et de pesanteur* (1790), *L'art du militaire* (París, 1793), *Nouvelle instruction sur les poids et mesures et sur le calcul décimal* (París, 1795), y *De la décomposition de la lumière en ses éléments les plus simples* (1816).

PRIEUREA. f. *Bot.* (*Prieurea* D. C. c. BHgp. ó *Prieuria* D. C.) Género de plantas sinónimo del *Isnardia* de Linneo, *Nematopyxis* Miq. ó *Ludwigia* de Linneo, de la familia de las onagráceas ó enoteráceas.

PRIEZAC (DANIEL DE). *Biog.* Literato francés, n. en el castillo de Priezac y m. en París (1590-1662). Fué profesor de derecho en Burdeos y alcanzó también gran fama en el foro, siendo llamado en 1635 á París por el canciller Segnier que le nombró consejero de Estado y le hizo entrar en la Academia Francesa. Se le debe: *Discours* (Burdeos, 1621), *Vindiciae gallicae adversus Alexandrum patricium Armachanum theologum*, refutación del *Mars gallicus*, de Jansenio (París, 1638); una traducción de nuestro Caramnel (París, 1640), *Les Privilèges de la Vierge* (1648), *Discours politiques composés sur la politique d'Aristote* (1652-54), *Miscellanorum libri II* (1658), y *Le chemin de la gloire* (1660). ‖ Su hijo, *Salomón*, se dedicó también á la literatura y escribió en latín una *Historia de los elefantes* (1650), una *Disertación de los colores*, una *Historia del cardenal Mazarino*, y una colección de *Poesías* de poco mérito (1650).

PRIGLEVICA-SZENT-IVAN. *Geog.* Población de Hungría, en el comitado de Bacs-Bodrog, dist. de Kösep I, á 10 kms. E. de Apatin; 4,500 h. (alemanes).

PRIGNAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Gironda, dist., cant. y á 3 kms. NE. de Lesparre, en el Medoc, á 13 m. s. n. m.; 220 h. Excelentes vinos de mesa. Preparación de compotas de ciruelas. A 1 km. SSO. se encuentra la caudalosa fuente de Tartuguière.

PRIGNAC-ET-CAZELLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Gironda, dist. de Blaye, cant. de Bourg; 460 h. Iglesia con un curioso púlpito tallado en un monolito del siglo XVI. Cosecha de vinos blancos y tintos. Canteras. Est. en la línea férrea de Saint-Ciers-Lalande á Saint-André de Cubzac.

PRIGNANO (BARTOLOMÉ DE). *Biog.* V. URBANO VI.

PRIGNANO-CILENTO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Salerno, dist. y á 20 kms. NO. del Vallo-della-Lucania; 1,300 h. (1,720 con el municipio).

PRIGNANO-SULLA-SECCHIA. *Geog.* Mun. de Italia, en la prov., dist. y á 30 kms. SSO. de Módena, junto al Rossenna, á 3 kms. de su confluencia con el Secchia, afl. del Po; 3,800 h. (distribuídos en ocho aldeas).

PRIGONRIEUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Dordoña, dist., cant. y á 7 kms. de Bergerac, junto al Dordoña; 1,100 h. Turberas. Est. en la l. f. de Orleáns.

PRIGOV. *Geog.* Pobl. de Hungría, en el comitado de Krasso-Szoreny, dist. y á 10 kms. E. de Bozovics, á oril. de un tributario del Nera; 1,790 h. (rumanos).

PRIJEDOR. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Bosnia, círc. de Banjaluka, á oril. del Sana; 5,020 habitantes. Tiene cinco mezquitas. Minas de hulla. Est. del f. c. estratégico Doberlin-Banjaluka.

PRIKAZ. *Geog.* Pobl. de Moravia, círc., dist. y á 10 kms. de Olmütz, junto á un tributario del Morava ó March, afl. del Danubio; 1,040 h.

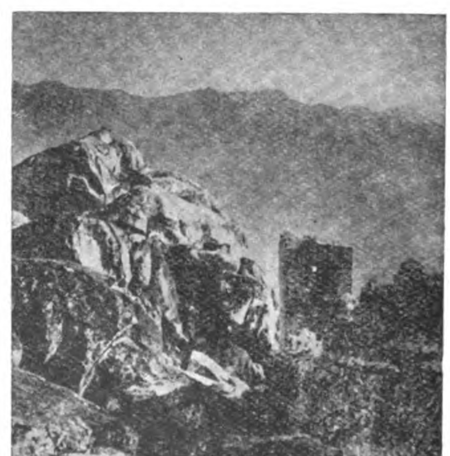
PRIKRY. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, círc. de Gitschin, dist. y á 4 kms. NE. de Semil; 910 h. Perteneció á Hungría hasta 1918.

PRILEPITA. f. *Mineral.* Variedad de alofana. Silicato hidratado de aluminio, producto de las alteraciones de otros minerales más complicados, ó de la mezcla de los productos de su disgregación mecánica y química, por lo general debida al agua y á los agentes atmosféricos. Su composición química cambia en lo tocante á los cuerpos asociados ó elementos accidentales; los más frecuentes, hallados de continuo en proporciones exiguas y no siempre apreciables por los métodos analíticos, son la cal, el hierro y el cobre; los óxidos de estos dos últimos hállanse algunas veces sumamente repartidos en la masa del silicato hidratado de aluminio, en la que hacen oficios de materia colorante, y de los diversos matices de los minerales se originan, no pocas veces, las variedades. Es cuerpo amorfo, hallado en sus contados yacimientos, constituyendo masas poco voluminosas, mamelonares ó reniformes, cuya fractura es concoidea; hállanse dotadas de lustre craso poco intenso, y es cuerpo opaco; el peso específico no llega á 2 y la dureza iguala la asignada á la caliza, que ocupa el tercer lugar de la escala; la composición química está comprendida entre los números siguientes: ácido silícico, 10 á 25 por 100; sesquióxido de aluminio, 30 á 40, y agua, 34 á 43. Calentada la prilepita en un tubo de ensayo desprende su agua y se deshidrata á temperatura no muy elevada, y al mismo tiempo el mineral se ennegrece en parte; al más vivo fuego del soplete, largo tiempo sostenido, se hincha mucho, mas no se funde; sólo colora la llama de verde cuando contiene cobre; con la disolución de nitrato de cobalto se convierte, también por el fuego, en una masa de color azul; por vía húmeda atácanle los ácidos minerales, formando algunas veces gelatina de ácido silícico. No se halla jamás sola la prilepita, antes vese asociada con otras variedades de alofana y con otros silicatos hidratados de aluminio.

PRILESZKI (Juan Bautista). *Biog.* Teólogo de la Compañía de Jesús, n. en Prileszki (Hungría) y m. en Trentschin (1709-1790). Fué sucesivamente profesor de retórica, filosofía, teología y Sagrada Escritura, y rector de los Colegios de Viena, Buda y Tirnau. Sus obras son: *Acta Sanctorum Ungariae, ex Joannis Bollandi, S. J. Theologi, ejusque Continuatorum Operibus excerpta, et prolegomenis ac notis illustrata* (4 vol., Tirnau, 1743-47); *Tractatus theologicus de Sacramentis in genere, et in specie de Baptismo, Confirmatione, Eucharistia* (Tirnau, 1753); *Notitia Sanctorum Patrum, qui duobus primis Ecclesiae seculis floruerunt* (Tirnau, 1753); *Tractatus theologicus de Deo Uno et Trino* (Tirnau, 1754). *Tractatus theologicus de Poenitentia, Extrema Unctione, Ordine et Matrimonio* (Tirnau, 1755); *Theologicorum Prolegomenorum libri duo* (Viena, 1761), *Sancti Cypriani Carthaginensis Archiepiscopi et Africae totius Primatis acta et scripta omnia, in summam redacta et prologuiis atque annotationibus illustrata* (Tirnau, 1761); *Acta et Scripta Sancti Theophili Patriarchae Antiocheni et M. Minutii Felicis, in summam redacta et prologuiis atque annotationibus illustrata* (Tirnau, 1764); *S. Irenaei, Episcopi et Martyris, acta et scripta suo ordine digesta et annotationibus historico-theologicis illustrata* (Casovia, 1766); *Acta et Scripta S. Justini Philosophi et Martyris* (Casovia, 1762), *Acta et Scripta SS. Cornelii, Firmiliani, Pontii et Victorini, suo ordine digesta et annotationibus historico-theologicis illustrata* (Casovia, 1765); *Sancti Leonis Papae I cognomento Magni Opera omnia* (2 vol., Tirnau, 1766-67), y *Acta et Scripta Sanctorum Gregorii Neocaesariensis, Dionysii Alexandrini et Methodii Lycii, suo ordine digesta et annotationibus historico-theologicis illustrata* (Casovia, 1766).

PRÍLIDA. (Etim. — Del gr. *prylis*.) f. Danza militar que usaron los antiguos griegos.

PRILIDIANO (San). *Hagiog.* Se dice que sufrió el martirio con su maestro Babilas, obispo de Antioquía, quien, según Eusebio, san Jerónimo, san Epifanio y otros, padeció en tiempo de Decio. Su fiesta el 24 de Enero.



Ruinas de un antiguo castillo turco en las cercanías de Prilip

PRILIP ó PERLEPÉ. *Geog.* C. de Yugoeslavia, en la Macedonia turca, antiguo valiato de Salónica, dist. y á 41 kms. NNE. de Monastir, junto

al Prilipsu, pequeño río que desciende de los montes de Babuna, en la gran llanura de Monastir; 24,540 habitantes (16,900 búlgaros, 6,200 turcos, 480 rumanos y 960 gitanos). Está rodeada por un antiguo recinto amurallado, encontrándose á alguna distancia de ella y hacia el N., las ruinas de la antigua fortaleza bizantina de Priapos, á la que dió celebridad el famoso héroe servio Marka-Kralievitch. Es muy importante su riqueza pecuaria, gozando de gran fama en los Balkanes la feria que se celebra en la ciudad en el mes de Agosto. Tiene est. en la línea férrea de Mitrovitza á Salónica. Pasó á Servia á raíz de la segunda guerra balkánica, antes de que esta nación, junto con Montenegro y países del O., tomase su actual nombre de Yugoeslavia.

PRILIPEC. *Geog.* Pobl. de Hungría, en el comitado de Kraso-Szöreny, dist. y á 5 kms. E. de Bozevics, junto al Nera, afl. izq. del Danubio; 1,600 habitantes (rumanos).

PRILIS. *Mit.* Adivino, hijo de Mercurio y de Isa. Sobornado por el dinero de Palamedes, descubrió á los griegos el medio para apoderarse de su patria.

PRILUKA. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Bosnia, circ., dist. y á 10 kms. SO. de Dolnia Tuzla, junto al Opkovo, tributario del Jala, afl. del Bosna; 1,100 h.

PRILUKA-NOVAIA. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. de Kiev, dist. y á 57 kms. de Berditchev, junto al Derna, afl. del Bug meridional; 1,300 h. Destilerías; fab. de cerveza; refinería de azúcar.

PRILUKA-STARAIA. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. de Kiev, dist. de Berditchev, cerca de Priluka-Novaia; 1,600 h. Es la Priluka de las crónicas del siglo XII.

PRILUKI. *Geog.* Dist. de Ukrania, en el gobierno de Poltava; tiene 3,275 kms.² con 200,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á orillas del Udai, afl. del Sula; 19,055 h. Cultivo de tabaco. Comercio de cereales y mantecas. Importante feria de ganadería. Esta ciudad, mencionada por primera vez en el siglo XII, fué disputada distintas veces por los soberanos de los países rusos meridionales. Devastada por los tártaros en 1239, pasó á Lituania en el siglo XIV. Los rusos la saquearon en 1604, y en 1802 quedó incorporada al gob. de Poltava.

PRILL (CARLOS). *Biog.* Violinista y director de orquesta alemán, n. en Berlín en 1864. Recibió las primeras lecciones de su padre, y con sus hermanos Emilio y Pablo viajó por Alemania, Rusia, Dinamarca y Suecia dando conciertos. Luego fué discípulo del célebre Joachim, y entró como solista en la orquesta Brenner y luego en la Bilse. De 1883 á 1885 fué concertador de la orquesta Bilse, de Berlín, y luego dirigió la *Gewandhaus Orquesta*, de Leipzig, y en 1891 la Opera de Viena y la Filarmónica de conciertos de la misma capital. Con Siebert, Ruzitsta y Sulzer fundó un cuarteto de instrumentos de arco.

PRILL (EMILIO). *Biog.* Flautista alemán, n. en Stettin en 1867. Estudió música primero con su padre, y después en la Escuela Superior de Berlín, acompañó á sus hermanos en sus viajes artísticos, y en 1888 fué nombrado profesor de la Escuela de Música de Kharkow, luego primer flautista de la orquesta de Hamburgo, segundo de la Opera de Berlín y, en 1892, profesor de la Escuela Superior de Música de la capital de Prusia. Ha compuesto estudios y ejercicios para flauta, numerosas transcripciones para dicho instrumento, métodos, etc.

PRILL (PABLO). *Biog.* Director de orquesta alemán, hermano de Carlos y de Emilio, n. en Berlín en 1860. Como ellos, fué discípulo de su padre, y después de haber viajado por la Europa central y del Norte, en 1882 entró como violoncelo en la orquesta Bilse, pero ya á partir de 1885 se dedicó por completo á la carrera de director de orquesta, ejerciéndola, sucesivamente, en Berlín, Rotterdam, Hamburgo y Schwerin, hasta que en 1906 fué nombrado director de la orquesta Mozart de Berlín, y en 1908 de la *Tonkünstler Orchester* de Munich.

PRILLIEUX (EDUARDO ERNESTO). *Biog.* Botánico francés, n. en París y m. en su propiedad de Maleclèche, en las inmediaciones de Montdoubleau (1829-1915). Hizo sus primeros estudios en el Colegio Borbón, y después siguió los cursos de la Facultad de Medicina y del Museo de Historia Natural, ingresando más tarde en el Instituto Agronómico de Versalles. Aunque llegó á doctorarse en medicina, no la ejerció nunca, dedicándose desde muy joven á la enseñanza y á los estudios de botánica aplicada. Hacia 1852 fué encargado de hacer un estudio acerca del *oidium* que invadía los viñedos franceses, llevando á cabo importantes investigaciones que le dieron gran fama y le abrieron las puertas de los laboratorios del Museo y de la Sorbona. Hacia 1861 adquirió una propiedad en Maleclèche, que le sirvió de campo de experimentos. En 1876, al inaugurarse el Instituto Agronómico de París, PRILLIEUX fué nombrado profesor de botánica y de fisiología vegetal del mismo, habiéndose encargado dos años antes del curso de filotecnia de la Escuela de Artes y Oficios. Tanto sus trabajos como sus explicaciones fueron seguidos con creciente interés y confirmaron el alto prestigio que PRILLIEUX había adquirido en el mundo científico que le consideraba como el fundador de la patología vegetal. En 1887 fundó un laboratorio dedicado á dicha especialidad que se vió concurridísimo por gentes de todas las clases sociales. Aunque vivió siempre apartado de la política, sus conciudadanos le eligieron consejero general del cantón de Montdoubleau, funciones que ejerció por espacio de veinticinco años, y luego fué senador desde 1897 hasta 1906. Colaboró en los *Annales des Sciences Naturelles*, *Bulletin de la Société Botanique*, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, á la cual pertenecía desde 1899, publicando, además: *Observations sur la matière colorante des raisins noirs* (1869), *Sur le verdissement des plantes étiolées* (1869), *Sur la formation de glaçons à l'intérieur des plantes* (1870), *Sur la maladie du pecher connue sous le nom de la «clocque»* (1872), *Sur les tubercules des pommes de terre à germe filiforme* (1873), *Sur l'importance du dépôt des rosées en agriculture* (1877), *Maladies vermiculaires des avoines* (1888), *Maladies des céréales*, trabajo premiado por la Academia de Ciencias (1889); *La gangrène de la tige de la pomme de terre* (1890), *Le champignon parasite de la larve du hanneton* (1891), etc. La mayor parte de estos trabajos están sintetizados por su propio autor en la obra *Maladies des plantes agricoles et des arbres fruitiers et forestiers causées par des parasites végétaux* (París, 1895-97).

PRILLWITZ. *Geog.* Ald. de Alemania, en Mecklemburgo-Strelitz, á oril. del Liepssee; 180 h. Templo evangélico. Castillo. Est. del f. c. secundario Pyritz-Plönzig.

PRILLY. *Geog.* Pobl. de Suiza, en el cant. de Vaud, dist. y á 3 kms. NO. de Lausana, junto á un tributario del lago de Ginebra; 1,000 h.

PRIM (Duque de). *Genealog.* Título del reino con grandeza otorgado en 1871; desde 1889 lo posee doña Isabel Prim y Agüero.

Prim Tarragó (Agustín). *Biog.* Escritor español de fines del siglo xix. Fué funcionario de la Diputación de Lérida, y escribió: *Datos y aclaraciones para los sellos municipales de la provincia de Lérida* (Lérida, 1888), *Noticias sobre la Beneficencia de Lérida, Cosas viejas de Lerida* (Lérida, 1893), y *Nobleza antigua española.*

Prim y Prats (Juan). *Biog.* Militar y hombre de Estado, español, n. en Reus el 6 de Diciembre de 1814 y m. asesinado en Madrid el 30 de Diciembre de 1870.

Su nacimiento é infancia. Fué hijo de Pablo Prim, notario, primero en Reus desde 1806 hasta 1808, y capitán de los ejércitos nacionales después. Fué Prim y Prats discípulo de Alejandro García,



El general Prim, cuadro de José Cusachs. (Galería de Catalanes ilustres, Ayuntamiento de Barcelona)

maestro de instrucción primaria, con el que adquirió una cultura muy escasa y deficiente. Hasta los diez años fué monaguillo de la parroquia arciprestal de San Pedro, recibiendo lecciones de música del maestro Biosca, natural de Tarrasa y establecido en Reus, quien al organizar una charanga para un batallón de voluntarios liberales, hizo que el niño Prim y Prats la acompañara tocando el pito. En 1833 el general Llauder organizó en Reus un batallón de miqueletes llamado de *Tiradores de Isabel II*, cuyo mando fué confiado á Pablo Prim, entonces ya teniente coronel, é ingresando su hijo Juan en el mismo, en calidad de soldado distinguido, al cumplir sus diez y nueve años.

Sus primeras proezas militares. En Agosto de 1834 recibió el bautismo de sangre en una escaramuza sostenida por su compañía con la partida carlista mandada por Trinxet, logrando el elogio de sus compañeros de armas por el arrojo y serenidad de que dió pruebas, acabando de este modo de captarse las simpatías que entre sus jefes y compañeros había despertado. El mismo año le fué conferido el grado de subteniente por el valor demostrado al tomar parte en un ataque á la bayoneta contra las fuerzas del jefe carlista *Muchacho*, que tuvo que retirarse del caserío de Raurell de Segás (Tarragona) ante las fuerzas del coronel Oliver, entre las cuales figuraba la compañía de Prim y Prats. El 4 de Enero de 1835 volvió á dar muestra de su valor dando personalmente muerte, tras enconada lucha, al jefe carlista Sanmartí, viéndose en serio peligro, pues su ardimiento le llevó á alejarse de sus demás compañeros. El 14 de Marzo se encontró en la acción de San Quírico de Besora (Barcelona), en donde las tropas del brigadier Munt derrotaron á las del jefe carlista Caballería. A pesar de que los urbanos de Vich, que habían peleado heroicamente en dicho encuentro, pusieron sobre su valor el demostrado por el joven subteniente, y de que su jefe, el brigadier Munt, le recomendó en el parte minucioso de la acción, no recibió recompensa alguna por su rasgo heroico. En la acción de Ribas (Gerona) sufrió una peligrosa contusión en el costado izquierdo que le obligó á permanecer dos meses en Ripoll, obteniendo el empleo de subteniente por su brillante comportamiento en dicha acción, pues á los primeros tiros, acompañado de cuatro soldados, sacó de las filas enemigas cinco mulos y el caballo del jefe carlista. Al ser destinado, después de restablecido, al regimiento de Albuera, de guarnición en Baleares, solicitó servir en el batallón de tiradores como teniente de francos, sin perder su carácter de subteniente de infantería, satisfaciendo de este modo su deseo de no alejarse del teatro de la guerra. Ganóse el ascenso á teniente el 2 de Agosto de 1835 en la acción de Viladrau (Gerona), luchando con las partidas de *Camas cruas* y del *Grabat*, de Guisona; desalojó de sus posiciones á los carlistas con un ataque á la bayoneta en la acción de Juanetas (8 de Septiembre) y el 12 de Octubre contribuyó á la derrota de la partida mandada por el cura Armentera. El 14 de Noviembre fué especialmente recomendado por su heroico comportamiento en el ataque y defensa de San Celoni (Barcelona), al sufrir el choque de más de 200 hombres, que, al abrigo de espesos matorrales y de dos casas, intentaron impedir la ejecución del flanqueo que se le había ordenado, en cuya empresa perdió parte de sus soldados, pero desalojó al enemigo y se apoderó de las dos casas. Le fué conferida la cruz de Isabel la Católica por su conducta al desalojar el 9 de Diciembre al enemigo de las ventajosas posiciones que ocupaba en Arbucias (Gerona). El 24 de Febrero de 1836, llevando una banderola en la mano, asaltó las posiciones de San Hilario luchando á brazo partido con un carlista, que no logró disparar contra él su fusil ni herirle con la bayoneta. El 26 de Marzo ganóse el empleo de capitán de cuerpos francos por el siguiente hecho: estaban los liberales en Vilamajor del Vallés, cuando al recibir la oficialidad con disgusto la propuesta hecha por el jefe de un batallón de ir á sorprender al jefe carlista Torres que contaba con 4,000 infantes y 200 caballos, Prim y Prats ofrecióse á bajar al pueblo con media compañía, siempre que le apoyasen las demás fuerzas liberales. Y así lo hizo, y llegando á las puertas de Vilamajor arrolló la numerosa guardia que encon-

tró en ella, penetró en las calles y venciendo todo obstáculo, asaltó la casa del jefe, no penetrando en sus habitaciones por haber sido herido de bala en un muslo al subir la escalera. A favor de las sombras de la noche retiráronle los suyos, no sin que antes apresaran á un capitán y dos soldados carlistas. El 2 de Noviembre alcanzó en las calles de Taradell á un lancero carlista, cuya lanza le rozó el hombro, pero al cual hizo rodar por un barranco, quedándose con sus armas y caballo que presentó á sus jefes como trofeo de su victoria. El 11 del mismo mes su compañía, saliendo de Granollers, dió muerte á seis bandidos que con el nombre de aduaneros carlistas cometían los mayores excesos. Para ello, comprendiendo que su tropa no podía avanzar sin ser vista, adelantóse solo hacia la casa en cuyo terrado había cinco aduaneros, y llamando, por conducto de un labriego, al jefe de ellos, que acudió engañado al llamamiento, luchó á brazo partido con él, hasta matarlo. En Vich se hizo cargo de 80,000 reales de su batallón que tenía que conducir custodiados por su compañía á Granollers. Como no encontrase en el camino á la partida de Altamira, fuerte de 400 hombres y 30 caballos, que, según confidencias recibidas debía salirle al encuentro para sorprenderle, se apartó de su dirección para correr en su busca, acometiéndola el 6 de Febrero de 1837 en Ametlla, dispersándola y cogiéndola 16 hombres y varios bagajes. En el mismo pueblo atacó con sólo 120 hombres á los 900 infantes y 50 jinetes del jefe *Ferré de Abella,* y fué tal el ímpetu de la acometida, que sorprendidos los carlistas, dejaron en su poder 19 acémilas cargadas de efectos de guerra y el caballo del jefe. El 15 de Julio fué uno de los primeros que en San Feliu de Saserras desalojó de unos picachos á la partida de Mosén Benet, causándole muchas bajas y prisioneros que se le rindieron á discreción. El 18 del mismo mes cargó á la bayoneta en San Miguel de Tarradellas contra fuerzas enemigas, arrancando el propio Prim y Prats la bandera al 4.º batallón carlista de Cataluña, por cuyo hecho le fué concedida la cruz de San Fernando de primera clase. El 28 del mismo mes de Julio concurrió á la liberación de San Juan de las Abadesas, distinguiéndose como siempre por su arrojo y valentía, salvándole más de una vez la vida el cariño que le profesaban sus soldados, pues los enemigos estaban emboscados y no se habían propuesto más objetivo que cazar oficiales liberales.

Otros hechos de armas. Al atacar el 27 de Noviembre á las fuerzas de Tristany, que estaban sitiando á Puigcerdá, mereció que su jefe, al concederle en el campo de batalla la cruz de Isabel la Católica, le manifestase que admiraba su valor y le juzgase digno de mayores recompensas. El 16 de Marzo asistió á la toma de Ripoll, y en las tres acciones que tuvieron lugar en San Quírico de Besora estuvo siempre en los sitios de mayor peligro. En dicho pueblo fué herido por tercera vez, el 16 de Abril, cuando, obedeciendo órdenes de su general, se disponía á replegarse sobre un flanco, después de desalojar de sus posiciones á fuerzas triplemente superiores. Tan brillante comportamiento fué premiado con el empleo de capitán de ejército. Mandando la compañía de cazadores del segundo batallón de Zamora, concurrió al sitio y toma de Solsona (21 de Julio y siguientes). El 23 asaltó, yendo en cabeza de su gente, el tambor del fuerte del Hospital, y aunque se sintió herido en el brazo izquierdo, siguió luchando con su acostumbrado ardor hasta penetrar en la ciudad, arrollando á los carlistas que, presos de pánico, corrieron á refugiarse en la catedral y palacio del obispo. Hablando el general en jefe, barón de Meer, de la cruz y del grado de comandante concedidos á Prim y Prats por aquel hecho, dijo: «Poco son grados para quien contrae servicios que no se recompensan bien con empleos efectivos.» Este general, al enterarse de que el caudillo carlista, conde de España, intentaba apoderarse de la fortaleza de Viella (Lérida), cuyas fuerzas se habían sublevado, acudió á impedirlo, trabándose las reñidas acciones de Torregrosa y Campos de Bergas. En esta última Prim y Prats emuló sus propias hazañas, y al asaltar alturas inexpugnables, guarnecidas por fuerzas cinco veces mayores que las suyas, perdió 21 hombres de los 40 que llevaba; fué herido; formó parte, á petición propia, de la fuerza que sostuvo la retirada, buscando siempre el puesto de mayor peligro, á pesar de los dolores de su herida; é incorporado á la escolta del brigadier



Retrato de Prim, por Enrique Regnault
(Museo del Louvre, París)

Pavía, tuvo que dar una carga y persiguió al enemigo, casi solo, hasta que le mataron el caballo. Aquel día (5 de Noviembre) el entusiasmo por sus proezas llegó al extremo de acudir en tropel los soldados para contemplar al héroe de la jornada.

El sitio de Ager. El convoy á Solsona. En el sitio de la villa de Ager (Lérida) fué designado para dirigir el ataque de los fuertes avanzados, y ante todo el ejército se puso á la cabeza de tres compañías, asaltando el 12 de Febrero de 1839 el reducto más importante, siendo el primero que subió al parapeto enemigo, desde donde se dirigió hacia la brecha que vió abierta en otro fuerte y, por no ser practicable todavía, vióse obligado á permanecer durante unas horas en el foso, expuesto al fuego enemigo y á las piedras que constantemente se desplomaban del muro. Por tanto arrojo mereció el ascenso á mayor de batallón, concedido sobre el campo de batalla. El 12 de Abril, protegiendo un convoy para abastecer á Castellvell y Solsona, rechazó fuerzas tres

veces superiores en número. El 16 logró otro triunfo sobre fuerzas considerables, que recibió orden de flanquear, sacando de una difícil situación al batallón de voluntarios de Málaga. Por estos hechos obtuvo en el campo de batalla el empleo de primer comandante. El 14 de Noviembre, mandando la vanguardia, rompió la línea carlista que impedía el abastecimiento de Solsona; fué herido al sostener la retirada contra impetuosos ataques del enemigo, á pesar de lo cual continuó batiéndose hasta que el día 16 recibió otra herida de bala. En los tres días le mataron tres caballos. Por tales hechos fué premiado en el campo de batalla con el grado de coronel y la cruz de San Fernando de primera clase.

La batalla de Peracamps. Su octava herida. Al ser invadido el Ampurdán por más de 3,000 carlistas, se confió su expulsión á la división de que formaba parte PRIM Y PRATS, y el 1.° de Febrero de 1840, mandando la vanguardia, supo vencer los más insuperables obstáculos que ofrecían á su marcha las formidables posiciones de Peracamps. El día 4, al regresar los liberales á sus cantones, supo hacer prodigios de valor mandando la retaguardia. Muerto su caballo y herido de bala en la pierna izquierda, debió su salvación al capitán Molera, á quien PRIM Y PRATS, en hombros, había salvado á su vez en un combate anterior. Por el mérito contraído en estos combates fué recompensado con el empleo de teniente coronel mayor. Nos hemos detenido relatando con menudos pormenores todos estos hechos realizados por PRIM Y PRATS, porque de este modo hemos fijado bien en el ánimo del lector las características de tan heroico militar, y porque este valor y este arrojo se reflejan siempre en todos los momentos de su vida; puede decirse de PRIM Y PRATS que no sólo no rehuía el peligro, sino que lo buscaba. Durante seis años de la guerra carlista asistió á 35 acciones y recibió ocho heridas, ganando todos sus ascensos en el campo de batalla.

Su actuación en Cortes. Terminada la guerra fué nombrado, en Julio de 1841, subinspector de carabineros de Andalucía, siendo objeto de entusiastas manifestaciones populares cuando llegó á Granada, desempeñando el cargo con tacto, delicadeza y entereza. En el Congreso, en donde tomó asiento aquel mismo año como representante de Tarragona, se hizo notar en seguida por su oratoria enérgica y vehemente, lo mismo que por el celo con que defendió los intereses de Cataluña. Votó á favor de la regencia de Espartero, si bien se pasó al bando progresista en cuanto no creyó acertada la política que estaba desarrollando el regente. En 1843 tomó parte en los trabajos revolucionarios para derribar á Espartero, marchando á Reus, que se sublevó el 28 de Mayo, y le nombró presidente de la Junta de gobierno. Fracasó su intento de que Tarragona secundara el movimiento, aunque se presentó ante ella con 1,500 nacionales.

El bombardeo de Reus. El 10 de Junio llegó á inmediaciones de Reus el general Osorio para combatirle, pero se retiró sin disparar un tiro después de parlamentar con PRIM Y PRATS. El día siguiente Zurbano atacó y bombardeó con saña la población y ganó las primeras casas, firmándose una capitulación tras varias horas de lucha, según la cual PRIM Y PRATS, que se había resistido en una ciudad sin obras de defensa, desfiló con sus dos batallones de nacionales ante los 9,000 hombres acaudillados por Zurbano. Las personas sensatas de Reus vieron en la temeridad de PRIM Y PRATS de comprometer á una población abierta y sin defensas militares, un acto censurable y protestaron de él del modo más enérgico que les fué posible. A esta protesta se debió que Zurbano se hiciese cargo de la ligereza de los sublevados y lamentase el haberse visto obligado á tratar tan duramente á una población que no lo merecía, pero que la falta de cordura ó la insensatez de los sublevados comprometió tan desastrosamente. Y á ello se debió que las condiciones de la rendición de Reus fuesen honrosas y tratado el pueblo con la consideración con que le trataron las tropas vencedoras. Escribe un historiador contemporáneo de los hechos: «Se entablaron parlamentos y se consiguió de Zurbano la más honrosa de las capitulaciones. Cesó el fuego, las milicias forasteras huyeron y las de Reus se resistieron á obedecer á sus jefes. Los momentos fueron de prueba. Prim, en medio de la Plaza de las Monjas, recomendaba serenidad, valor y patriotismo, sin que nadie le atendiese. De pie sobre su brioso caballo, erguida la cabeza y centelleándole la mirada, dijo en alta voz estas proféticas palabras:—Aquí en este lugar mismo, donde tan injustamente me recrimináis, me levantaréis un monumento que inmortalice mi memoria.» En efecto, aunque sus paisanos jamás le perdonaron el desafuero de haber procurado la ruina de la ciudad por causa de una calaverada revolucionaria, en 1886 le erigieron en aquel sitio precisamente un monumento,



Estatua ecuestre del general Prim en Reus por Luis Puigjaner

obra del escultor Puigjaner, representando su estatua ecuestre, fundida en bronce, y denominándose desde entonces Plaza de Prim la plaza en donde ocurriera la escena mencionada.

Sus sublevaciones en Barcelona y Madrid. PRIM Y PRATS marchó á Barcelona, que se había sublevado, siendo recibido el 15 de Junio con gran entusiasmo por el pueblo, que salió á esperarle en Sans. El mismo día la Junta Suprema revolucionaria, que ya le había concedido los empleos de coronel y brigadier, le autorizó para organizar un cuerpo de 4,000 hombres, facilitándole los fondos y el armamento necesarios, y con ellos salió el día 20,

dirigiéndose hacia el Bruch, considerablemente aumentada su columna con los pronunciados que se le habían unido. Como los partidarios de Espartero se retiraron de Cataluña, PRIM Y PRATS se dirigió á Castilla, donde al llegar á Madrid con el general Serrano, el Gobierno le confirmó el empleo de coronel y brigadier. Nombrado gobernador militar de Madrid, mostróse inspirado en sentimientos conciliadores, bien necesarios en medio de tanta agitación. Notando el Gobierno que en Barcelona volvían á renacer los síntomas de rebelión, envió allí al brigadier PRIM Y PRATS (Agosto de 1843), creyendo que su popularidad calmaría los ánimos, y aunque hizo todos los esfuerzos posibles para conseguir la paz, tratando de inspirar confianza y de recobrar el favor popular perdido, nada logró por los medios pacíficos. En aquellos días dió, como siempre, muestras de su serenidad; entre otros hechos se citan de él los siguientes: Hallando apostados á varios de sus enemigos en una calle de Barcelona, dirigióse á ellos, diciéndoles: *¿Me estáis esperando? Pues aquí me tenéis. Si creéis que vertiendo mi sangre salváis la patria, apresuraos á hacer fuego:* este arranque de valor sereno, le salvó la vida. Otro día, pasando á caballo con sus ayudantes, entre las vociferaciones de la muchedumbre oyó una voz que, destacándose entre todas, decía: *¡Este lo que busca es la faja!* Detuvo PRIM Y PRATS su caballo, contempló tranquilamente á la multitud enfurecida, y arrojando el bastón, gritó: *¡Pues lo queréis, sea! ¡La caja ó la faja!,* y espoleando al caballo retiróse á Gracia. A los pocos días (3 de Septiembre) empezó la lucha con los rebeldes, y después de hacerse dueño de la Barceloneta, trató de evitar el derramamiento de sangre, celebrando algunas conferencias, que sólo interrumpió ante la injusticia cometida con él por la Junta de Barcelona al declararle traidor, pues no había contraído compromiso alguno con ella. El 22 tomó la ofensiva, apoderándose de San Andrés de Palomar tras reñido combate; dispersó las fuerzas que Riera trataba de introducir en Barcelona, prendiendo al citado jefe, hecho por el cual le premió Serrano con la faja de mariscal, tomó en sangrienta lucha á Mataró, logrando por ello la gran cruz de San Fernando, y persiguiendo á Ametller llegó á Gerona, estableciendo el cerco de dicha ciudad el 29 de Septiembre, que sólo logró rendir el 7 de Noviembre, después de correr serios peligros. Estableció en seguida el sitio de Figueras, que no vió rendida hasta el 13 de Enero de 1844. Pocos días antes, el 1.° del mismo mes, el Gobierno premió sus méritos otorgándole para sí y sus sucesores títulos de Castilla con la denominación de conde de Reus y vizconde del Bruch.

Su proceso y condenación. Declarada la mayor edad de Isabel II y pacificada la nación, disolvió PRIM Y PRATS la división que mandaba y regresó á Madrid en uso de licencia. Aunque hubiese contribuído, contra su voluntad, á la subida de los moderados presididos por Narváez, y era este uno de los más graves cargos que se le hacían, fué también uno de los primeros á quienes persiguió la reacción; al principio contentáronse con alejarle de Madrid, y para ello nombráronle gobernador militar de Ceuta, cargo que rehusó pretextando el mal estado de salud, por considerarlo como una orden de destierro. Marchó con licencia al extranjero, y apenas había regresado, en Octubre de 1844, ya reconciliado con los progresistas, cuando, por delación de un comandante que debía á PRIM Y PRATS muchos favores, fué preso y se vió envuelto en un proceso de conspiración, del cual se le suponía director y cabeza. Según el delator, el movimiento revolucionario había de empezar á la vez en Madrid y en Barcelona, seduciendo los conjurados, para ello, fuerzas del ejército, añadiendo que, para mayor seguridad del éxito, proyectaban dar muerte á Narváez al dirigirse éste al teatro; defendióse PRIM Y PRATS con tanta elocuencia, y las pruebas del supuesto delito resultaron tan deficientes, que el severo Consejo de guerra sólo le condenó á seis años de prisión en un castillo. La madre del conde de Reus fué á pedir á Narváez gracia para su hijo, y Narváez obtuvo el indulto de la reina, con gran agradecimiento por parte de PRIM Y PRATS, puesto que desde Cádiz, en cuyo castillo de San Sebastián estaba encerrado, iba á ser conducido á las Marianas.

Sus viajes á Francia é Inglaterra. Pidió quedarse de cuartel en Ecija, pero á principios de 1845 regresó á Madrid y á mediados de Marzo salió con licencia para el extranjero, recorriendo durante dicho año, el siguiente y parte de 1847, Francia, Inglaterra y otras naciones europeas, dedicado á adquirir toda clase de conocimientos científicos aplicables á su carrera, no sin que tuviera que sufrir en Francia las molestias continuas con que el Gobierno de Luis Felipe abrumaba á los liberales españoles emigrados. Regresó á España como comprendido en la amnistía de 1847, desembarcando en Cádiz, pero pronto regresó á Francia por no poder resistir el espionaje de que se le hacía objeto.

Su mando en Puerto Rico. Nombrado el 20 de Octubre de 1847 capitán general de Puerto Rico, pues su amigo, el ministro de la Guerra, Fernández de Córdoba, le quiso alejar de este modo de la lucha de los partidos, marchó á la citada isla, donde desembarcó el 8 de Diciembre. Durante su mando fomentó el comercio, y mediante un bando, llamado por algunos el *Código negro,* en el que amenazaba con una pena inmediata á los negros que atentasen contra la vida de los blancos, restableció la tranquilidad en los campos, sin necesidad de aplicar castigos. Prestó un auxilio inmediato y eficaz al gobernador de la isla dinamarquesa de Santa Cruz, en donde los negros sublevados intentaban asesinar á todos los blancos, y el Gobierno de Dinamarca le confirió en agradecimiento la gran cruz de Danebrog. En Septiembre de 1848 fué relevado del mando de la isla, en donde dejó excelentes recuerdos, puesto que muchos años después aun había corporación que conservaba la silla en que PRIM Y PRATS se había sentado, ó la copa ú otro objeto cualquiera que hubiese tocado con sus manos.

Es diputado por Vich y Barcelona. Su actuación progresista. A principios de 1850 fué elegido diputado á Cortes por Vich, con gran sorpresa del Gobierno, que no creía tuviese fuerza alguna en dicho distrito. En el Congreso, al discutirse el Mensaje de la Corona, demostró sus vastos conocimientos y condiciones oratorias en un extenso discurso que, á pesar de su energía, cautivó al presidente del Consejo, general Narváez. En las elecciones generales de 1851 volvió á sentarse en el Congreso, tras reñidísima lucha, como representante de Barcelona, pronunciando el 27 de Noviembre un largo y elocuente discurso en que denunció las arbitrariedades cometidas por el Gobierno, combatía el Concordato que «quiere entregar la educación

de la juventud española, como la expansión de la filosofía, al fanatismo de la teocracia; de ese Concordato, en fin, que quiere imponernos los conventos de frailes», hizo la apología de la milicia nacional, que creía necesaria en determinados casos, sintetizó las aspiraciones del partido progresista en esta frase: *Más liberal hoy que ayer, más liberal mañana que hoy*, pidió la libertad de imprenta, que deseaba fuese un freno para los que se atreviesen á atacar la vida privada, pero completa para discutir cuestiones políticas y religiosas, y se declaró partidario del sufragio universal. Hay historiadores que afirman que de esta época data la iniciación de PRIM Y PRATS en la masonería y la adquisición de compromisos secretos con la secta, que más tarde, en la cumbre del poder, por no haberlos querido cumplir, le costaron la vida. Otros escriben que el ingreso de PRIM Y PRATS en la masonería databa de 1839, ó sea mucho antes de terminar la primera guerra civil. En la obra de Tirado y Rojas, *La masonería en España* (Madrid, 1885), pueden leerse muy preciosas indicaciones sobre estos puntos, que debemos consignar para mostrarnos fieles relatores de la verdad.

Su viaje á Oriente. Su obra técnico-militar. Al terminar la legislatura de 1851, el Gobierno disfrazó el destierro que impuso á PRIM Y PRATS de licencia voluntaria para el extranjero. Estando en París solicitó del Gobierno español permiso para asistir á la guerra de Oriente y fué nombrado jefe de la comisión enviada al teatro de la guerra y que acompañó á los turcos. Durante las operaciones prestó excelentes servicios, mereciendo elogios del sultán. A fines de 1853 salió para Francia, regresando á Oriente á fines del siguiente Abril, para continuar prestando sus servicios á la causa otomana, recibiendo por ello de manos del sultán un precioso sable de honor y la gran cruz de Medjidié. Al regresar á Madrid, publicó la interesante obra *Memoria sobre el viaje militar á Oriente en 1853, para seguir y estudiar las operaciones entre Rusia y Turquía*. Este libro fué muy apreciado por los técnicos en asuntos militares y fué traducido, en el mismo año de su publicación, al inglés, estampándose en Londres esta versión. Es hoy obra rarísima y casi desconocida hasta de los bibliófilos.

La sublevación de Vicálvaro. Prim en Melilla. El 28 de Junio de 1854 tuvo lugar en Vicálvaro la sublevación del director general del arma de caballería Domingo Dulce, y los generales Echagüe, O'Donnell, Ros de Olano y Mesina, contra el Gobierno del conde de San Luis, que representaba las tendencias extremas del partido moderado. Entonces PRIM Y PRATS, después del triunfo de los sublevados, se trasladó inmediatamente á Madrid, teniendo que refutar en un escrito publicado en *El Clamor Público* las acusaciones que le dirigieron desde las columnas de *El Porvenir*, de haber mantenido relaciones políticas, censurables en un progresista, con el derribado Gobierno del conde de San Luis. En dicho escrito, además de refutar victoriosamente las acusaciones, exponía cuáles debían ser en su concepto las aspiraciones de la revolución, proclamando la abolición de las quintas y las matrículas de mar. Fué elegido por gran mayoría representante de Barcelona en las Cortes Constituyentes, colaborando en sus tareas hasta que en Octubre de 1856 se le nombró capitán general de Granada, pues por Decreto del 31 de Enero había sido ascendido á teniente general. Al quedar restablecida con una política justa y templada, la paz de los ánimos en dicha capital pasó á Melilla, en donde nuestros soldados sufrían, en plena paz, continuas agresiones de los rifeños. Después de castigarlos duramente en dos victoriosas salidas, ocupando Cabrerizas, regresó á Granada, en cuyo mando cesó á consecuencia de los sucesos de Julio de 1856.

Su prisión y nuevo proceso. Prim en el Senado. El 11 de Enero del año siguiente fué preso á la salida de una fiesta celebrada en la embajada francesa y conducido inmediatamente, con escolta de la guardia civil, al alcázar de Toledo, por haber publicado el 6 del mismo mes, en *La Iberia*, una carta censurando duramente el proceder de las autoridades de Barcelona, que prendían y maltrataban á sus amigos. El consejo de guerra le condenó á seis meses de arresto en el castillo de Alicante, dispensándole el arresto á cambio de la palabra de honor de no salir de la citada ciudad. Al convocarse á nuevas elecciones fué elegido diputado por Reus, logrando el gran triunfo de que sólo 28 electores le negasen sus votos. Como no pudiese tomar asiento en el Congreso, solicitó permiso para marchar á Francia á tomar los baños de Vichy, saliendo de Alicante con gran sentimiento del pueblo que le había cobrado gran efecto. Al subir O'Donnell al poder en Julio de 1858 fué nombrado PRIM Y PRATS senador, y al abrirse las Cortes y discutirse el Mensaje de la Corona presentó una enmienda en la que pedía que el Senado declarase que veía con pena que todavía subsistiese la cuestión de Méjico, pues al mantenerse el estado de guerra no se servían más intereses que los de unos cuantos agiotistas.

Guerra de Africa. El heroísmo de Prim. Al declararse la guerra con el Imperio de Marruecos no se contó con PRIM Y PRATS para el mando de los diversos cuerpos de ejército, y al solicitar que se le permitiese tomar parte en las operaciones aunque fuese mandando una compañía, se le confirió el del cuerpo de reserva que, por azares de la guerra, se convirtió bien pronto en cuerpo de vanguardia. No hablaremos aquí de la parte heroica que tomó en las operaciones por haber ya tratado de ello en los artículos de esta ENCICLOPEDIA correspondientes á CASTILLEJOS (COMBATE DE LOS) y MARRUECOS *(Historia)*, limitándonos solamente á transcribir dos citaciones hechas en los partes enviados al Gobierno por el general en jefe. En el relativo á la batalla de Monte Negrón, decía O'Donnell: «El general, conde de Reus, con esa bravura que le hace siempre notable, se colocó al frente de sus tropas, y dirigiéndolas, marchó al enemigo resueltamente.» Y añadía: «La justicia exige que coloque en primer lugar al teniente general, conde de Reus, que desplegó durante todo el día tanta inteligencia en dirigir los ataques como en llevarlos á cabo.» Para formarse idea de la aureola de gloria que ya rodeaba á PRIM Y PRATS en aquellos días, reproducimos unos párrafos del *Diario de un testigo de la guerra de Africa*, en donde describe Alarcón la arenga dirigida por el conde de Reus á los voluntarios catalanes la víspera de la batalla de Tetuán: «El héroe de los Castillejos montaba aquel caballo árabe, cogido á un jefe moro, de que hablé el día pasado. Vestía como casi siempre, ancho pantalón rojo, levita azul, kepis de paño (con la visera levantada, al estilo francés, y con los dos entorchados de teniente general) y un sable muy corvo, parecido á una cimitarra. Luego que



El general Prim en los Castillejos, por Fortuny. (Museo Municipal de Bellas Artes, Barcelona)

estuvieron reunidas las cuatro compañías de *voluntarios*, Prim se colocó en medio de ellas, y en idioma catalán, en aquel habla enérgica y expresiva que recuerda los romances heroicos de la poesía provenzal, les arengó del siguiente modo: (Aquí una vibrante arenga, modelo acabado de oratoria militar, que no reproducimos, aunque daría idea completa de las condiciones de orador que adornaban á Prim, por no extender en demasía el artículo.) Imposible es que os figuréis ni que yo describa con exactitud, sigue diciendo Alarcón, la manera que tuvo el conde de Reus de pronunciar esta brillante alocución. Al principio le interrumpieron vivas y aclamaciones. Al final todo el mundo lloraba (todos llorábamos), mientras el gran batallador, de pie sobre los estribos árabes, rígido, trémulo, espantoso, parecía transportado á los antiguos tiempos, á los días de los Jaimes y Berengueres, y comunicaba á todos los corazones el entusiasmo patriótico de su alma, el calor de su belicosa sangre y la extrema energía de su temperamento. ¡Cuán fulminante en la amenaza! ¡Qué arrebatador en el elogio! ¡Qué persuasivo en la promesa! ¡Qué sublime al evocar la pasada historia! ¡Llorábamos todos, sí, viejos y jóvenes, generales, jefes y soldados! ¡Todos comprendíamos en tal instante aquel idioma extraño; todos palpitábamos á compás con aquel corazón embravecido; todos ansiábamos ardientemente la llegada del nuevo día, la hora de la refriega, el momento de la embestida y el asalto!...» Y era tan general la idea de que el verdadero héroe de la guerra de Africa era PRIM Y PRATS, que al regresar á España le aclamaban con entusiasmo en todas las poblaciones de tránsito y en Madrid le recibieron con no menor entusiasmo.

Regreso triunfal. Su recibimiento en Madrid, Barcelona y Reus. El 1.° de Mayo de 1860, con las compañías de voluntarios catalanes y con los batallones de línea de Navarra y de Toledo y los de cazadores de Barbastro, Arapiles, Chiclana y Alba de Tormes, había desembarcado en Alicante, dirigiéndose al día siguiente á Madrid. La reina doña Isabel II dió en su honor un banquete regio, los catalanes residentes en la corte le obsequiaron con otro, al que también fueron invitados el general Ros de Olano, paisano de PRIM Y PRATS, y el poeta Camprodón, hijo de Vich, quien leyó en él las famosas quintillas (más celebradas hoy por la crítica, que en la época en que se escribieron), en las que el poeta finge que el caudillo Roger de Flor, desde su tumba, felicita al héroe de los Castillejos. Señalóse el día 10 del mismo mes para la entrada triunfal de PRIM Y PRATS en Madrid al frente de su división, que entró por el Arco de Alcalá en columna de honor. Fué un acto de entusiasmo indescriptible que el pueblo en masa supo hacer más lucido y ruidoso. En uno de los balcones de la casa donde vivía PRIM Y PRATS figuraba numeroso cortejo de damas y caballeros y el hijo único del caudillo, niño aún, en brazos de un venerable anciano, agitó, al divisar á su padre, una corona de laurel natural, entre sus bracitos. Iba el niño vestido de soldado de infantería con los galones de cabo. PRIM Y PRATS, al reconocer á su hijo, conmovióse, y le hizo seña de que le arrojase la corona. Hízolo así el inocente vástago, y antes de que la corona cayese al arroyo, cien manos se disputaron el honor de recogerla y de entregarla al general, quien se la colgó, sonriendo, en su brazo izquierdo entre las aclamaciones y aplausos de la multitud.

Al pasar PRIM Y PRATS y sus tropas por la Carrera de San Jerónimo, bajo una lluvia de flores, versos y ramos de laurel, los socios del Casino de Madrid le entregaron dos coronas de plata, una destinada á él y rogándole entregase la otra al general en jefe O'Donnell. PRIM Y PRATS, agradeciendo la oferta, contestó con estas memorables palabras: «Yo entregaré esta corona al ilustre general en jefe, digna y gloriosa representación del heroico ejército de Africa. Y os doy gracias, señores, por la mía, no porque me crea digno de ella, sino porque vale mucho por la significación que tiene en estos momentos y porque es una muestra de lo satisfechos que estáis de nuestros esfuerzos. Señores: cuando un ejército hace lo que el nuestro en Africa y cuando un pueblo ofrece el espectáculo que ofrece hoy el de Madrid, podemos decir, con justo orgullo, que somos españoles y que tenemos patria. Yo no tengo palabras para encomiar bastante el valor de este ejército, sus sufrimientos y su constancia. Todas las glorias que hemos adquirido en Africa son debidas á estos valientes, admiración de Europa. ¡Viva el ejército! ¡Viva España!»

El entusiasmo que despertó el regreso triunfal de PRIM Y PRATS en su región natal fué también extraordinario. En Barcelona se le erigieron varios arcos de triunfo, la ciudad le declaró hijo adoptivo,

más de cien poetas le dedicaron un álbum de honor con composiciones alusivas á sus victorias, preparándole rico alojamiento en el palacio de una opulenta familia nobiliaria, que él no aceptó, para irse á alojar en un segundo piso de la calle Mayor, de Gracia, esquina á la de la Travesera, en donde vivía su anciana madre. En Tarragona el pueblo desenganchó los caballos de la carretela que PRIM Y PRATS ocupaba y llevó á éste en brazos hasta las Casas Consistoriales y después hasta casa Albanés, en donde se alojó. En Reus, su ciudad natal, regaló al municipio la espada que había usado en los Castillejos, la que aún se conserva en el despacho del alcalde. En una alocución que dirigió á sus compatricios, dijo que en los trances supremos de peligro se acordaba siempre del auxilio de la Virgen de la Misericordia, patrona de la ciudad, á la que hizo donación de su bastón de mando y otras joyas, que aún se conservan en el camarín del Santuario de la misma.

Prim en Méjico. Al firmarse la paz fué nombrado (19 de Marzo de 1860) grande de España de primera clase con el título de marqués de los Castillejos. En Noviembre de 1861 O'Donnell le nombró jefe de las fuerzas españolas que, de acuerdo con las de Francia é Inglaterra, debían poner fin al estado anárquico de Méjico y exigir la reparación de los agravios recibidos. PRIM Y PRATS, que llevaba, además, el carácter de ministro plenipotenciario, salió de Madrid el 23 de Noviembre, llegó á la Habana un mes más tarde y desembarcó en Veracruz el 7 de Enero de 1862. Reunidos los jefes de las fuerzas expedicionarias de las tres potencias, manifestaron que no llevaban proyectos de conquista, de restauración ó de intervención en su política y administración, aceptando, desde luego, la independencia de aquel país, al que iban á prestar amistoso apoyo. Estas protestas eran completamente hipócritas, por tener Francia el propósito firme de implantar la monarquía, nombrando emperador al archiduque Maximiliano de Austria. Aunque la reina Isabel deseaba que la corona recayese en la condesa de Girgenti ó en la duquesa de Montpensier, el Gobierno español y PRIM Y PRATS mostráronse decididos á opononerse á que se impusiera á la nación mejicana la forma de gobierno monárquica y al príncipe Maximiliano como candidato. Como el representante inglés no quiso tampoco hacerse solidario de los propósitos belicosos y monárquicos de Francia, retiráronse las fuerzas de España é Inglaterra, después de una conferencia que tuvo lugar en Orizaba entre el representante de Méjico y los de las potencias europeas. En la citada conferencia defendióse PRIM Y PRATS, con éxito, de las sospechas formuladas por el representante francés acerca de los propósitos del general español, pues atribuía su oposición al proyecto de una monarquía en Méjico á favor del archiduque para aspirar él á dicha corona. El Gobierno mejicano quiso tratar con los representantes de Inglaterra y España, y muy especialmente con PRIM Y PRATS, pero no llegaron á efectuarse estos tratos, y el general regresó á España por no hacerse cómplice de implantar en Méjico una monarquía que acabaría *en cuanto dejaran de apuntalarla las bayonetas extranjeras.* Comprendiendo PRIM Y PRATS que tenía enfrente á la opinión pública, pues para casi todos, menos para la reina, se había hecho cuestión de partido lo que era cuestión nacional, envió mensajeros que informasen á Isabel II de todo lo ocurrido antes de que él llegase. O'Donnell, dejándose guiar por la corriente, llevó á Su Majestad el decreto desaprobando la conducta del conde de Reus. «No queriendo poner al duque de Tetuán, dice Valera en su *Historia de España,* continuación de la de Lafuente, en el caso de dimitir si no firmaba el decreto de que sabía era portador, salió el rey al encuentro del presidente del Consejo y le dijo: —Bienvenido seas. La reina te espera impaciente. Suponemos que vendrás á felicitarnos por el gran acontecimiento de Méjico. Prim se ha portado como un hombre. Ven, ven; la reina está loca de contento. Y aquella señora, con su característica vivacidad, le dijo: —¿Has visto qué cosa tan buena ha hecho Prim?» El duque de Tetuán ya no presentó el decreto á la firma regia, pero quedó enemistado con PRIM Y PRATS, el cual se atrajo también el odio de Napoleón III.

Sus campañas políticas en España. Sus conspiraciones. De regreso á España, ocupó un puesto en la Alta Cámara como senador vitalicio y sacó de su postración á la minoría progresista, tomando la prensa de dicho partido un carácter más agresivo, aunque sólo se aspirase al poder por llamamiento de la Corona, llegando á dar muestra de su poderío en una reunión celebrada el 3 de Mayo de 1864 en los Campos Elíseos, en donde PRIM Y PRATS anunció la proximidad del triunfo de las ideas progresistas. El Gobierno, con sus medidas represivas, motivó el retraimiento de dicho partido, llegando á dejar su puesto de senador el conde de Reus. Esto fué causa de su destierro á Oviedo, porque al retraimiento siguieron trabajos revolucionarios, de los que tuvo noticias el Gobierno. En Septiembre de 1864 Narváez le levantó el destierro, no pudiendo regresar á Madrid hasta meses después por encontrarse gravemente enfermo de un ataque al hígado. A poco de llegar á la corte tuvieron lugar los sucesos estudiantiles del 10 de Abril de 1865, y al día siguiente pidió enérgico castigo en el Senado para las autoridades que habían convertido una manifestación escolar en jornada sangrienta. Proclamado jefe de los progresistas, aunque con alguna resistencia por parte de ciertos elementos que no olvidaban la amistad que le había unido á O'Donnell, trabajó resueltamente, de acuerdo con los demócratas, para derribar al Gobierno. Estaba preparando PRIM Y PRATS un alzamiento en Navarra, cuando se vió obligado á marchar á Francia, embarcándose en Marsella para llegar disfrazado á Valencia en Junio de 1865, donde fracasó un movimiento que se tenía bien preparado; venciendo mil peligros huyó en una lancha, y se presentó poco después en la frontera de Navarra para sublevar á la guarnición de Pamplona, y al saber, por conducto de Moriones, que los de dicha ciudad no querían secundar el movimiento, trasladóse á París. A los pocos días era poder O'Donnell, que para desarmar á los progresistas entabló relaciones con PRIM Y PRATS, el cual trabajó inútilmente para que su partido abandonara el retraimiento.

Su retirada á Portugal y á Francia. La revolución de Septiembre. Contra sus deseos, PRIM Y PRATS tuvo que renovar sus trabajos de conspiración, poniéndose el 2 de Enero de 1866 al frente de los regimientos de caballería de Calatrava y Bailén, acantonados en Aranjuez, únicos que no faltaron á sus compromisos. Al ver el fracaso de la intentona retiróse á Portugal, sin perder un solo hombre á pesar de la activa persecución de que fué objeto. Sus propósitos habían consistido en levantar las guarniciones próximas á Madrid para ponerse á las puertas

de la capital, moralmente sublevada, y cuando la corte se hubiese rendido y el país se hubiese enterado, habría tenido lugar el cambio de gobierno sin derramamiento de sangre ni disturbios. Más tarde dijo PRIM Y PRATS que «impulsado por el amor á la patria y á la libertad había iniciado una revolución política destinada á salvar la propiedad y la familia de la tremenda revolución que las amenazaba». De Portugal marchó á París, en donde siguió conspirando; desde allí organizó la sublevación del 22 de Junio de 1866, no llegando á tiempo á Madrid por haberse adelantado el movimiento. Al caer O'Donnell y sucederle Narváez, inició éste una política de conciliación, á la cual respondió PRIM Y PRATS suspendiendo sus tentativas revolucionarias; pero al cambiar el Gobierno de procedimientos, el conde de Reus se aprestó de nuevo á sus trabajos de conspiración, demostrando tanta actividad que no había nación que se atreviese á tenerle dentro de sus fronteras. En una Asamblea que reunió en Ostende el 15 de Agosto de 1866, se ratificó la unión íntima y cordial de los progresistas y demócratas «para destruir todo lo existente en las altas esferas del poder, nombrándose en seguida una Asamblea constituyente, bajo la dirección de un Gobierno provisional, la cual decidiría de la suerte del país, cuya soberanía era la ley que representase, puesto que sería elegida por el sufragio universal directo». Definida de este modo la cuestión de principios, se acordó la reunión de fondos para llevar á cabo la revolución, y se formó un centro revolucionario bajo la jefatura de PRIM Y PRATS, que se instaló en Bruselas. En una nueva Junta celebrada el 30 de Junio de 1867, reconciliados ya PRIM Y PRATS y Olózaga, se acordó no proclamar la República ni la Monarquía, dejando á la voluntad de la Asamblea nacional el derecho de constituir el país como mejor le pareciese. A pesar de que era unánime el grito de ¡abajo los Borbones!, se oponía PRIM Y PRATS á ello por no privarse de la adhesión de algunos militares, diciendo que lo principal era pelear y vencer y después obrar como fuese necesario. Creyendo que había llegado el momento oportuno, salió de Bruselas sin que lo advirtiera el representante de España; llegó á Valencia el 14 de Agosto de 1867, y al ver que no respondían á su llamamiento ni militares ni paisanos, regresó á Marsella, dirigiéndose de allí al Pirineo, y después de esperar en vano las fuerzas que debían proteger su entrada y comprender que eran inútiles sus esfuerzos, se retiró, marchando á Ginebra y á Bélgica, y por último á Londres al ser expulsado por el Gobierno belga. Como PRIM Y PRATS deseaba que los carlistas no le estorbasen en sus proyectos revolucionarios, intentó unas negociaciones con Cabrera por mediación de Sagasta, sin que se obtuviese resultado alguno. Logró la benevolencia de Napoleón III para que no guardase las fronteras de Aragón y Cataluña, á cambio de no apoyar al duque de Montpensier en sus pretensiones al trono de España. Preparada la revolución, embarcó PRIM Y PRATS el 12 de Septiembre de 1868 en Southampton en el vapor *Delta* de la Mala de las Indias, disfrazado de ayuda de cámara de los condes de Bar con traje de librea y en cámara de segunda clase. Desembarcado en Cádiz, observó la conmoción de la ciudad, que las autoridades tomaban sus medidas y que la goleta *Ligera* (única no comprometida) vigilaba la mar, y decidido á arrostrarlo todo, embarcó en el vapor *Adelaida*, del opulento inglés Bland, marchando á la *Zaragoza* á entregarse confiado á Topete, jefe de la escuadra comprometida en la revolución y que al día siguiente se sublevó. Secundado el movimiento por la ciudad, desembarcó PRIM Y PRATS en la madrugada del 19 y dirigió una alocución á los españoles. Habiendo cundido la revolución por toda Andalucía, el conde de Reus salió de Cádiz con tres fragatas á recorrer las costas de España hasta Cataluña, llegando á Barcelona, en donde fué recibido con entusiasmo, aunque PRIM Y PRATS salió disgustado de ella al observar las aspiraciones republicanas de los catalanes. Después de visitar Tarragona y Reus marchó á Madrid, siendo su entrada la más fastuosa y entusiasta que se dispensaran en aquellos días, puesto que PRIM Y PRATS personificaba la revolución. Serrano, jefe del Gobierno, se apresuró á nombrarle capitán general del ejército y conferirle la cartera de Guerra, contribuyendo PRIM Y PRATS desde este puesto á mantener el orden y restablecer la paz en toda España.

Prim jefe del Gobierno. Los Estados Unidos y Cuba. Al proclamarse la Constitución de 1869, que aceptaba la monarquía, fué nombrado Serrano regente, encargando á PRIM Y PRATS la formación de Gobierno, el cual lo organizó (19 de Junio de 1869) reservándose la cartera de Guerra. Una de las más importantes cuestiones de que tuvo que ocuparse el jefe del Gobierno fué la referente á la ingerencia de los Estados Unidos en la sublevación de Cuba. Las proposiciones presentadas por el Gobierno de PRIM Y PRATS se reducían á las siguientes: 1.ª los insurrectos depondrán las armas; 2.ª España concederá simultáneamente una amnistía absoluta y completa; 3.ª el pueblo de Cuba votará por sufragio universal sobre la cuestión de su independencia, y 4.ª si la mayoría vota por su independencia, España lo concederá, previo el consentimiento de las Cortes y Cuba pagará un equivalente satisfactorio, garantizado por los Estados Unidos. El principal objeto de PRIM Y PRATS era la terminación de la guerra, porque conseguida la paz y acudiendo á las Cortes los diputados cubanos, como todas sus proposiciones estaban basadas en la aprobación de la Cámara española, nada haría ésta incompatible con el honor y la conveniencia de España. La alarma que tales tratos despertaron en la Península y en Cuba hizo fracasar las negociaciones, teniendo que sincerarse el propio PRIM Y PRATS ante las Cortes, diciendo: «La isla de Cuba no se vende, porque su venta sería la deshonra de España, y á España se la vence, pero no se la deshonra.»

Motines y sublevaciones republicanas. Alzamiento carlista. La cuestión dinástica. La situación anómala del país que proclamándose en la Constitución los principios monárquicos no acababa de decidirse en la elección del que tenía que sentar en el trono, hizo que el partido republicano tomara alientos, y PRIM Y PRATS tuvo que castigar con mano dura los motines en favor de la República en Cataluña, Andalucía y Zaragoza, acabando por imponer el orden en todas partes; con igual éxito triunfó de las primeras partidas carlistas. La cuestión política, en cambio, se presentaba poco clara por quedarse fuera del Gobierno los unionistas, pronunciando PRIM Y PRATS en la sesión del 19 de Marzo de 1870 aquellas notables palabras: *Radicales, á defenderse; los que me quieran, que me sigan.* «Rompióse estrepitosamente, dice Valera, como no podía menos, la forzada harmonía entre los unionistas, progresistas y

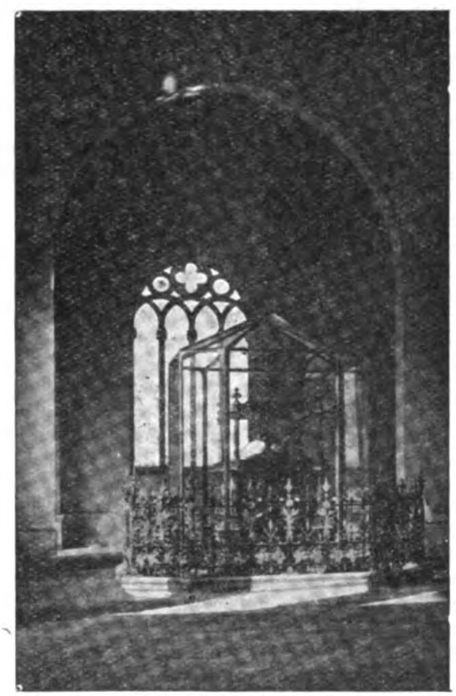
demócratas; empeoró esto la situación del regente, del Gobierno y del país; la Cámara puso más en evidencia su confusión, y para que todo fuera anómalo, era incomprensible el entusiasmo de los radicales por la ruptura de la coalición, como si un partido solo pudiera gobernar en aquellas circunstancias, dar solución á los difíciles problemas que había que resolver y consolidar la revolución.» Descartadas las candidaturas de Montpensier, combatida duramente por PRIM Y PRATS, lo mismo que las del portugués don Fernando y del duque de Génova, presentóse la del príncipe Hohenzollern, que sirvió de pretexto á la guerra francoalemana y que también fracasó. PRIM Y PRATS, que refiriéndose á la restauración de los Borbones había pronunciado en las Cortes su conocida frase *¡Jamás, jamás, jamás!*, logró el triunfo del duque de Aosta, después de explorar á los Gobiernos de Inglaterra, Prusia, Austria y Rusia por medio de sus representantes en Madrid. Antes (Octubre de 1870) había desechado las proposiciones del conde de Keratry, delegado de Francia, que trabajó en vano para que se proclamase la República en España y ayudase á Francia contra Prusia. La conferencia terminó con esta declaración de PRIM Y PRATS: *No habrá república en España, mientras yo viva. Esta es mi última palabra.*

El rey Amadeo de Saboya. Muerte de Prim. El 30 de Diciembre de 1870 desembarcaba el rey Amadeo en Cartagena, y este mismo día sucumbía PRIM Y PRATS. «Hasta entonces, dice el citado Valera, había marchado nuestra revolución sin sacrificar las ilustres víctimas que la de Inglaterra y de Francia, sin desmembrar su territorio como la de Bélgica. Había estado dirigiéndola aquel hombre valiente, perseverante, que amaba la libertad y respetaba el Parlamento, que á veces apasionado y estoico á veces, sonreía al oirse acriminar injustamente, aplacaba tempestades, y si produjo la del 19 de Marzo, nadie hizo más esfuerzos que él para disminuir sus efectos. Sacrificándose con frecuencia por la unión de todos, cediendo hasta en sus afectos y compromisos, se elevó Prim á gran altura. Todo lo pudo y dió su vida por dar rey á España. Y nunca se mostraba Prim más satisfecho, porque consideraba coronado dignamente el edificio revolucionario. De aquí la saña, no sólo de los federales, sino de todos los enemigos de la revolución, que amargaron cruelmente los últimos días de aquel general. Insultado en las Cortes, denigrado en clubs, que eran la aberración de todas las libertades, aunque Rivero las llamó *tonterías dignas de desprecio*, y atreviéndose periódicos como *El Combate* á llamarle cobarde, amenazándole con matarlo en la calle como á un perro, no había denuestos que sus enemigos no le dirigieran con esa pasión, con ese encono, con esa saña con que se lucha en política deshonrándola y deshonrándose.» Terminada en las Cortes la sesión del martes 27 de Diciembre, detúvose PRIM Y PRATS en un corro conversando de buen humor y preguntó á un republicano federal: «¿Por qué no viene V. á Cartagena á recibir á nuestro rey?» Contestó en tono de broma, y en el mismo continuó la conversación, y al despedirse, dijo PRIM Y PRATS: «Que haya juicio, porque tendré la mano muy dura.» «Mi general, le respondió, á cada uno le llega su San Martín.» Diferentes anónimos avisaban á PRIM Y PRATS que se atentaba contra su vida y se preparaba una insurrección, ayudando á los republicanos algunos elementos monárquicos despechados. Despreció los avisos, desdeñó tomar precauciones para asegurar su persona, y con sólo dos ayudantes, como de costumbre, salió del Congreso á las siete de aquella noche de gran nevada, y al aproximarse la berlina que les conducía á desembocar á la calle de Alcalá por la del Turco, se acercaron tres hombres por cada lado del carruaje, rompió uno el cristal con la boca del trabuco, y diciendo á PRIM Y PRATS, *prepárate, que vas á morir*, dispararon los seis trabucos. Habíase interpuesto una berlina de plaza; bajó el cochero del general para salvar aquel obstáculo que obstruía el paso, dando latigazos á la vez sobre los grupos de asesinos, y al fin logró seguir rápidamente su carrera. No desconoció PRIM Y PRATS lo mortal de las heridas que recibió en el hombro y el pecho. Atendió lo primero á que Topete se encargara interinamente de la presidencia del Consejo de ministros y fuese en busca del rey á Cartagena, y como no había sacrificio imposible en aquella situación, Topete, declarando que al ver herido á PRIM Y PRATS, sintió herida la revolución, la libertad y la honra nacional, creyó un sagrado deber, sin abdicar de sus creencias ni retractarse de nada, sostener el voto legal de la Cámara, defender la revolución, la libertad y la sociedad é ir en busca del rey elegido por las Cortes, servir de escudo con su pecho y responder con su vida de la del rey que se le confiaba. Todos los partidos protestaron en la sesión del día siguiente de tan horrendo crimen, rechazando á sus infames autores; los monárquicos de todas procedencias se unieron, y los republicanos declararon que si hubieran lanzado sus huestes á la lucha en el instante de pisar el rey extranjero el suelo español, sin tener en cuenta el cambio violento operado en la situación con la inopinada desgracia de PRIM Y PRATS, las clases conservadoras y las indiferentes á la marcha de los acontecimientos se hubieran agrupado alrededor del trono, dando autoridad á don Amadeo. Mortales las heridas de PRIM Y PRATS, falleció en la noche del 30 de Diciembre. ¡Levantó el trono para don Amadeo y se abrió el sepulcro para sí! Aquella misma noche se intentó por muy pocos perturbar el orden en Madrid, harto consternado por la desgracia que se acababa de experimentar, pero se restableció inmediatamente la tranquilidad, deteniéndose á algunos de los que hicieron disparos de fusil en la calle de Belén.

Los asesinos de Prim. El proceso. Del asesinato de PRIM Y PRATS culpa García Ruiz en su *Historia* al joven Paúl y Angulo. Nosotros, que quisiéramos borrar este hecho de la historia de nuestra patria, no podemos ser explícitos. No puede deducirse mucho de la voluminosa y embrollada causa que se formó; alguno de los que pudieran hacer luz fué muerto por la guardia civil tiempo después; hasta ahora ha sido impotente la justicia para averiguarlo, y no podemos asegurar hasta qué punto será exacto el juicio de la conciencia pública. Es muy digno de ser consultado para todo investigador imparcial el libro que dicho Paúl y Angulo publicó en París, en 1886, con el título de *Los asesinos del general Prim.* Un sagaz jurista descubre en las páginas, desde luego, un empeño muy visible en rechazar toda culpabilidad en el atentado, y más visible aún en acusar á otras altas personalidades de la política española de aquellos días. Escrito en estilo de libelo y rebosando acrimonia, los raciocinios y deducciones que de las afirmaciones de su autor pueden hacerse, más bien le dañan que le favorecen, logrando el triste privilegio de convencer

al lector de lo contrario de lo que él intenta probarle. De todos modos, hay que hacer notar la enormidad de que la instrucción del sumario durase más de cuatro años, que se procesase á 105 sujetos, de los que fueron asesinados 3, y fallecieron otros 15 antes de dictarse sentencia definitiva. La causa constó de 11,247 folios, más 2,621 de testimonios y apelaciones, 610 de los 172 partes de adelantos dados á la superioridad y 777 de providencias en la pieza principal, y 205 en los demás ramos. En tal proceso el promotor fiscal emitió 34 dictámenes, los médicos forenses practicaron 24 reconocimientos, se hicieron 1,215 notificaciones, recibiéronse 2,105 declaraciones en la pieza principal y 327 en las accesorias. Los careos entre los procesados fueron 89. Los folios de la causa se elevaron, después de diez años de sumario, á 18,000, y, por fin, el tribunal se limitó á fallar *que no se sabía todavía quiénes eran los culpables*. Desde 1872 apareció en Madrid un periódico titulado *El Acusador* (impreso en los talleres de F. Escamez), inspirado por Paúl y Angulo, que se empleaba en reproducir los argumentos del libro de éste contra el duque de Montpensier, el de la Torre y el almirante Topete. Paúl y Angulo hacía estas terminantes afirmaciones: «La evidencia está ahí; la dejo clara. El juzgado ha sido cómplice y encubridor de los asesinos del general Prim; el juzgado, al hacer escribir primero más de 14,000 y luego 18,000 folios, ha rehusado sistemáticamente reconocer á los asesinos y, sobre todo, á los directores del crimen. El juzgado tendrá que responder ante la historia de la libertad constante de que han gozado los duques de la Torre y de Montpensier, jurídicamente acusados y jamás molestados por el juzgado.» Por su parte, el juez instructor del sumario, García Franco, el 14 de Agosto de 1885 (quince años después de cometido el crimen), declaraba textualmente: «Desde las primeras actuaciones, siempre incontestablemente y sin género de duda, el señor Paúl y Angulo aparece como autor material del delito de asesinato del general Prim.» Y en la *Gaceta de Madrid*, del 31 de Julio de 1885, apareció la providencia del magistrado Emilio Ayllón y Altolaguirre, consignando que «abierta, á excitación del ministerio fiscal, según auto del 26 del corriente, la causa criminal por asesinato cometido en la persona del excelentísimo señor capitán general don Juan Prim, en la calle del Turco, de esta corte, la noche del 27 de Diciembre de 1870, se hallaba archivada en este juzgado y escribanía del que refrenda, respecto del procesado don José Paúl y Angulo, á consecuencia de su rebeldía, y con noticias que hacen presumir á algunas autoridades de que dicho procesado, contra el que se interesó su extradición, aún pendiente, y se decretó su prisión en auto del 9 de Febrero de 1871, ha penetrado en territorio español, procedente de Francia; he acordado expedir el presente primer edicto, por el que se cita, llama y emplaza al referido don José Paúl y Angulo, para que en el término de nueve días se presente en la prisión celular de esta corte á responder de los cargos que se le dirigen como presunto coautor del expresado delito». Paúl y Angulo no se presentó, y fuése á residir á la República Argentina, en donde, después de una existencia penosa, murió en un hospital, en los últimos años del siglo XIX. La leyenda cedió su lugar á los hechos históricos, que nos hemos esmerado en referir y comprobar, y cada español opinó á su gusto sobre los verdaderos asesinos de PRIM Y PRATS, y, sobre todo, cada partido político prosiguió achacando á los partidos contrarios la enormidad del delito Los escritores imparciales y desapasionados consignaron, mucho después del asesinato del general, que éste sucumbió sufriendo los errores de todo aquel que en los primeros años de su vida política hace causa común con los agitadores y los enemigos de todo orden y jerarquía social, para, después, al llegar á las alturas del poder y tocar de cerca las realidades y responsabilidades del mismo, verse obligado á extremar la represión y proclamar principios contrarios á los que antes sustentara, y siendo víctima de la violencia anárquica de los que no sufren pacientemente que se ponga dique á sus demasías. Tal le aconteció á PRIM Y PRATS; adepto é instrumento de las logias masónicas en sus rápidos y primeros triunfos políticos, tuvo que sucumbir ante las iras de esta secta secreta cuando intentó sacudir el yugo de sus instigaciones y compromisos.

Honras póstumas. El arte y la literatura. Las Cortes honraron la memoria de PRIM Y PRATS pronunciando sentidos discursos los más elocuentes oradores de la Cámara. Su cadáver, depositado en la basílica de Atocha, fué visitado por Amadeo I antes de hacer su entrada en Madrid. Su cuerpo quedó enterrado en un suntuoso mausoleo para guardar los restos del hombre cuya muerte fué causa del fracaso de la Revolución. Al tomar popularidad intensa y



Panteón de Prim. (Basílica de Atocha, Madrid)

gran cuerpo la leyenda del malogrado caudillo y hombre de Estado, el arte y la literatura tuvieron también su parte en la perpetuación de su figura. El célebre cuadro de Antonio Gisbert, representando al rey Amadeo orando en Atocha, al pie de su ataúd; el lienzo de Francisco Sans, reproduciendo sus proezas en los Castillejos, existente como el que le representa en la batalla de Wad-Ras, pintado por Fortuny, en la Diputación de Barcelona, son dignos compañeros

de arte de la genial tela del pintor francés Enrique Regnault (medalla de oro, en el Salón de París, de 1872), que le representa montado á caballo, en una soberbia composición reproducida y popularizada hasta nuestros días. En Barcelona le fué levantado en el Parque un monumento, obra del escultor Puigjaner, como el de Reus, y colocado su retrato en la Galería de Catalanes Ilustres del Ayuntamiento, y otros en diversas ciudades de España. Los que dieron su nombre á varias calles y plazas son innumerables.

La literatura tuvo también á PRIM Y PRATS como tema de lucimiento de varios escritores; además de Pedro A. de Alarcón, en su *Diario de un testigo de la guerra de Africa,* de Juan Valera, en la obra antes citada, y de las dos novelas de Pérez Galdós *(Prim y De Alcolea á Sagunto),* que muestran no haber conocido el autor la figura del gran militar, hay que citar muchas inspiradas composiciones de Ruiz Aguilera, Núñez de Arce, Víctor Balaguer, Francisco Camprodón, Dámaso Calvet y doña María Josefa Massanés de González. Casi todas son alusivas á sus triunfos de Africa. Los romances populares y canciones de ciego, lo propio que las piezas de teatro de carácter patriótico, fueron también numerosas. Por su popularidad se distinguieron *La butifarra de la llibertat* y *Las píldoras de Holloway,* de Federico Soler *(Pitarra)* y *¡Al Africa minyons!,* de Vidal Valenciano. El lápiz, el grabado y la estampería popular contribuyeron no poco á la fama póstuma de PRIM Y PRATS.

Sus amigos é incondicionales. Anécdotas. Este tuvo en su juventud y en los años en que actuó de conspirador y agitador de la plebe, una serie de amigos incondicionales que le secundaron en sus empresas con una abnegación constante y desinteresada. Dice el historiador Gras y Elías, á propósito de ellos: «Eran todos amigos de corazón, fanáticos en sus ideales, leales y tenaces en todos sus actos. Para unos, lo mandaba *Don Juan* y debía hacerse lo que éste decía; para otros, *lo Joanet* lo indicaba y había de complacérsele, costase lo que costase. Sus amigos más íntimos en el Campo de Tarragona, eran el coronel Francisco Subirá, conocido por el apodo de *El Rosset;* los generales Gaminde, Baldrich y sus hermanos, los coroneles Escoda y Miláns del Bosch, Maciá Vila, antiguo director de la *Fabril Algodonera* de Reus y dueño del *más* que es hoy de Luis Quer, en donde PRIM Y PRATS solía retirarse á escondidas y disfrazado, á descansar y conspirar; el naviero José Albanés, el antiguo contrabandista Ignés de Vilaplana, Benito Ferré *(lo Benet* de Cambrils), Antonio Escoda, de Alió, *Manuelín* Parés, el alcalde Martell, José María Pamies y el platero Vallvé, de la calle Mayor de Reus. Ignés de Vilaplana expuso su vida más de una vez para salvar á PRIM Y PRATS de caer en manos de la policía. No es menos interesante la anécdota que refiere el mismo autor de la noche en que PRIM Y PRATS, en tiempos de Narváez, perseguido por la policía de Madrid, escabullóse de ella penetrando por la puerta de escape del Teatro del Príncipe, que la policía cercó con la esperanza de detenerle, cuando saliera. PRIM Y PRATS presentóse en el cuarto del actor Julián Romea, en donde estaban de tertulia Cándido Nocedal, Nicasio Gallego, Bretón de los Herreros, Gil de Zárate, Rodríguez Rubí y Ventura de la Vega. Todos pertenecían al partido moderado, contra el que PRIM Y PRATS estaba conspirando. Su sorpresa al verle fué grande, pero todos caballerosamente decidieron salvarle. Le ofrecieron todos sus ropas, para trocarlas por las suyas, pero sólo las de Nocedal le sentaron regularmente. Cambiados los trajes, Nocedal salió por la puerta de escape á la calle y á los pocos pasos la policía le prendió, llevándolo al Saladero. Allí, descubierto el error y acreditada su calidad de diputado á Cortes, fué puesto en libertad. Entre tanto, PRIM Y PRATS, hallando la calle libre, pudo escaparse sin riesgo alguno.

Síntesis biográfica. En resumen: PRIM Y PRATS fué en España durante treinta años un hombre representativo de una política y unas tendencias revolucionarias que encajaban perfectamente con el temperamento levantisco y arrebatado de una parte de la opinión pública. Un historiador contemporáneo sintetiza así su personalidad múltiple en la historia moderna: «Como militar fué un hombre valeroso, arrojado y heroico hasta la temeridad, secundado por la fortuna; como estadista, demostró cualidades de hombre de gobierno, superiores á muchos de sus contemporáneos; pero el error de creer cosa fácil el gobernar á unas masas á quienes él mismo enseñara la indisciplina y el desorden, le redujo á la mísera condición de víctima de sus propios desaciertos.»

Bibliogr. Francisco Jiménez y Guited, *Historia militar y política del Exmo. Sr. D. Juan Prim, conde de Reus* (Madrid, 1860. Hay de la misma una segunda edición que continúa esta biografía hasta 1870 por Justo de la Fuente); Francisco González Llanos, *Biografía política y militar del excelentísimo Sr. teniente general D. Juan Prim* (Madrid, 1860); *Carta dirigida desde Madrid por los más distinguidos literatos y amigos del Exmo. Sr. general Prim, conde de Reus. Colección de poesías debidas á Julián Romea, Manuel Bretón de los Herreros, Luis González Bravo, Patricio de la Escosura, Juan Nicasio Gallego, Mariano Romea, Juan Eugenio Hartzenbusch, Ventura de la Vega, Félix Romero, Luis María Pastor, Cándido María Nocedal, Florencio Romea, Carlos Aribau, José María Díaz, José María de Sersé, José Pizarro, Tomás Rodríguez Rubí, y Basilio de Basili* (edición rarísima, Barcelona, 1844); Francisco José Orellana, *Historia del general Prim* (2 t., Barcelona, 1872); Pedro Antonio de Alarcón, *Diario de un testigo de la guerra de Africa* (Madrid, 1861); Emilio Castelar, *Semblanzas contemporáneas. Juan Prim y Prats* (Habana, 1871); Juan José Rodríguez López, *Asesinato del general Prim* (Zaragoza, 1886); José Paúl y Angulo, *Los asesinos del general Prim* (Madrid, 1880): José María Barberá y Canturri, *Oración pronunciada en la iglesia de San Agustín de Tarragona, el 26 de Enero de 1871 con motivo de las honras fúnebres que la excelentísima Diputación tributó al Excmo. Sr. D. Juan Prim* (Tarragona, 1871), y *Oración fúnebre del excelentísimo Sr. D. Juan Prim y Prats para las solemnes honras que la ciudad de Reus dedicó á la memoria de dicho señor, el 18 de Enero de 1871* (Tarragona, 1871); José Coroleu, *Prim: bosquejo biográfico* (Barcelona, 1885); Luis Fábregas, *Glorias del Universo. D. Juan Prim* (Barcelona, 1896); Benito Pérez Galdós, *Episodios nacionales* (5.ª serie), *Prim* (Madrid, 1905); H. Leonardón, *Prim* (París, 1901); Francisco Gras y Elías, *Lo general Prim, Recorts de sa vida política y militar* (Reus, 1908); Roque Barcia, *El testamento de los reyes* (Madrid, 1869); Mariano Tirado y Rojas, *Historia de la masonería española* (Madrid, 1885); Francisco Bartrina, *La toma de*

Tetuán, corona poética dedicada á Prim y O'Donnell (Reus, 1860); Marcial Busquets y Torroja, *Los españoles en África, poema* (Reus, 1860); J. Güell y Mercader, *Coses de Reus* (Barcelona, 1900); Andrés de Bofarull, *Anales de Reus* (Reus, 1866); L. Blairet, *Le général Prim et la situation actuelle de l'Espagne* (París, 1867); Guillaumot, *Juan Prim et l'Espagne* (París, 1870); H. Leonardon, *Prim* (obra francesa con útil bibliografía, 1901).

PRIMA. F. **Prime.** — **It.**, P. y C. **Prima.** — **In. Prime, premium.** — **A. Prima, Prämie.** — **E. Asckurapago.** (Etim. — Del lat. *prima*, primera.) f. Primera de las cuatro partes en que los romanos dividían el día artificial y que comprendía desde el principio de la primera hora temporal, á la salida del sol, hasta el fin de la tercera, á media mañana. Se usaba en las Universidades y estudios. *Lección de* PRIMA; *catedrático de* PRIMA. ‖ Una de las siete horas canónicas, que se dice después de laudes. Llámase así porque se canta en la primera hora de la mañana. ‖ En algunos instrumentos de cuerda, la que es primera en orden y la más delgada de todas, que forma un sonido muy agudo. ‖ Dícese de la parte aguda de las dos en que se divide la música á cuatro manos. ‖ En general, se emplea como palabra italiana con significado de primera en muchas locuciones del tecnicismo musical. ‖ ant. PRIMACÍA. ‖ V. PRIMA TONSURA. ‖ *Germ.* CAMISA. ‖ PROPINA. ‖ *Cetr.* Halcón hembra. ‖ *Comer.* Cantidad que recibe un comerciante por ceder á otro un negocio contratado por aquél. ‖ Suma que en ciertas operaciones de bolsa se obliga el comprador á plazo á pagar al vendedor por el derecho á rescindir el contrato. ‖ Premio concedido por el Gobierno á los que introducen ó exportan artículos de comercio, ó toman á su cargo una empresa de utilidad pública. ‖ Tanto por ciento que cobra el asegurador sobre el valor de los artículos que asegura. V. SEGURO. ‖ *Metrol.* Vigésima cuarta parte de un grano en la división del marco de plata. ‖ *Mil.* Parte de la noche desde las ocho á las once, y es uno de los cuartos en que se divide para los centinelas. ‖ *Pesca.* Nombre de cierta red.

A PRIMA FIJA. fr. adv. Beneficio igual y á plazo fijo que obtienen los que poseen valores en papel ó efectos que se negocian ó prestan á interés. ‖ SUBIR UNO LA PRIMA. fr. fig. y fam. *Arg.* Cargar las expresiones, particularmente en un altercado, de palabras mordaces y agresivas.

PRIMA. *Cetr.* Cada una de las hembras que salen de los dos primeros huevos, empollados por el halcón.

PRIMA. *Liturg.* Al principio se le daba el nombre de *matutina*, y para distinguirla mejor de los laudes y maitines, empezó á ser conocido con el nombre de *prima*, que después prevaleció. El primero que lo usa es san Benito. El origen de este oficio es bien conocido. Casiano dice expresamente: *Sciendum hanc matutinam canonicam functionem nostro tempore, in nostro quoque monasterio primitus institutum* (Inst., III, IV). Por un examen minucioso de las obras de Casiano ha quedado establecido que la hora de prima empezó hacia el 382. Este monasterio de que habla Casiano no es el de San Jerónimo, en Belén, sino otro, situado acaso en el lugar donde se alza la moderna Beth-saour.

El mismo Casiano nos da la razón de la institución de este oficio, que no es otra que el impedir que los monjes prolongasen hasta la hora de *tercia* (las nueve) el sueño que se les permitía tomar después de laudes (Inst., III, IV).

Al oficio de prima propiamente dicho se añaden algunas oraciones, que se rezan en el capítulo. Antiguamente, después de esta hora, se hacía en los monasterios la distribución del trabajo; de aquí que este oficio termine *et opera manuum nostrarum dirige super nos et opus manuum nostrarum dirige*, para pedir el socorro divino en los quehaceres. A esta segunda parte del oficio de prima pertenecen también la lectura del martirologio y de la santa regla y una oración por los difuntos, que nos recuerda la costumbre que tenían los monjes medievales de anunciar al fin de este oficio las memorias cronológicas que aquel día se hacían.

Bibliogr. Cabrol, *The Catholic Encyclopedia* (v. p. Prima, Nueva York, 1911); Martigny, *Dict. des Antiquités Chrétiennes* (538); Zaccaria, *Onomasticon* (105); Thomasi, *Opera ed. Vezzosi* (VII, 22); Martene, *De antiquis Ecclesiae ritibus* (lib. VI, cap. VIII, t. III, págs. 19-23); Baumer-Biron, *Hist. du Bréviaire* (t. I, págs. 145, 240, 259, 361, 364, 374); Pelliccia, *The polity of the christian church* (204 y siguientes); Pargoire, *Prime et Complines*, en la *Revue d'Hist. et de Littérature* (III, 281-88, 1898); *Dict. d'Archéol. et de Liturgie* (I, 198; II, 1245, 1302, 1806).

PRIMAS Á LA PRODUCCIÓN Y Á LA EXPORTACIÓN. *Econ.* Para substituir, y más comúnmente, para reforzar la protección arancelaria se preconizan y se utilizan á veces las primas á la producción y á la exportación. Consisten en una cantidad de dinero otorgada á los productores ó á los exportadores de determinadas mercancías en proporción á las cantidades de ellas producidas ó exportadas.

Los economistas generalmente han prestado escasa atención á esa medida protectora; pero también, como todas, ha sido discutida, dependiendo el éxito de la controversia, no sólo de la doctrina profesada, sino de la clase de primas á que principalmente cada uno se ha referido. Porque es distinta, sin duda, la consideración que merecen las primas á la producción de la que por regla general se concede á las primas á la exportación y según sean directas ó indirectas, declaradas ó clandestinas. Adam Smith las combatió, pero contrayéndose á las primas á la exportación; en cambio Hamilton, famoso ministro del Tesoro de los Estados Unidos, en 1791 las defendió con entusiasmo, mas refiriéndose principalmente á las que recaen sobre la producción.

Sin embargo, entre los escritores librecambistas está muy arraigado el convencimiento de que las primas á la producción son preferibles á los derechos aduaneros protectores, sosteniendo algunos que si no los han reemplazado se debe á que éstos producen ingresos al Tesoro mientras aquéllas le ocasionan gastos.

Se atribuyen á las primas á la producción sobre los derechos de Aduana, las siguientes ventajas: 1.ª reducen artificialmente el valor de las mercancías á que se aplican, en vez de encarecer la totalidad de los productos, esto es, los importados del extranjero y los similares del país, como se supone hacen los derechos de Aduana; 2.ª con ellas se puede adecuar la protección á las necesidades reales y efectivas de cada empresa, estimulando las nacientes y débiles con cantidades mayores y reduciendo progresivamente las otorgadas á las demás, á medida que van creciendo y robusteciéndose; 3.ª imponen al país un sacrificio conocido y limitado; 4.ª lejos de entorpecer la producción, la estimulan, porque el

productor se puede proporcionar las primeras materias en condiciones de baratura. no aumentan el coste de producción y, como la prima se halla proporcionada á la cantidad de mercancía producida, estimula el progreso de las empresas y las mejoras en la organización, industrial y comercial, al revés de lo que ocurre á veces con los derechos arancelarios, que tienden al estancamiento de las industrias, y 5.ª la valuación de las cargas que resultan del proteccionismo es más fácil y segura con las primas, porque su cuantía debe figurar en los presupuestos del Estado y obtener la aprobación de las Cámaras.

Pero también se les atribuyen los inconvenientes que siguen: 1.° desde luego sólo producen gastos al Tesoro, mientras los derechos de Aduana le proporcionan ingresos; 2.° provocan la superproducción de las mercancías y el envilecimiento de los precios, y, por consiguiente, á la larga, la ruína de las industrias protegidas ó el despilfarro de los recursos del Tesoro; 3.° exigen una gran imparcialidad difícil de lograr en el discernimiento de las necesidades y de los méritos y exponen al Tesoro á fraudes ó á gastos de investigación muy cuantiosos y á reglamentaciones molestas; 4.° los mismos gastos de reparto de las primas, una vez generalizado el sistema, serían tan cuantiosos como los de la persecución y represión del fraude; 5.° como el reparto tiene que particularizarse ó personalizarse y se sabe quién concretamente las cobra y en qué cuantía, hieren el sentimiento de igualdad, y por eso nunca serán populares, y 6.° las primas á la producción, aun contra la voluntad del legislador, se transforman rápidamente en primas á la exportación, consideradas generalmente como más nocivas y desventajosas.

L. Fontana-Russo afirma que si alguna vez se pueden aconsejar las primas á la producción, por el contrario, las destinadas á fomentar la exportación deben ser rechazadas, porque constituyen un privilegio único y sin fundamento alguno.

No obstante, bien puede afirmarse que en determinados casos las primas á la exportación de cuantiosas existencias almacenadas que paralicen la actividad industrial podrán producir el beneficio de reavivar aquella actividad, en provecho general. Además, se les supone la ventaja de aumentar el volumen del comercio internacional, y, por ende, de producir un beneficio que se reparte entre los países comerciantes según las condiciones de la demanda en aquel momento y la de suprimir, caso de generalizarse, substituyendo á los aranceles, las vallas aduaneras y evitar el desarrollo de la industria del contrabando.

En general, se las combate acerbamente, atribuyéndoseles, entre otros, los siguientes defectos: 1.° se traducen en una ganancia ilícita que granjean los productores ricos y en una carga injusta que se impone á los consumidores pobres; 2.° envuelven un beneficio para el consumidor extranjero, y 3.° Exacerban el proteccionismo, pues obligan á represalias de los países por medio de ellas económicamente invadidos y explotados.

Las primas clandestinas y disimuladas todavía desencadenan mayor oposición y mayores conflictos. Sin embargo, el ingenio humano es tan fecundo en expedientes protectores que han sido muchas las creadas y sostenidas durante bastante tiempo. No hay más sino recordar á este efecto las que se han logrado mediante la restitución de una cantidad mayor de la realmente satisfecha por impuestos de producción ó por derechos de aduanas.

Las primas á la producción y á la exportación, especialmente las primeras, son ya antiguas y se ha hecho de ellas bastante uso. España las ha aplicado muy parcamente y aun en forma indirecta de exención de tributos, pago de gastos de ensayos y aclimatación de nuevas industrias, etc. La Real Junta Particular de Comercio de Barcelona aprovechó este último medio de protección para el fomento de las industrias y de la agricultura en proporciones considerables. En Francia, Colbert aplicó las primas propiamente dichas á la sericicultura. En Irlanda se protegieron por medio de ellas las manufacturas de lino y cáñamo. En una forma ú otra, casi todos los países las han utilizado. Francia es tal vez la nación que actualmente más uso hace de ellas en su forma directa y declarada. No muchos años antes de la guerra invertía 13.000,000 de francos en proteger por su medio varias producciones y 67.000,000 en la marina mercante.

El hecho de mayor interés en relación con las primas es acaso el de la competencia que se estableció, valiéndose de ellas, entre diferentes países productores de azúcar de remolacha. Llegó aquélla á tales extremos, en perjuicio de los competidores y en provecho del país consumidor á que se hacía la exportación (Inglaterra), que hubo de convocarse una Conferencia Internacional en Bruselas, la cual dió por resultado un convenio que lleva la fecha del 5 de Mayo de 1902 y que limitó y reguló el derecho de los países productores, quedando desde entonces virtualmente abolidas las primas á la exportación de azúcar

Bibliogr. L. Fontana-Russo, ***Tratado de Política Comercial*** (hay una excelente traducción francesa por Félix Poli, París; V. Giard et Brière); Pablo Leroy-Beaulieu, ***Traité Théorique et Pratique d'Economie Politique;*** Carlos Gide, ***Principes d'Economie Politique;*** Marcelo Moye y Beltrán Nogaro, ***Les Régimes Douaniers,*** etc.

PRIMA (SANTA). *Hagiog.* Padeció esta santa el martirio en la ciudad de Tomis. Su festividad el 3 de Enero.

PRIMA (SANTA). *Hagiog.* Los martirologios hacen mención de esta santa mártir de Mauritania el 17 de Octubre.

PRIMA (SANTA). *Hagiog.* Mártir de Terracina de Campania, compañera de san Meltagaro, cuyo triunfo se celebra junto con el de otros 15 el 1.° de Noviembre.

PRIMA (SANTA). *Hagiog.* Nombre de dos mártires romanas que son mencionadas con otros muchos mártires el 2 de Junio.

PRIMA (SANTA). *Hagiog.* Mártir oriunda de Cartago; de ella hacen mención los Bolandos entre los santos del 9 de Febrero.

PRIMACÍA. F. **Primauté, primatie.** — It. y P. **Primazia.** — In. **Primacy.** — A. **Vorzug, Vorrang.** — C. **Primacía.** — E. **Supereco.** (Etim. — Del lat. ***primas, atis,*** de ***primus,*** primero; en b. lat. ***primatia.***) f. Superioridad, ventaja ó excelencia que una cosa tiene en orden á otras de su especie, que la constituye en el primer lugar y grado. ‖ SUPREMACÍA. ‖ Dignidad ó empleo de primado.

PRIMACIAL. adj. Perteneciente ó relativo al primado ó á la primacía. ‖ Superior, supremo

PRIMADA. F. **Tour paien.** — It. **Trappola.** — In. **Trick.** — A. **Täuschung.** — P. **Corriola.** — C. **Primada, rifada.** — E. **Trompi.** (Etim. — De ***primo,*** simple, incauto.) f. fam. Engaño con que se chasquea al que

se poco cauto, haciéndole pagar lo que otros gastan, ó cosa semejante. ‖ *prov. Mad.* INOCENTADA. ‖ *Germ.* TONTERÍA. ‖ CANDIDEZ. ‖ Pago excesivo de algo. ‖ Sacrificio inútil. ‖ *Cuba.* Acción indiscreta, tonta y propia de un rústico.

PRIMADGO. (Etim. — De *primado.*) m. ant. PRIMAZGO.

PRIMADO. F. y C. **Primat.** — It. **Primato.** — In. **Primate.** — A. **Primas.** — P. **Primado.** — E. **Superacefepiskope.** (Etim. — Del lat. *primatus.*) m. Primer lugar, grado, superioridad ó ventaja que una cosa tiene respecto de otras de su especie. ‖ Primero y más preeminente de todos los arzobispos y obispos de un reino ó región, ya ejerza sobre ellos algunos derechos de jurisdicción ó potestad, ya sólo goce de ciertas prerrogativas honoríficas. ‖ Cargo ó dignidad de primado. ‖ *Hist.* Nombre que se daba en Grecia á los principales de una ciudad ó comarca. ‖ Jefe del Senado, que gobernaba en los interregnos. ‖ m. pl. *Zool.* PRIMATOS.

PATRÓN PRIMADO. ant. Santo tutelar.

PRIMADO. *Der. ecl.* 1. *Concepto.* En su más amplia acepción la voz *primado* (del lat. *primus,* primero, de donde también *primates* ó personas que tienen los primeros empleos) designa al obispo que es el primero. En este sentido comprende desde el *Primado pontificio,* otorgado por Derecho divino á san Pedro y sus sucesores, que no es solamente de honor, sino de verdadera y propia jurisdicción (véase PAPA), hasta cualquier obispo que por una ú otra razón goza de preferencia sobre otros obispos. En sentido propio designa á *un jerarca del orden episcopal, intermedio entre el patriarca y el metropolitano, que preside á todos los arzobispos y obispos de una comarca,* generalmente de un reino ó nación.

2. *Origen y desarrollo histórico.* En un primer período se dió el nombre de *primado* ya al obispo de la primera silla, es decir, al más antiguo en ordenación, primacía que iba, por tanto, unida á la persona y no á la silla, como ocurrió en Africa desde el siglo III, ya á los metropolitanos dentro de su provincia (pues eran primados de ésta) como ocurrió en Occidente según se ve en el canon 6.° del Bracarense I y en el Turonense.

Mas al lado de estas acepciones, en que la voz *primado* se usa en sentido lato, surge otra más propia. Ya en el siglo IV aparece el obispo de Cartago teniendo cierta preeminencia y potestad sobre todas las iglesias de Africa, como lo prueban las cartas de san Cipriano y las palabras de Aurelio en el Concilio celebrado en el mismo Cartago en el año 397: *Ego cunctarum ecclesiarum dignatione Dei, ut scitis, fratres, sollicitudinem gero;* mas no consta que se llamase primado y, por otra parte, la desaparición de aquella Iglesia hace que no pueda entroncarse tal primacía con la de los actuales primados.

Estos aparecen en Occidente (y no en Oriente, en donde la existencia de los patriarcas no dejó lugar para su establecimiento). En Occidente no existía entonces más patriarca que el Papa, y por esto los primados aparecen ocupando un lugar semejante al que tenían los patriarcas en Oriente; y esta es la razón por la cual la voz *primado* se traduce por patriarca en algunos cánones del Decreto de Graciano (falsas decretales de Clemente, Aniceto, Anacleto y Lucio, que forman los capítulos 1.° y 2.° de la distinción 80 y 1.° y 2.° de la distinción 99), diciendo Inocencio II que ambos nombres sonaban casi lo mismo, y Alfonso *el Sabio,* que «Primado tanto quiere decir como primero después del Papa, e essa misma dignidad tiene que el patriarca, como quiera que los nombres sean departidos» (Ley 9.ª, tít. 5.°, Partida 1.ª); pero precisadas más con el tiempo las atribuciones de unos y otros, y creados también en Occidente algunos patriarcados, dejó la sinonimia de existir.

La aparición de los primados tiene lugar en los siglos medios. Las Falsas Decretales encuentran la primera mención de ellos en una carta del papa san Anacleto; pero, además de ser falsa, se comprende que no pudieron existir entonces los primados propiamente tales, por no existir todavía metropolitanos en tiempo de aquel Papa, y ser los primados posteriores á ellos. Esa aparición obedeció á diversas causas. En primer lugar, las sillas episcopales de las ciudades en que residían los reyes, fueron sobreponiéndose en dignidad y esplendor á las demás. El estar el prelado cerca del rey y la conveniencia de la protección de éste, hizo que cuando se trataba de obtener algo de él, se acudiese á dicho obispo, y que para los asuntos que interesaban á todos los obispos de la nación ó en los que éstos se mostraban juntos, se considerase como principal ó jefe al obispo de la ciudad cabeza de las demás ciudades, no debiendo olvidarse que la organización *territorial* de la jerarquía eclesiástica de jurisdicción se modeló en cierto modo por la organización civil. Este movimiento fué favorecido por las Falsas Decretales, que inculcan á cada paso la necesidad de que se instituyan jerarcas superiores en las ciudades más principales. Además, la dificultad de comunicaciones con Roma hacía que los Estados procurasen entenderse con un prelado que representase á todos los de la nación.

En segundo lugar, y enlazado con esto, los Papas nombraron en ocasiones á ciertos obispos vicarios apostólicos suyos, con jurisdicción en un país determinado y con derecho de vigilancia inmediata y directa, en nombre de la Santa Sede, sobre los metropolitanos y obispos del mismo país. En general, esta vicaría, una vez constituída, fué siendo otorgada por los Papas á los sucesores de los primeros vicarios, por lo que (aun cuando era meramente personal y en realidad dejó de existir desde el momento en que no se hizo una nueva nominación) los prelados comenzaron á considerarla como unida á la sede (*legados natos*), que vino así á tener una preeminencia sobre las otras y á ser su obispo un verdadero primado.

La autoridad de éste fué, en general, mal soportada por los metropolitanos, ocurriendo frecuentes discordias. Los primados buscaron el apoyo del poder real, por lo que la Santa Sede, para poner un freno al excesivo poder que se atribuían, avocó á sí todas las causas de los obispos (causas mayores), de que los primados y metropolitanos pretendían conocer; y, como veremos en seguida, se fué restringiendo la jurisdicción primacial hasta desaparecer, quedando sólo como dignidad honorífica.

La Santa Sede, á petición de los reyes ó de los prelados, reconoció algunas primacías; otras desaparecieron de hecho, aunque conservándose el título, y otras dejaron de existir totalmente por extinguirse las sillas ó por otras razones. Esto ha motivado siempre dudas acerca de las primacías existentes. En el Concilio de Trento no se quiso entrar en esta discusión. Las primacías francesas fueron suprimidas por consecuencia del Concordato con Napoleón y de la

Constitución *Qui Christi Domini*, dada por Pío VII el 29 de Noviembre de 1801, que derogó toda la antigua organización eclesiástica francesa, con todas sus iglesias arzobispales y episcopales, derechos, privilegios y prerrogativas, estableciendo una nueva, pero sin primados, sin que posteriormente se haya restablecido sino el de Lyón, aunque algunos hayan continuado usando el título. En el Concilio del Vaticano se redactó una lista de las primacías indubitables; mas como reclamasen otros prelados, fueron añadidas otras, pero declarándose que esto tenía lugar provisionalmente, *ex indulgentia speciali*, sin que por ello les fuese reconocido derecho alguno de primacía en su favor ó en detrimento de las otras, reservándose la Santa Sede el examen del valor del título (Breve *Multiplices inter* del 27 de Noviembre de 1869) y nota oficiosa de las *Acta et Decreta* del Concilio (Roma, 1872).

A continuación se inserta una lista de todas las primacías, con indicación de las de cada grupo.

A) *Primacías totalmente suprimidas en la actualidad* (los números entre paréntesis expresan las fechas de creación y supresión):

Arles, primado de Borgoña y Austrasia (siglo III-1801).

Reims, primado de la Galia Belga (siglo IX?, ó año 1100-1801).

Vienne, primado de los primados de Francia (417 ó 1120-1801).

Sevilla, primado de España, Andalucía y Portugal (480-1145).

Cantorbery, primado de Inglaterra (602 ó 1072-siglo XVI).

Magnncia, primado de Alemania (747-25 de Febrero de 1803).

Atenas, primado de Grecia (siglo IX-1145).

Auch, primado de la Novempopulania y de las Dos Navarras (845-1801).

Magdeburgo, primado de toda la Germania (967-1545).

Colonia, cuyo obispo es legado nato (999-1801).

Tréveris, como el anterior, no se sabe la extensión (siglo XI-1802).

York, primado de Inglaterra (siglo XI-1559).

Lucca, primado de Toscana (1070-1726, no reconocido en el Concilio del Vaticano en 1869).

Narbona, primado de la Galia Narbonense (1097-1801).

Lund, primado de Escandinavia y después de Dinamarca (1103 y 1217-1536).

Drontheim, primado de Noruega (1148-1538).

Upsala, primado de Suecia (1148-1558).

Nicosia, primado del reino de Chipre (1191-1571).

Tirnovo, primado de los búlgaros y valacos (1204-siglo XV).

Braga, primado de toda Galicia (1400-1716, al erigirse el patriarcado de Lisboa).

Saint-André, primado de Escocia (1472-1570).

Nancy, primado de Lorena (1602 y 1777-1801).

Ratisbona, primado de Alemania (1803-1831).

Constantinopla, primado de los armenios (1830-1867).

A las anteriores primacías añade Ferraris la de Efeso para Asia, la de Cesarea del Ponto y la de Tesalónica; pero la primera la fundamenta en haber sido iglesia fundada por san Juan, que desde ella gobernó las iglesias de Asia, lo que no es bastante para fundamentar el primado, y en cuanto al de Tesalónica, se apoya en que los arzobispos de esta sede fueron en tiempos antiguos vicarios apostólicos y delegados de la Santa Sede, sin que exista ningún dato concreto sobre su carácter de primados. Sin embargo, es indiscutible que en Efeso, Cesarea y Heraclea existieron tres *exarcas, eparcas ó católicos* que, según prueban los cánones 9 y 17 del Concilio de Calcedonia y los 33 y 36 del de Nicea, ejercían, sin ser patriarcas y sin depender de éstos, cierta jurisdicción sobre los metropolitanos de un territorio más ó menos extenso, y en especial la de apelación de las sentencias ó disposiciones de dichos metropolitanos y, en algún caso, la de consagrar ú ordenar á éstos, por lo que algunos autores los consideran como primados; pero estos derechos desaparecieron con la erección del patriarcado de Constantinopla.

B) *Primacías suprimidas, pero cuyo título continúa usándose por los prelados sin reconocimiento expreso de la Santa Sede* (la fecha de creación entre paréntesis):

Sens, primado de las Galias y de Germania (872).

Ruán, primado de Normandía (990).

Toulouse, primado de la Galia Narbonense (1097-1822).

Bourges, primado de las Aquitanias (1141), titulado también patriarca.

Dublín, primado de Irlanda (1152).

Tuam (en Irlanda), primado de Connaught, en latín *Conaciae* (1255).

Burdeos, primado de Aquitania (1305).

Praga, primado del reino de Bohemia y legado nato (1365).

Venecia, primado del Véneto (1451), también titulado patriarca.

Goa, primado de las Indias Orientales (1557).

Mohilew, primado de toda Rusia (1783).

C) *Primacías existentes en la actualidad, reconocidas más ó menos explícitamente por la Santa Sede* (la primera fecha indica la de creación, las otras las de reconocimientos posteriores, indicando la de 1869 el realizado en el Concilio Vaticano):

Roma, por ser el Papa primado de Italia (siglo I).

Cartago, primado de Africa (siglo III? y 1884).

Lyón, primado de las Galias (415, 1079 y 1916)

Armagh, primado de toda Irlanda (455, 1171 y 1869).

Tarragona, primado de España (385, 1150 y 1869).

Salzburgo, primado de Alemania y legado nato (973 y 1869).

Gran, primado de Hungría y legado nato (1000 y 1869).

Antivari, primado de Servia (1067, 1869 y 1902).

Toledo, primado de las Españas (1088, y constantemente).

Pisa, primado de Toscana, legado nato de Córcega y Cerdeña (1092).

Salerno, primado del reino de Nápoles (1099 y 1869).

Gnesen, primado de Polonia y legado nato (1414, 1513 y 1869).

Malinas, primado de Bélgica (1560 y 1869).

Lima, primado del Perú (1572).

San Salvador de Bahía, primado del Brasil (1676 y 1869).

Varsovia, primado del reino de Polonia (1818).

Bogotá, primado de Colombia (1902).

A esta lista puede añadirse el de *Westminster* que, si bien no ha heredado la primacía de Cantor-

bery y no ha sido erigido con título primacial, ha recibido de Pío X, el 28 de Octubre de 1911, prerrogativas que constituyen como una primacía.

3. *Derechos de los primados.* Hay que distinguir la antigua disciplina de la vigente:

A) En la *antigua disciplina.* Unos eran de jurisdicción y otros honoríficos.

a) De *jurisdicción* eran: 1.° Conocer en apelación de las sentencias de los metropolitanos, según declaró Bonifacio I en un decreto dirigido á los obispos de las Galias, decreto citado por Bouix y que, además, le confería la resolución de las dudas que surgieran en Derecho eclesiástico. De aquí que los primados, además de la curia episcopal y de la metropolitana, tuvieran una tercera, llamada *primacial,* para juzgar en segunda instancia de las causas debatidas ante los metropolitanos. Esta jurisdicción de los primados no fué muy acatada, y como las partes no dejaban de recurrir á la Santa Sede, fué cayendo en desuso, limitándose la curia primacial á elevar las causas á la Rota romana, con ventaja para todos, pues los pleitos no eran así tan largos ni costosos.

2.° Convocar y presidir el Concilio nacional, cuando el Papa no enviase un legado *ad hoc.* La importancia de los Concilios nacionales hizo que se exigiese para la convocatoria permiso previo de la Santa Sede, y así, los metropolitanos franceses rehusaron obedecer al primado de Lyón cuando éste los convocó á Sínodo por autoridad propia. Concedido el permiso, tenía la presidencia y hacía la convocatoria el primado, si el Papa no disponía otra cosa. La cesación de los Concilios nacionales redujo á la nada esta prerrogativa, ya tan limitada, y

3.° Poder exigir de los metropolitanos de su territorio la profesión de obediencia, según, al decir del citado Bouix, declaró Urbano II en la cuestión que surgió en 1096 entre Daimberto, arzobispo de Sena, y Hugo, primado de Lyón; mas también esto cayó en desuso.

b) Derechos *honoríficos* eran: 1.° Ocupar en los Concilios plaza especial, después de los patriarcas y antes de los metropolitanos. Sin embargo, el Tridentino no les reconoció esta precedencia, determinándose que ellos y los arzobispos se sentaran según la antigüedad de su consagración, sin que obtuviese éxito la reclamación formulada por Bartolomé de los Mártires, arzobispo primado de Braga. En las fiestas de la canonización de los mártires japoneses, celebradas en 1867, tampoco se reservó lugar especial para los primados. Pero en el del Vaticano, y á petición del primado de Hungría, se decidió otorgarles precedencia sobre los metropolitanos, concediéndoseles el tercer lugar (el primero á los cardenales y el segundo á los patriarcas) por gracia especial de Su Santidad y por el orden de su antigüedad, declarándose al propio tiempo que tal concesión se hacía por aquella vez, sin que confiriese derecho á los primados ni perjudicase á tercero.

2.° Cruz primacial, ó sea el derecho de llevar la cruz alzada en todo el territorio de la primacía, y

3.° Celebrar de pontifical en todo el mismo sin necesidad de pedir la autorización del diocesano, y si la liturgia lo permite, usar el palio.

B) En la *disciplina vigente,* y á tenor del Código del Derecho canónico, el título de primado lleva consigo prerrogativa de honor y precedencia, pero no jurisdicción especial, salvo que conste otra cosa por Derecho particular (canon 271). Así, pues:

a) En cuanto á jurisdicción, el Derecho común no le otorga ninguna especial; sólo ejercerá el primado, como tal primado, aquella que le venga reconocida por Derecho particular, no sólo por ley ó privilegio otorgado á la silla ó á la persona, sino también por costumbre legítima, pues todo ello se comprende en la voz Derecho. Ejemplo de derechos primaciales son los que tiene el arzobispo de Gran (Strigonia), primado de Hungría, el que parece goza del derecho de convocar á Sínodo á los metropolitanos y obispos de las provincias metropolitanas de Eger, Kalocsa y Agram y de juzgar en apelación los negocios de las dos últimas. Es de advertir que este primado es al mismo tiempo legado nato.

b) En cuanto á derechos honoríficos, tienen los primados, por Derecho común consignado en el Código: 1.° precedencia sobre los metropolitanos ó arzobispos, viniendo así después de los patriarcas (canon 280), y 2.° los otros derechos comprendidos en la frase *prerrogativa de honor,* que deben ser los de cruz primacial (y báculo) y pontificales en el territorio de su primacía. Sobre esto no hablan el Ceremonial de los obispos ni la colección de decretos de la Sagrada Congregación de Ritos. Parece que en principio deben aplicarse al primado en su primacía los mismos honores que al metropolitano en su provincia. Por esto ha de reconocérsele el derecho á llevar la muceta descubierta y la capa desplegada, y á usar trono cuando oficie, ya levantándolo enfrente del obispo, ya cediéndole éste el suyo.

4. *Los primados en España.* Iglesia primada en España es, de hecho, la de Toledo, primacía que nadie niega, aunque no falta quien sostenga, como veremos, que no es única. Con evidente desconocimiento de la crítica histórica se ha hecho datar esa primacía de la conversión de la ciudad al cristianismo por san Eugenio, á quien algunos hacen discípulo de san Dionisio Areopagita, confundiéndolo probablemente con san Dionisio de París, mártir en el año 250. No merece más crédito la opinión, sostenida interesadamente por el arzobispo don Rodrigo y ya rechazada por el padre Flórez, de que Chindasvinto obtuvo del Papa el honor de la primacía para Toledo. Esta primacía no pudo nacer, según atinadamente observan Gómez Salazar y Lafuente, en los seis primeros siglos, pues hasta entonces no se constituyó la nacionalidad española con Toledo por capital, hecho este último que se realizó por Leovigildo en el año 577, siendo necesario suponer que hasta la conversión de Recaredo (589) y algunos años después no adquiriría la Silla toledana una importancia preponderante. Esta aparece ya desde el Concilio X celebrado en dicha ciudad en el año 656, á partir del cual se ve siempre á su prelado presidiendo los Concilios nacionales, y especialmente desde el Concilio XII en el año 681, en el que, á instancias del rey Ervigio, se acordó en el canon 6.°, *pareciendo bien á todos los pontífices de España y de la Galia,* que, *salvando el privilegio de cada provincia,* fuese en adelante lícito al Pontífice de Toledo poner en todas esas diócesis prelados, eligiendo los sucesores en caso de vacante y proponiendo al rey los que juzgase idóneos para que la potestad real eligiese, y una vez así designados pudiese dicho prelado toledano consagrarlos. Es indudable que este canon otorgó al metropolitano de Toledo poder superior al de los otros metropolitanos, pues, en su virtud, mientras éstos sólo tenían potestad en su provincia, la del arzobispo de Toledo alcanzaba á toda

España en cuanto á la provisión de sedes. En opinión de Morales y otros autores, ni este hecho, ni el de la presidencia de los Concilios bastan para afirmar rotundamente que desde entonces fué el arzobispo toledano real y verdaderamente primado de España, ya que si bien ejerce algunas funciones de tal, ni él se titula primado al subscribir las actas de los Concilios posteriores, ni esa atribución de proponer al rey y consagrar los prelados para las otras sillas, fué más que un remedio puesto á los disturbios que las elecciones debían ocasionar, remedio que cesó de aplicarse tan pronto como cambiaron las circunstancias, pues ya en el Concilio XVI celebrado en el año 693 reinando Egica, sucesor de Ervigio, los padres, después de deponer precisamente al prelado de Toledo, Sisberto, como traidor, trasladan, con consentimiento del clero y pueblo de Toledo, á esta Silla al obispo de Sevilla, á éste al de Braga y á éste al de Oporto, lo cual prueba en sentir de Morales que en esta época se volvían á elegir los obispos en forma canónica, confirmándose en los Concilios. Esta argumentación nada prueba contra la prerrogativa del arzobispo de Toledo, ya que ésta debe entenderse para los casos en que no resuelva otra cosa el Concilio general, que siempre se consideró superior, y, además, en el Concilio XVI lo que se hace son traslados de obispos (no nombramientos ni consagraciones), para los cuales siempre se necesitó una autoridad mayor (y aun estaban mal mirados en Occidente): siendo, además, obvio que el Concilio procede no habiendo arzobispo de Toledo, al que antes se había depuesto, y por tanto, en caso excepcional. Puede, pues, afirmarse que de hecho y aun con el consentimiento de todos los otros prelados españoles, ejerció Toledo una especie de primacía con relación á las demás sedes españolas.

Conquistada Toledo por los árabes, claro es que su Iglesia perdió muchas prerrogativas é importancia; pero reconquistada la ciudad en 1085, se solicitó por Alfonso VI del Papa la restitución del primado á Toledo, alegando las prerrogativas que antiguamente había ejercido, interponiéndose la influencia del abad de Cluny y haciendo el arzobispo don Bernardo un viaje á Roma para lograrlo, y el papa Urbano II, por Breve dirigido en 1088 al mismo arzobispo don Bernardo, restituyó á dicha silla su prístina autoridad, constituyéndola en primada de todos los reinos de España, ordenando que la tuviesen como tal todos los prelados de las Españas y que éstos llevasen á ella sus cuestiones, salvo siempre la autoridad de la Iglesia de Roma y de los metropolitanos. Esta concesión ha sido confirmada por 14 Papas posteriores, especialmente por Martino V.

Cuestiones por la primacía. A pesar de lo terminante de la concesión, se opusieron á ella los prelados de Santiago (Gelmirez) y de Braga, y los de Sevilla y Tarragona. Las alegaciones de los dos primeros, fundados en la antigüedad é importancia de sus iglesias, tuvieron menos resonancia que las de Sevilla y Tarragona, que dieron lugar á una discusión escrita, defendiéndose los derechos de Toledo en una disertación de García de Loaysa, y los de Sevilla en un *Memorial á Felipe V*, de autor anónimo, que á su vez fué impugnado por Nicasio Sevillano. En favor de Sevilla se alegaba: que sus obispos fueron desde el siglo v vicarios apostólicos, entendiéndose directamente con el Romano Pontífice, llegando algunos de ellos á ejercer jurisdicción suprema como legados de la Santa Sede; que el primer palio que se remitió á España fué el de san Leandro, y el palio significaba entonces jurisdicción; y que, por lo menos, debía reconocérsele la primacía para la Bética y la Lusitania, que el Breve de Urbano II adolece de subrepción, pues el Papa se limita á restablecer la *prístina* autoridad, en el supuesto de que antes hubiese existido, y no existió tal primacía, y, finalmente, que no pudo concederse á Toledo el primado sobre Sevilla porque ésta se encontraba todavía en 1088 en poder de los moros. Lo cierto es que ya en tiempo de los godos y desde 681 Toledo fué superior en algún modo á Sevilla; que al ser ésta conquistada por los árabes acabó de perder la primacía que tuviera, y que al ser reconquistada y restablecida la sede en el año 1248, reocupó plaza en la jerarquía eclesiástica española como metrópoli, pero sin la primacía.

Más persistente y tenaz ha sido la oposición de Tarragona. Para sostenerla se alega, primeramente, la presencia de san Pablo en Tarragona, y la existencia de obispos y mártires en los siglos I, II y III en dicha ciudad (san Rufo, san Fructuoso, etc.). Después, la jurisdicción que tuvieron los prelados tarraconenses, mucho antes que los de Toledo, y la supremacía en España, siendo legados desde muy antiguo (recuérdese la carta de Hormisdas á Hicmerio); que la primacía de Tarragona fué incontestada hasta el Breve de Urbano II; que éste, aparte de ser subrepticio, no abolió la primacía de Tarragona, pues deja á salvo los derechos de los metropolitanos; que desde su reconquista perteneció Tarragona á la corona de Aragón, por lo cual la primacía de Toledo debe limitarse á las iglesias de Castilla, etc. Algún resultado dieron estas reclamaciones, pues Tarragona llegó á recibir, como compensación, 11 diócesis como sufragáneas en el año 1158; pero los arzobispos tarraconenses han continuado resistiendo, y en el Concilio Vaticano les fué reconocido el título de primado de España. Verdad es que este reconocimiento se hizo sin crear derechos, sin perjuicio de los de Toledo y por sólo aquella vez; pero los prelados de Tarragona han continuado usando el título.

Todas estas contradicciones que ha sufrido la primacía toledana, fueron causa de varios decretos de Felipe V en su favor. Así, por uno del 12 de Septiembre de 1721 concedió al arzobispo de Toledo, por ser primado, el título de *Excelencia;* como el vicario de Tarragona pusiera dificultad en admitir al arzobispo de Toledo el título de primado, expidió el 15 de Junio de 1722 otro decreto, calificando el hecho de gran atentado, y habiendo aparecido en 1723 el *Memorial* anónimo en defensa de los pretendidos derechos de Sevilla y los vicarios de esta archidiócesis borrasen el título de primado que llevaban los despachos procedentes de Toledo, se publicó el 13 de Noviembre del mismo año otro Real decreto en el cual se daba á entender al arzobispo de Sevilla y á su iglesia que había sido del desagrado del rey que tolerasen tal novedad, y se ordenaba que ni el arzobispo ni la iglesia lo permitiesen ni fomentasen.

La verdad es que, aparte de la prerrogativa que Toledo recibió en el año 681, contra la cual no protestaron, antes la consintieron expresamente, las otras iglesias, los términos del Breve de Urbano II no dan lugar á distinciones, y que los privilegios de los metropolitanos que se dejan á salvo, son los que siempre han tenido y continúan teniendo éstos

como tales metropolitanos. Para expresar lo que antecede, al arzobispo de Toledo se titula «primado de *las Españas*», en plural, mientras el de Tarragona sólo se titula *de España*, en singular. Para el estudio y apreciación de los derechos de Toledo á la primacía, consúltese la obra de Antonio Martín Gamero, *Historia de la Ciudad de Toledo* (Toledo, 1862), y para los de Tarragona, la de Tomás Sucona y Valls, *El primado tarraconense* (Tarragona, 1899).

Derechos del primado de Toledo. Este, aun por Derecho particular de España, es sólo de honor y precedencia. Aparte de las prerrogativas de esta clase que tiene, como todo primado, por Derecho común, goza en España de las siguientes: 1.ª como primero de los prelados españoles, lleva la voz y representación de toda la Iglesia española, cuando ésta gestiona unida algún asunto, especialmente en relación con el Gobierno; 2.ª tiene una dotación superior á la de los demás metropolitanos (art. 31 del Concordato); 3.ª tiene honores de capitán general; 4.ª es protector de la Real Capilla de San Isidro de Madrid; 5.ª se titula canciller mayor de Castilla, aunque no ejerce el cargo, por ser el ministro de Gracia y Justicia gran canciller del reino, y 6.ª es comisario general de Cruzada, con potestad superior, en esta materia, á la de los prelados diocesanos. Generalmente el arzobispo de Toledo es nombrado cardenal, si ya no lo fuere al pasar á la archidiócesis, en el primer consistorio que se celebre. Hasta hace poco tenía también el título de Patriarca de las Indias occidentales; mas á petición del Gobierno, Benedicto XV, por el Breve *Per simile*, del 9 de Diciembre de 1920, ha dejado de gozar de él, transfiriéndose al obispo de Sión. Finalmente, era peculiar del arzobispo de Toledo tener un Consejo especial, llamado *Consejo de la Gobernación de Toledo*, que databa del siglo XIII. Se componía de un presidente, dos ó más oidores y un secretario. Aun cuando por su naturaleza debía ser un organismo meramente consultivo, le estaba reservado el conocer de ciertos asuntos gubernativos. Este Consejo fué suprimido el 14 de Septiembre de 1886.

PRIMADO DE LA ORDEN DE SAN BENITO. *Hist. ecl.* Jefe supremo de los benedictinos negros, creado por Bula de León XIII, fechada el 12 de Enero de 1893. Deseando salvar la idea capital de la regla de San Benito, que el abad es el poder supremo del monasterio, León XIII dejó muy limitadas las facultades del primado. Más que otra cosa es un lazo de unión, encargado de estrechar más y más las relaciones entre las 14 congregaciones que le están sujetas, y un abogado de los intereses de la orden junto á la Santa Sede. Puede, sin embargo, intervenir en los asuntos ó conflictos, suscitados entre dos monasterios de distinta congregación, y convocar la Asamblea de los abades. Compétele por el hecho de ser primado la dignidad de abad de San Anselmo de Roma, colegio-abadía de todos los benedictinos negros. Elígele el Capítulo general de todos los abades; sin embargo, el primero que ocupó esta dignidad, Hildebrando Hemptiune, fué nombrado á perpetuidad por León XIII. Poco antes de morir, se le dió un coadjutor (Mayo de 1913), que después le ha sucedido en el cargo.

PRIMADO, DA. adj. Perteneciente al primado. *Iglesia, silla*, PRIMADA.

PRIMA DONNA. (Frase italiana que significa primera dama.) La artista que canta el principal papel en una ópera.

PRIMAEL (SAN). *Hagiog.* Confesor del siglo IV en la Bretaña Menor. Su fiesta el 15 de Mayo.

PRIMAE VIAE. m. *Anat.* Conducto alimenticio, vías digestivas.

PRIMA FACIE. expr. adv. lat. A primera vista. Se usa en estilo forense y familiar.

PRIMAJAS. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Reyero.

PRIMAL, LA. (Etim. — De *primo*, primero.) adj. Aplícase á la res ovejuna ó cabría que tiene más de un año y no llega á dos. U. t. c. s. ‖ m. Cordón ó trenza de seda.

PRIMALES. *Zootec.* Así se llaman los corderos cuando entran en el segundo año de vida. Raramente se puede aplicar á los animales de sexo contrario el nombre de primalas porque á poco de entrar en este período se las destina á la cría y, por consiguiente, entonces reciben ya la denominación de ovejas.

PRIMALUNA. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en la prov. de Como, dist. de Leccio, á oril. del torrente Pioverna; 500 h.

PRIMA MENSIS. fr. lat. Primero de mes. ‖ f. Asamblea de doctores de la Facultad de Teología de París, que se reunía el primero de cada mes.

PRIMAMENTE. adv. m. ant. Primorosamente, con esmero y perfección. ‖ PRIMARIAMENTE.

PRIMAR. (Etim. — Del franc. *primer*, privar.) v. n. *Arg.* Estar en primera línea una cosa por sus cualidades ó atributos sobresalientes. ‖ *Chile.* Tener la primacía, llevar la palma, predominar, dominar, preponderar, ser el primero, sobresalir, prevalecer. ‖ Tener general estimación una persona ó cosa. ‖ PRIVAR.

PRIMARETTE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Isère, dist. de Vienne, cant. de Beaurepaire; 670 h.

PRIMARIAMENTE. adv. m. Principalmente; en primer lugar.

PRIMARIO, RIA. F. Primaire. — It. y P. Primario. — In. Primary. — A. Erster. — C. Primari. — E. Unuagrada. (Etim. — Del lat. *primarius*, primario.) adj. Principal ó primero en orden ó grado. ‖ Que debe ir primero ó delante, como fundamento ó base elemental de todo cuanto siga. ‖ V. INSTRUCCIÓN PRIMARIA. ‖ V VERTICAL PRIMARIO. ‖ *Astron.* Véase MOVIMIENTO y PLANETA. ‖ *Pat.* Se dice de los primeros síntomas de una enfermedad ‖ m. V. CATEDRÁTICO DE PRIMA.

PRIMARIA (ERA). *Geol.* V. PRIMARIO y PALEOZOICO.

PRIMARIAS (CUALIDADES). *Filos.* y *Fís.* La división de las cualidades en *primarias* y *secundarias* se ha indicado en el artículo CUALIDAD. Ahora trataremos algunas cuestiones referentes al concepto de cualidad primaria en diversas teorías de la filosofía científica.

El concepto general de cualidad primaria es el de irreductibilidad á otra; en esto convienen las nociones que de ella se han dado en los tres aspectos de la filosofía científica que respecto á ellas debemos considerar, la física peripatética, la mecanicista desde Descartes y Locke y la moderna de Duhem, Bonaventura, Ostwald, Wald, Gibbs, etc. No se crea, sin embargo, que se hallen infeudados á estos diversos conceptos de cualidades primarias los sistemas metafísicos ó de filosofía general (si no es en parte el concepto mecanicista); la división de las cualidades en primarias y secundarias más bien atañe á una filosofía científica particular, á una física filosófica, en el sentido que los peripatéticos daban á la

palabra física, ó física particular. Dado, pues, este concepto general de cualidades primarias, las que son irreductibles á otras, estudiaremos el sentido especial que les atribuyen los tres grupos de las teorías dichas.

1. *En la física peripatética* eran llamadas cualidades primarias ó *primeras* el calor, el frío, la sequedad y la humedad (fluidez); de éstas se derivaban por combinación ó reducción las cualidades *segundas* (las demás táctiles); mas esta división no era adecuada, pues además existían las cualidades *neutras*, cuales eran el color, el sonido, el olor, el sabor y las ocultas. Ni eran aquellas llamadas primeras en un sentido universal y absoluto, sino restringido tan sólo á las táctiles y aun en orden á la generación y corrupción (transformaciones substanciales) de los cuerpos. Estas cuatro cualidades primarias, de las que se derivaban las demás, estaban distribuídas como congénitamente entre los cuatro elementos, origen también por transformación de los demás cuerpos (mixtos), de tal manera que á cada elemento correspondían como características una cualidad en el grado superior, *in summo, ut octo,* y otra en el grado excelente, *in excellenti, ut sex aut septem;* así el fuego tenía el calor *in summo* y la sequedad *in excellenti;* al aire correspondía la humedad *in summo* y el calor *in excellenti;* al agua el frío *in summo* y la humedad *in excellenti* y á la tierra la sequedad *in summo* y el frío *in excellenti*. Según esto, se llamaban *symbola* los elementos que tenían una misma cualidad, y *dyssymbola* ó *asymbola* los que no tenían connaturalmente cualidad primaria alguna común. Esta clasificación y nomenclatura de las cualidades primarias estaba orientada hacia la *generación del mixto* (á modo de combinación química); pues el paso y como *fieri* previo de la generación era la alteración de las cualidades. Y como en estas transformaciones la experiencia demostraba que en algunas de estas cualidades predominaba el carácter activo (en el calor y en el frío), y en las otras (sequedad y humedad) predominaba el pasivo, las denominaron á ellas, y á los elementos en que se hallaban *in summo* como características respectivamente, activos (fuego y agua) y pasivos (aire y tierra). Para otros pormenores interesantes, véase el artículo GENERACIÓN. Como se ve, estas concepciones están al margen de la metafísica escolástica, y aun de las nociones y teorías fundamentales y perennes de su física general ó cosmología. No obstante, dejando aparte lo rudimentario de las aplicaciones, quizá vuelve á dirigirse la ciencia á concepciones bastante semejantes, según indicamos en el párrafo 3.

2. *La filosofía y física mecanicista* tiene un concepto radicalmente diverso de las cualidades primeras y segundas, conforme por lo demás á la dirección que da á la noción de cualidad. Constituída por Descartes la esencia de la materia en la extensión, llama ciertamente cualidad en general á los modos de ser de la substancia, mas sólo da valor objetivo á las que consisten en movimientos locales ó resultado de las diversas relaciones de los átomos materiales entre sí; todas las demás las relega como tales al mundo de las impresiones subjetivas: «la luz, el color, el olor, el sabor, el sonido, el calor, el frío y las demás cualidades, y aun las formas substanciales, no son más que varias disposiciones de los objetos, que hacen puedan afectar diversamente nuestro sistema nervioso.» Sobre esta base cartesiana formuló Locke su nuevo concepto de las cualidades primarias y secundarias; las primarias son las que existen en la materia del modo mismo con que son conocidas, la impenetrabilidad, la extensión, el movimiento; las segundas son las que dependen como tales de la apreciación del sujeto, y que, por tanto, han de ser llamadas propiamente subjetivas, el color, sonido, etc. Como puede observarse en esta nomenclatura se extiende el concepto de cualidad á cosas, que la filosofía escolástica coloca en otras categorías, principalmente la cantidad y sus efectos. Conocido es cuánto se ha propagado en el ambiente científico esta noción, aunque con modificaciones notables, particularmente criticistas. Principalmente la aplicación de la matemática á las ciencias físicas, tan brillante y provechosamente iniciada por Descartes, ha contribuído á hacer adoptar una concepción científica que deja realmente á un lado todo elemento cualitativo, para limitarse al elemento cuantitativo, único que podía formularse en expresiones matemáticas; y de dejarlo á un lado á despreciarlo y negar á su consideración todo valor científico había sólo un paso, que con frecuencia ha sido práctica y aun teóricamente franqueado. Tal es el origen de las teorías modernas á base filosófica de la materia y su constitución, principalmente de las mecanicistas, y aun también de las energetistas, á pesar de las enormes dificultades que éstas habían de hallar para ello.

La crítica de la concepción mecanicista de las cualidades primarias, que en resumen venía á ser el desconocimiento y negación del aspecto cualitativo del ser y de la experiencia para no admitir más que el aspecto mensurabilidad, ha sido hecha recientemente desde diversos puntos de vista científicos y filosóficos; y es quizá uno de los resultados más positivos de la crítica de la ciencia emprendida estos últimos años, con tal que no se desvíe hacia un desolado y pesimista agnosticismo científico, como en realidad la desvían varios autores. Duhem ataca muy certeramente el estrecho punto de vista cartesiano, tanto por la exclusión del elemento cualitativo como tal de la física matemática, como por desconocer el fondo cualitativo (naturaleza, modo de ser) que es preciso tener en cuenta en la misma cantidad. Las cualidades como tales no son menos susceptibles de medida que la cantidad, su intensidad tiene más y menos; cierto que una intensidad determinada no se obtendrá con la mera agregación de otras intensidades menores (cuatro capacidades geométricas *notables* no formarán una *sobresaliente*); mas pueden ser medidas; todo está en escoger convenientemente la unidad de medida. «No es, por tanto, necesario rechazar del dominio de la Física las cualidades, para hacer, como quería Descartes, de esta ciencia una aritmética universal.» Asimismo ha sido desgraciado el mecanismo de Descartes en reducir el elemento cuantitativo á meras relaciones numéricas, como lo prueban las infelices tentativas para reducir á ellas el elemento primario de la cantidad, el continuo y la extensión, cuya imposibilidad acaban de poner de manifiesto los trabajos de Cantor sobre los conjuntos. En Química han venido á confirmar estas críticas los estudios de Wald y Gibbs sobre el carácter de los fenómenos químicos, que han venido á substituir con la teoría de las fases el antiguo concepto mecanicista del individuo químico. En fin, las teorías energéticas de Ostwald, si bien sus esfuerzos tendían á mantenerse dentro de la unificación general que produjo el mecanicismo, han dado al traste con el concepto clásico de la materia, substi-

tuyéndolo por un elemento netamente cualitativo, la energía, y asignándole cuatro formas irreductibles, calor, electricidad, energía radiante y energía química. Desde el punto de vista filosófico, Bergson ha combatido también acérrimamente el concepto cartesiano de las cualidades primeras (sin dejar de apoyarse en las críticas científicas mencionadas), dejando todo lo cuantitativo para el elemento pragmático y falseador, el concepto y sus derivados, y postulando la cualidad para el elemento epistemológico nuevo, la intuición. Estas críticas van acompañadas de numerosos elementos demasiado desfigurados y de apreciaciones poco integrales; pero sin duda han sacudido fuertemente las teorías dominantes, por haberles dado en el punto flaco. Por lo demás, no le ha sido difícil á Duhem hacer notar que la vaciedad y verbalismo que los físicos del siglo XVII achacaban á la concepción aristotélica de las cualidades (cualidades ocultas) no eran patrimonio exclusivo suyo; pues buen caudal de ellos acumulaban las explicaciones mecanicistas. De la crítica de Bergson ha de mantenerse el principio de la intuición y sus datos como elemento asimilable á la ciencia y á la reflexión filosófica, mas no las nociones características suyas de intuición y de concepto.

3. Por estas razones *la filosofía científica moderna* parece postular de nuevo el concepto de cualidad primaria ó irreductible en un sentido que se acerca mucho más á la noción aristotélica de cualidad. A la cabeza de este movimiento va Duhem, eminente físicomatemático y juntamente profundo conocedor del movimiento físicofilosófico de la antigüedad, como lo muestran sus estudios sobre el movimiento absoluto, el sistema del mundo desde Platón á Copérnico, etc. A él se han agregado explícitamente Bonaventura y otros físicos, y muy semejantes son las concepciones citadas de Mach, Ostwald, Wald, Gibbs, por no hablar de las semejanzas con esta noción que podríamos hallar en las teorías de los biólogos y fisiólogos. «Del seno del mundo físico que la experiencia nos da á conocer, dice Duhem, señalaremos las propiedades que nos parezca deben ser consideradas como primarias. Las consideraremos como irreductibles, como los elementos que deben componer nuestras teorías. A estas propiedades, de naturaleza cuantitativa ó cualitativa, haremos corresponder símbolos matemáticos, que nos permitan para discurrir sobre ellos, emplear el lenguaje del Álgebra.» Eso sí, hay que evitar la multiplicación excesiva de su número, defecto que no por haberlo cometido los aristotélicos, ha de ponerse á cargo precisamente de su sistema. Además, para el físico una cualidad primaria es irreductible de hecho, no de derecho. Defecto fué de los físicos mecanicistas demandar á unos principios metafísicos determinados los términos de la reducción de las cualidades que hallaban en la experiencia; ahora bien, el físico como tal, no aspira á la explicación íntima de la naturaleza de las cosas; así que no le pertenece á él señalar estos límites; por tanto, para él una cualidad primaria sólo lo es provisionalmente; del mismo modo que los cuerpos simples del químico son los que no ha sido hasta ahora posible reducirlos á otros. Así, los progresos de la física y de la química podrán conducir á la ciencia á la disminución del número de elementos (cualidades primarias y cuerpos simples). Duhem se propone el problema de si la ciencia experimental y matemática llegará en el camino de la reducción á una simplicidad parecida á la de la materia atomística ó de la materia cartesiana. Prudentemente se abstiene de responder; pues si por un lado el desarrollo de las teorías conduce á la fusión de fenómenos como la luz y la polarización dieléctrica en la teoría electromagnética de la luz, por otro el progreso incesante de la Física experimental descubre nuevas categorías de fenómenos, cuya reducción á los anteriores exige dotar á la materia de un conjunto de propiedades nuevas, tendiendo á complicarla excesivamente. Lo mismo ocurre en la Química con los elementos. «Cada una de estas ciencias se esfuerza por reducir cuanto puede el número de sus elementos, y, sin embargo, á medida que progresa, ve agrandarse más y más su número.» Notemos de paso que aunque algunas frases de Duhem suenan á fenomenismo y pragmatismo, no pertenece este autor á estas escuelas en el orden filosófico y criteriológico.

Desde el punto de vista filosófico hemos de anotar satisfactoriamente la rotura de los moldes mecanicistas de la física clásica y cartesiana, es decir, el reconocimiento del aspecto cualitativo de las propiedades, aspecto dado por la intuición y la experiencia. En el orden de la reflexión metafísica la irreductibilidad de las cualidades (de algunas ó de muchas, esencial ó modal) es algo de que no puede prescindirse en una explicación total é integral de las cosas. Actualmente debe aguardarse para formular teorías metafísicas completas sobre el mundo de los seres materiales, no sólo un mayor progreso de la ciencia cuantitativa, más reducida á su objeto propio y sin invasiones en otros terrenos, ó despechado menosprecio de lo que no puede alcanzar, sino también un estudio directo, experimental y de métodos nuevos y adecuados, de carácter también psicológico, del aspecto cualitativo, una física más directamente encaminada en esta dirección, y luego la comparación y verificación mutua de ambas corrientes. Sólo entonces será posible coordinar estos resultados según los principios fundamentales de la razón humana y construir una ciencia filosófica del mundo material, una cosmología. V. MOVIMIENTO.

Bibliogr. Conimbricenses, *In libros Aristotelis de generatione et corruptione* (Lyón, 1595); Juan de Santo Tomás, *Cursus philosophicus thomisticus* (t. 2, París, 1883); Urráburu, *Institutiones philosophicae* (t. 3, Valladolid, 1892); Duhem, *La théorie physique* (París, 1906); *Le système du monde... de Platon à Copernic* (París, 1913-17); Ostwald, *Vorlesungen über Naturphilosophie* (Leipzig, 1902); *L'énergie* (traducción francesa, París, 1910); Wald, *Kritische Studien über die wichtigsten chemischen Grundbegriffe*, en *Annalen der Naturphilosophie* (t. 1); Enzo Bonaventura, *Le qualità del mondo fisico* (Florencia, 1916).

PRIMARIO. *Elect.* Se denomina así á las pilas ó *elementos primarios*, como contraposición á los acumuladores ó elementos secundarios. También en un transformador ó carrete se denomina así á uno de los arrollamientos que lo componen.

PRIMARIO. *Pat.* Nombre aplicado en general á los fenómenos que aparecen antes que los demás biológicamente. Así se dice *osificación primaria, accidentes primarios*, etc.

PRIMARIO (TEJIDO). *Histol.* V. BLASTODERMO.

PRIMARIO, RIA. *Bot.* Aplicado á la raíz distingue la procedente de la raicilla del embrión en inmediata relación con el tallo por el cuello ó nudo vital, llamándose *secundarias* las que salen de la primaria.

En las hojas compuestas se ha solido decir del peciolo común, del que salen los peciolillos cuando la hoja es recompuesta ó las foliolas son pecioluladas. Alguna vez se ha dicho también de las ramas, que salen del tronco, á diferencia de los ramos, que salen de las ramas; lo mismo sucede con el pedúnculo y pedunculillos de una inflorescencia.

Del meristemo, formador de tejidos, se dice cuando es terminal ó intercalar, pero siempre primitivo; á diferencia del secundario de la raíz y tallo de muchas plantas dicotiledóneas y gimnospermas, originado de parénquima ya diferenciado; de aquí resulta la distinción entre estructura primaria y secundaria, tejidos primarios y secundarios, que también pueden formarse en las hojas, aunque con menos intensidad.

PRIMARIO, RIA. *Geol. estrat.* Denominación que se da á una de las eras de la geología histórica de la Tierra: forma el primer grupo de las formaciones estratificadas y se caracteriza por la gran diferencia que existe entre los tipos orgánicos que la integran y los de los tiempos presentes. Los peces y reptiles son los únicos representantes que existieron de los vertebrados; algunos braquiópodos adquieren un desarrollo considerable. La división que se hace de esta era, así como su distribución geográfica, se ha expuesto detalladamente en el artículo PALEOZOICO.

PRIMARIO, RIA. *Zool.* Véase en las acepciones siguientes:

Aortas primarias. Las aortas primitivas.

Cavidad visceral primaria. V. PROTOCELOMA.

Corion primario. Zona pelúcida.

Envolturas primarias. Las formadas por el óvulo mismo ó por el ovario (zona pelúcida), á diferencia de las formadas por el oviducto (cáscara y clara) ó por dependencias particulares (cáscaras de muchos invertebrados). Denomínanse así más propiamente las formadas por el óvulo mismo (membrana vitelina).

Epitelio primario. Ectodermo y entodermo y sus formaciones (piel y epitelio digestivo), en oposición al del celoma, formado del mesodermo.

Huesos primarios. Los preformados en el esqueleto cartilagíneo.

Laberinto primario. Vesícula auditiva, que después por estrangulación se separa en una bolsita anteroinferior y un utrículo posterosuperior elíptico, formándose más tarde en los mamíferos en éste los canales semicirculares y en aquélla el caracol.

Plumas primarias del ala. Las que están implantadas en los huesos de la mano y del carpo.

PRIMARO (PODI). *Geog.* V. Po.

PRIMASIO (SAN). *Hagiog.* El martirologio romano y otros antiguos martirologios lo mencionan el 25 de Febrero juntamente con otros muchos mártires africanos.

PRIMASIO DE ADRUMETO. *Biog.* Obispo de Adrumeto, en Bizacena. Hallábase en Constantinopla el año 551 al celebrarse en dicha ciudad por orden del papa Vigilio el Concilio contra Teodoro Askidas, arzobispo de Cesarea de Capadocia. Rehusó tomar parte en el V Concilio general que se celebró allí mismo en 553, si bien puso su firma, como los demás prelados, al *Constitutum* ó decreto que el Papa presentó al emperador Justiniano condenando los errores de Teodoro de Mopsuesta, de Teodoreto y de Ibas. Tomó asimismo parte en la reyerta de los *Tres Capítulos.* Negóse primero á condenarlos, lo cual le valió ser relegado á un monasterio; mas luego, habiendo mudado de proceder, fué elevado á la primacía de Bizacena, su provincia; empero entonces tuvo que padecer dura guerra que los partidarios de los *Tres Capítulos* le movieron, hasta llegar á deponerle. Escribió un comentario al Apocalipsis, extracto de los comentadores latinos que le precedieron. Fué autor, además, de una obra que, según san Isidoro, escribió sobre las herejías, mas ésta no ha llegado hasta nosotros. No es cierto sea suyo un comentario á las cartas de san Pablo que muchos le atribuyen, y carece de todo fundamento la opinión de los que creen ser debida á la pluma de PRIMASIO DE ADRUMETO la obra *Praedestinatus* (Migne, *P. L.*, LXVIII, 413-936).

Bibliogr. Ceillier, *Histoire générale des auteurs sacrés et ecclésiastiques* (t. XI, pág. 283, París, 1882); Bardenhewer, *Patrología,* traducción (Barcelona, 1910); I. Haussleiter, *Leben und Werke des Bischofs Primasius von Hadrumetum* (Erlangen, 1887).

PRIMAT. *Biog.* Cronista francés del siglo XIII, monje de San Dionisio y autor de una crónica latina que va desde 1250 hasta 1286. El original no ha llegado hasta nosotros, conociéndose sólo una traducción de Juan du Vignay, que fué encontrada manuscrita en el Museo Británico por P. Meyer. Ha sido publicada por N. de Wailly en el tomo XXIII del *Recueil des historiens de France,* y en extracto en el tomo XXVI de los *Monumenta Germaniae Historica, Scriptores.*

PRIMATE. (Etim. — Del lat. *primas, atis.*) m. Personaje distinguido; prócer. U. m. en pl.

PRIMATES. m. pl. *Zool.* Llamados también *acmaterios,* el orden más superior de la clase de los mamíferos, subclase de los terios, infraclase de los euterios, cohorte de los unguiculados, con dentadura completa (dos incisivos en cincel á cada lado y mandíbula, colmillos agudos y muelas bunodontas), manos y pies en general prehensiles, órbitas completamente cerradas por la pared externa, dos mamas pectorales. Sus extremidades representan un estadio más primitivo ó menos transformado que la mayor parte de los otros órdenes hoy vivientes.

Se dividen en tres subórdenes: platirrinos, catarrinos y antropinos (estos últimos constituídos por el género humano).

En el sistema de Haeckel se incluyen aquí también los prosimios, dividiendo la legión de los primates en dos órdenes, prosimios y simios.

En el sistema de Linneo se incluían, además, los quirópteros por su pene péndulo.

La mayoría de los monos son esbeltos, como animales silvestres trepadores, de facilidad y rapidez de movimientos; pero los hay más rechonchos, como los macacos, que evitan los bosques y prefieren los peñascales. A excepción de la cara y las callosidades isquiáticas, están cubiertos de pelo, que en la cabeza y el dorso puede alargarse en borlas y melenas. Los maxilares no sobresalen tanto como en otros mamíferos, sobre todo en la juventud y en algunos monos pequeños americanos, como el *Chrysothrix sciurea,* su ángulo facial se aproxima al humano. La caja cerebral es más redondeada que en otros mamíferos y el agujero occipital tiende á dirigirse á la base inferior del cráneo. Las orejas se parecen á las humanas y también la posición de los ojos. Los incisivos no dejan hueco entre ellos, pero los colmillos sobresalen mucho, sobre todo en los machos, lo que obliga al diastema entre el segundo incisivo y



Autorretrato de Francisco Primaticcio
(Museo de los Oficios, Florencia)



El concierto, por Francisco Primaticcio
(Museo del Louvre, París)

canino superior, entre el canino y primer premolar inferior. Los catarrinos tienen el mismo número de muelas que el hombre, pero los platirrinos tienen una más por cada lado y mandíbula. Los molares superiores proceden de tritubérculares, los inferiores de tuberculars ectoriales.

Generalmente, las extremidades anteriores son más largas que las posteriores y hay siempre clavícula; el radio puede girar alrededor del cúbito y producir la pronación y supinación de la mano, cuyos dedos tienen uñas planas, excepto en los hapálidos; sin embargo, la mano del mono es muy inferior á la del hombre. La pelvis es larga, en los antropomorfos más baja, aunque es todavía más aplanada que la del hombre. La estructura ósea y la musculatura del pie prehensil no autorizan á identificarlo con la mano; su primer dedo siempre tiene uña plana, sin excepción. Al andar apoyan el pie en el borde externo muchos de ellos y al saltar de una rama á otra usan la cola como timón y en algún caso como órgano prehensil.

La mayoría vive en bandadas en los bosques de los países cálidos, no quedando en Europa más rincón con monas que el peñón de Gibraltar; los preside el macho más fuerte, se alimentan preferentemente de frutas y simientes, pero comen también insectos, huevos y pájaros; rara vez pare la hembra más de una cría, y sus cariños y cuidados por ella son muy grandes.

PRIMATICCIO (Francisco). *Biog.* Pintor y arquitecto italiano, n. en Bolonia y m. en París (1504-1570). Se dió á conocer al ejecutar bajo la dirección de Julio Romano, su maestro, grandes composiciones de carácter decorativo; al mismo tiempo aprendió á modelar. Hizo en estuco varias figuras de *Apóstoles* y un friso, muy notable, para el castillo de T (Mantua). Llamado á Francia por Francisco I, para que procediese á la decoración del castillo de Fontainebleau, ejecutó en él admirables trabajos decorativos. Sobre sus cuadros no se puede afirmar nada, y como quiera que en Fontainebleau casi todos sus frescos han sido restaurados ó se han destruído con el tiempo, la única manera de juzgar su actividad artística son sus dibujos originales (existentes en el Louvre, en la Albertina de Viena, etcétera) y los grabados de los frescos de Fontainebleau. De ellos se deduce que fué un representante del amaneramiento en el arte, pero que á pesar de gustar de formas contrahechas y movimientos y actitudes poco naturales, agradó y obtuvo el favor del



Retrato de mujer, por Francisco Primaticcio
(Colección del duque de Devonshire, en Cuatsworth)

público de su época por su inclinación á la elegancia. Se le tiene por el jefe de la escuela de Fontainebleau. Como obra maestra suya cítase el decorado

de la galería de Enrique II, ejecutado por Nicolás dell'Abbate, con representaciones del Olimpo, el Parnaso, la boda de Peleo y Tetis, etc. En la Pinacoteca de Parma se conserva su *Apolo y las Musas*. Francisco I lo creó abate de San Martín con 8,000 escudos anuales de sueldo.

Bibliogr. Dimier, *Le Primatice* (París, 1900); *H. Stein. Quelques lettres inédites du Primaticcio* (Fontainebleau, 1911).

PRIMATO. *Biog.* Benedictino del siglo XIII, profeso de la abadía de San Dionisio de París. Compuso hacia el año 1285 una crónica que presentó á Felipe *el Atrevido*. La dedicatoria empieza con estos versos:

Phelippes rois de France, qui tant aiêz renomez,
Ge te rent le Romanz qui des rois est romez.
Tant a en travallié qui Primaz est nomez.
Que il est Dieu merci parfaiz et consummez.

Bibliogr. Pouquet, *Rec. hist. France* (V, 217-218, 1744); *Monum. Germaniae histor., Ser.* (XXVI, 624-631, 1882); Delisle, en la *Rev. d. soc. sav.* (D, VII, 199-200, 1888); Paul Meyer, en el *Bull. admin. minist. Instr. publ.* n.° 79 (1860); Wailly, en *Mém. acad. inscri. et Bel. let.* (XVII, I, 381-383, 1847).

PRIMAUGUET ó PRIMOGUET (HERVÉ DE PORTZMOGUER, llamado). *Biog.* Véase POTZMOGUER (HERVÉ DE).



Estatua fundida por Francisco Primaticcio. (Tumba de Enrique II en la Basílica de San Dionisio, París)

PRIMAVERA. F. Printemps. — It., P. y C. Primavera. — In. Spring. — A. Frühling. — E. Printempo. (Etim. — Del lat. *primus*, primero, y *ver, veris*, primavera.) f. Una de las cuatro estaciones ó tiempos en que se divide el año, que empieza en el equinoccio de Marzo (21 de este mes) y dura hasta el solsticio de Junio (21 de este mes). ‖ Epoca templada del año, que en nuestro hemisferio corresponde á los meses de Marzo, Abril y Mayo y en el austral á nuestro otoño. ‖ Cierta tela ó tejido de seda sembrada y matizada de flores de varios colores. ‖ fig. Cualquier cosa vistosamente varia y de hermosos coloridos. ‖ Tiempo en que una cosa está en su mayor vigor y hermosura. ‖ *Germ.* Primo, tonto, incauto. ‖ Víctima de un engaño. ‖ PRIMAVERA SAGRADA (*Versacrum*). *Hist.* Nombre que se daba entre las tribus Sabelias de la antigua Italia á un período de tiempo que se había consagrado al dios Mamers, ofreciéndole la décima parte de todo lo que naciese en ella, así en frutos y animales como en niños. Al principio de establecerse tal costumbre éstos eran sacrificados; pero más tarde fueron condenados á la emigración y al destierro así que cumplían veinte años. El Piceno, el país de los Hirpinos y el Samnio fueron poblados de este modo, gracias á los desterrados de las primaveras sagradas.



La Primavera
Escultura de Pedro Legros
(Museo del Louvre, París)

PRIMAVERA. *Agricultura.* V. los artículos relativos á los meses que comprende.

PRIMAVERA. *Bot.* Nombre vulgar de las plantas del género *Primula*.

PRIMAVERA. *Cosmografía.* Una de las cuatro estaciones del año. V. COSMOGRAFÍA.

PRIMAVERA. *Hig.* V. ESTACIONES.

PRIMAVERA. *Iconografía.* Entre los antiguos, Flora (V.) personificaba la primavera. Los modernos han buscado un tipo más joven para representar la antigua alegoría de la primavera. Generalmente se la simboliza en la figura de una mujer joven que en una mano tiene un cordero y en la otra un ramo de flores, ó bien se la representa en la figura de un niño con una abeja en una mano y un pavo real en la otra.

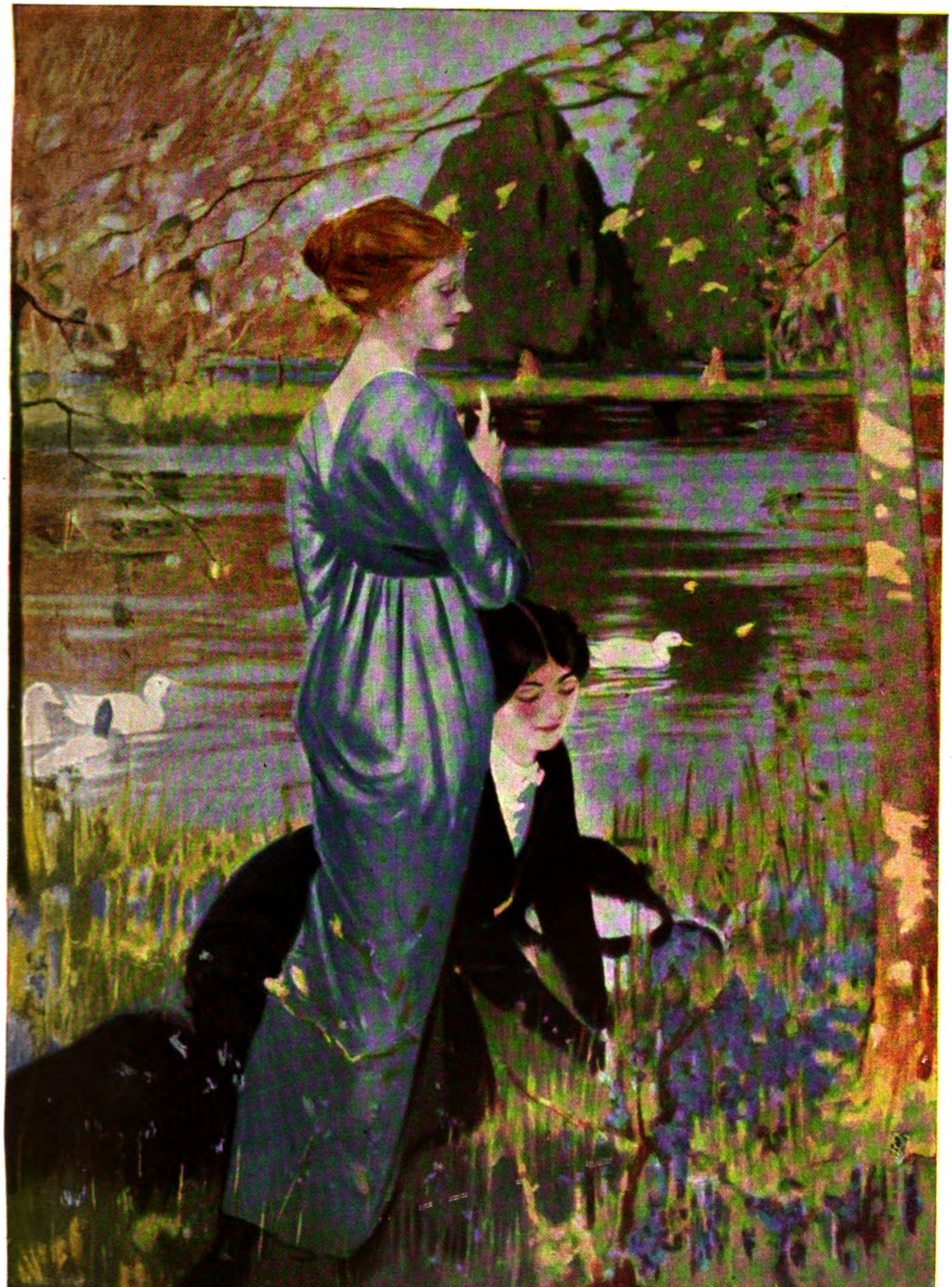
PRIMAVERA. *Jard.* Planta espontánea en los campos y de adorno en los jardines que produce flores de colores variados, como amarillo, morado, azul, blanco, encarnado, matizado, aterciopelado, anaranjado, púrpura y negro, y según algunas variedades hasta rojo vivo, rojo violado, listadas con flores lilas, listadas de flor doble. Es planta muy pequeña, que unas veces carece de tallos y otras presenta muchos que llegan á tener hasta 20 cm. de altura.

PRIMAVERA. *Ornit.* Nombre vulgar castellano del *Parus caeruleus*.

PRIMAVERA (ALCANFOR DE). *Quím.* Es el *éter metilmetilgentésico*. (V.).

PRIMAVERA Y FLOR DE ROMANCES. *Lit.* Con este título, tomado de la antigua y conocida colección que por los años de 1621 ó 1622 publicó Pedro Arias Pérez, dieron á luz en Berlín, en 1856, Fernando José Wolf y Conrado Hofmann una *Colección de los más viejos y más populares romances castellanos*, calificada por Menéndez y Pelayo de «libro clásico y fundamental para todo el que emprenda hacer estudio científico y serio de los romances castellanos... único texto *crítico* y *auténtico* de nuestros romances verdaderamente viejos y populares». Eli-

Primavera



Por Jorge Henry

gieron los autores este título porque quisieron presentar á los aficionados «un ramillete de flores recogido, no entre las más lozanas del jardín de la poesía artística, sino entre las más genuinas y sencillas de los prados y montes de la popular, nacidas espontáneamente y crecidas sin cultura ni arte, sí, pero hijas de la fuerza creadora del sol de verano; en fin, flores de primavera de un suelo tan poético como el de España». Fué precursor de Wolf y Hofmann, Jacobo Grimm, que en su *Silva de romances viejos* (Viena, 1815) supo distinguir los romances viejos castellanos de sus imitaciones, refundiciones y parodias de la segunda mitad del siglo XVI.

«En nuestra *Primavera y Flor,* dicen los autores, hemos querido, no sólo ofrecer á los aficionados de la poesía popular los romances de este género sin mezcla de heterogéneos, sino presentar también á los eruditos por primera vez los textos auténticos de ellos con todas las variantes notables. Decimos por primera vez, y por fabuloso y jactancioso que parezca, no tememos ser tachados de presuntuosos ó vanagloriosos, ó de querer exagerar nuestros méritos y rebajar los de nuestros antecesores, pues hemos sido los primeros bastante afortunados para tener á nuestra disposición las fuentes más puras, las ediciones más antiguas del *Cancionero de romances* (sin fecha) y de la *Silva de varios romances* (edición del año 1550, en dos tomos), cuyos ejemplares son de tal rareza, que de la primera se conocen tan sólo los dos que tiene la Biblioteca del Arsenal, en París, y la de Wolfenbüttel, y de la segunda no más que los dos que paran en el Museo Británico y en la Biblioteca de Munich; ni aún en España se hallan ejemplares de estas ediciones.» Menéndez y Pelayo publicó una segunda edición (1899) de esta notable colección, formando con ella los tomos VIII y IX de la *Antología de poetas líricos castellanos,* ampliándola notablemente con romances procedentes de la tradición oral y de la escrita, sacados estos últimos en su mayor parte de la *Tercera parte de la Silva de romances* (Zaragoza, 1551), que Wolf no llegó á conocer, y cuyo único ejemplar conocido fué adquirido y restituído á España en 1888 por el marqués de Jerez de los Caballeros para su rica biblioteca de Sevilla. V. los artículos ROMANCE y ROMANCERO.



La Primavera, por C. Landenberger



Primavera, cuadro de Pablo Thusmann

PRIMAVERA. *Geog.* Dist. del Brasil, en el Est. de Pernambuco, parr. de Tracunhaem.

PRIMAVERA. *Geog.* Cas. de Colombia, en el territorio de Chocó, prov. de San Juan, dist. de Nóvita.

PRIMAVERA. *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. de Santiago, dep. de La Victoria; 130 h.

PRIMAVERA. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Aguas Calientes, mun. de Calvillo; 215 h. ‖ Rancho en el Est. de Chiapas, mun. de Tuxtla Gutiérrez; 60 h. ‖ Hac. en el Est. de Jalisco, mun. de Lagos; 210 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Pihuamo; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, municipio de San Juan de los Lagos; 50 h. ‖ Hac. de beneficio en el Est. de Sonora, mun. de Minas Prietas; 285 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Casas; 110 h.

PRIMAVERA. *Geog.* Cant. de El Salvador, en el dep. de La Libertad, dist. de Opico, mun. de San Juan de Opico. ‖ Cant. en el dep., dist. y mun. de Santa Ana, de cuya cabecera dista 8 kms.; unos 600 h.

PRIMAVERA (JUAN LEONARDO). *Biog.* Compositor italiano, llamado *dell' Arpa* á consecuencia de su habilidad para tañer dicho instrumento. Vivió en la segunda mitad del siglo XVI y fué director de la música del gobernador español de Milán. Dejó tres libros de *Madrigales* (Venecia, 1565-66), dos de *Canciones napolitanas* (Venecia, 1570) y otro de *Madrigales* á 5 voces (Venecia, 1573).

PRIMAVERAL. adj. Perteneciente ó relativo á la primavera.

PRIMAVERASA. f. *Quím.* Enzima contenida en las raíces frescas de la *Primula officinalis,* que determina, al parecer, el desdoblamiento de los glucósidos primaverina y primulaverina en ellas contenidos cuando se trituran dichas raíces.

PRIMAVERINA. f. *Quím.* Glucósido levogiro, fusible de 172 á 173°, contenido, junto con otro glucósido, también levogiro y fusible de 160 á 161°, la primulaverina, en las raíces frescas de la *Primula officinalis,* á los cuales se debe, al parecer, que estas raíces desprendan al triturarlas un olor primero á anís y después á éter metilsalicílico. El olor sería debido á un desdoblamiento producido por la primaverasa (V.). El cloruro férrico produce en los productos de desdoblamiento de estos glucósidos una coloración azul y violeta, respectivamente.

PRIMAVERITA. *Geog.* Cant. de El Salvador, en el dep., dist. y mun. de Santa Ana, de cuya cabecera dista 6 kms.; unos 600 h.

PRIMAZ. (Etim. — Del lat. *primas, primatis,* primado.) m. ant. PRIMADO.

PRIMAZGO. (Etim. — De *primadgo.*) m. Parentesco que tienen entre sí los primos. ‖ PRIMADO (3.ª acep.).

PRIME (EDUARDO DORR GRIFFIN). *Biog.* Sacerdote de la Iglesia presbiteriana y escritor norteamericano, n. en Cambridge (1814-1891). Estudió en el Seminario Teológico de Princeton y en 1848 fué nombrado pastor de una de las iglesias de Nueva Orleáns; en 1853 hizo un viaje á Europa, y á su regreso se encargó de la dirección del *New York Observer,* que había fundado su hermano Samuel (V.), que continuó á la muerte de éste. Viajó por casi todo el mundo, y escribió: *Around the World* (1872), *Forty Years in the Turkish Empire, Civil and Religious Liberty in Turkey* (1875), y *Notes, Genealogical, Biographical and Bibliographical, of the Prime Family* (Nueva York, 1888).

PRIME (FEDERICO). *Biog.* Mineralogista y geólogo norteamericano, n. en Filadelfia en 1846. Doctor en filosofía, ha sido ayudante del laboratorio de la Escuela de Minas del *Columbia College,* de Nueva York (1869); profesor (1870-79) y lector (1879-81) de metalurgia y de mineralogía del *Lafayette Coll.,* de Easton, y presidente de la *Allentown Eisen-Comp.,* de Filadelfia (1881). Escribió para el *Second Geol. Survey of Penns. Rep.* (1874), *Brown hematite or ranges of Lehigh Co,* etc. (1875), y *Brown hematite of the siluro-cambrian limestones of Lehigh Co,* etcétera. Tradujo: *B. von Cotta, Ueber Erzlagerstätten* (Nueva York, 1870). Además, publicó diversos trabajos en varias revistas científicas.

PRIME (GUILLERMO COWPER). *Biog.* Periodista y escritor norteamericano, n. en Cambridge (1825-1905). Se graduó de abogado en 1844 y ejerció su profesión en Nueva York hasta 1861, en que se encargó de la dirección del *Journal of Commerce.* En 1869 hizo un viaje á Egipto y Palestina, que ya había visitado en 1855, y en 1885 indujo á las autoridades de Princeton á establecer una cátedra de historia del arte, cuyo primer titular fué, como asimismo era vicepresidente desde 1874 del Museo Metropolitano de Nueva York. Se le debe: *Boat Life in Egypt and Nubia* (1857), *Tent Life in the Holy Land* (1857), *Coins, Medals and Seals, Ancient and Modern* (1861), y *The Owl Creek Letters: Pottere and Porcelain of all Times and Nations* (1877).

PRIME (RODOLFO EARL). *Biog.* Médico y jurisconsulto norteamericano, n. en Matteawan en 1840. Estudió Derecho y medicina bajo la dirección de su padre, y asistió como voluntario á la guerra de Secesión, sirviendo en las filas de la Unión y tomando parte en 13 batallas, en una de las cuales fué herido. Terminada aquella campaña, dedicóse al ejercicio de su profesión. Ha viajado por Europa, Asia y Africa, habiendo cruzado el Océano 36 veces. Pertenece á la Iglesia presbiteriana, á la que ha representado en varios Congresos, lo mismo en su país que en Inglaterra. Se le debe: *Notas de diversos autores, Descendientes de Jacobo Prime, El presbítero en sus relaciones eclesiásticas, El poder de la palabra de Dios, Representación en los tribunales eclesiásticos, Bajo los olmos,* y *Don cristiano.*

PRIME (SAMUEL IRENEO). *Biog.* Escritor y sacerdote norteamericano, n. en Ballston (1812-1885). Estudió en el Seminario Teológico de Princeton, instalándose en 1835 como pastor de la Iglesia presbiteriana de dicha ciudad, y en 1840 fundó el *New York Observer,* en cuya dirección le ayudó, á partir de 1853, su hermano Eduardo, que se encargó de ella después de su muerte. Viajó mucho, y aparte de gran número de obras religiosas, publicó: *Life in New York* (1846), *Travels in Europe and the East* (1855), *Letters from Switserland, The Power of Prayer* (1858), *American Wit and Humor* (1859), *The Alhambra and the Kremlin* (1873), *Life of Samuel F. B. Morse* (1875), y *Cartas* (1880).

PRIMEAR. v. n. fam. Hacer el primo.

PRIMEARSE. v. r. fam. Darse tratamiento de primos el rey y los grandes, ó éstos entre sí.

PRIMEIRA. *Geog.* Lag. del Brasil, en el Estado de Pernambuco, mun. de Bom Conselho.

PRIMEIRA CRUZ. *Geog.* Puerto del Brasil, en la costa correspondiente al Est. de Marañón, mun. de Miritiba. ‖ Dist. de los mismos Est. y mun. Escuelas.

PRIMEIRAS. *Geog.* Islas del Africa Oriental Portuguesa, adyacentes á la prov. de Mozambique y sit. en el canal de este nombre. Son tres y pertenecen administrativamente á la capitanía mayor de Angoche. La más meridional de las tres se denomina isla del Fogo y está muy cerca del continente, frente á la desembocadura del río Quisungo Grande. Su nombre procede de las fogatas que en otro tiempo se encendían en ella á guisa de faros para el servicio de los buques que navegaban hacia la India. Las otras dos islas llevan, respectivamente, los nombres de Arvores y Rasa, y están separadas de la costa por un canal que permite el paso á los mayores navíos.

PRIMEIROS MORROS. *Geog.* Río del Brasil, en el Estado de Marañón; desemboca en el Grajahú.

PRIMELIN. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento de Finisterre, dist. de Quimper, cant. y á 9 kms. O. de Pont-Croix, á 50 m. s. n. m., en una altura que domina la bahía de Douarnenez; 100 h. (1,360 con el mun.). A 1 km. E. del lugar se encuentra Saint-Tugean, bella iglesia del siglo XVI, en la cual existen las reliquias de uno de los santos más venerados de Bretaña. Los habitantes de Saint-Tugean, lo mismo que los de PRIMELIN, son llamados en la península de Audierne, los *garçons de la clef,* por la costumbre secular de llevar bajo el vestido una llave, atributo de su patrón, y á la cual atribuyen virtudes sobrenaturales. Otra superstición local consiste en buscar la curación de las enfermedades de la piel, en un dolmen vecino

junto al cual se tiende el paciente. Dicho monumento megalítico se halla cerca de una capilla y de una fuente cuyas aguas gozan también fama de tener propiedades curativas.

PRIMELLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Cher, dist. de Bourges, cant. y á 12 kms. SE. de Charost, en un bosque, á 150 m. de altura, cerca del Pontet, afl. der. del Arnon; 480 h. Curiosa iglesia del siglo XI, con flecha del XII. Pozos funerarios galorromanos.

PRIMEO. m. ant. *Mar.* TOMADOR.

PRIMER. adj. Apócope de PRIMERO. ‖ Véanse en las voces respectivas correspondientes á los nombres substantivos *Primer caballerizo del rey; Primer espada, primer miembro, primer ministro, primer secretario de Estado y del despacho, primer vertical;* El *primer motor; Potro de primer bocado;* fig. V. *Primer movimiento, primer pronto; Geog.* V. *Primer meridiano; Mil.* V. *Primer teniente.*

PRIMER ESTADO. *Grab.* Dícese respecto de la prueba que da una plancha cuando ha recibido el primer mordido y no están aún ejecutados los trabajos completos y definitivos. Dícese también de toda prueba de una plancha terminada ó no, pero diferente de las pruebas de la segunda tirada.

PRIMER FAJARDO (EL). *Lit.* Comedia de Lope de Vega impresa en la *parte 7.ª* (Madrid y Barcelona, 1617), incluída por Menéndez y Pelayo en el tomo X, págs. 1-40 de la colección editada por la Academia Española, probablemente la misma que con el título de *Los Fajardos* está citada en la primera lista de *El peregrino en su patria,* y anterior, por lo mismo, al año 1604; «fecha que, de otra parte, dice Menéndez y Pelayo, parece bien confirmada por el desorden de la traza, la viciosa contextura de la fábula y el desaliño del estilo, que son notas características de la primera y más ruda manera de Lope, sobre todo en sus piezas históricas y novelescas». Se trata de una comedia genealógica, en que el autor confunde sucesos y personajes de muy diversas épocas, si bien hay que advertir que las confusiones y anacronismos son enteramente voluntarios y nacidos del propósito de compendiar cuatro generaciones en un solo personaje para concentrar en él el interés dramático, pues en los pormenores más insignificantes de la obra se ve que Lope estaba perfectamente enterado de la historia real y fabulosa de aquella familia, tan poderosa en el reino de Murcia. Por mero capricho se pone la acción en el reinado de Enrique II; el conde Juan Manuel que figura en la comedia es Juan Sánchez Manuel, conde de Carrión, que, efectivamente, tuvo el adelantamiento de Murcia en tiempo de aquel monarca y primo de la reina doña Juana Manuel; es también personaje histórico Juan Gallego Fajardo, pero ahí acaban las verdades históricas de la obra, puesto que es enteramente fabuloso el cerco de Lorca y lo mismo sucede con el reto del moro Abenalfajar y su vencimiento por Juan Gallego, á quien atribuye todos los hechos de sus sucesores, especialmente los de su hijo Alfonso Yáñez, su nieto del mismo nombre, y, sobre todo, del Fajardo heroico por excelencia, alcaide de Lorca, glorioso vencedor de los moros en la batalla de los Alporchones y que ha sido enaltecido no sólo por la historia, sino también por la musa popular, componiéndose en su honor aquel romance fronterizo, lleno de ímpetu bélico, que comienza:

Allá en Granada la rica — instrumentos vi tocar,
En la calle de Gomeles — á la puerta de Abdilbar...,

y otro no menos popular, en que fundó Lope una de las mejores escenas de su comedia, y en donde Fajardo juega y pierde al ajedrez la villa de Lorca. Para dar mayor realce á la escena, Lope hace que dos músicos canten al tiempo que se juega la partida los versos del romance, uniendo de este modo lo épico con lo dramático, y pone, no en boca de los músicos, sino del mismo rey, los famosos versos:

Perdiste, amigo Fajardo;
La villa de Lorca es mía.

A pesar de ser la anécdota notoriamente fabulosa, lugar común, por otra parte, en los romances, y no reconocer seguramente otro origen que los tratos amistosos del alcaide de Lorca con los últimos reyes moros de Granada, no han faltado historiadores y genealogistas, como Argote en su *Nobleza de Andalucía,* y Cascales en los *Discursos de Murcia y su reino,* que copiasen el romance como documento histórico. El argumento de la comedia es el siguiente:

Juan Gallego, que de Galicia ha llegado á Castilla á servir á Enrique II, es armado caballero por el conde Juan Manuel, después de matar al caudillo moro Abenalfagar, de quien toma el apellido de Fajardo; pierde, poco después, cuatro moros en el juego y sale al campo para pagar su deuda, apresando al noble Abindarraez cuando unos soldados moros iban á matarle por orden del rey de Granada que se había enamorado de su amante la hermosa Jarifa.

Casi todo el segundo acto está dedicado á un episodio caballeresco, tradicional hoy mismo en Lorca, consignado por primera vez en pésimos metros, por el admirable prosista Ginés Pérez de Hita (V.), en el poema ó más bien crónica rimada compuesta en 1772 con el título de *Libro de la población y hazañas de la muy noble y muy leal ciudad de Lorca,* y cantado modernamente (1875) en seis romances por Gisbert. Nos referimos á la famosa victoria *de los cuarenta* caballeros lorquinos que salieron secretamente de su ciudad con intento de correr la frontera de Granada y emboscados en unos pinares junto á Serón robaron á una mora, tratándola tan cortésmente que regaló al que hacía de jefe una rica joya y, además, la cabezada de la mula que montaba, conservándose esta última, curioso ejemplar de la industria granadina, en la familia de los Alvarez Fajardo. Lope transformó la leyenda reduciendo los cuarenta caballeros á cuatro y poniendo el robo de la novia en la misma noche de su boda. Un confidente morisco trae á Fajardo la noticia de las bodas; elige éste á tres de sus valientes soldados y, disfrazados de moros, entran en la zamba morisca, donde se canta un lindo madrigal, llevándose á la novia como en son de fiesta, no cayendo en la cuenta los infieles hasta que se han alejado al galope de sus caballos.

En el mismo acto Abindarraez, que se ha presentado al sultán y conseguido con el perdón el mando de su ejército que tiene que contener á su generoso salvador Fajardo, marcha á la frontera y recibe el encargo de la sultana Fátima, de cantar su amor al valiente castellano, encargo hecho en un hermoso romance, en donde hay una reminiscencia del regalo de la mora de que habla la leyenda. Mal informado el rey Enrique II, creyendo traidor á Fajardo, le manda comparecer á Sevilla; y Lope de Vega introduce aquí otro elemento histórico, teniendo presente la famosa carta dirigida por Fajardo al rey Enri-

que IV, carta llena de elocuencia, brío y arrogancia, verdadero memorial de agravios ó manifiesto sedicioso, en que se trata de todo menos de pedir perdón y que constituye una de las buenas muestras de la prosa política del siglo XV; carta que, Lope con su certero instinto para apoderarse de los rasgos históricos más característicos y salientes, parafrasea con notable valentía:

> ¿Así paga el señor rey
> Lo que le debe á Fajardo?
> ¿Este es el premio que aguardo?
> ¿Esto es justicia, esto es ley?...

Sabedor Abindarraez de que llevan preso á su salvador, sale al camino para apoderarse de su persona y le lleva á Granada, en donde tiene lugar el episodio de la partida de ajedrez ya mencionado, acabando la comedia con la presentación de Fajardo al rey Enrique, quien, enterado de su lealtad, premia sus merecimientos.

Aunque esta comedia es una de las más informes y atropelladas de Lope, está impregnada de una intensa vida poética y se encuentra en ella una imitación continua y feliz del estilo de los romances fronterizos. No es de extrañar, por tanto, que haya sido traducida al alemán por Rapp, que la incluyó en el tomo III de su *Spanischer Theater* (Leipzig, 1869), y que hayan fijado en ella la atención varios críticos, tales como Enk y Grillparzer. Este último se fija especialmente en las escenas del rapto de la mora, que considera como las mejores de la comedia. «Estos episodios, dice, naturales, sencillos, excelentes, abundan hasta en las piezas más endebles de Lope.»

Primer flor del Carmelo (La). *Lit.* Auto de Calderón que ya en 1655 se había representado, figurando impreso en la 1.ª parte de la colección que con el título de *Autos sacramentales, con cuatro comedias nuevas y sus loas y entremeses,* se imprimió en Madrid en el citado año. Ochoa lo incluyó en el tomo III (París, 1838) de su *Tesoro del teatro español,* y figura en el t. LVIII, pág. 309 de la *Biblioteca de Autores Españoles.*

En este auto, como en otros, no sólo aprovechó Calderón el sentido que la Iglesia da al Antiguo Testamento, donde todo, además de su sentido natural ó histórico, tiene otro sentido más elevado, prefiguración de la Nueva Ley, sino que más ó menos violentamente y por su propia autoridad, vió en todo un símbolo del misterio eucarístico, aumentando el sentido alegórico de la obra. De la versificación sólo diremos que en ella figura el soneto:

> ¿Quién eres, ¡oh, mujer!, que aunque rendida?...

pronunciado por David al ver por primera vez á Abigail, que metafóricamente ha de aplicarse á la Santísima Virgen, y que es tan hermoso casi como el de las flores de *El príncipe Constante* (V.).

Luzbel ha sacado de las ciudades á la Avaricia y la Lascivia, llevándolas á las cercanías del Carmelo, por donde anda fugitivo David, que después de vencer al gigante filisteo Goliat, tiene que huir de la ira de Saúl. El objeto de Luzbel es conseguir que la Avaricia se apodere del pecho de Nabal, dueño de aquellas tierras, para que se muestre avaro con David, y que la Lascivia se introduzca en el cuerpo de la hermosa Abigail, esposa de Nabal, y cuyo nombre significa *madre de la alegría,* mientras el de su marido quiere decir *insulso ó ignorante,* representando Nabal, ignorante y de bienes y riquezas lleno, el mundo; Abigail, hermosa, casta y madre de la alegría, es la mujer que ha de poner los pies sobre la cabeza de Luzbel, y David, *el amado,* representa á Cristo. El afán de Luzbel es empañar la pureza y alegría de Abigail y vencer en una lucha á David, en cuya descendencia vislumbra al Mesías, Salvador de la Humanidad. Fácilmente consigue la Avaricia sus propósitos, pero no así la Lascivia, cuyos ataques se estrellan ante la castidad de Abigail, que en un juego de prendas que organiza el pastor Simplicio entre los criados de Nabal, y en el cual toma parte su esposa, ésta es la única que no incurre en falta, y si al final se equivoca es sólo *por anticiparse, preservando la caída.* Nabal rechaza el mensajero de David, que le suplica algún sustento para acallar el hambre del caudillo y de sus soldados; ante la negativa del avariento, David se apresta á la lucha, y Abigail acude á desarmar sus rigores ofreciéndole *pan, carne, fruta y vino,* en donde la casta mujer no sabe si en ello va *oculto algún enigma:*

> Porque con tal confianza
> Mi fe te lo sacrifica,
> Que pienso que en ello ofrezco
> Cuanto el cielo y tierra cifra.

Luzbel rechaza *el pan* que le ofrece David, y ante la negativa la luz profética del caudillo descubre quien es aquel hombre disfrazado de pastor. Nabal, ciego de ira con su esposa, se une á Luzbel, á la Avaricia y á la Lascivia, para ir al *Monte Carmelo* á matar á aquella *Flor,* que para todos madre piadosa, es para él madre impía, y al llegar se abre una peña y descubren á Abigail con corona y cetro que detiene sus sacrílegos pasos, y á David que, al pie del árbol de la cruz, en uno de cuyos brazos cuelga el harpa, anuncia que de aquel árbol saldrá aquella *Flor del Carmelo,* segunda *Abigail divina* que, como

> ... arco de la paz
> Corone su verde cima.

Y termina el auto vitoreando todos á la segunda Abigail y al segundo David.

Primer rey de Castilla (El). *Lit.* Comedia de Lope de Vega, anterior á 1604, aunque no fué impresa hasta 1621 en la *Parte décimoséptima*. Las escenas del drama no tienen muchas veces más enlace que el cronológico, si bien cabe distinguir un núcleo de acción en cada una de las jornadas, perteneciendo los sucesos de la primera al reinado de Alfonso V de León, los de la segunda al de Bermudo III y sólo en la última aparece el rey de Castilla don Fernando.

El primer acto empieza recriminando Bermudo á su padre el rey Alfonso por entregar como esposa á la infanta doña Teresa á Andalla, rey moro de Toledo, á cambio de que le deje pasar por sus Estados y le preste auxilio para la conquista de Sevilla. El matrimonio no se llega á consumar por la intervención milagrosa de un ángel que mata á Andalla y salva la virginidad de la infanta, la cual vuelve incólume á León, con 12 acémilas cargadas de oro y plata, terminando el acto con la muerte de Alfonso V, herido de un flechazo ante los muros de Viseo, como en providencial castigo y justo cumplimiento de las maldiciones de doña Teresa.

El segundo acto tiene por acción la muerte de don García, conde de Castilla, casado con doña Sancha, hermana de don Bermudo, rey de León, asesinado por Fernán Laínez y sus tres sobrinos, y la venganza de su esposa que no accede á entregarse á su nuevo dueño, el hijo de don Sancho de Navarra, don Fernando, primer rey de Castilla, hasta

Risueña primavera



Cuadro de Beppe Ciardi

Espasa-Calpe, S. A.

que haya muerto al traidor Laínez, que asesinó á su primer esposo, y puso en su rostro la mano. «La musa castellana, dice Menéndez y Pelayo, no ha sacado hasta ahora gran partido de este magnífico argumento, en que todo contribuye á acrecentar el terror y la compasión; la floreciente edad del conde de Castilla, el contraste entre la alegría de sus bodas y la fermentación de la venganza; las flores del amor, que nacen para marchitarse antes de un día; los fatídicos temores que cruzan por la mente de la desposada; la sacrílega traición del que, habiendo tenido á don García en las fuentes bautismales, viene á herirle á mansalva, la braveza de leona acosada que doña Sancha muestra junto á su marido exánime, y en el feroz castigo de sus matadores, tomado por su propia mano. No hubo romances sobre este asunto, puesto que no pueden contarse por tales dos de Sepúlveda, que no son sino la misma prosa de la *Crónica general*, distribuídas en líneas de á ocho sílabas, enlazadas por un vulgarísimo asonante. Y es gran lástima que Lope, tan capaz de comprender toda la poesía que este argumento encerraba, tuviese la mala idea de tratarle episódicamente y como de soslayo, lo cual le privó de casi todas las ventajas que le ofrecía la historia, puesto que no hizo más que arañar la superficie.» No fueron más afortunados los autores modernos que han tratado el asunto, y entre ellos Villarroel y Velázquez, autor de una infeliz tragedia titulada *El conde don García de Castilla* (1788). Romero Larrañaga, que escribió una extensa narración en verso con el título de *Los hijos del conde don Vela*, que figura en sus *Historias caballerescas españolas* (1843), y García Gutiérrez, que compuso un drama titulado *Las bodas de doña Sancha*, representado con poco éxito en 1843 y no incluído en la colección de sus *Obras*.

En el tercer acto, aun más desordenado que los dos anteriores, tienen lugar la coronación de don Fernando en Burgos, la batalla de Támara ó de la vega de Carrión y muerte del rey Bermudo III, y, por último, la embajada del obispo Ataulfo á Sevilla en demanda de las reliquias de las santas Justa y Rufina, y el maravilloso hallazgo y traslación de las de san Isidoro, con lo cual termina la comedia «que pudiera haber acabado (como dice Menéndez y Pelayo) del mismo modo en cualquier otra escena, puesto que todo es en ella descosido y fragmentario. Campea, sin embargo, en este torpe bosquejo, como en todas las crónicas dramáticas de Lope, la idea de la unidad de la historia patria, que aquí se manifiesta mediante la predicción que una gitana hace á doña Sancha de las futuras grandezas y conquistas de España».

Los materiales históricos aprovechados por Lope en esta comedia proceden todos de la *Crónica general*, siendo de notar que prescinde por completo el autor de las tradiciones juglarescas relativas á don Fernando, no mencionando su fabulosa expedición á Francia ni las mocedades de Rodrigo Díaz, aunque todo ello vaya consignado extensamente en la *Crónica* que copia. Es probable (dice el crítico citado) que Lope hubiera tocado esta materia épica en otro drama, y que á tal circunstancia, más que á cautela de su espíritu crítico, haya de atribuirse esta omisión, que llega hasta el punto de no poner siquiera el nombre del Cid en esta comedia de *El primer rey de Castilla*, que ha sido incluída modernamente en el tomo VIII, página 39, de la edición hecha á expensas de la Academia Española.

Primer Agua. *Geog.* Fundo de Chile, en la provincia de Concepción, dep. de Puchacai; 110 h.

Primer Manzanillo. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Michoacán, mun. de Ario; 100 h.

Primer (Silvestre). *Biog.* Literato norteamericano, n. en Geneva (Wisconsin) en 1842 y m. en 1913. Graduóse de letras en la Universidad de Harvard en 1874 y se trasladó á Europa, siguiendo varios cursos universitarios en Leipzig, Gotinga y Estrasburgo, donde se doctoró en filosofía en 1880. Sirvió en el ejército durante muchos años y pasó después á la Universidad de Tejas á desempeñar la cátedra de lengua alemana (1891). Perteneció á varias sociedades de ciencias, historia y filología, y se le deben numerosos estudios de gramática y literatura, la edición de *Minna von Barnhelm*, de Lessing; *Nathan der Weise*, del mismo autor; *Peter Schlemihl*, de Chamisso; una traducción de *Guzmán «el Bueno»*, de nuestro Gil y Zárate, etc.

PRIMERA. f. Juego de naipes que se juega dando cuatro cartas á cada uno; el siete vale 21 puntos; el seis, 18; el as, 16; el dos, 12; el tres, 13; el cuatro, 14; el cinco, 15, y la figura, 10. La mejor suerte, y con que se gana todo, es el flux, que son cuatro cartas de un palo. ‖ pl. Bazas que de seguida y bastantes para ganar la partida, hace un jugador antes que los demás hagan ninguna, y que en ciertos juegos da opción á una ganancia adicional.

Primera puesta. *Mil.* En el artículo Deterioro de esta Enciclopedia se habla de las prendas que se entregan al soldado en propiedad y que constituyen lo que se llama *primera puesta*. En la actualidad se compone, en general, de las prendas siguientes: gorro, guerrera, pantalón, tres camisas, tres calzoncillos, seis cuellos, un par de borceguíes, dos toallas, tres pañuelos, guerrera de faena, dos pantalones de faena, ceñidor, chaleco de abrigo, un par de alpargatas y un pañuelo de percha.

Primera Agua. *Geog.* Riach. de Chile; corre de E. á O. entre los dep. de Concepción y Coelemu, y des. en la bahía de Talcaguano, á 1 km. al N. de la pobl. de Lirquen.

Primera Agua. *Geog.* Punta de la costa de Méjico, correspondiente al océano Pacífico. Avanza en el litoral E., al territ. de la Baja California.

Primera Angostura. *Geog.* Paraje poblado de la República Argentina, en el territ. de Río Negro, dep. de Viedma.

Primera Angostura. *Geog.* Lug. donde se reduce la anchura del estrecho de Magallanes (Chile), sit. á unos 80 kms. de su entrada E. ó Atlántica, entre escarpadas orillas. Corre de NE. á SO. en un espacio de 19 kms. y con una anchura casi uniforme de menos de 4 kms. Por su extremo oriental termina en las puntas Anegada y Delgada, y por el occidental en la de Barranca. Magallanes observó esta angostura, y en 1580 Sarmiento le dió el nombre de Nuestra Señora de la Esperanza, que era el de uno de sus buques; pero ha prevalecido el de Primera Angostura, por ser realmente la primera de las dos que presenta el estrecho.

Primera Argentina. *Geog.* Colonia de la República Argentina, en la prov. de Córdoba, dep. de Unión, pedanía de Litin, sit. á 27 kms. N. de Bell-Ville. Tiene unos 60 h. y fué fundada en 1894 con una ext. de más de 12,000 hectáreas. En ella se cultiva principalmente trigo y maíz.

Primera barriada del camino de Alcantarilla. *Geog.* Cas. de la prov. y mun. de Murcia.

PRIMERA HERMANA. *Geog.* Riach. de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de las Conchas, cuartel 3.

PRIMERA ISLA. *Geog.* V. PAPAGAYO.

PRIMERA JUNTA. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de Carlos Tejedor, sit. á 10 kms. de Trenque-Lauquén, hacia los 35° 57′ de lat. S. y 62° 37′ de long. O. de Greenwich, y á 98 m. de altura; unos 200 h. Est. del f. c. Oeste de Buenos Aires, línea á Toay. Su principal riqueza consiste en la ganadería.

PRIMERAMENTE. adv. t. y ord. Previamente, anticipadamente, antes de todo, en primer lugar.

PRIMERÍA. (Etim. — De *primero.*) f. ant. PRIMACÍA. ‖ ant. PRINCIPIO (1.ª acep.). ‖ ANTERIORIDAD.

PRIMERIDAD. (Etim. — De *primero.*) f. ant. PRIMACÍA.

PRIMERIZO, ZA. adj. Que se hace por vez primera una cosa, ó es novicio ó principiante en un arte, profesión ó ejercicio. U. t. c. s. ‖ Aplícase especialmente á la hembra que pare por primera vez.

PRIMERO, RA. F. Premier. — It. Primo. — In. First. — A. Erster. — P. Primeiro. — C. Primer. — E. Unua. (Etim. — Del lat. *primarius*, primario.) adj. Dícese de la persona ó cosa que precede á las demás de su especie en orden, tiempo, lugar, situación, clase ó jerarquía. U. t. c. s. ‖ Principal en cualquier especie, clase ó línea. ‖ Excelente, grande y que sobresale y excede á otros. ‖ Antiguo, y que antes se ha poseído y logrado. *Se restituyó al estado* PRIMERO *en que se hallaba.* Véanse en las voces respectivas *Artículo de primera* NECESIDAD; CAUSA *primera; Primera* ENSEÑANZA; *Primera* ESPADA; *Primera* MATERIA; *Primeras* LETRAS; MINUTO *primero;* OBISPO *de la primera silla; Nuestros primeros* PADRES; *Primera* INTENCIÓN; NÚMERO *primero; Primera* INSTANCIA. ‖ *Fís.* Hablando de las substancias de que están formados los cuerpos, se llama *primera* á la materia general, prescindiendo de la forma y de las modificaciones que puede recibir. ‖ m. fam. Sargento primero de la milicia y de las policías urbanas. ‖ En Inglaterra el jefe ó presidente de una institución, como el primer lord del Almirantazgo, el presidente del Consejo de Ministros. ‖ m. *Germ.* El jefe, el más atrevido de la banda. ‖ adv. t. PRIMERAMENTE. ‖ Antes, más bien, de mejor gana, con más ó mayor gusto. Usase para contraposición adversativa de una cosa que se pretende ó se intenta. PRIMERO *pediría limosna que prestado.*

A LA PRIMERA. fr. adv. Con prontitud. ‖ Con ligereza. ‖ Con precisión y acierto. ‖ A LA PRIMERA PALABRA. fr. fig. Indica unas veces la obediencia y sumisión de una persona para con otra, y en la mayoría de los casos revela la buena inteligencia, claro discurso, resuelta actividad y buen deseo de un individuo cualquiera. ‖ A LA PRIMERA QUE ENCUENTRE. fr. Resolución decidida y enérgica de ejecutar una cosa que por su cualidad encaje perfectamente dentro de la clase que nos ocupa. ‖ A LA PRIMERA VA LA VENCIDA. fr. adv. Indica nuestra resolución firme para una cosa. ‖ A LAS PRIMERAS. m. adv. A LAS PRIMERAS DE CAMBIO. ‖ A LAS PRIMERAS DE CAMBIO. fr. fig. Se usa para indicar la facilidad con que algunos se vuelven tornadizos y la facilidad también con que otros obtienen beneficios, favores y cambios de posición. ‖ A LO PRIMERO, MUCHO SÍ, SEÑOR, PERO LUEGO... AHORA MUCHO SÍ, SEÑOR, PERO LUEGO... Se dice con referencia á la persona que nos ofrece mucho por un favor que nos pide, como para indicarle el temor, muchas veces real, de que después de obtener lo que desea y nosotros podemos darle, se olvida de sus promesas, del beneficio y hasta de la persona á quien se lo debe. ‖ AL PRIMER EMPUJE. fr. adv. Equivale á decir *á primera vista, al pronto.* ‖ AL PRIMER ENCUENTRO. AL PRIMER EMPUJE. ‖ AL PRIMER GOLPE DE VISTA. AL PRIMER EMPUJE. ‖ AL PRIMER IMPULSO. AL PRIMER EMPUJE. ‖ AL PRIMER MOMENTO. AL PRIMER EMPUJE. ‖ AL PRIMERO QUE VENGA SE LAS EMPLUMO. fr. fam. Equivale á decir *al primero que venga se lo doy,* aquello de que se trate, ó *se lo digo,* si cualquiera de estas cosas molesta á la persona contraria del que dice la frase y de este modo puede corregirla ó vengarse de algún hecho feo. ‖ AL PRIMER PASO ó A LOS PRIMEROS PASOS. Al comenzar un asunto cualquiera. ‖ AL PRIMER TAPÓN, ZURRAPAS. AL PRIMER PASO. ‖ Fatalidad imprevista. ‖ AL PRIMER VUELO. AL PRIMER EMPUJE. ‖ A PRIMERAS. Jugada, en el monte, de las dos de arriba contra las dos de abajo; de las dos de la izquierda contra las dos de la derecha, ó de dos esquinas contra dos esquinas. ‖ DE BUENAS Á PRIMERAS. m. adv. V. en el artículo BUENO, NA. ‖ DE PRIMERO. m. adv. Antes ó al principio. ‖ PRIMERAS, ó CINCO PRIMERAS. Ventaja en el juego del tresillo, que consiste en hacer seguidas las cinco primeras bazas, con lo que se gana un tanto. ‖ NO SER EL PRIMERO. fr. con que se pretende excusar la acción de un sujeto, dando á entender que hay otros ejemplares, ó que el que lo ejecuta lo tiene por costumbre. ‖ SER EL PRIMERO, JUGAR EL PRIMERO. fr. fam. Tener el derecho de jugar antes que el adversario.

PRIMERA IDEA. *B. art.* Croquis, esbozo, dibujo, pintura ó escultura, proyecto de arquitectura que realiza el primer pensamiento del artista.

PRIMERAS. *Arquit.* Dícese de las primeras hiladas de dovelas que hay en una bóveda encima del almohadón, las cuales se pueden mantener por sí solas, aunque se quite la cimbra.

PRIMERAS PRUEBAS. *Grab.* Pruebas tiradas con una plancha ya acabada, antes de poner las leyendas grabadas, los nombres de los autores, etc. Véase PRUEBA ANTES DE LA LETRA y PRUEBA DE ARTISTA.

PRIMERO, RA. *Gram.* Según la Gramática de la Academia, el ordinal *primero,* como *tercero* y *postrero,* pierde la última letra cuando precede al substantivo; debe advertirse que también pierde su terminación femenina por silepsis en *primer espada.* El espada de mayor categoría en una corrida de toros.

En cuanto al régimen, la Academia dice que se emplea con las preposiciones *de* y *entre;* pero también se empleó y se emplea aún con la preposición *en. Fué...* PRIMERO *en todo lo que es ser bueno* (*Quijote,* parte primera, cap. XIII); ha sido el PRIMERO *en* levantarse.

PRIMERO. *Mil.* Por abreviar se designaba así al *sargento primero,* que tanta influencia tuvo en el régimen interior de las compañías, habiendo llegado á ser, en los calamitosos tiempos de las sublevaciones que tanto menudearon en la segunda mitad del siglo XIX, el árbitro de los soldados de su compañía, por cuya razón fueron suprimidos en 1886. El distintivo que llevaban era un triple galón de oro colocado oblicuamente en la manga, galón que sólo era doble para los sargentos segundos. V. SARGENTO.

PRIMERO DE MAYO. *Hist.* Fiesta del trabajo. Véase MAYO (FIESTA DEL 1.° DE).

PRIMERO. *Geog.* Río de la República Argentina, en la prov. de Córdoba. Se forma de la confluencia de varias pequeñas corrientes que bajan de las laderas de la Punilla, del cerro de los Gigantes, de la Pampa de San Luis y de las alturas de Achala, se encamina hacia el NE. y cerca de la pobl. de San Roque atraviesa la Sierra Chica, pasa por la capital de la provincia, riega las pobl. de Remedios, Rosario y Santa Rosa, y después de un curso de unos 200 kms., durante el cual sólo recibe un pequeño afluente denominado arr. de Saldán, va á parar á la Mar Chiquita, si bien con frecuencia sus aguas se pierden con anterioridad. En su largo trayecto sirve sucesivamente de límite entre los dep. Anejos Norte y Anejos Sur, y en parte entre los de Río Primero y Río Segundo.

PRIMERO. *Geog.* Río de Cuba, en la prov. de Santa Clara. Tiene su origen en la peña del Agabama, se encamina hacia el NE., recogiendo las aguas de numerosos arroyos y después de un curso de 16 kms. des. por la izq. en el Sagua la Chica.

PRIMERO DE MAYO. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Entre Ríos, dep. de Colón, dist. Primero; unos 800 h. Est. del f. c. de la línea Uruguay y Elisa. Fué en su origen una colonia, fundada en 1881, con una ext. de 3,118 hectáreas. ‖ Colonia de la prov. de Santa Fe, departamento de San Justo, dist. de San Martín. Fué fundada en 1889, con una ext. de 1,600 hectáreas.

PRIMERO DE TUNAS. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Oriente, término municipal de Victoria de las Tunas; 1,000 h.

PRIMEROSE. *f. Quím.* Nombre dado en el comercio á diferentes substancias colorantes, entre las que figuran la metileosina y la eritrosina.

PRIMEROSE (GILBERTO). *Biog.* Prelado inglés, n. hacia 1580 y m. en Londres en 1642. Pasó muy joven á Francia y fué pastor protestante primero en Mirambeau y después en Burdeos. Perteneció al Sínodo Nacional de La Rochela y al de Charenton, hasta que el Gobierno ordenó que los ministros extranjeros no pudiesen ejercer en Francia, regresando entonces á su país, donde fué nombrado capellán de Jacobo I. Se le debe: *Le voeu de Jacob opposé aux voeux des moines* (Bergerac, 1610), *La Trompette de Sion* (Bergerac, 1610), *La défense de la religion réformée* (Bergerac, 1619), *The Christian Man's Tears and Christ's Comforts* (Londres, 1625), y *The Table of the Lord.* ‖ Su hijo, *David,* n. en 1602, fué pastor evangélico en Ruán y en la Iglesia francesa de Londres. Dejó varias obras teológicas, aparte de *Sermones* y un *Traité du Sabbat* (1636) que fué traducido en inglés y en latín.

PRIMEROSE (JAIME). *Biog.* Médico inglés, hijo de Gilberto, n. en Saint-Jean d'Angely ó en Burdeos y m. en 1660. Estudió en la Universidad de Montpellier, y cuando su padre fué expulsado de Francia, le siguió Jaime, que terminó sus estudios en Oxford, estableciéndose después en Hull. Escribió: *Enchiridion medico-practicum* (Amsterdam, 1650), *Pharmaceutica methodus* (Amsterdam, 1651), *De mulierum morbis* (Amsterdam, 1658) y *De morbis puerorum* (Amsterdam, 1659); gran número de memorias, con ocasión de su polémica con Harvey, y, además, una obra titulada *De vulgi erroribus in medicina,* de la que Guido de Patin hace grandes elogios (Amsterdam, 1639 y 1644).

PRIMEVA (SANTA). *Hagiog.* Pertenecía al esclarecido ejército de mártires, que capitaneado por san Saturnino padecieron el martirio en Africa en tiempo de Diocleciano y Maximiano. Su memoria el 11 de Febrero.

PRIMEVO, VA. F. **Premier, aîné.** — It. **Primevo.** — In. **Primeval.** — A. **Der ältere.** — P. **Primitivo.** — C. **El més gran.** — E. **Antikva.** (Etim. — Del lat. *primaevus,* comp. de *primus,* primero, y *aevum,* tiempo, edad.) adj. ant. Primitivo ó primero. ‖ Dícese de la persona de más edad respecto de otras.

PRIMGHAR. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Iowa, condado de O'Brien; 733 h. según el censo de 1910.

PRIMIANO (SAN). *Hagiog.* Parece que nació PRIMIANO en Espoleto de Umbría, en donde además padeció el ecúleo, uñas aceradas y hachas encendidas y, finalmente, fué decapitado. Su fiesta el 31 de Agosto y sus reliquias se conservan en la iglesia mayor de dicha ciudad de Espoleto.

PRIMIANO (SAN). *Hagiog.* Mártir del cual hace memoria el martirologio jeronimiano el 1.° de Enero junto con la de otros mártires de la fe.

PRIMIANO ó PRIANO (SAN). *Hagiog.* Mártir de Nicomedia celebrado con san Eufrosino, obispo, y otros nueve el 1.° de Enero.

PRIMICERIO, RIA. F. **Primicier, chantre.** — It. y P. **Primicerio.** — In. **Precentor.** — A. **Primicerius.** — C. **Primicer, cabiscol, capiscol.** — E. **Kantoro.** (Etim. — Del lat. *primicerius,* primicerio.) adj. Aplícase á la persona que es primera ó superior á las demás en su línea. ‖ m. En algunas iglesias catedrales ó colegiales, CHANTRE. ‖ En la Universidad de Salamanca, graduado elegido anualmente, alternando entre las facultades, el cual ejercía ciertas funciones económicas y gubernativas referentes á la capilla, y ocupaba el lugar inmediato al rector. ‖ *Hist.* Título de los jefes de un ramo de la administración en la corte de los emperadores romanos.

PRIMICERIO. *Hist. ecl.* Fué antiguamente una dignidad civil y eclesiástica. Solían llamarse así los primicerios, porque en el Catálogo de los ministros se les inscribía los primeros: *primus in cera (tabula cerata),* ó porque, según el abate Pascal, los nombres de los dignatarios del coro se escribían en el cirio pascual, que estaba en medio del coro. Berardi busca el origen etimológico de este nombre en el griego, diciendo que equivale á jefe de los notarios ó primera mano (de los que había muchos en las iglesias para redactar las actas, cotejarlas y dar fe de su traslado) y en efecto, observa Fleury que muchas veces se encuentra la denominación de *primicerio de los notarios.* En la diócesis el primicerio principal era el de la capilla de palacio; se hallaba al frente de los notarios, gozaba de gran autoridad y era jefe de la Cancillería pontificia. Solía tener un auxiliar, llamado *secundicerio,* que le suplía por estar con frecuencia el primicerio ocupado en asistir al Papa, y en los negocios de los Concilios. Algunos creen que los caporales vienen de los primicerios que había también en las iglesias. La dignidad de primicerio era el encargado de presidir al coro, ordenar el oficio público, y tenía su cargo algún parecido con los sochantres de hoy.

Existía también en Palacio el primicerio de los defensores, que ejercía el oficio de juez, y gozaba de un lugar preferente, hallándose al frente de los abogados en los negocios de las iglesias.

Otros creen que el primicerio era el jefe del clero inferior, como el arcipreste y arcediano lo eran de los presbíteros y diáconos. Es indudable que en

tiempo de san Gregorio Magno era una dignidad eclesiástica á la que este Papa atribuye varios derechos sobre los clérigos inferiores y la dirección del coro, para que se prestase el servicio con la mayor exactitud, pudiendo corregir á los que faltaban y denunciar al obispo los incorregibles. En los antiguos concilios españoles se le llama á veces *primiclerus*, y de su importancia en nuestra patria es prueba el hecho de aparecer subscribiendo las actas del Concilio de Toledo del año 688 inmediatamente antes que el arcediano. Sus funciones se encuentran detalladas por san Isidoro de Sevilla en una de sus epístolas. Helas aquí: *Ad primicerium pertinent acolythi, exorcistae, psalmistae, atque lectores, signum quoque dandi pro officio clericorum, et pro vitae honestate: et officium meditandi, peragendi sollicitudo: lectiones, benedictiones, psalmum, laudes, offertorium et responsoria, quis clericorum dicere debeat: ordo quoque et modus psallendi pro solemnitate et tempore, ordinatio pro luminariis deportandis. Si quid etiam necessarium pro reparatione basilicarum quae sunt in urbe, ipse denunciet sacerdoti; epistolas episcopi pro diebus jejuniorum parochianis per ostiarios ipse dirigit; basilicarios ipse constituit et matricularios disponit;* y aun parece que en ausencia del obispo ó durante la vacante de la silla episcopal, desempeñaba todos los negocios juntamente con el arcipreste y el arcediano.

Por Derecho común el cargo de primicerio es un mero oficio, del cual se ocupa el capítulo único, tít. 25 del lib. 1.º de las Decretales de Gregorio IX. Según este capítulo: *Primicerius sciat se esse sub Archidiacono, sicut et Archipresbyter, ed ad eius curam specialiter pertinere, ut praesit in docendo Diaconis, vel reliquis gradibus ecclesiasticis in ordine positis, ut ipse disciplinae, et custodiae insistat, sicut pro animabus eorum coram Deo rationem est reddíturus, et ut ipse Diaconis donet lectiones, quae ad nocturna officia clericorum pertinent, et de singulis studium habeat, ut in quacumque re capacem sensum habuerit, absque ulla vacet negligentia, aut a quo ipse iusserit, instituantur (instruantur).* Sin embargo, en algunas iglesias de fuera de España fué y es dignidad y aun en ciertas de ellas la primera dignidad después del obispo al decir de Bouix. En las que no existe (que son las más), su oficio se halla desempeñado en parte por el sochantre y el *scholasticus* en aquellas en que se da este cargo.

Entre los religiosos se llamaban en ocasiones *primicerios* al que cuidaba de las haciendas y los dos primeros oficiales de cada orden.

PRIMICIA. F. **Primeur, prémices.** — It. **Primizia.** — In. **First fruits.** — A. **Die ersten Früchte.** — P. **Primicia.** — C. **Primicia, primería, fruyt novell.** — E. **Unuafrukto.** (Etim. — Del lat. *primities*, primicia.) f. Fruto primero de cualquier cosa. ‖ Prestación de frutos y ganados que, además del diezmo, se daba á la Iglesia. ‖ pl. fig. Principios ó primeros frutos que produce cualquiera cosa no material.

PRIMICIA. *Paleont.* (*Primitia* Jones y Holl.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los ostrácodos, familia de los leperdítidos. Caparazón pequeño, equivalvo, convexo y más ó menos oblongo; borde cardinal recto; bordes anteriores y posteriores perfectamente truncados, angulosos en su parte superior y redondeados por la inferior; cada valva lleva un surco transversal que parte del borde cardinal y se sigue hasta el centro del borde de la concha, estando á veces rodeado de bordes salientes. Las pequeñísimas conchas de este género, pues exceden rara vez de 2 mm., hállanse limitadas á las formaciones más antiguas. Según Barrande existen 53 especies, dos de ellas en el terreno cámbrico de Inglaterra y España, 22 en el silúrico inferior de Inglaterra, Rusia, Suecia y América del Norte, y las 38 restantes en el inferior de Inglaterra, Suecia, Bohemia y Turingia. Algunas especies forman por sí solas capas enteras de los terrenos. Ultimamente Jones ha demostrado la existencia de una primicia en el terreno carbonífero.

PRIMICIA. *Hist. bibl.* En el pueblo hebreo, la ofrenda de las primicias, prescrita por el Señor, constituía un acto de reconocimiento, sumisión y súplica. Al pagar esta deuda, el israelita hacía una especie de profesión de fe, reconociendo en Jehová al creador de todas las cosas, al amo y señor de la naturaleza y al dispensador natural de todos los bienes, y le prestaba pleito homenaje sacrificándole una parte, la primera y mejor, de lo que él recibiera de su munificencia; al propio tiempo lo hacía propicio y le obligaba para iguales beneficios en lo futuro. Las primicias constituían una parte de la dotación ó remuneración de los sacerdotes y levitas, quedando así asegurada su subsistencia, sin que ello les permitiese acumular riquezas, como sucedía con otras castas sacerdotales de otros pueblos. En todas las épocas de la historia de Israel se ven mencionadas las primicias. Para maldecir los montes de Gelboé, David les desea que no haya en ellos campo alguno de primicias, ó sea que sean condenados á esterilidad. Ezequías entregó en prenda de honor la ofrenda de las primicias abundantes, y Ezequiel recuerda que las primicias pertenecen al Señor, y que las de los primeros frutos de todas clases son para los sacerdotes. Para significar que el pueblo de Israel pertenecía únicamente al Señor y que el Señor le protegía, dice Jeremías: «Israel estaba consagrado á Jehová cual las primicias de sus bienes; el que de ellas comía, se hacía culpable de un hurto sagrado y cargaba sobre él el peso de la desgracia y del infortunio.» San Pablo saluda en Jesucristo las primicias de la resurrección y de la vida, y según el mismo, los cristianos tienen aquí, en la tierra, «las primicias del Espíritu», ó sea el comienzo de una nueva vida que se desarrollará más tarde en la gloria. Finalmente, en el Apocalipsis, las almas vírgenes son las primicias para Dios y el Cordero, ó sea que ocupan un puesto privilegiado y de preferencia en la Iglesia y en el cielo.

En ningún pueblo de la antigüedad estuvo tan reglamentada la institución de las primicias como en el hebreo. La ley ordenaba llevar al templo los primeros frutos de la tierra, indicando hasta los más pequeños detalles la manera de hacer esta ceremonia. En cuanto á las clases de frutos, objeto directo de las primicias, aunque la ley hablaba de todos los frutos de la tierra, restringía, sin embargo, la obligación á los siete frutos indicados como característicos de Palestina, á saber: el trigo, la cebada, el vino, los higos, la granada, las olivas y la miel. La Ley no vigía más que para los productos de la tierra de Israel, habiéndose añadido á ésta los antiguos territorios de Sehon, y más tarde la parte de Siria conquistada por David. Respecto de los frutos ofrecidos, la Ley bajaba á ciertos pormenores respecto de la clase y cantidad; los frutos habían de ser de primera calidad y absolutamente frescos, excepto los higos y las uvas que podían ser secos al traerlos de apartados países. La cantidad de frutos que se había

de ofrecer en primicias no se tasaba; podían ofrecerse los de todo un campo. Las primicias caían dentro de las cosas cuya medida no regulaba la Ley; sin embargo, los doctores de la Ley habían estatuído que la ofrenda fuese por lo menos la sexagésima parte. El acto de ofrecer las primicias tenía lugar en Jerusalén, aunque no antes de la Pascua de Pentecostés, ni después de la Dedicación. Además, andando el tiempo se reguló este acto ordenando todos sus detalles.

Los frutos se colocaban en cestos dorados, plateados ó de madera de sauce; si todos los frutos habían de estar en una misma cesta, poníase la cebada en el fondo, luego el trigo, después las aceitunas, luego la miel, las granadas, los higos y, por fin, las uvas. Comúnmente se ataban á la cesta tórtolas ó palomas, destinadas á ser ofrecidas en holocausto. La cesta, así dispuesta, la llevaba á Jerusalén el que hacía la ofrenda ó un representante suyo. Una vez allí, se colocaba cerca del altar, encima del cual no se permitía poner nada que contuviese levadura ó miel, y el sacrificio estaba ofrecido.

Bibliogr. W. Nowack, *Hebräische Archeologie* (Friburgo de Brisgovia, 1894); Wellhausen, *Prolegomena to the history of Israel,* traducción de Black y Menzies (157-158. Edimburgo, 1885); Schürer, *Gesch. des jüd. Volkes im Zeit J. C.* (II, 237, Leipzig, 1898).

Primicia. *Hist. de las rel.* En la antigüedad, y en muchos de los pueblos paganos, hubo la persuasión de que dentro del fruto que produce la tierra habitaba una divinidad, ó sea que el fruto era algo intrínsecamente divino, por lo cual, al comer los sacerdotes ó los adjuntos al templo ritualmente las primicias ofrecidas por los fieles, creían comunicar íntimamente (comulgar) con la divinidad ó con algún espíritu superior que informaba aquellos objetos. Por lo mismo se preparaban y purificaban los platos, vasos y demás utensilios destinados al servicio. La práctica de las primicias, en casi todos los pueblos en que ha estado en vigor, se apoya, además, en la idea de la dependencia de dominio en que está el hombre, con todas sus cosas, de la divinidad, á la que, ya en una forma, ya en otra, considera soberana del mundo. Entre los semitas este principio se tenía por inconcuso, y, por lo mismo, se sacrificaba á los dioses una parte de los productos de los reinos animal y vegetal en retorno de la cooperación que había prestado la divinidad al medro y crecimiento de aquellos productos con la lluvia, el sol, las brisas refrescantes y la temperatura propicia al desarrollo. Así, en Babilonia, la festividad de las cosechas era una costumbre arraigada, que no se quebrantaba nunca y que constituía un acontecimiento anual; en ella una de las prácticas más importantes, si no la principal, era ofrecer á los dioses las primicias de los frutos de la tierra y del ganado. En Egipto, Min era el dios de la fuerza generatriz que posee la Naturaleza y á él se dedicaban las fiestas de la cosecha, en acción de gracias por haber cooperado al crecimiento y sazón de los frutos. El nuevo monarca tenía por costumbre celebrar un festival á dicha divinidad, ofreciéndole sacrificios y cortando un manojo de trigo con las espigas ya maduras, que esparcía delante del toro consagrado al dios. Tal era la simbólica oferta de las primicias en aquel reino.

Los antiguos teutones practicaban también la costumbre de ofrecer á sus dioses las primicias de sus frutos, y así, vemos que Suorri habla de tres sacrificios anuales, uno de los cuales estaba íntimamente relacionado con la cosecha. En toda la mitología teutónica resalta la idea del predominio de la divinidad como poseedora de cuanto goza el hombre y fautora directa de la prosperidad. El anillo, símbolo de la fertilidad, lo colocó Odín en la pira funeraria de Balder y con él (el verano) fué reducido á cenizas, y al devolver Balder la preciosa joya á Odín, su mujer, Nauna, remitió á la esposa de Odín, Frigg, un tapiz confeccionado de hierbas, en representación de la vuelta á la fertilidad y á la exuberancia de la vegetación, caracterizada por la primavera, augurio de la cosecha abundante y reparadora. Además, el corcel en el que monta Odín simboliza los cuatro vientos, y en algunos países nórdicos, como Suecia, era costumbre general dejar en el campo una espiga granada para que la comiese el corcel de Odín y no destrozara las cosechas.

En Roma, el cabeza de familia ofrecía en sacrificio los primeros frutos de la cosecha á aquellas divinidades que estaban más directamente asociadas á su prosperidad; las primeras espigas se consagraban á Ceres, el primer vino á Liber ó Baco, etc., afirmando Plinio (*Hist. natur.*, XVIII, 2) que no se probaba el nuevo vino, ni se amasaba pan con el primer trigo de la cosecha sin antes haber ofrecido los sacerdotes las *primitiae* á los dioses tutelares, encargados de la prosperidad y medro de ambos productos de la tierra. Además, en los festivales oficiales se hallaban indicios manifiestos de este espíritu de agradecimiento y retorno á la divinidad, á la que consideraban favorecedora de la prosperidad de la cosecha; desde el 7 hasta el 14 de Mayo las vestales preparaban la *mola salsa,* confeccionada con las primeras espigas del trigo, y la ofrecían á Juno en las ceremonias y fiestas llamadas *vestalia;* en las llamadas *vinalia* (que se celebraban en Agosto ó Abril) el *flamen dialis* cortaba los primeros racimos de uvas *(auspicatio vindemiae)* y ofrecía sacrificios y hacía plegarias á Liber para que se dignase proteger la nueva cosecha, defendiéndola del granizo y de toda mala influencia y enviando la lluvia necesaria para la hinchazón del fruto. Warde Fowler (*Roman festivals*, pág. 195) relaciona la costumbre de ofrecer las *decumae* (diezmos) de varios productos de la tierra, en los ritos anuales del *ara maxima,* con la primitiva práctica de ofrecer las primicias.

En Grecia los atenienses enviaban los primeros frutos de sus campos y viñedos y de sus animales al santuario de Delos, mientras los demás pueblos lo hacían á Delfos y Eleusis, cuyo templo era subvencionado por las primicias recibidas de toda Grecia, mandadas por orden expresa del oráculo. Las primicias estaban á menudo simbolizadas por ofertas permanentes, por ejemplo, objetos de metal representando los productos que se quería ofrecer; tales como espigas y olivas de oro. Plinio (*Hist. natur.*, XIX, 86) cita un rábano de oro, una remolacha de plata y una col de plomo. Del mismo modo ofrecían figurillas de animales de caza ó domésticos. En cuanto á los favorecidos con estos dones eran, además de las divinidades mencionadas, los héroes históricos y legendarios, como los de Maratón, Drimakos, promotor y caudillo de la revolución de los esclavos de Chío, y otros; ofrecíanse también primicias á los espíritus de los antepasados.

En Tahiti se ofrecían á los dioses los primeros

frutos de los huertos y jardines, y el propietario que no cumplía con este precepto tenía sentencia de muerte. En las islas Sociedad ofrecíanse los primeros frutos al dios Tani, con estas expresivas palabras: «Aquí tienes, Tani, lo que te traigo para comer.» En la Polinesia eran también comunes tales ofrecimientos de las primicias de los animales y plantas á las divinidades. Los indios baganda ofrecían estas dádivas en el mismo huerto, pidiendo al dios la prosperidad del mismo y una cosecha abundante para el año próximo y los basutos tenían prohibido el trigo, una vez formadas las espigas, sin hervir una parte de él, el que arrojaban sobre el restante, pronunciando la fórmula siguiente: «¡Gracias, oh dioses! ¡dadnos el pan de mañana!» Las tribus de Ewe ofrecen á sus divinidades una cantidad de yam ó de maíz: en el caso del yam, lo sacan de un árbol plantado especialmente para la divinidad á la que se ofrece, y el que ofrecía pronunciaba las palabras sacramentales: «Al cavar mi campo, concédeme que sacaré de él una buena cosecha», y diciendo y haciendo se ponía á cavar. En la India antigua, los *agrayanesti* (ó la oferta de los primeros frutos) tenían lugar al principio del verano y en el otoño, ofreciendo en la primera de estas épocas centeno, y en la segunda arroz; de estas semillas hacían tortas ó las cocían ofreciéndolas á Indra y Agni, á Visve y Devas y á los genios celestes y terrestres. Con estas ofertas creían aquellos indígenas que las plantas se robustecían y se ponían á salvo de enfermedades y contratiempos, y ello lo basaban en un mito, según el cual los dioses habían ofrecido, en un principio, este sacrificio para libertar las plantas del veneno de los Asuras. Entre las tribus que hoy pueblan algunas regiones de la India, las hay que ofrecen á los dioses ó espíritus los primeros frutos de la cosecha, especialmente el vino y el aceite, para que aquellos espíritus superiores defiendan sus campos y viñedos, de toda clase de insectos y ratones. En Borneo, al empezar á madurar el arroz, los naturales colocan algunos haces del mismo alrededor de un altar y se pasan dos días danzando y celebrando fiestas sagradas, con los ritos propios de ellas, y terminados estos festejos pueden empezar la recolección.

El concepto, mencionado anteriormente, de la inmanencia en los frutos de un ser sobrenatural, que coopera á su medro y crecimiento, se ve confirmado por el espíritu con que se lleva á cabo, en muchos pueblos salvajes, el consumo de las primicias, sobre todo al tratarse de frutos de la tierra. En las islas Reef (Melanesia) el consumo de los frutos de la nueva cosecha se inicia con una *comida sagrada*, en la que «se da gracias al espíritu que preside á todos los productos naturales destinados al alimento». En Buru, en cada tribu se celebra una reunión, en la que se come el primer arroz de la cosecha, dando al acto la expresiva denominación de *comida del alma del arroz*. En esta *alma del arroz* creen también los kayans de Borneo, entre los cuales la nueva cosecha de este cereal se celebra con una fiesta, precedida de una ceremonia, en la cual cada uno de los asistentes, antes de comer el arroz, es tocado ceremonialmente por la sacerdotisa y prueba algunos granos. Este ritual lo observan también en la India; en Bihar (Bengala), inmediatamente de segadas las mieses, el agricultor lleva consigo á su casa algunos granos, que luego come en familia, haciendo ciertas ceremonias. En Africa, especialmente entre los zulús, el rey en persona pone las primicias de los frutos de la tierra en la boca de sus súbditos, y el acto de comerlos sin esta ceremonia se castiga con la muerte; lo mismo rige entre los matabeles (Africa del Sur), los cuales, además, al cuarto día de los dedicados á la fiesta de la nueva cosecha, sacrifican bueyes y después un curandero distribuye los frutos primeros. Entre los onitchas (Nigeria, Africa occidental), un curandero pone parte del yam de la nueva cosecha en los labios de uno de los asistentes, el cual come luego el resto, dando gracias por haberle sido concedido comer dicho fruto, y entre los bagandas, al coger las primeras habas, la madre invita á uno de sus hijos á probar las primeras después de cocidas, creyendo que la omisión de este requisito atraería la mala voluntad de los dioses; hecho esto, el marido cohabita con la esposa y comen todos del fruto. En América son muchas las tribus en las que antes de comer los nuevos frutos observan el ayuno ó toman vomitivos. Entre los natchez, la *fiesta del grano* tiene, entre otras ceremonias, la de comer el de la nueva cosecha, después de haberlo esparcido observando ciertos ritos; el jefe de la tribu, el *gran Sol*, señala el día en que se han de celebrar las ceremonias, se enciende fuego, y una vez cocido el nuevo grano, manda á los demás que lo coman. En otras partes de Africa, especialmente en el O. y S., es costumbre antigua no tocar los nuevos frutos hasta no haberlos probado el jefe de la tribu. En Burma se ofrecían algunos de los frutos *pangati* al rey, el cual los comía, no pudiendo hacerlo nadie antes que el soberano. En otros países, como en Samoa, los primeros frutos se ofrecían al jefe de la tribu, de lo contrario sobrevenían grandes calamidades. En algunos pueblos se combinaba el sacrificio con la comida ritual de las primicias. Entre los nandi del Africa oriental inglesa, la mujer pone á secar una cesta llena del nuevo fruto, echando una pequeña parte en el fuego, y si explota, es señal de que lo aceptan los espíritus de los muertos. Algunos días después con el grano puesto á secar se hace un potaje, parte del cual se arroja al suelo y á las paredes y parte se lo ponen los presentes en la boca, escupiéndolo luego hacia el Oriente; el jefe de familia tiene una parte del fruto en la mano y ruega por la salud y el bienestar del pueblo. En el Congo africano hay algunas tribus que arrojan parte de la nueva cosecha en dirección del sol naciente y en parte la comen, pronunciando la fórmula sagrada *Lo comemos para siempre*. Los indios musquakis, en la *gran danza del trigo* queman de este cereal, en sacrificio á *geechee manitu*, para que aumente la fertilidad de sus campos; luego después cuecen una cantidad del trigo y celebran un gran festival. En Nueva Caledonia el primer *yam* que se cosecha es llevado ante las imágenes de los antepasados, en donde se cuece en ellas *ad hoc*, mientras los asistentes hacen oración pidiendo por la fertilidad de las tierras y comiendo del fruto cocido. Análogas ceremonias y ritos se ven practicados por los badagas de Nilghiri (Indostán), los pongoles, del S. de la India y los chams.

Bibliogr. Ellis, *Polynesian researches* (Londres, 1831); Tyermann y Bennet, *Journal of voyages and Travels* (t. I, pág. 286, Londres, 1831); Spreth, *Die Ewe-Stämme* (págs. 344, 795, Berlín, 1906); Moorcroft y Trebeck, *Travels in Himalayan provinces 1819-25* (I, págs. 317 y siguientes, Londres, 1841); Sayce, *Religion of ancient Egypt and Babylon* (Edimburgo, 1902); Jastrow, *Aspects of religious belief and practice in Babylon and Assyria* (Nueva York,

1911); Saussaye, *Manuel d'hist. des religions* (París, 1904); Grimm, *Teut. Myth* (Londres, 1808); Wisowa, *Religion und Kultus der Römer* (pág. 345, Munich, 1902); Brown, *Melanesians and Polynesians* (págs. 210 y siguientes, Londres, 1910); Rouse, *Greek votive offerings* (Cambridge, 1902); Hollis, *Nandi* (Oxford, 1909); Owen, *Folk-lore of musquakie indians* (Londres, 1902).

PRIMICIAS. *Der. ecles.* La parte de los primeros frutos de los campos y de los ganados, que los fieles ofrendaban á Dios en la persona de sus ministros. No se han de confundir con los diezmos, pues no tenían cantidad fija; ni con las oblaciones en general, porque las primicias se ofrecían una vez al año y las oblaciones podían hacerse tantas veces como se quisiese y aun en dinero. Se fundaban en la necesidad de la sustentación de los ministros del culto, y en el reconocimiento del dominio de Dios sobre todas las cosas.

Entre los judíos el pago de las primicias era obligatorio por expreso Derecho divino (V. PRIMICIA. *Hist. bibl.*); pero este precepto expiró, como judicial y positivo, con la Ley de Moisés. En el Evangelio no se impone esta obligación; pero los cristianos las prestaban voluntariamente, mirando su ofrenda como un deber de respeto y gratitud, por lo que son antiquísimas, encontrándose mencionadas en el canon 4.° de los Apostólicos, en las Constituciones apostólicas, según Devoti, y en los cánones nicenos arábigos, como indica Vecchiotti, apareciendo primero que los diezmos. Introducidas así por la costumbre, se convirtieron en obligatorias, exigiéndolas la Iglesia cuando por la falta de fervor y de celo comenzaron á no pagarse voluntariamente (canon 65, causa 16, cuestión 1.ª, canon 1.°, causa 16, cuestión 7.ª y canon 6, distinción 32 del Decreto de Graciano). Se pagaban principalmente de las uvas y de los granos, no estando tasada la cantidad, si bien el capítulo 1.° *De decimis* dispone que no sea menos de la sexagésima parte de los frutos ni más de la cuadragésima. Su percepción correspondía al párroco, rigiéndose en lo demás por la costumbre, habiéndose en ciertas parroquias convenido sobre el particular entre el párroco y los feligreses. Con el tiempo cayeron en desuso, por costumbre contraria, por lo que Salazar dice que los fieles no vienen hoy obligados á pagarlas, sino en los países en donde dicha ley siga vigente.

En España se ha pretendido que se refiere á las primicias el canon 49 del Concilio de Elvira, que habla de la bendición de los frutos; pero su texto («Amonéstese á los labradores que no permitan que los judíos bendigan los frutos, que reciben de Dios con acción de gracias, para que no hagan inútil nuestra bendición») no autoriza para tal supuesto. Tratan de las primicias las leyes del tít. 19 de la Partida 1.ª, que reproducen la doctrina que acaba de indicarse. Según la primera de estas leyes «Primicia tanto quiere decir como primera parte ó la primera cosa que los omes midieren, ó contaren de los frutos que cogieren de la tierra, ó de los ganados que criaren, para darla á Dios». Gregorio XIII concedió á Felipe II y sus sucesores el aumento ó crecimiento que tuviesen las primicias por consecuencia de regarse las tierras con las aguas del Tajo y Jarama ó de otros cualesquiera riegos que se hiciesen ó estuvieren hechos por acequias ó canales, y Benedicto XIV otorgó á Fernando VI y sus sucesores todo aumento de primicias que se obtuviese por la reducción á cultivo de los montes, bosques, tierras de malezas ó jarales (Notas 5.ª y 6.ª de la Ley 13, tít. 6.°, libro 1.° de la Novísima Recopilación). Las primicias fueron suprimidas, como los diezmos, aun más radicalmente que éstos por la Ley del 29 de Julio de 1837, que si bien abolió solamente la obligación civil de satisfacerlas, fué causa de que dejaran de pagarse. Hoy se consideran comprendidas en la dotación de culto y clero que como indemnización por la desamortización paga el Estado á la Iglesia.

Para la América española dispuso la ley 2.ª, título 16, libro 1.° de las Leyes de Indias que no se pagasen primicias hasta 6 fanegas de cosecha ó su equivalente; y que de 6 fanegas en adelante se pagase media fanega cualquiera que fuese la cantidad que se recolectase. Las especies por las que se debía se regulaban por la costumbre, que se sostuvo allí por más largo tiempo y más rigurosamente que en España.

En Oriente continúan pagándose las primicias.

PRIMICIAL. adj. Perteneciente á primicias.

PRIMICIERIO. m. PRIMICERIO.

PRIMICHÓN. (Etim. — De *primo*.) m. Madejuela muy retorcida de seda floja, de que se hacen muchas, de todo género de colores, y sirven regularmente para los bordados que llaman de seda ó de imaginería.

PRIMI DEI VISCONTI. *Biog.* Aventurero italiano, conde de Fassola, m. en París en 1713. En 1673 se presentó en la capital de Francia, y gracias á su aspecto arrogante y á su talento nada común, no tardó en ser admitido en los círculos más aristocráticos, llegando incluso á captarse la simpatía y la amistad de Luis XIV, que le colmó de honores. En 1684 casó con una viuda riquísima, y el que había llegado á Francia pobre y obscuro, acabó sus días en la opulencia. Sus interesantes *Mémoires* han sido publicadas dos siglos más tarde por Juan Lemoine.

PRIMIDÍ. (Etim. — Del franc. *primidi*.) m. *Cronol.* Primer día de la década en el calendario republicano francés.

PRIMIER. adj. ant. PRIMER ó PRIMERO.

PRIMIERO. *Geog.* Dist. del Tirol (Italia), en los Alpes de Cadore. Tiene 415 kms.² con 10,500 h. distribuídos en ocho municipios. Su cabecera es la pobl. de igual nombre, sit. á 57 kms. de Trento, junto al Crimone, afl. del Brenta; 650 h. Agricultura y ganadería. También es conocida esta población con el nominativo de *Fiera*. Al NE. de ella yérguese el grupo montañoso de Pala ó Primör, de los Alpes dolomitas del Tirol Meridional, y á 12 kilómetros de ella se halla San Martino di Castrazza, sit. en un pintoresco sitio á 1,444 m. s. n. m., punto de partida para los turistas que recorren el grupo de Pala.

PRIMIGENIA. *Mit.* Sobrenombre de la Fortuna en Roma. Tenía dos templos en el Capitolio y otros dos en el Quirinal, uno de estos dedicado por Quinto Sempronio Sopho. El 6 de Abril de cada año se celebraban fiestas en honor de Fortuna Primigenia.

PRIMIGENIO, NIA. (Etim. — Del lat. *primigenius*, comp. de *primus*, primero, y *genere*, engendrar.) adj. Primitivo, originario. ‖ Primeramente engendrado ó hecho.

PRIMÍGENO, NA. (Etim. — Del lat. *primigenus*.) adj. PRIMIGENIO. ‖ Primero, primitivo.

PRIMIGRÁVIDA. adj. Mujer embarazada por primera vez. U. t. c. s.



Fiera di Primiero y el Sass Maor

PRIMILLA. (Etim. — Del lat. *prima*, primera.) f. Perdón de la primera culpa ó falta que se comete. ‖ *prov. And.* CERNÍCALO (1.ª acep.).

PRIMILLA. *Ornit.* Nombre andaluz del gavilán.

PRIMINA. f. *Bot.* Primera envoltura ó exterior del óvulo que da origen á la testa de la semilla.

PRIMINA (SANTA). *Hagiog.* Padeció el martirio en Roma entre los dos laureles. Es mencionada por los martirologios jeronimianos junto con san Marcelo. Su fiesta el 9 de Octubre.

PRIMINCIA. f. *C. Rica.* V. PRIMICIA.

PRIMINIANO (SAN). *Hagiog.* Mártir cuyas reliquias se veneran en la iglesia de la Anunciata de Nápoles. Su memoria el 28 de Abril.

PRIMÍPARA. adj. Mujer que ha parido ó pare por primera vez. U. t. c. s.

PRIMIPARIDAD. (Etim. — De *primípara*.) f. *Fisiol.* Estado ó situación de la mujer que pare por primera vez.

PRIMIPILAR. (Etim. — Del lat. *primipilaris*.) m. *Hist.* Centurión ó capitán de la primera centuria ó compañía de piqueros de una legión romana; ocupaba en la legión el puesto de honor, estaba encargado de la guarda del águila y gozaba, á más del sueldo y gratificaciones, de considerables ventajas. Suetonio nos dice que el emperador Calígula queriendo reducir la pensión que se asignaba á estos centuriones cuando se les concedía el retiro, la redujo á 60,000 sestercios.

Los primipilos ó piqueros al retirarse del servicio militar tomaban el título de *primilares*, según vemos en las Pandectas. Formaban una clase aparte que los autores designan con el nombre de *numerus*, y de la cual algunos han querido hacer un cuerpo especial, parecido á la cohorte de los *comites* y de los *amici* de los emperadores. Lo cierto es que tenían el rango de caballeros romanos, por más que Madvig y Karbe dicen que sólo poseían cierto rango de orden plebeyo.

No hay que extrañar, por tanto, que los emperadores y generales les confiaran ciertas comisiones militares, para las cuales se les consideraba con aptitud suficiente, ya por su jerarquía, ya por estar habituados á mandar. Así, vemos á Germánico que puso al frente de la caballería á un tal Aemilius, del número de los primilares; Paccius Orfitus recibió de Corbulon la dirección de la infantería auxiliar, Otón confía la expedición contra Vitelio á dos primipilares: Antonius Novellus y Suedius Elemens. Las inscripciones frecuentemente nos presentan antiguos primipilos como prefectos de campos legionarios y al frente de flotas y legiones con el título de *dux*, otros que llegaron á tribunos de cohortes en las tropas de Roma, y también los hay encargados del gobierno de territorios que de ordinario estaban bajo el gobierno de procuradores. Desde los Antoninos los primipilares llegaron á procuradores al igual que los caballeros de nacimiento.

Por lo expuesto, es fácil comprender por qué los primitivos primipilos, ricos y considerados, eran elevados á los honores municipales en las ciudades adonde se retiraban. Raramente se les nombraba para los cargos inferiores, como cuestor ó edil; generalmente se les confería los cargos superiores y también eran nombrados por los emperadores procuradores de la ciudad, ó eran declarados patronos por el municipio.

Bibliogr. Val. Max (I, 6, 11); Tac., *Ann.* (IV, 72); *Hist.* (III, 22); Martial (I, 31; VI, 58); Juv., *L. c.;* Plin., *Hist. nat.* (XIV, 19; Dig., XXXII, 23); Suet., *Calig.* (44 y 38); *Pand.* (XXVII); Suet., Madvig, *L'Etat romain* (IV, pág. 248); Karbe, *De centurion. Rom.* (pág. 4); *Corp. inscrip. lat.* (III, 1919 y 4855; VI, 1626, 1627, 1636, 4872, etc.; IX, 3044, 5839, 5840; X, 1202; XI, 386); Joh. Schmidt., *Hermes* (XXI, 1886, págs. 590 y siguientes); Gellens Willford, *Observations sur les primipiles et les primipilaires dans les Mélanges Graux* (págs. 683 y siguientes).

PRIMIPILARIO. (Etim. — Del lat. *primipilarius*.) m. *Hist.* V. PRIMIPILAR.

PRIMIPILATO. (Etim. — Del lat. *primilatus*.) m. Dignidad ó empleo de primipilar.

PRIMIPILO. (Etim. — Del lat. *primipilus*.) m. *Hist.* V. PRIMIPILAR.

PRIMISLAO. *Biog.* Señor de Staditz, que vivió en el siglo VIII, presunto fundador de la dinastía real bohema de los Premislidas, extinguida en 1306. El primer príncipe checo mencionado por la leyenda es un tal Krok, que al morir dejó tres hijas, de las cuales, Libusa, la más joven, era superior á sus hermanas por su sabiduría y la bondad de su corazón, y el pueblo pidió que fuese ella la que sucediera á su padre, pero habiendo sido desobedecida por dos grandes señores, la princesa abdicó, solicitando que sus vasallos eligiesen al sucesor. Después de

laboriosas gestiones se envió una embajada á PRIMISLAO, al que encontraron labrando sus tierras y á quien rogaron aceptase la corona de Bohemia y la mano de la princesa, que de este modo continuó reinando.

PRIMISLJE-DOLNJE. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Croacia y Eslavonia, en el territorio militar de Ogulin-Szluin, junto al Mreznica y á 2 kms. SO. de Primilje-Gornje, 760 h. Perteneció á Austria hasta el fin de la guerra europea (1918).

PRIMISLJE-GORNJE. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Croacia y Eslavonia, en el territorio militar de Ogulin-Szluin, dist. y á 12 kms. NO. de Szluin, en las colinas que separan el Mreznica del Korana, tributario del Kulpa; 1,600 h. Perteneció á Austria hasta el fin de la guerra europea

PRIMIS PARVA. *Geog. ant.* V. PREMNIS PARVA.

PRIMISSER (CASIANO ó CARLOS). *Biog.* Cisterciense y cartógrafo tirolés, n. en Prad (Tirol) en 1735 y m. en Stams en 1771. En 1755 entró en el convento de Stams y fué sacerdote desde 1751. Trazó: *Principalis comitatus Tyrolis; gefürstete Grafschaft Tirol, eingettheilt und gezeichnet v. Venon Brader* (1754). Es un mapa del Tirol. Además, trazó diversos otros mapas y escribió sobre topografía, cosmografía, teología, historia, genealogía, etc.

PRIMITIVA (SANTA). *Hagiog.* Mártir romana. Recibió la palma del martirio el año 586. Su fiesta el 24 de Febrero.

PRIMITIVA (SANTA). *Hagiog.* Según las actas de san Venancio, padeció PRIMITIVA el martirio en compañía de san Anastasio, su padre; Teofista, su madre; cuatro hermanos, una hermana y tres familiares en la persecución de Decio. Es su memoria el 11 de Mayo.

PRIMITIVA (SANTA). *Hagiog.* El día 24 de Febrero celebra la Iglesia la memoria del martirio de esta santa acaecido en el Puerto Romano, según se refiere en los antiguos manuscritos, si bien no consta en qué Imperio fué martirizada ni el lugar donde descansan sus reliquias.

PRIMITIVA (SANTA). *Hagiog.* Virgen y mártir. Su fiesta el 23 de Julio. Aunque tan celebrada en los martirologios, con todo, nada sabemos de su patria, edad, hechos y género de martirio; sólo consta que éste fué en Roma.

PRIMITIVAMENTE. adv. m. Originariamente, al principio, en tiempo anterior á cualquiera otro.

PRIMITIVIDAD. f. Calidad de primitivo; mayor antigüedad que constituye primitiva una cosa.

PRIMITIVISMO. m. *B. art.* Carácter de las obras producidas por los artistas primitivos, ó sea los primeros de cada escuela en orden cronológico. En las escuelas europeas se consideran especialmente como primitivas las obras de los siglos XIII, XIV y XV; la mayor parte de ellas misteriosas, enigmáticas, de ingenua emoción y ciencia incierta, pero de gran sentimiento que expresa enérgicamente la vida íntima social y religiosa, aunque expresada con técnica imperfecta, puesta al servicio de la expresión vehemente de un ideal grande, sublime y de vigoroso poder estético. Las obras del primitivismo auténtico admiran porque en ellas se advierte el trabajo de artistas conscientes, amantes de los seres y de las cosas, naturalistas y humanos; por esto nos encanta su gracia y nos cautiva su encanto y su belleza.

Al lado de este primitivismo auténtico existe el de imitación grosera, casi siempre producto de artistas impotentes que en lo contrahecho de las figuras, en las ingratas mescolanzas de color y en la composición disparatada, pretenden ocultar su desconocimiento del dibujo, su falta de sentido colorista y su carencia de ideal estético.

PRIMITIVISMO. *Lit.* Con este nombre es conocida una escuela literaria formada por unos escasos humoristas excéntricos que en 1911 levantaron en Toulouse la bandera del *primitivismo*, en oposición al futurismo ideado en Italia por Marinetti (V.). «Queremos unirnos, dice el programa de los primitivistas, para cantar la paz, el trabajo, el orden y todas las ideas que hacen vivir, y para dignificar á la mujer, inspiradora poética de sublimes acentos.» A raíz de este manifiesto ó profesión primitivista, cierto crítico francés, no exento de razón, dijo que podían los poetas, de cualquier tiempo y nación, cantar y dignificar todo esto, sin necesidad de apellidarse con ningún lema.

Fueron fundadores de tal escuela Tonny Lerys, autor de *Les filles d'Eros, Dans l'idéal et dans la vie, Mariette la mendiante, Chansons dolentes et indolentes, Mimi et Nina, Quelques petits poèmes d'amour, Le poète et le public, L'année poétique, Elegie,* y *La Pâque des roses;* Jorge Gaudrin, autor de dos tomos de poesías, «cuyo encanto, dice Gómez Carrillo, reside en una suprema delicadeza de ideas y de expresión», y Marc Dhano, autor de *Tisons fleuris,* que, según el mismo crítico, «vale por todas las obras de Marinetti y de sus discípulos, juntas».

Sintetizando sus teorías, estos autores afirman que el futurismo no es serio y que, con un ligero esfuerzo, lograrán vencerlo, pero que luego habrá que velar para que el fenómeno no se reproduzca. «¿Qué es, dicen, el futurismo en su esencia, sino la voluntad del olvido de la belleza pasada? Pues para oponerse á él, ellos se proponen cultivar la voluntad del recuerdo.»

PRIMITIVISTA. adj. Perteneciente ó relativo al primitivismo. ‖ m. Partidario del primitivismo.

PRIMITIVO, VA. F. **Primitif.** — It. y P. **Primitivo.** — In. **Primitive.** — A. **Ursprünglich.** — C. **Primitiu.** — E. **Primitiva.** (Etim. — Del lat. *primitivus,* primitivo.) adj. Primero en su línea, ó que no tiene ni toma origen de otra cosa. ‖ Prístino, fundamental, original. ‖ V. *Lotería primitiva,* en el artículo LOTERÍA (t. XXXI, pág. 301). ‖ *Gram.* Aplícase á la palabra que no se deriva de otra de la misma lengua. ‖ *Mús.* Se llaman así también los modos auténticos del canto llano.

COLORES PRIMITIVOS. *Fís.* Dícese de los siete principales de que se compone la luz solar. Estos son: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, índigo y violeta. ‖ En la pintura se llaman colores primitivos el rojo, amarillo, azul, blanco y negro, cuyas combinaciones sirven para producir los demás colores.

PRIMITIVO, VA. *Anat.* é *Histol.* Nombre aplicado á ciertas formaciones elementales, como la fibra muscular y nerviosa.

Línea primitiva. Se llama *línea primitiva* la que en el embrión representa el rudimento de los órganos centrales raquídeomedulares.

PRIMITIVO, VA. *Geol.* V. ARCAICA (ERA).

PRIMITIVO, VA. *Hist.* Llámanse pueblos *primitivos* los que aun están en un grado ínfimo de civilización.

Iglesia primitiva. Iglesia de los primeros siglos del Cristianismo,

Primitivo, va. *Legisl.* La teoría patriarcal de la sociedad es la teoría de su origen en familias separadas y, por tanto, del Derecho primitivo. Inútil es consignar que esta teoría es de una antigüedad remotísima, presentándose ya, al espíritu de los observadores, en el siglo IV a. de J. C.

Platón y Aristóteles la formulan, el primero con sobriedad y el segundo con tantos pormenores, que las investigaciones modernas no han añadido apenas nada. Esta teoría hubiera corrido en la obscuridad de la Edad Media la suerte de otras muchas especulaciones griegas si no hubiese conservado un relámpago de vida, gracias á su correspondencia con el relato de las Sagradas Escrituras, sobre los patriarcas hebreos. En los siglos XVII y XVIII experimentó un eclipse, en virtud de las teorías *a priori* del *estado de naturaleza*, que satisficieron durante mucho tiempo la curiosidad sobre la condición original de la humanidad, pudiendo decirse que su resurrección data del descubrimiento por Niebuhr de los comentarios de Gayo.

Platón y Aristóteles creían con claridad descubrir una condición profundamente bárbara de la raza, sacando ambos, ejemplos de la historia de los cíclopes, los cuales, según Homero, no tenían ni asambleas para las deliberaciones, ni sentencias *(dooms)*, sino que ejercían una jurisdicción (pronunciaban sentencias) sobre sus mujeres y sus hijos, no preocupándose para nada el uno del otro.

Otra teoría se opone á la *patriarcal*, y es la del origen de la sociedad, no por la familia sino por la horda. Aristóteles y los autores que le han seguido suponen que los grupos más numerosos que se distinguen en el alborear de la historia, descienden de un modo cualquiera de familias aisladas, como la de los cíclopes de Homero. Tal como aparecen al principio estos grupos importantes, no es posible creerlos enteramente compuestos de miembros unidos por los lazos de la sangre; pero la teoría patriarcal, según sus recientes intérpretes, conjetura que se encuentra en algunos ó en la mayor parte un núcleo real de consanguinidad, al cual cierto número de ficciones, de que es tipo la *adopción*, aumenta artificialmente, mientras que otras adiciones son obra de un procedimiento jurídico que todavía conserva un resto de existencia. Sumner Maine, en su obra *Derecho antiguo*, sienta la siguiente conclusión: «Del examen y estudio de los documentos antiguos resulta que no todas las sociedades primitivas fueron formadas por la descendencia de un mismo autor, sino que todas aquellas que tuvieron solidez ó duración descendían ó suponían descender de un mismo autor. Un número infinito de causas puede haber dispersado los grupos primitivos, pero siempre que se reunían sus elementos eran sobre el modelo ó el principio de una asociación de familia. Cualquiera que fuere la realidad, las ideas, el lenguaje y el derecho, estaban fundados en esta suposición.»

Hechas estas breves indicaciones respecto á los orígenes del derecho familiar, pasemos al de bienes. Desde que se inicia la historia de la humanidad, la tribu debió guardar celosamente su dominio como terreno de caza exclusivamente para ella, la cual determinaba los límites en que nadie, fuera de sus miembros, podía penetrar á no ser con la intención de saquear ó de derramar sangre; después, en un grado más alto de civilización, lo reservaría para el pasto; pero la parte á que cada individuo correspondiera de ese dominio, debió considerarse para cada cual como de menor valor que un esclavo, un caballo, un buey, hasta que una lanza ó un hacha de piedra. Todo esto se desprende fácilmente de los más sencillos axiomas económicos; pero los vestigios de este estado anterior (probablemente no es el más antiguo) de los objetos sometidos á un aprovechamiento primitivo, están marcados con precisión en una memoria auténtica, de las costumbres arcaicas, el viejo Derecho irlandés. Igualmente parece que se los puede discernir con facilidad en el antiguo Código teutónico, que es más que nada un cuerpo de reglas que protegen la propiedad de los rebaños, de los cerdos, carneros, cabras, caballos y hasta las abejas inclusive.

Finalmente, en cuanto al derecho sucesorio, el estudio de la antigüedad clásica ha revelado, desde hace mucho tiempo, la estrecha conexión que existe entre la sucesión en la propiedad de un muerto y la práctica de algún sacrificio conforme á los ritos en honor del difunto. Una parte, relativamente considerable, de los raros fragmentos de discusiones jurídicas que encontramos en los oradores atenienses, trata de cuestiones de herencia, y el abogado ó el litigante hablan frecuentemente de los sacrificios y de la sucesión como de cosas inseparables. «Decidid entre nosotros quién debe tener la sucesión y sacrificar sobre la tumba. Yo os suplico, en nombre de los dioses y de los espíritus inmortales, que no dejéis ultrajar al muerto por esos hombres, que no permitáis que sus peores enemigos sacrifiquen en su tumba.»

Preceptos sobre la sucesión y la institución testamentaria existen ya en la legislación india primitiva.

El doctor Bühler dice á propósito de Bodhayana, á quien la generalidad de los sanscritistas indios y europeos mira como uno de los autores jurídicos más antiguos: «Bodhayana, como otras autoridades, permite á los arios sin hijos que satisfagan su pasión por representantes de su nombre y calmar su temor de caer después de la muerte, por falta de oblaciones funerarias, en una región de tormentos, prohijando de once maneras diferentes al equivalente de un hijo legítimo: sus propios hijos ilegítimos, los hijos ilegítimos de sus esposas, los retoños legítimos ó ilegítimos de las hijas, los hijos de parientes y hasta de extraños, que pueden ser adoptados solemnemente ó recibidos en el seno de la familia sin ninguna ceremonia, todos están autorizados para substituir y para invocar los derechos de un hijo legítimo.»

El primitivo Derecho indio consiente al padre que no tuviere esperanza de un hijo legítimo, para designar heredera ó elegir una de sus hijas que le diera un hijo para sí y no para el marido que le hubiere engendrado. Esta designación podía hacerse, según parece, contra la voluntad del marido, porque uno de nuestros más antiguos autores aconseja á los indios que no se casen nunca con una muchacha que no tenga hermanos, por miedo de que su padre no la designe y vea el marido á su propio hijo, según la sangre, transformado en hijo de su abuelo materno. Gotama da la fórmula de designación: «El padre que no tenga hijo varón puede designar á la hija para que le dé un hijo quemando ofrendas á Agni y á Pradyapati (el dueño de las criaturas), dirigiéndose al esposo en estos términos: «Sea para mí tu »hijo varón.» Hay personas, añade el autor, que hasta sostienen que basta la intención del padre para *designar* á su hija.» V. Derecho y Jurisprudencia.

PRIMITIVO, VA. *Mat.* Antiguamente el *número primo* recibía el nombre de *primitivo*.

Función primitiva. Se emplea alguna vez por *integral*

Triángulo primitivo Aquel cuyos lados no tienen la misma medida.

PRIMITIVO, VA. *Zool.* Usase en varias acepciones, á saber:

Aortas primitivas. Los dos vasos sanguíneos que, en el embrión de los vertebrados superiores, se forman primeramente en el sitio de la aorta y luego se unen para formar ésta.

Hendedura primitiva. En los embriones de aves y mamíferos, una masa celular en forma de hendedura detrás del canal neurentérico y cuyo material va empleándose en la prolongación del embrión. Por lo general, se muestra antes del relieve medular y es la primera parte visible del embrión.

Nervaduras primitivas. Nervaduras paralelas de las alas de los insectos, que parten del tórax y se dividen en nervadura primitiva interna y nervadura primitiva externa.

Organos primitivos. Llamados también fundamentales, son el ectodermo y endodermo, de que se originan todos los demás órganos. Los llamó así ya C. E. von Baer en 1828.

PRIMITIVOS. *B. art.* Los artistas, pintores ó escultores de los grandes períodos del arte que han precedido á los maestros de la edad de oro de los mismos.

PRIMITIVOS. *Hist. rel.* Antiguo nombre de los cuáqueros que pretendían hacer revivir la primitiva Iglesia.

PRIMITIVO (SAN). *Hagiog.* Sufrió el martirio con 17 más cuando imperaba Daciano. El poeta Prudencio celebró su glorioso tránsito en unos elegantes versos. Su recuerdo el 16 de Abril.

PRIMITIVO (SAN). *Hagiog.* Sufrió el martirio en Roma en la Vía Salaria. Fué primeramente azotado por mandato del emperador Adriano, encarcelado después y entregado por último á las llamas, de las que no recibió daño alguno; finalmente, rompiéronle á palos la cabeza, coronándole así con un ilustre martirio. Su fiesta el 18 de Junio.

PRIMITIVO (SAN). *Hagiog.* Mártir en la persecución del emperador Adriano en compañía de Getulio, Cereal y Amancio. Su memoria el 10 de Junio.

PRIMITIVO (SAN). *Hagiog.* Confesor de la fe que á orillas del Cea, en Galicia, sufrió el martirio por orden del presidente Atico en compañía de san Facundo; el triunfo de los dos se conmemora el 27 de Noviembre.

PRIMITIVO (SAN). *Hagiog.* En Zaragoza confirmó con su sangre la fe de Cristo, siendo Daciano presidente en tiempo de Diocleciano y Maximiano. Su triunfo se celebra el 16 de Abril.

PRIMITIVO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Roma. Su fiesta el 12 de Julio.

PRIMITO, TA. m. y f. dim. de PRIMO.

PRIMKENAU. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Liegnitz, círc. y á 18 kms. de Sprottau, cerca del Sprotte, tributario der. del Bober, afl. izq. del Oder; 1,700 h. Templo evangélico; escuelas; aserradoras mecánicas; forjas. Est. de la l. f. Niederschlesien-Reisicht, á 133 m. s. n. m. Cerca de ella se encuentra el castillo del mismo nombre, en el señorío de Primkenau, y los talleres metalúrgicos *Friedrich-Christianshütte* y *Henriettenhütte*.

PRIMMATICCI (GREGORIO). *Biog.* Teólogo y diplomático, italiano, del siglo XVI, n. en Siena, de familia noble, tomando el hábito de predicador, de sólo doce años de edad, en San Domenico, de Siena, en 1501. Estudió en el convento de Pavía, y trasladado á Siena, fué nombrado profesor de metafísica en los estudios de aquella ciudad, cuyo cargo desempeñó por espacio de veinticuatro años, simultaneándolo en algunos con la regencia del convento de Predicadores. Orador notabilísimo, recorrió los púlpitos principales de Italia, constando que predicó siete Cuaresmas en Siena y otras en Venecia, Nápoles, Milán, Génova y Florencia. Su autoridad teológica le valió ser elegido teólogo y compañero del arzobispo de Siena, con el que asistió á las sesiones 4.ª y 5.ª del Concilio Tridentino celebradas el 4 de Febrero y el 17 de Junio de 1546. Ejerció el vicariato de la conventualidad romana y fué nombrado embajador de la señoría de Siena al papa Julio III. Después de una vida llena de servicios y no exenta de vicisitudes, falleció este religioso en Siena el 20 de Febrero de 1578, á los ochenta y nueve años de edad, puesto que, habiendo ingresado á los doce en la orden de Santo Domingo en 1501, tuvo que nacer en 1489. Escribió una *Expositio litteralis omnium epistolarum Divi Pauli pro incipientibus et minus peritis*, que se imprimió en Venecia en 1564.

PRIMNETES. m. *Paleont.* (*Prymnetes* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los elopinos, que se ha recogido fósil en el terciario de Tuxtla Chiapas, en Méjico.

PRIMNIA. f. *Entom.* (*Primnia* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los truxalinos. Se reduce á una especie, *P. Sanctae Helenae* Stal, hallada en la isla de Santa Elena.

PRIMNO. *Astron.* Asteroide núm. 261 del Catálogo. Fué descubierto por Peters el 31 de Octubre de 1886. Sus elementos, según Riem, para la época y osculación del 15 de Noviembre de 1897, equinoccio medio de 1910, son: $M = 275° 46' 24''4$; $\omega = 63° 7' 47''9$; $\Omega = 96° 28' 8''3$; $i = 3° 38' 28''6$; $\varphi = 5° 9' 55''5$; $\mu = 996'' 7823$; log. $a = 0{,}3676042$; $m_0 = 11{,}5$; $g = 9$. V. ASTEROIDE.

PRIMNOA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Primnoa* Lamouroux.) Género de pólipos, escifozoarios, antozoarios del grupo ú orden de los octántidos ó antiguos alcionarios, suborden ó sección de los gorgónidos de Delage (*Gorgonidae* Edwards *et* Haime), tipo de la familia de los primnoínos, primnoidos, primnoáceos ó primnodos V. estas voces.

Forma un polípero delgado, enteramente calizo en la base; córneocalcáreo en el resto de su extensión; que á pesar de su delgadez se mantiene rígido, merced á lo abundante de la materia mineral. Los pólipos, situados al extremo de cálices salientes, pedunculados, están fuertemente protegidos ó acorazados del lado distal ú opuesto al eje (contra el cual se curvan en el momento de la retracción), de fuertes espículas del sarcosoma. Estas, sobresaliendo del cáliz, forman un revestimiento escamoso, dispuesto en ocho lóbulos móviles, que al replegarse protegen á aquéllos en el estado de retracción. Es forma que se encuentra viviente en el Atlántico.

En estado fósil se conoce la especie *Primnoa Michelottii* Köllik del miocénico de Superga, cerca de Turín.

PRIMNOÁCEOS. m. pl. *Zool.* (*Primnoaceae* H. Milne Edwards.) Familia de pólipos, escifozoarios, antozoarios, del grupo de los octántidos ó antiguos alcionarios, suborden de los gorgónidos de Delage, equivalente en parte á la familia de los muriceínos de Delage (*Muriceidae* Verrill).

PRIMNOÁCEOS. m. pl. *Zool.* (*Primnoaceae* Valenciennes). V. PRIMNOIDOS.

PRIMNOADOS. m. pl *Zool.* (*Primnoadae* Gray.) V. PRIMNOIDOS.

PRIMNOELA f. *Zool.* (*Primnoella* Gray.) Género de pólipos, antozoarios, octántidos, del suborden de los gorgónidos ó gorgonáceos de Delage, familia de los primnoidos, ó primnoínos de dicho autor, afín al género *Primnoa* (V.). Es un polípero no ramificado, con los pólipos dispuestos en verticilos de 4 á 20 individuos y con cálices bilaterales. Vive en los mares de Australia, en la región americana del Pacífico y en el Atlántico.

PRIMNOIDES. m. *Zool.* (*Primnoides* (Wright *et* Studer.) Género de pólipos, antozoarios, octántidos del grupo de los gorgónidos ó gorgonáceos, familia de los primnoidos ó primnoínos de Delage (de la que es tipo el género *Primnoa,* véase esta voz y la de PRIMNOIDOS), que forma, según Wright y Studer, la subfamilia de los *Primnoidinos* (V.).

Está caracterizado por la ausencia de espículas operculares. Es propio del Pacífico S.

PRIMNOIDINOS. m. pl. *Zool.* (*Primnoidinae* Wright *et* Studer.) Subfamilia que se establece por los autores mencionados, dentro de la de los *Primnoidos* (V.) y que comprende el género *Primnoides* (V.).

PRIMNOIDOS ó PRIMNOÍNOS. m. pl. *Zool.* (*Primnoinae* Delage, *p. p. Primnoidae* Verrill *emend,* Studer *et* Wright, *Primnoaceae* Valenciennes, *Primnoadae* Gray.) Familia de pólipos, escifozoarios, antozoarios del grupo ú orden de los octántidos ó antiguos alcionarios, suborden de los gorgónidos de Delage, de la que es tipo el género *Primnoa* (véase).

PRIMNOÍNOS. m. pl. *Zool.* (*Primnoinae* Delage.) V. PRIMNOIDOS.

PRIMNOISIS ó PRIMNOISIO. m. *Zool.* (*Primnoisis* Wright *et* Studer.) Género de pólipos antozoarios, octántidos, colocado por Delage en la familia de los isinos (*Isinae* Delage, *Isidinae* H. Milne Edw.), al lado de la de los primnoínos, que se caracteriza por tener el polípero ramificado en las tres direcciones del espacio, con pólipos anchamente dispuestos en hélice y provistos de espículas en el espesor de sus tabiques. Vive en el Atlántico y océano Antártico.

PRIMNOPSIS. f. *Entom.* (*Prymnopsis.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los estolinos. Es afín al género *Blabia,* del cual difiere en lo que sigue: cuerpo más alargado y más estrecho; ojos subcontiguos por encima; antenas aproximadamente un tercio más largas que el cuerpo, con el escapo que llega al cuarto posterior del protórax; espaldas de los élitros con un pequeño tubérculo apenas visible. Se conoce una especie, *Prymnopsis bicuspis,* del Amazonas.

PRIMNÓPTERIX. f. *Entom.* (*Prymnopteryx.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los estolinos. El cuerpo de estos insectos es cuneiforme y pubescente; cabeza muy cóncava entre las antenas; frente tan alta como ancha; ojos medianos, con los lóbulos inferiores transversos; mandíbulas delgadas y bastante salientes; antenas algo más largas que el cuerpo, finamente pubescentes, pestañosas por debajo; protórax tan largo como ancho, cilíndrico y con un tubérculo espinoso á cada lado; escudete trapezoidal invertido, patas bastante largas; fémures gradualmente engrosados; tarsos bastante largos y con el primer artejo mucho mayor que los otros; élitros alargados, poco convexos, cuneiformes, truncados en su extremo y con los ángulos externos espiniformes, deprimidos en la sutura y la depresión limitada por dos líneas salientes. Cuenta con dos especies, *P. priscoides* y *P glaucina,* ambas de Venezuela.

PRIMO, MA. F. é In. **Cousin.**—It. **Cugino.**—A. **Vetter.**—P. **Primo.** — C. **Cusí.**—E. **Kuziño.** (Etim. — Del lat. *primus,* primero.) adj. PRIMERO. ‖ Primoroso, excelente. ‖ Diestro en la ejecución de una cosa. ‖ m. y f. Respecto de una persona, hijo ó hija de su tío ó tía. Si es hijo de tío carnal, se llama *primo hermano* ó *carnal,* si de tío segundo, *primo segundo;* y así sucesivamente hasta el cuarto grado inclusive, canónicamente computado, que equivale al octavo del cómputo civil. ‖ Tratamiento que da el rey á los grandes de España en cartas privadas y documentos oficiales. ‖ Tratamiento que se dan mutuamente los reyes ó príncipes de diversos Estados ó dominios, cuando se escriben cartas autógrafas. ‖ fam. NEGRO. ‖ Persona simplona y poco cauta. ‖ *Germ.* JUBÓN. ‖ TONTO. ‖ INCAUTO. ‖ Víctima de un engaño. ‖ Zapatero de obra prima. ‖ adv. m. En primer lugar. ‖ f. fam. *Chile.* Mujer con quien un hombre mantiene relaciones amorosas, pero que se avergüenza de ello y la hace pasar por prima. ‖ V. DANZA PRIMA. ‖ V. OBRA PRIMA. ‖ V. PRIMA NOCHE. ‖ *Arit.* V. NÚMERO PRIMO. ‖ PRIMO CORMANO. ant. PRIMO HERMANO.



El primo, por Velázquez. (Museo del Prado, Madrid)

AL PRIMO DE... equivale á decir *al tonto, al cándido...* ‖ A PRIMAS. m. adv. ant. Primeramente, al principio. ‖ LE COGÍ DE PRIMO. fr. fam. *Cuba.* Le engañé ó pillé como un inocente. ‖ SER UNA COSA PRIMA HERMANA DE OTRA. fr. fig. y fam. Ser semejante ó muy parecida á ella.

PRIMO AVULSO NON DEFICIT ALTER. loc. lat. (Sacada de la *Eneida*, de Virgilio, lib. VI, vers. 143.) Quitada ó arrancada una rama de un árbol no tarda en aparecer otra. Removido un obstáculo no falta otro. Se recuerda esta locución á propósito de dificultades que se renuevan sin cesar ó de los enemigos ó defensores de una causa, de los cuales uno reemplaza al otro.

PRIMO CARTELLO. fr. ital. De primera clase, de primer orden, excelente, magnífico, finísimo.

PRIMO MIHI. loc. lat. que significa *primeramente para mí; primero yo*. Es la máxima del más fuerte y la del egoísta. También puede decirse: *A mí primero;* ó bien *primero soy yo*.

PRIMO OCCUPANTI. loc. lat. que significa: *al primer ocupante*. Esta fórmula establece que el derecho del primer ocupante constituye, en ausencia de toda otra circunstancia, el derecho de propiedad menos discutible, ó impugnable.

PRIMO. *Mús.* Voz italiana que significa primero y se emplea en varias locuciones del tecnicismo musical. En Andalucía y Cuba se conoce con el nombre de *Ataja-primo* á una variante del *Ay;* es canto muy común y favorito en Cuba, que también se llama *el Ey* ó *Llanto*. En el *ataja-primo* se imita al guajiro con sombrero de *guano, machete* al cinto y gesto amenazante y azorado por los silbidos de los espectadores.

PRIMO. *Geog.* Cañada del Uruguay, en el dep. de Montevideo; nace en la falda del cerro de este nombre y des. en el Río de la Plata.

PRIMO (SAN). *Hagiog.* Hermano de san Feliciano y compañero del mismo en el martirio que padecieron en Roma cuando imperaban Diocleciano y Maximiano. A continuación van los santos de este nombre por orden de fechas.

3 de Enero. Mártir que derramó su sangre por Cristo en el Helesponto, y del cual hacen memoria los martirologios juntamente con san Teógenes.

19 de Enero. El año 302 ó, según *Fl. Bivarius ad Fl. Dextri chronicon,* el 138, recibieron la palma del martirio, en Africa, cerca de 600 mártires de Cristo, siendo uno de ellos el bienaventurado PRIMO.

21 de Enero. Se hace mención de san PRIMO y otros más de 20 mártires, sin que sepamos en donde fueron coronados del martirio ni si todos lo sufrieron juntamente.

27 de Enero. Mártir africano.

9 de Febrero. En este día se celebra la dichosa muerte de este ilustre diácono, el cual, por defender el altar santo, contra la devastación de los donatistas, fué muerto por los mismos.

16 de Febrero. El martirologio romano atribuído á san Jerónimo hace mención de este santo mártir por la fe de Cristo.

12 de Abril. Se hace mención de dos mártires con este mismo nombre.

6 de Mayo. Padeció el martirio durante el Imperio de Maximiniano, en Milán.

6 de Mayo. Mártir en Tarento de Italia.

10 de Mayo. Presbítero que alcanzó la corona del martirio en Tergesti de Istria juntamente con Marco, diácono, Jasón y Ocliano, reinando el emperador Adriano. Fueron por orden del presidente Artasio apaleados; se encendió una hoguera sobre sus vientres; dióseles á beber azufre derretido; se aplicaron hachas encendidas á sus costados y, por fin, como no pudiesen los verdugos impedir que confesaran á Cristo y abominaran de los falsos dioses, dieron libertad á sus gloriosas almas, al filo de la espada.

17 de Mayo. Mártir romano.

28 de Mayo. Mártir en Panfilia de Asia, juntamente con Zétulo, Nonno, Eureso y Julio.

29 de Mayo. Mártir en Africa, junto con Accidia, Pasimonio y otros 153 compañeros.

9 de Junio. Mártir romano, de los más insignes que sufrieron por la fe en la persecución de Diocleciano. Padeció juntamente con Feliciano, probablemente hermano suyo carnal. Sufrieron horroroso y prolongado martirio; fueron librados milagrosamente del furor de las fieras, y por fin acabaron la vida siendo decapitados.



Degollación de los santos Primo y Feliciano, cuadro de la escuela del Veronés. (Museo Municipal, Padua)

21 de Junio. Mártir de Africa.

1.° de Julio. En esta fecha cita el martirologio un santo de este nombre.

9 de Agosto. Mártir, en Oriente, como se refiere en los códices jeronimianos.

21 de Agosto. Mártir que derramó su sangre por la verdadera fe cristiana.

26 de Agosto. Se celebra su nacimiento para el cielo de este mártir.

1.° de Septiembre. Mártir. Su fiesta se celebra junto con los santos Marciano, obispo; Sisinio, Amauso y Materno.

1.° de Octubre. Santo que sufrió el martirio en Tomis del Ponto.

2 de Octubre. Mártir de Antioquía.

20 de Octubre. De este santo mártir de Aquitania hace mención el martirologio.

1.º de Noviembre. Ilustró la Iglesia á principios del siglo II y fué obispo de Alejandría de Egipto y el cuarto sucesor de los apóstoles en aquella sede que gobernó por espacio de doce años.

4 de Noviembre. Mártir con otros muchos, de quienes el martirologio jeronimiano nos ha legado sólo el nombre y el lugar de su martirio, que fué en Africa. Sobre el tiempo de su muerte, solamente puede afirmarse que no perecieron en la persecución de los vándalos.

PRIMO (ANTONIO). *Biog.* Escultor español, n. en Andújar (Jaén) y m. en Madrid (1735-1798). Pensionado por la Academia de San Fernando de Madrid, donde hizo sus primeros estudios, los continuó bajo la dirección de Roberto Michel y luego en Roma, pensionándole también aquella corporación, de la que fué más tarde socio de mérito. Sus obras principales son *La fuente del jardín del casino del rey en El Escorial,* unos bajorrelieves para la iglesia de la Encarnación de Madrid, un grupo de niños para una fuente que existía frente á la Puerta de Atocha y la escultura de la fachada de la antigua Casa de Correos.

PRIMO (LUIS). *Biog.* V. GENTILE.

PRIMO (M. ANTONIO). *Biog.* General romano, nacido en Tolosa hacia el año 24 de nuestra era. Senador durante el reinado de Nerón, éste le expulsó por falsario, pero después Galba lo repuso en su cargo y le dió un mando militar. Fué de los primeros en abrazar la causa de Vespasiano, al que indujo á pasar á Italia, y venció á Vitelio en dos batallas, dándole por fin muerte. PRIMO, que hasta entonces había dado pruebas de moderación, al llegar á Roma se entregó á la rapacidad y saqueó el palacio imperial. A partir de entonces no vuelve á figurar en la historia, aunque aún vivía en los tiempos de Trajano.

PRIMO DE RIVERA (JOAQUÍN). Militar español, m. en Maracaibo el 23 de Octubre de 1800. Alcanzó el grado de brigadier y fué gobernador, comandante general é intendente de la provincia de Maracaibo (Venezuela), de 1787 á 1793. Dejó grata memoria de su actuación, especialmente en el orden económico, pues promovió y alentó eficazmente el cultivo del algodón, incluso haciendo á su costa una plantación de 7,000 arbustos y estableció también los tornos para hilarlo. Asimismo mejoró los servicios del Hospital de Santa Ana, de Maracaibo (1789) y difundió las Ordenanzas de Correos (1793).

PRIMO DE RIVERA (JOSÉ). *Biog.* Marino español, n. en Algeciras en 1777 y m. en Sevilla en 1853. Sentó plaza de guardia marina en 1792, y siendo alférez de fragata embarcó en el bergantín *Alerta,* concurriendo á las operaciones para levantar las cartas y planos del golfo de Maracaibo y Escudo de Veragua. Alférez de navío en 1802 y, hecha la paz con Inglaterra, navegó en buques mercantes hasta 1804 en que, declarada de nuevo la guerra y ascendido a teniente de fragata, se le dió el mando de la goleta de guerra *Sevillana,* prestando con ella buenos servicios hasta su desarme y siendo promovido á teniente de navío en Diciembre de 1805. Siguió en el departamento del Ferrol embarcado en la fragata *Prueba,* hasta que, organizado en Madrid en 1807 el Consejo del Almirantazgo, con la presidencia del príncipe de la Paz, fué elegido ayudante del general Alava, uno de sus ministros. Al tener lugar en Madrid el memorable alzamiento del 2 de Mayo, salió para Valencia con el general Escaño, pasando luego á Zaragoza á las órdenes de Palafox. Allí se comportó valerosamente, tomando parte en numerosos hechos de armas, y terminando gloriosamente el primer sitio, fué comisionado para pasar á Madrid y luego á Sevilla, donde residía la Junta Central. Por estos servicios obtuvo el grado de teniente coronel del ejército, la cruz del primer sitio y la de San Fernando de primera clase. Realizada su comisión, se presentó en Cádiz, y en Noviembre del referido año se le confió el mando de la corbeta *Mercurio,* con la que sirvió algún tiempo en la Península, pasando después á Montevideo en Septiembre de 1809; regresado á Cádiz en Marzo de 1810, volvió á Montevideo, portador de la Real orden anunciando la instalación de la Regencia en Cádiz y el gobernador de la plaza le confirió el mando de una división naval con la cual sostuvo el bloqueo de Buenos Aires, obteniendo por su valeroso comportamiento la cruz de Marina laureada. Dejó por enfermo el mando; pero recobrada su salud, se encargó nuevamente de la división, sosteniendo acciones con los insurgentes de Buenos Aires. Ejecutó después especiales comisiones para Río de Janeiro y Lima, acompañó á Romasate en su expedición al Uruguay y desempeñó el servicio de la plaza hasta que, rendido Montevideo, quedó prisionero con toda la guarnición en 1815. Logró fugarse en Marzo de aquel mismo año y, ya en España, después de prestar muy útiles servicios, fué ascendido á capitán de navío en Agosto de 1819. Mandando buque tuvo lugar el alzamiento de Riego en Cabezas de San Juan, contra el cual resistió con la armada hasta que Fernando VII juró la primera Constitución. En Abril de 1820 fué nombrado comandante del navío *San Julián,* pasando con el mismo cargo al llamado *Asia,* con el que hizo un viaje á Costa Firme y las Antillas. Cuando ocurrió la entrada en España de los Cien mil hijos de San Luis, se retiró á su hogar hasta 1829, en que se le nombró capitán del puerto de Cádiz, y más tarde comandante del navío *Guerrero,* del apostadero de la Habana, donde fué promovido á brigadier en Diciembre del mismo año y en Abril de 1830 regresó á la Península. En Marzo de 1831 fué nombrado comandante general interino del arsenal de la Carraca, destino que desempeñó algunos meses, pasando luego á la dirección del Colegio de San Telmo de Sevilla. En 1835, cuando la primera guerra civil, fué nombrado comandante general de las fuerzas navales de la costa de Cantabria. Prestó importantes servicios en aquellas circunstancias; la conservación del peñón y fuerte de Guetaria y la fortificación de la ría de Bilbao, entre otros. El Gobierno le ascendió á jefe de escuadra en 1836. En Mayo de este año, en combinación con el cuerpo de ejército del general de Laci-Evans, tomó posesión del punto de Pasajes y sus fuerzas y, con las mismas fuerzas navales, dirigió por el mar el ataque dado á Fuenterrabía. Cesó en este mando por haber sido nombrado comandante general de Marina del departamento de Cartagena. Llamado á la corte, se le confirió la presidencia de la Junta del Almirantazgo, cesando en este elevado cargo en Abril de 1837. En las elecciones celebradas aquel mismo año fué elegido senador por la provincia de Cádiz; en Junio de 1838 se le nombró comandante general interino del departamento de Cádiz, y en Junio de 1839 se le confió la cartera de Marina é interinamente la de Hacienda. La discrepancia que, por cuestiones políticas, surgió en el seno del gabinete, le llevó á dimitir poco después, ocasión en que se le concedió la gran cruz de Carlos III, y al poco tiem-

po la plaza de ministro del Tribunal Supremo de Guerra y Marina, que dejó en 1840. En 1842 renunció el cargo de vocal del Almirantazgo y se trasladó á Sevilla, donde le cogieron los acontecimientos políticos de 1843; y, adhiriéndose al levantamiento general, se le nombró por la Junta de Gobierno de Andalucía comandante general del departamento de Cádiz. Ascendió á teniente general, fué elegido y nombrado senador por la provincia de Cádiz, cesó en el mando del departamento y se presentó en la corte á desempeñar su cometido. En Enero de 1845 se le nombró comandante general del apostadero de la Habana, cargo que ejerció durante tres años, emprendiendo durante ellos la obra del varadero y adquiriendo algunos buques de vapor y vela para el Estado. Al regresar á la Península en 1848 fué nombrado capitán general del departamento de Cádiz, cargo del que tomó posesión bastante tiempo después por falta de salud. Dimitió el cargo en 1849 y se domicilió en Sevilla, donde, después de un viaje á Madrid para asistir al Senado, falleció en la fecha indicada. Poseía una multitud de condecoraciones y grandes cruces.

PRIMO DE RIVERA Y ORBANEJA (FERNANDO). *Biog.* Militar español, n. en Jerez de la Frontera el 30 de Agosto de 1879 y m. gloriosamente en Monte-Arruit en Agosto de 1921. Siendo en 1897 segundo teniente de infantería, ingresó en la Academia de Caballería. Después de varios destinos en la Península, marchó á Melilla siendo ya capitán, distinguiéndose en la campaña de 1912 por su valor sereno y acometividad impetuosa en los diversos combates á que asistió formando parte de la columna del general Modesto Navarro, por cuyos méritos, además de la cruz roja y la de María Cristina, fué ascendido á comandante. Al volver á la Península fué destinado á la Escuela de Equitación Militar, distinguiéndose en cuantas carreras y concursos tomó parte y publicando interesantes artículos sobre cuestiones hípicas, premiándose sus esfuerzos en pro de la enseñanza



Fernando Primo de Rivera y Orbaneja

con una cruz del Mérito Militar blanca. Después de servir en el depósito de sementales de la primera zona pecuaria, fué destinado como teniente coronel al regimiento de Alcántara, de guarnición en Melilla. Asistió á la toma de Haman, y después á las operaciones que dieron por resultado la ocupación de las posiciones de Uestia, Dar-Drius y Tamasutin Norte, marchando á Monte-Arruit, donde se hizo cargo de la jefatura de la circunscripción. Cuando el desastre de Julio de 1921 encontrábase con su regimiento en Dar-Drius, y al frente de sus heroicos soldados, dirigió una serie de brillantes cargas, sosteniendo la retirada de las demás fuerzas españolas desde la citada posición hasta Batel (más de 20 kms.), en las que se cubrió de gloria. Sitiado con las tropas del general Navarro en Monte-Arruit, fué herido por una bala de cañón, muriendo á consecuencia de la herida pocos días después.



Miguel Primo de Rivera y Orbaneja

PRIMO DE RIVERA Y ORBANEJA (MIGUEL). *Biog.* Militar español contemporáneo, n. en Cádiz el 8 de Enero de 1870, y después de cursar los primeros estudios en su ciudad natal ingresó en la Academia General Militar á los catorce años, terminando sus estudios y siendo promovido á alférez de infantería en 1888 y á teniente en 1890. Era abanderado del regimiento de Extremadura cuando marchó á Melilla en Octubre de 1893, distinguiéndose notablemente en los combates del 27 del dicho mes al 2 de Noviembre y sobre todo el 28 de Octubre, en que su heroísmo en Cabrerizas Altas le hizo ganar, con el empleo de capitán, la cruz de primera clase de San Fernando mediante juicio contradictorio por el hecho que García Pérez, en su obra *Flores del Heroísmo,* describe del modo siguiente: «El oficial de artillería que mandaba las dos piezas emplazadas delante del fuerte cae herido; con una de las piezas es trasladado al fuerte, quedando fuera de éste la otra pieza; el enemigo ataca furiosamente en abrumadora superioridad numérica; el comandante general interino de la plaza ordena que la pieza sea recogida y retirada al fuerte antes de que pase á poder del enemigo.»

«Primo de Rivera, teniente del regimiento de Extremadura, se ofrece voluntario; con cinco soldados ejecuta su arriesgada empresa; bajo nutridísimo fuego llega hasta la pieza, recógela, y, demostrando tanto arrojo como bravura, logra llevarla al fuerte. Sus bajas fueron dos muertos y un herido.»

Al ser designado en Marzo de 1895 Martínez Campos general en jefe del ejército de Cuba se lo llevó de ayudante, y apenas desembarca recibe la orden de concurrir á la operación de libertar el destacamento

del Cristo (Santiago de Cuba), en la que se distinguió notablemente, y después de tomar parte en varios combates y conducir un convoy fluvial á Cauto en circunstancias difíciles, consigue que en el relato oficial del combate de Peralejo se le nombre repetidas veces, y en Diciembre de aquel mismo año es ascendido á comandante por el hecho de armas de Santa María de la Sabina, en donde mandaba la vanguardia.

Nombrado ayudante del capitán general de Madrid, pide de nuevo marchar á Cuba, en donde operó á las órdenes del general Segura hasta Mayo de 1897, en que se le nombró ayudante del capitán general de Filipinas. Mandando el batallón de cazadores núm. 3 tomó parte en el combate de Balincupang y en los dos de Puray, siendo ascendido por el primero de estos dos últimos á teniente coronel en Julio de 1897. Sus condiciones le llevaron al desempeño de una comisión difícil, para la cual hacía falta valor y diplomacia: designósele para gestionar la paz y recoger las armas de las partidas insurgentes. Durante cuarenta días estuvo solo, sin escolta alguna, en los montes y campamentos enemigos, y al terminar la comisión desempeñó la de conducir á Hong-Kong á los cabecillas filipinos, obteniendo por estos servicios la cruz de María Cristina y siendo propuesto para el ascenso á coronel. En 1898 regresó á la Península, y mandando el batallón de Alba de Tormes tomó parte en los sucesos de orden público que tuvieron lugar en Barcelona á fines de Febrero de 1902. Al crearse el Estado Mayor Central prestó en él sus servicios por breve tiempo, y después de mandar cazadores de Talavera ascendió á coronel por antigüedad en Noviembre de 1908. Estando en París desempeñando una comisión del servicio, pasó voluntariamente á las órdenes del comandante general de Melilla al iniciarse la campaña de 1909, tomando parte en diversos combates, y al frente del regimiento de Melilla mandó una de las columnas que atacaron el Gurugú, en cuyos picachos permaneció para organizar y defender unas posiciones. En Junio de 1910 fué destinado de nuevo al Estado Mayor Central, y en Septiembre de 1911 volvía á campaña mandando el regimiento de San Fernando, siendo herido en el paso del río Kert y ascendido á general de brigada. Poco más de un año estuvo mandando la primera brigada de cazadores de guarnición en Madrid y sus cantones, embarcando con ella en Mayo de 1913 para Ceuta, de donde marchó á Tetuán y posiciones avanzadas. Tomó la de Lauzien, y desde ella practicó reconocimientos sobre el camino del Fondak y el de Ben-Karrie, tomando parte en los combates sobre el camino de Tánger y Wad-Ras, mogote de Beni-Hosmar, faldas del monte Beni-Ider y otros, por todo lo cual fué recompensado con la gran cruz del Mérito Militar roja pensionada, y en Diciembre del mismo año con el ascenso á general de división por los demás combates en que tomó parte hasta terminar 1913. En Octubre de 1915 fué nombrado gobernador militar de Cádiz, cargo que desempeñó hasta Marzo de 1917, habiendo presidido la Comisión que en Diciembre de 1916 y en Enero de 1917 marchó al frente occidental de la guerra visitando los ejércitos y posiciones inglesas y francesas. En Julio de 1918 se le confirió el mando de la primera división, mando que ejercía cuando fué ascendido á teniente general el 23 de Julio de 1919, siendo destinado en Julio del año siguiente á mandar la Capitanía general de la 3.ª región (Valencia). A los pocos meses pasó á la Capitanía general de Madrid, siendo relevado de dicho destino por un discurso pronunciado en el Senado en el que expuso con noble franqueza sus puntos de vista contrarios al del Gobierno en la cuestión de Marruecos. Al quedar vacante en Marzo de 1922 la Capitanía general de Cataluña por ser nombrado ministro de la Guerra el general Olaguer-Feliu que la desempeñaba, pasó á substituirle PRIMO DE RIVERA. Al morir su tío Fernando heredó el marquesado de Estella.

PRIMO DE RIVERA Y SOBREMONTE (FERNANDO). *Biog.* General español, primer marqués de Estella, n. en Sevilla el 24 de Julio de 1831 y m. en Madrid el 23 de Mayo de 1921. En 1844 ingresó en el Colegio General Militar, siendo promovido á subteniente en Julio de 1847, al terminar sus estudios. Estando agregado al regimiento de ingenieros se halló en los hechos acaecidos en la corte la noche del 26 de Marzo de 1848 y 7 de Mayo siguiente, obteniendo por su distinguido comportamiento en la primera de dichas jornadas la cruz de San Fernando y el grado de teniente por los servicios prestados en la segunda. Después de desempeñar los cargos de ayudante y profesor en el Colegio de Infantería, y prestar servicios de guarnición en diferentes cuerpos, contribuyó, siendo ya comandante del regimiento de Burgos, á sofocar la insurrección que estalló en Madrid el 22 de Junio de 1866, ganando el empleo de teniente coronel por su valeroso y notable comportamiento, que le fué concedido al frente de las tropas y en el mismo lugar de los sucesos por el ministro de la Guerra. En Junio de 1867, al frente de un batallón del regimiento de Valencia, dedicóse á la persecución del contrabando y de malhechores en el campo de Gibraltar. Al año siguiente salió de Granada, en donde se encontraba de guarnición, mandando una columna compuesta de fuerzas de su batallón, Guardia civil y rural, hacia Antequera, logrando restablecer la tranquilidad alterada á consecuencia de los sucesos que se habían iniciado en algunos puntos de Andalucía. Sofocada la insurrección y nombrado un Ayuntamiento á petición de las clases conservadoras, regresó á Granada, en donde se había alterado el orden público, llamado con urgencia por el capitán general, al que siguió obediente, secundando todas sus disposiciones para la conservación del orden, hasta que, terminados aquellos sucesos, le acompañó al puerto de Motril. En Diciembre de 1868 el Gobierno provisional le otorgó el empleo de coronel en recompensa de los servicios prestados combatiendo en favor del orden social, y en Octubre del año siguiente fué ascendido á brigadier por su bizarro comportamiento combatiendo la insurrección republicana que estalló en Zaragoza. Con la brigada cuyo mando se le dió estuvo de guarnición en Aragón hasta Marzo de 1871, que pasó á mandar la brigada volante del ejército de Castilla la Nueva; en Abril de 1872 le fué concedida la gran cruz de Isabel la Católica en recompensa


Fernando Primo de Rivera y Sobremonte

de los distinguidos servicios que venía prestando desde 1869 como jefe de brigada. Desde que se presentaron partidas carlistas en el Norte empezó á operar contra ellas. Obligó al cabecilla Díaz de Rodа á internarse en Francia; persiguió á las fuerzas del pretendiente desde su entrada en España, dando ocasión al combate de Oroquieta, logrando que los restos de aquella importante facción repasaran la frontera, dejando en su poder caballos y efectos de guerra; en Aranaz obligó á los cabecillas Redondo y Elío á rendirse á discreción; pasando á Guipúzcoa, tomó parte en las acciones de Mañaria y Oñate, y consiguió destruir en Sierra Urbasa á las fuerzas de Carasa y Lizárraga. Por tan meritorios servicios fué recompensado en Julio de 1872 con el empleo de mariscal de campo, para el que había sido propuesto dos veces. Persiguió con sus tropas, que operaban en Vizcaya y en los valles de Cuartango y Villarreal, los restos de las fuerzas que vagaban por las Vascongadas, batiendo y dispersando cerca del puerto de Lequeitio á la más importante, que estaba mandada por el cabecilla Goiriena. Extinguidas las partidas carlistas, dimitió el cargo interino de capitán general de las Provincias Vascongadas y el mando del ejército del Norte que en Agosto le había sido conferido, permaneciendo de cuartel hasta Enero de 1873, en que se le confió el mando de una división al volverse á presentar los carlistas en el Norte. Encargado de perseguir la importante partida acaudillada por Ollo y Radica, marchó el 31 del citado mes sobre el pueblo de Aya, fortificado y defendido por más de 1,500 hombres, atacándoles y batiéndoles, apoderándose del pueblo y de los depósitos que allí tenían, consistentes en 1,200 fusiles, 10 carretas de lienzo, ropas y otros efectos. En Febrero solicitó el pase á situación de cuartel y, no obstante hallarse en dicha situación en Madrid, prestó importantes servicios para el sostenimiento del orden público, hasta el mes de Septiembre que, destinado de nuevo al ejército del Norte, le fué conferido el mando de la división de la Ribera, con la que persiguió tenazmente al enemigo, atacando los pueblos de Allo, Dicastillo, caserío de Baigorri, Lanaja y Oteiza. El 7 de Noviembre tomó parte brillantísima en la batalla de Montejurra, mandando la vanguardia y ala derecha del ejército, mereciendo calurosos elogios del general en jefe, Moriones, y la concesión de la gran cruz roja del Mérito Militar. En Enero de 1874 atacó la plaza de La Guardia, que se rindió á los tres días de asedio, después de abrir brecha por la que entraron las columnas de ataque. Al conocer la disolución de las Cortes federales, realizada por el general Pavía, prestó al movimiento político todo su apoyo moral y material, enviando al capitán general de Aragón algunas fuerzas para sujetar á los insurrectos de Zaragoza. Nombrado el 29 de Enero capitán general de Burgos, con el objeto de secundar el plan del general en jefe para levantar el sitio de Bilbao, dirigióse á tomar posiciones á vanguardia sobre los altos de la Concepción y pueblo de Ontón, librando rudos combates, avanzando hasta Somorrostro; en las acciones del 24 y 25 de Febrero, al atacar estas posiciones, mandó el ala derecha y no abandonó su puesto, no obstante haber recibido el día 25 una fuerte contusión de bala en el hombro derecho. Permaneció al frente de sus tropas en Somorrostro, y al llegar el duque de la Torre á mandar personalmente el ejército y disponer el ataque de las posiciones enemigas, le fué confiado el mando del ala derecha, tomando el 25 de Marzo las alturas atrincheradas de Cortes, el 26 el pueblo de Pucheta y el 27, al dar el ataque á San Pedro Abanto, cayó gravemente herido de bala en el pecho, siendo recompensado por su brillante comportamiento con el empleo de teniente general. Se hallaba convaleciente de la herida cuando recibió la noticia de la muerte del general en jefe del ejército del Norte, marqués del Duero, y se apresuró á incorporarse á su destino de capitán general de Burgos, en donde permaneció hasta que el 5 de Septiembre fué nombrado capitán general de Castilla la Nueva. Desempeñaba dicho cargo al ser proclamado Alfonso XII en Sagunto.

Al tenerse en Madrid noticia del suceso, una comisión integrada por representantes de todos los partidos de la Revolución de 1868 pidió á Sagasta la destitución del capitán general de Castilla la Nueva, á lo cual no accedió el ministro, quien recibía á las pocas horas un aviso de Primo de Rivera notificándole que la guarnición de Madrid secundaba el alzamiento de Sagunto, pues aunque el general no tenía compromiso alguno con los sublevados, le obligaron á tomar tal resolución la importancia que había adquirido el partido carlista y la actitud de España entera favorable á don Alfonso. Aunque presentó la dimisión, no le fué aceptada, y recibió el nombramiento en comisión y conservando su destino de primer ayudante de campo y jefe del cuarto militar de Su Majestad, saliendo de Madrid el 19 de Enero de 1875 para ir á mandar, en comisión también, el segundo cuerpo del ejército del Norte. Empezó las operaciones saliendo de Tafalla, después de haber protegido con sus fuerzas el paso del cuerpo del general Moriones, y en la madrugada del 2 de Febrero sorprendió los altos de Monte Esquinza, y se apoderó de los pueblos de Oteiza, Lorca y Lácar, rechazando al enemigo que los defendía. Al saber que su extrema vanguardia había sido sorprendida y derrotada en Lácar, acudió personalmente á Lorca, en donde se defendían los vencidos, rehizo el combate en toda la línea, contuvo el avance enemigo, y después de tres horas de fuego le obligó á retroceder. El 6 de Marzo salió para Madrid á encargarse de la Capitanía general, habiendo cesado antes en el cargo de primer ayudante de Su Majestad. Durante la ausencia del general Jovellar, desempeñó interinamente el ministerio de la Guerra. En Diciembre se le nombró comandante en jefe del segundo cuerpo de ejército de la derecha, tomando posesión del mando el día 20 en Zaragoza, y continuando después á Navarra, donde entró en operaciones. El 30, desde Tafalla, atacó la línea enemiga desde Artazu á Arroniz, logrando apoderarse, tras encarnizada lucha, de Santa Bárbara de Oteiza y sus fuertes, cogiendo gran número de cañones y prisioneros. Desde estas posiciones siguió su plan para la toma de Estella, que logró después de rudos y sangrientos combates, sostenidos en la Solana y Cima del Ega el 17 de Febrero, y en la ocupación de Montejurra y sus fuertes el día siguiente, con lo cual consiguió apoderarse el 19 de Estella, quedando en su poder los parques, trenes y 34 piezas de artillería. Tan distinguidos hechos de armas fueron premiados con el marquesado de Estella y la gran cruz de San Fernando, con la pensión anual de 6,000 pesetas. El 1.° de Abril volvió á encargarse de la Capitanía general de Castilla la Nueva, ejerciendo este mando hasta el 2 de Marzo de 1880, en que fué nombrado

gobernador general y capitán general de Filipinas. Antes había sido elegido diputado á Cortes por Ecija, y en 1877 el gobierno de Cánovas le nombró senador vitalicio. Su mando en Filipinas caracterizóse por una justicia sin vacilaciones ni debilidades; extirpó con sus medidas enérgicas el bandolerismo en la isla de Luzón y en la Visayas; desterró á los sospechosos y encubridores, enviándoles con sus familias á poblar las colonias agrícolas del Sur; ordenó que regresasen á sus hogares cientos de individuos que, sin formación de expediente, habían sido condenados á trabajar en el camino del Abra; visitó las provincias del Norte de Luzón, enterándose personalmente de la situación de los indios salvajes en sus relaciones con el territorio civilizado, y al darse cuenta de los atropellos que aquéllos cometían, publicó en Manila un decreto dándoles un plazo de tres meses para someterse, conminándoles, en caso contrario, con la fuerza de las armas y señalando á los sometidos terreno para el cultivo y auxilio de víveres y ropas; logrando de este modo que reconocieran la autoridad de España más de 120,000 almas, floreciendo el cultivo en aquellas feraces campiñas. Afirmó nuestro derecho en Joló por medio de una serie de actos de energía, estableciendo guarniciones españolas en Bongao, Silanga y Yataán. Fundó un Monte de Piedad y una Caja de Ahorros; creó un Asilo, base de una Escuela de Artes y Oficios; reparó iglesias, y construyó viviendas para indígenas pobres. Dió impulso á las obras públicas y á las líneas telegráficas; fundó escuelas; dotó á Manila de aguas potables, terminando un acueducto que se hallaba en construcción, y elevó á unos 5.000,000 de pesos los ingresos de la Hacienda. Por su acertada gestión el Gobierno le recompensó con el collar de Carlos III, que fué cambiado después por el condado de San Fernando de la Unión. El 19 de Enero de 1883 le fué admitida la dimisión que reiteradamente había presentado. A su llegada á Madrid quedó de cuartel hasta Febrero de 1884, que fué nombrado director general de Infantería, trabajando en que llegara á ser ley el proyecto de reservar determinados empleos civiles para los sargentos que reúnan ciertas condiciones. Después de quedarse de cuartel, volvió á ser nombrado capitán general de Castilla la Nueva (Julio de 1890) é inspector de Infantería (Septiembre de 1890). Siendo presidente de la primera Sección de la Junta Consultiva de Guerra, le fué confiado (27 de Noviembre de 1893) el mando del primer cuerpo de ejército de operaciones en Africa, en cuyo cargo permaneció hasta Enero del año siguiente. En Enero de 1895 fué designado para la presidencia del Consejo Supremo de Guerra y Marina, en el mes de Marzo volvió á la Capitanía general de Castilla la Nueva; desempeñando este cargo, el capitán Clavijo disparó dos tiros de revólver contra él, hiriéndole en el pecho y brazo izquierdo; el agresor fué pasado por las armas el 5 de Junio de 1895, á los tres días del hecho. El 14 de Noviembre del mismo año fué nombrado capitán general del ejército en la vacante producida por fallecimiento del marqués de la Habana, y siguió desempeñando el cargo de comandante en jefe del primer cuerpo de ejército, capitán general de Castilla la Nueva, hasta que por R. D. del 24 de Marzo de 1897 fué nombrado gobernador general y capitán general de Filipinas; el 27 embarcó en Barcelona y el 23 de Abril tomó posesión de ambos destinos. Conocía el país, contaba allí con algunas antiguas amistades y se propuso seguir una política menos áspera que la de su antecesor, el marqués de Polavieja (V.). Con todo, quiso demostrar desde el primer momento que combatiría sin tregua á los revolucionarios, y acudió personalmente á la provincia de Cavite, donde persistía el mayor foco de la insurrección, acreditando una vez más los arrestos de que tantas pruebas tenía dadas en su larga carrera militar. Obtuvo éxitos, atrájose simpatías y llegó á inspirar general confianza su gestión. Después de haber quebrantado seriamente al enemigo, dió un bando concediendo indulto á todos los procesados de Manila, y llevó con tal fortuna las cosas, que lejos de pedir refuerzos, ni aun para cubrir las numerosas bajas que por enfermedad tenía aquel ejército (más de 3,000), dispuso la repatriación de buen número de soldados y oficiales. Pero los insurrectos acabaron por cambiar de táctica, decidiéndose por hacer la guerra de guerrillas, á la manera que los cubanos, y las escaramuzas llegaron á adquirir caracteres de cronicidad. En este estado las cosas, Cánovas fué asesinado y no mucho después caía el Gobierno presidido por Azcárraga (V.), subiendo los liberales al poder con Sagasta en la presidencia y Segismundo Moret en el ministerio de Ultramar. Apenas cambió el Gobierno, algunos periódicos de Madrid comenzaron á anunciar una «nueva *zanjonada* en Filipinas». Ello fué que en Noviembre el marqués de Estella dió un bando amenazador, en que aseguraba que emprendería otra vez *la guerra activa* si los insurrectos no deponían las armas; y el 12 de Diciembre telegrafiaba al Gobierno que, como consecuencia de su bando, Aguinaldo y los individuos del Gabinete de la titulada República filipina se hallaban dispuestos á pedir perdón y proponer la paz. Habían mediado negociaciones secretas en las que llevó la voz del general el calificado filipino Pedro Alejandro Paterno (V.). Estimulado por el Gobierno de la metrópoli, Primo de Rivera afrontó de lleno el asunto, y el 25 del mismo mes, en Biacnabató, celebróse solemnemente la entrevista entre los caudillos revolucionarios y la delegación del capitán general español, en la que su sobrino el entonces teniente coronel Miguel Primo de Rivera, jugó importante papel y el mencionado Paterno actuó de árbitro. El resultado fué que Aguinaldo y la plana mayor de sus adeptos (36 hombres en junto) el 27 embarcaron para Hong-Kong, acompañados de Paterno y el teniente coronel, y que una vez en Hong-Kong los cabecillas filipinos, fueron rindiéndose los que en el país quedaban, de conformidad con lo pactado. Aunque á fin de año estaba terminada la cuestión, la paz no se solemnizó oficialmente hasta el 23 de Enero de 1898. A los pocos días (R. D. del 29 de Enero de 1898) el Gobierno recompensaba al marqués de Estella con la gran cruz de San Fernando. La eficacia de esta paz fué muy discutida, primero, porque dejar en Hong-Kong á los prohombres de la revolución era como dejarlos á las puertas de Filipinas, con la agravante de que Hong-Kong venía siendo el refugio de los filipinos con fama de antiespañoles, y segundo, porque se les había dado desde luego 400,000 pesos, que la malicia sospechaba que podrían ser invertidos en armas para reanudar la guerra. De todas suertes, esta paz no produjo en España el menor entusiasmo. Cumplida su misión, Primo de Rivera pidió el relevo, y el 12 de Abril salió de Manila para la metrópoli. Cuando desembarcó en Barcelona había ya ocurrido el desastre de la escuadra de Cavite, y Aguinaldo y demás cabecillas de la revolución, fun-

dándose en que no se había cumplido la parte reservada del Pacto de Biacnabató, disponíanse á emprender una nueva lucha contra la dominación de España en Filipinas. El marqués de Estella declaró que si hizo la paz en la forma que la hizo fué cediendo á los consejos de Moret. Y luego publicó una Memoria, que dirigió al Senado, explicando su gestión. A mediados de 1907 desempeñó la cartera de Guerra en el Gabinete presidido por Maura; en 1917 volvió á desempeñar el mismo puesto en el Gabinete de Dato, y poco después era nombrado presidente del Consejo Supremo de Guerra y Marina, cargo que desempeñaba al morir. Además de las condecoraciones ya citadas, poseía la gran cruz de San Hermenegildo, la del Mérito Militar, de la Concepción de Villaviciosa de Portugal, la de la Corona de Hierro de Italia y otras nacionales y extranjeras. Desde Marzo de 1875 era gentilhombre de cámara con ejercicio.

PRIMOGÉNITO, TA. F. Premier-né—It. y P. Primogenito.—In. First born.—A. Erstgeboren.—C. Primogènit.—E. Unuenaskito. (Etim.—Del lat. *primogenitus*, primogénito.) adj. Aplícase al hijo que nace primero. U. t. c. s.

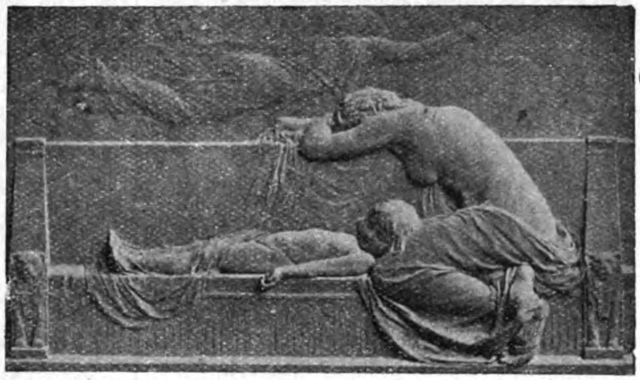
PRIMOGÉNITO. m. En Filipinas, durante la dominación española, llamóse así al hijo mayor del cabeza de barangay, legalmente autorizado para auxiliar á su padre en las funciones que oficialmente ejercía. Mas como no siempre el cabeza tenía un hijo varón con edad y aptitudes para desempeñar el cargo de



El primogénito, por K. Wumsenberg

recaudador (que era la principal de sus funciones), dábase también el nombre de *primogénito* á la persona de quien se servía el cabeza, aunque entre ambos no existiese parentesco.

PRIMOGÉNITO. *Hist. de las rel.* La idea de la conservación de la especie y del aumento de la familia para la prosperidad de la vida, como innata en el



La muerte del primogénito, relieve de bronce por Arturo G. Walker

hombre, ha hecho que la procreación, aun entre los pueblos salvajes, sea tenida por un fausto acontecimiento, y por lo mismo el nacimiento del primogénito se celebra con grandes fiestas y con ritos especiales, muchos de los cuales tienen por objeto proteger al primogénito ó librarlo del tabú que le amenaza en una época tan crítica como la del nacimiento. En Motlav (Melanesia), al nacer el primogénito, se celebran fiestas y ritos especiales, durmiendo y holgando las mujeres por espacio de veinte días en la casa y vistiéndose con trajes y adornos diferentes cada día. Al vigésimo día la hermana del padre saca de la casa al niño, lo pone en manos de cada una de las mujeres que asisten á la fiesta y lo pasea cuatro veces entre ellas, puestas en círculo. En Mota ponen un arco en las manos del recién nacido, y los hermanos de la madre tiran con él, con flechas de varios colores; después la hermana del padre lo toma y lo aguanta con el brazo estirado hasta que le tiembla el brazo, mientras repite un verso alusivo al porvenir del infante y su futura esposa. En el Massim Meridional (Nueva Guinea) toman el cordón umbilical del recién nacido y lo ponen en el tallo de una de las hojas que salen en la parte inferior del tronco del banano; el fruto de este árbol forma el material de una serie de festejos que dan y subvencionan los tíos maternos, únicamente en el caso del nacimiento del primer hijo. Entonces el padre ha de observar una especie de abstinencia respecto de ciertos alimentos y no puede tocar al niño hasta no tener éste ocho meses, de lo contrario, enferma la criatura; á ésta le están vedados ciertos alimentos hasta no llegar á la edad de dos ó tres años. En el Massim Septentrional el padre duerme en la galería de la casa unos días antes y después del nacimiento del primer hijo. Entre los basutos, la mujer ha de abandonar al marido, en el mes próximo al alumbramiento del primogénito, y estar en casa de sus padres, de lo contrario, el fruto de sus entrañas muere; si es niño sufren los padres una gran decepción, ya que la venida de una niña constituye una esperanza de mejorar la fortuna, por el dote que, al casarse, traerá á la casa. Al destetar al primogénito, los abuelos se encargan de él. Entre los washambala (Africa Oriental), al nacer el primogénito, el padre ofrece un buey castrado á su padre político. Entre los caribes, se infiere una herida al padre y con la sangre que mana

se bautiza al hijo; el padre observa, además, un prolongado ayuno. En algunos pueblos, el nacimiento del primogénito es un hecho rodeado de supersticiones. Entre los semang (península Malaya), las almas de los primogénitos se consideran pajarillos nuevamente salidos del huevo, progenie del pájaro contenido en el alma de la madre. Estos pájaros obtienen almas de Kari, el dios del trueno. En las islas del mar del Sur, en donde el primogénito es un ser sagrado, nadie puede entrar en la casa por la puerta por la que entra el padre. En el Punjab, se corta al primogénito un mechón de pelo y se entrega al hechicero para que extraiga del mismo el principio de la vida; con ello se cree que el recién nacido queda hecho fuerte, sujeto al influjo mágico y dotado de un poder sobrenatural; las tempestades no pueden nada contra él, y las serpientes más dañinas quedan como adormecidas en su presencia. Los mahometanos del N. de la India creen que el primogénito puede, mediante ciertos ritos, impedir el exceso de lluvia, mientras que en el NO. de la India hay la creencia de que si se hallan bajo una borrasca de truenos y rayos dos primogénitos juntos, los dos mueren víctimas de una centella. En la India, en general, el primogénito se tiene por cosa sagrada, y entre los negros de Jamaica se considera buen agüero cuando el primogénito, á poco de nacer, tiende su pie derecho contra una piedra, y mal agüero si tiende contra ella el pie izquierdo. Supersticiones como esta hay también en Europa, por ejemplo, en Devonshire y en Buckinghamshire (Inglaterra), en donde se cree que el primogénito no puede ser avasallado por el mago con sortilegio alguno y no puede ver á los espíritus, y en otros puntos de Inglaterra y del N. de Europa se considera de mal hado si el primogénito es varón y al contrario si es hembra.

En contraposición á la idea expuesta al principio, de la satisfacción que da el nacimiento del primer hijo, como prenda de prosperidad y como un ejercicio de la propagación de la especie, hay la inhumana costumbre, vigente en algunos pueblos, de dar muerte al primer fruto. Entre algunos naturales de Australia (asegura Westermarck, I, 458) la madre acostumbraba matar al primer hijo, creyendo que este acto la robustecía para futuros nacimientos. En Nueva Gales del Sur el primogénito de cada *lubra* (mujer australiana indígena) es muerto y sirve de comida á la tribu respectiva, formando este acto parte de una ceremonia religiosa. En el reino de Kai-muh (China), según una tradición, se acostumbraba dar muerte y devorar al hijo que primero salía del seno de la madre, y en ciertas tribus de la Colombia inglesa el primer hijo es sacrificado á la divinidad solar. Entre los indios de la Florida (según refiere Le Moyne de Morgues, 34, pág. 13), se sacrifica el primogénito al jefe de la tribu, y el citado Westermarck dice haber oído (pág. 459) que en el pueblo de Senjero (Africa Oriental) varias familias han de ofrecer sus primogénitos en sacrificio á los dioses, porque así lo exigen los agoreros cuando á un verano malo sigue un invierno malo también, y los frutos de la tierra no llegan á sazón. Los paganos rusos sacrificaban á menudo los primogénitos al dios Perun. Lo que se dice en el Exodo (XIII, 2, 15) y en los Números (XVIII, 15), de que todo primogénito de los hombres y de los animales irracionales pertenece á Dios, pero que el primero se ha de redimir, parece indicar la existencia, entre los hebreos, de una antigua costumbre de ofrecer en sacrificio, no sólo al primogénito de los animales irracionales, sino también al hijo primogénito del hombre, y entre los hindus, hasta el comienzo del siglo XIX, eran muchos los padres que sacrificaban sus primogénitos al dios Ganges. En algunos casos, entre los pueblos de un ínfimo grado de civilización, la muerte del primogénito, más que sacrificio á la divinidad, parece haber obedecido á que sirviese de comida para fines curativos; en otros casos, el acto de dar muerte al primogénito es sacrificio en el estricto sentido de esta palabra y, á lo que parece, de carácter substitucional. Teniendo en cuenta que los hijos son sacrificados ocasionalmente para salvar las vidas de sus padres, ó para la salud de sus familias, ó para promover la fecundidad, parece probable que el sacrificio del primogénito tiene objetivo semejante. En la costa Salish, de la Colombia inglesa, sacrifican el primogénito al Sol para asegurar la salud y la felicidad de toda la familia.

Lo mismo dicen del vecino pueblo de los kutonága: la madre, al sentirse encinta de su primer fruto, dice, dirigiéndose á la divinidad solar: «Estoy encinta; cuando para, te lo ofreceré; ten piedad de nosotros.» Y, en algunas tribus del SE. de Africa, cuando el marido muere en la guerra y la mujer contrae segundas nupcias, el primer hijo que da á luz en su segundo matrimonio es entregado á la muerte, tanto si es del primer marido como del segundo; el tal hijo se llama *hijo del assegai*, y, de no entregarlo á la muerte, sobrevendrá seguramente la muerte ú otro accidente al segundo marido, y la mujer será incapaz para nueva concepción. En algunos pueblos, incluso los antiguos hindus (según afirman Hartland, Steinen, Leist y otros) reina la creencia de que el hijo es, en algún sentido, idéntico al padre, siendo puramente un segundo nacimiento, una nueva manifestación ó aparición de la misma persona. El nuevo fruto se suponía poner en peligro la vida del padre; apreciación parecida á la de los antiguos teutones y á los habitantes de algunas regiones de Italia, de que una persona moría pronto si su nombre se daba á su hijo ó nieto en vida suya. El nuevo nacimiento se expresa claramente en las creencias de los hindus, pues en el Código de Manú (IX, 13) se lee: El marido, después que su mujer ha concebido, viene á ser un embrión y nace de nuevo de ella. Esto tiene analogía con la creencia egipcia de que el hijo de un dios es la imagen del mismo y toma su puesto al morir aquél. Otros casos hay que confirman esto, por ejemplo, el de los indígenas de Hausa-land, entre los cuales el primogénito vive con la familia de su madre hasta que muere su padre (Frazer, *Totemism and Exogamy*, 1910), y en algunos puntos de la India, el padre, suponiéndose que renace en la persona de su hijo, supónese (por lo mismo) que su vida se ha extinguido al nacer éste, y al quinto mes del embarazo de la madre, se le celebran los funerales (Rose, *Folklore*, XIII, pág. 278). Entre los indios tupis del Brasil el padre acostumbra tomar otro nombre distinto del que lleva, al nacimiento de cada nuevo hijo; mientras que al dar muerte al enemigo, el que lo mata toma el nombre de la víctima á fin de acabar para siempre, no sólo con su cuerpo, sino también con su alma (Staden, citado por Andrée, en *Anthropophagia*, pág. 103). Entre los cafres, cuando una mujer pare dos gemelos, muchas veces el padre mata á uno de ellos, porque los naturales opinan que si el padre no pone un puñado de tierra en la boca de

uno de los infantes, pierde su fuerza. En algunos casos, la práctica de dar muerte al primogénito parece haber de atribuirse á esta creencia. El sacrificio del primogénito tenía á menudo en los pueblos incivilizados, objetivos puramente utilitarios, de lo más rastrero; en la India, al primogénito se le sepultaba en los fundamentos ó se le encerraba entre las paredes de la casa para impedir que ésta se viniese abajo. En algunas ramas de los semitas se sacrificaba al primogénito, ya como una costumbre ordinaria, ya en ocasiones de gran peligro, y entre los fenicios y los cartagineses, sus colonos, el sacrificio de los hijos era tan usual, que horrorizaba á los griegos: de ellos dice Porfirio (*De abst.*, II. 56) que sacrificaban uno de sus seres más queridos (probablemente el primogénito) á Baal, y Filón de Biblos refiere que el fenicio Kronos en cierta ocasión, en un gran peligro en que se halló, sacrificó su hijo único. Coincide con la idea materialista que tenían algunos pueblos lo que afirma Elsie W. C. Parsons (*The Family*, pág. 49, Nueva York, 1906), que entre algunos de los primitivos pobladores de América era costumbre dar muerte al primogénito ó al hijo que nacía antes que la madre tuviese cierta edad, en virtud de la creencia de que los hijos de madres demasiado jóvenes eran de constitución débil é inhábiles para la guerra.

Además de objeto de sacrificio y víctima cruenta para fines puramente materiales ó en virtud de falsas apreciaciones y creencias cuya base sólo puede atribuirse al más inconsciente atavismo, el primogénito era (y es aún) en algunos pueblos incivilizados una prenda á las divinidades superiores de ciertas promesas que se les hacen. Entre los otchi negros, cuando una mujer ha pedido al fetiche sucesión y la obtiene, el hijo se considera propiedad del fetiche, y, en efecto, se le llama *hijo del fetiche* (Ploss, *Das Kind*, Leipzig, 1884). Entre los ewe, cuando nace un hijo en virtud de las oraciones hechas á Agbasia, jefe superior de los dioses terrestres, se le dedica y se le llama *esclavo de los dioses terrestres;* si es niña, la dan en matrimonio á un hijo de algún sacerdote; si niño, sirve al sacerdote hasta que su madre no tiene una niña (Spieth, *Die Ewe-Stämme*, Berlín, 1906). En Uganda, los padres, al pedir hijos á Dios, prometen dedicarlos á su servicio si se los conceden; si nace hembra, tan pronto como llega á la edad de la razón, la llevan al templo y allí vive á manera de las vestales romanas sirviendo en castidad y recogimiento. Algunas mujeres hindus alcanzan el favor de los dioses prometiendo que su primogénito servirá de portador de agua en la procesión de Tazia hasta que llegue á cierta edad; el tal lleva el uniforme verde durante el *muharram*. En la India Central, las mujeres estériles hacen voto de su primogénito á Omkar-Mandhata, y este voto es la primera noción de la vida que dan al primogénito para que ya desde sus primeras luces obre en consecuencia, y esta idea queda tan profundamente impresa en él que, como dice Crooke en *Popular religion*, etcétera (II, 169, 1896): «en toda su vida parece un hombre perseguido por el destino». Entre los sirios, el hijo primogénito se ofrece al santo ó á la mezquita, pero se redime por una ofrenda (Curtiss, págs. 157 y 201).

Finalmente, en todos los pueblos es y ha sido costumbre introducida y aceptada otorgar ciertos privilegios al primogénito, no sólo en cuanto al goce especial de la fortuna del padre, sino también en cuanto á otras prerrogativas de orden moral. Entre los aruntas, á la muerte del padre el hijo primogénito toma á su cargo la *churinga* ó práctica de honrar á los antepasados; en la Polinesia, nadie puede entrar en la morada paterna por la misma puerta que entra el primogénito; entre los narahos, el primogénito es el segundo después del padre en autoridad, y le sucede como cabeza de familia; los aleutas tienen como máxima que el hermano mayor ha de ser respetado por los demás como el padre, al faltar éste. En China, el primogénito ocupa en la casa un puesto aparte, y el primogénito de la esposa principal, si muere antes que su padre, es llorado por éste como el primogénito le hubiera llorado en caso de haberle precedido en el camino hacia la eternidad; como de costumbre, en los actos del culto á los antepasados, el primogénito ocupa el puesto de honor en las prolongadas ceremonias fúnebres, y él es quien invita al alma del padre á entrar en la tablilla que luego le ha de representar; esta tablilla la toma él y la guarda y le rinde culto, cosa que ningún otro de los hijos puede hacer. En la India, en donde el culto de los antepasados es un deber sagrado, el puesto del primogénito es el de mayor honor. Al nacer el primogénito, el padre se descarga en él de uno de los tres deberes que tiene para con los antepasados, y obtiene la inmortalidad al ver el semblante de su hijo vivo; en su hijo nace él de nuevo, mientras que el nacimiento de los demás carece de significado en este sentido. A la muerte del padre, el primogénito pronuncia las preces fúnebres como un derecho que tiene por haber venido al mundo antes que todos, y es á la vez el sacerdote doméstico. Ningún hermano menor puede contraer matrimonio antes que él, ni cumplir con el rito llamado *agnihotra*, ni ofrecer sacrificio delante de él, y toda preferencia del hermano menor sobre el mayor se castiga en debida forma. Todas estas prerrogativas y otras (que sería prolijo enumerar) constan taxativamente en el código Manú (IX, 106; IV, 184; III, 154 y 171-172; XI, 61, etcétera), y se hallan apoyadas en los libros sagrados de la India, como el *Apastamba* (II, 9, 24), *Narada* (I, 31), *Atharveda* (VI, 112), y *Bandhayana* (IV, 6 y 7, y XIV, 321); finalmente, en los escritos sagrados mandeanos se dice que el hermano mayor ó primogénito ha de ser honrado como el padre (Brandt, pág. 64).

Bibliogr. Sehgmann, *Melanesians of Brit. N. Guinea* (Cambridge, 1910); Steinmetz, *Rechtsverhältnisse von eingeborenen Volkern in Afrika und Ozeanien* (Berlín, 1903); Müller, *Americanische Urreligion* (Basilea, 1855); Monier-Williams, *Rel. thought and life in India* (Londres, 1883); Skeat-Blagden, *Pagan tribes of the Malay peninsula* (Londres, 1906); Gills, *Myths and Songs from the S. Pacific* (Londres. 1876); Brinton, *Religions of primitive Peoples* (Filadelfia, 1897); Brough Smyth, *Aborigines of Victoria;* De Groot, *Religious System of China* (Leyden, 1892); Boas, *Fifth Report on the North-Western tribes of Canada*, en la *Brit. Assoc. Report* (1889); Lafitau, *Moeurs des sauvages américains* (París, 1724); Krapf, *Reisen in Ostafrika* (Kornthal, 1858); Kuenen, *Religion of Israel* (1875); Hartland, *Primitive paternity* (Londres, 1910); Steinen, *Unter den Naturvölkern Zentral-Brasiliens* (1896); Leist, *Alt-arisches Jusgentium* (Jena, 1889); Westermarck, *The origin and development of the moral ideas* (Londres, 1912); Andree, *Die Anthropophagia* (Bielefeld,

1886); Macdonald, *Light in Africa* (Londres, 1890); Curtiss, *Primitive semitic religion to-day* (Londres, 1902); Brandt, *Mandäische Schriften* (Gotinga, 1893).

Primogénito. *Hist. bibl.* En el pueblo hebreo el primogénito gozaba también de ciertos derechos, igual que en otros pueblos de la antigüedad. Era objeto de un afecto y de una distinción mayor de parte de su padre, cuya descendencia estaba destinado á continuar, y si el padre moría sin primogénito se le procuraba uno en virtud de la institución del levirado (V.). Llorábasele más amargamente que á los demás, y su muerte era el mayor infortunio que podía recaer sobre la familia y el mayor sacrificio que un padre podía imponerse. Dios mismo da una importancia especial al primogénito, al calificar de tal, en sentido metafórico, al pueblo de Israel, al que llama su primogénito, es, á saber, su pueblo predilecto, pueblo al que otorga mayor número de bendiciones que á los demás y al que ha encargado que guarde su nombre en la tierra como el primogénito perpetúa el del padre. Al encargar Dios á Moisés que visitase á Faraón para imponerle que pusiese en libertad al pueblo hebreo, díjole que intimara al rey de Egipto á cumplir su mandato so pena de dar muerte á su primogénito, queriendo decir con ello que le tocaría en lo más vivo de sus afectos, y en efecto, obstinándose Faraón en no dar libertad al pueblo de Dios, se cumplió la amenaza, y en una noche perecieron todos los primogénitos de Egipto, incluso los de los animales irracionales; por el contrario, todos los primogénitos de los hebreos resultaron indemnes. Como consecuencia de este hecho, que constituía un favor especial de Jehová á su pueblo, quiso El que se le consagraran todos los primogénitos del mismo como objeto de su propiedad. El texto sagrado añade que el israelita no había de olvidar jamás esta consagración y que este recuerdo había de ser para él como una señal sobre la mano y una venda entre sus ojos. En el pueblo hebreo no sólo se consagraban al Señor los primogénitos de los hombres, sino también los de los animales, considerándoseles de mayor valor que los otros animales que no tenían esta preferencia de prioridad. Así, se lee que Abel ofrecía á Dios los primogénitos de su ganado (Gén., IV, 4), y en la décima plaga de Egipto, cuando Dios castigó la obstinación de Faraón dando muerte en una noche á todos los primogénitos de Israel, hizo recaer también el castigo en los primogénitos de los animales domésticos, como se lee en Exodo (XI, 5). Por lo mismo, y en retorno de este hecho realizado en favor del pueblo y de su libertad, quiso Dios que le fuesen reservados los primogénitos de los animales. Los primogénitos varones de los animales habían de ser inmolados como pertenecientes á Jehová. El primogénito del mulo podía ser rescatado por medio de un cordero, y á defecto de rescate, se le había de romper la nuca. El mulo era objeto de esta excepción por la gran utilidad que prestaba al pueblo hebreo. Rescatábase igualmente los primogénitos de los animales impuros, cobrando y disfrutando del importe los sacerdotes, pero se inmolaba el primogénito del buey, del cordero y de la cabra, debiendo estos últimos ser llevados al santuario, y allí y no en otro sitio podían los sacerdotes y los levitas comer la parte que les correspondía. Estaba prohibido hacer trabajar al primogénito del buey y al del cordero, y si el tal nacía ciego ó cojo ó tenía algún otro defecto ó deformidad física no se le ofrecía en sacrificio y se le podían comer los sacerdotes en el punto de su residencia, cualquiera que fuese.

La tradición judaica interpretó todas estas leyes en el tratado titulado *Bechorot*, de la Mischna. Los sacerdotes y los levitas estaban obligados á ofrecer los primogénitos, pero únicamente los de los animales puros: los primogénitos, como las primicias, habían de llevarse al templo de toda la tierra de Israel, habiéndose de ofrecer asimismo los que se introducían en el país, y si no había un cordero para rescatar al mulo, se suplía con una suma de dinero que Josefo fija en un siclo y medio; en defecto de rescate, se daba muerte al animal y se le enterraba. Según Filón, los primogénitos de los animales impuros (caballo, mulo, camello, etc.) se rescataban á precio de dinero, ateniéndose al valor que les daba el sacerdote, aumentándolo una quinta parte. Los primogénitos de los animales puros habían de ser llevados á los sacerdotes de servicio en el templo, durante el primer año, el cual se contaba desde el octavo día del nacimiento del animal. Este se degollaba en el patio del templo. su sangre se vertía á los pies del altar y las partes interiores se quemaban sobre el altar, echándoles sal, y el resto se cocía á gusto de los sacerdotes, quienes lo comían dentro de Jerusalén. El primogénito que tenía un defecto, congénito ó adquirido, no podía servir de víctima; pero era sagrado en virtud de su nacimiento y se le entregaba á los sacerdotes, quienes podían comer de él en donde quisiesen ó venderlo á otros á condición que no lo pusiesen á la reventa. El derecho de juzgar sobre los defectos físicos del animal, si eran permanentes ó pasajeros, dudosos ó manifiestos, incumbía á los mandatarios del sanedrín, quienes hacían las investigaciones necesarias para ello y dictaminaban, teniendo sus sentencias fuerza de ley.

Bibliogr. W. R. Smith, *The religion of semites* (2.ª ed., Londres, 1907); Schürer, *Gesch. des jüd. Volkes* (II, 253-54, Leipzig, 1898).

PRIMOGENITOR. (Etim. — Del lat. *primus*, primero, y *genitor*, el que engendra.) m. ant. Progenitor.

PRIMOGENITURA. F. **Primogéniture.** — It., P. y C. **Primogenitura.** — In. **Primogeniture.** — A. **Erstgeburt, Primogenitur.** — E. **Unuenaskitejo.** *f.* Dignidad, prerrogativa ó derecho del primogénito.

Primogenitura. *Der.* En la voz Primogénito se ha indicado la importancia de la primogenitura en los pueblos antiguos.

En España el derecho de primogenitura tuvo gran importancia á causa de los mayorazgos y vinculaciones (V. Mayorazgo); pero desaparecidos hoy éstos sólo queda aquél en pie en orden á la sucesión de la Corona, en los títulos nobiliarios, así como en los casos en que por actos jurídicos se atribuyan ciertas ventajas á los primogénitos, sobre todo en materia de sucesión testamentaria, ya por mejorárseles en los países de Derecho común, ya por instituirlos herederos en los países de Derecho foral. V. Heredamiento.

En cuanto á la sucesión á la Corona, dispone el art. 60 de la Constitución del 30 de Junio de 1876 que seguirá el orden regular de primogenitura y representación, siendo preferida siempre la línea anterior á las posteriores. Este orden regular de primogenitura es el establecido por la Ley 2.ª, tít. 15 de la Partida 2.ª, según la cual la Corona pasa al hijo varón mayor, y en defecto de hijos varones, á la

hija mayor; y si el hijo mayor dejase hijo ó hija antes de heredar, tendrá la Corona con preferencia á sus tíos ó tías (Derecho de representación). La *Ley sálica*, introducida en 1713, modificaba esto, llamando siempre á los varones con preferencia á las hembras; pero esto fué derogado por Fernando VII.

Dados los derechos que puede otorgar la primogenitura es importante determinar qué nacido es el primogénito en el caso de parto doble. Con anterioridad al Código civil se sostenía por muchos, como conclusión científica, la de que debía ser considerado como primogénito el que naciera el último, porque esto revelaba que había sido engendrado primero; pero el Código ha resuelto la cuestión ateniéndose al hecho del nacimiento y declarando que la prioridad en éste otorga al primer nacido la calidad de primogénito (art. 31). El hecho de la prioridad del nacimiento debe probarse por el que lo afirme; y á falta de esta prueba no queda otro recurso que hacer á todos los nacidos del mismo parto partícipes por igual de los derechos que vayan unidos á la primogenitura; y si éstos fueran indivisibles se habrá de estar á lo que convengan los interesados, cabiendo en defecto de convenio la solución del ejercicio alternativo de tales derechos por el orden que determine la suerte.

Otra cuestión es la de si existiendo un hijo legitimado por subsiguiente matrimonio de mayor edad que otro legítimo, debe ser considerado *legalmente* primogénito el primero. La contestación afirmativa no ofrece duda cuando ambos hijos lo son del mismo padre y madre; pero cuando son de distintas uniones y el legitimado, aunque nacido antes que el legítimo, lo ha sido en virtud de un matrimonio posterior al que produjo el nacimiento de éste, quien gozaba, por tanto, de la calidad de primogénito al ser legitimado el anterior hijo, la solución es discutible. Covarrubias y Goyena decidían en favor del legitimado, pues habiendo nacido antes que el legítimo y retrotrayéndose la legitimación al momento de la concepción, hay que admitirla con todas sus consecuencias; pero Gregorio López, Molina y, entre los modernos, Sánchez Román, adoptan la solución contraria, fundándose en que el hijo legítimo gozaba, por un acto del padre, de la calidad de primogénito al ser legitimado el otro hijo y no puede admitirse la pérdida de esa calidad por un acto posterior del mismo padre, que sería con perjuicio de tercero. Esta solución parece la más justa, pues no está en la mano del padre privar de este derecho al hijo á quien pertenezca, puesto que proviene, no de su voluntad, sino de la Naturaleza y de la Ley.

El estado eclesiástico no hace perder el derecho de primogenitura, según decidió el Derecho canónico, y por eso, excluídas las hembras de una sucesión, continúan excluídas aunque todos los varones abracen el estado eclesiástico (canon 8, tít. 41, lib. 1.° y canon 7, tít. 2, lib. 2.° de las Decretales; canon 59, causa 16, cuest. 1.° Dec. de Graciano).

El *derecho de primogenitura* subsiste todavía en las costumbres de algunas comarcas francesas, manteniéndolo el Derecho consuetudinario de aquel país.

En el valle de Barège cuya cabeza es San Juan de Luz, guardan y practican sus habitantes el derecho de primogenitura *(droit d'ainesse)*, consignado en las costumbres de Barège, recopiladas y escritas por vez primera el 2 de Junio de 1670 por los cónsules del valle, y reformadas el 17 de Diciembre de 1768. El primer nacido del matrimonio, sea varón ó hembra, es heredero de toda clase de bienes procedentes del tronco ó propios de los cónyuges *(souche et avitins)*. Cuando un heredero de la casa y bienes fallece sin hijos de legítimo matrimonio, la sucesión pasa al mayor de sus hermanos ó hermanas ó á los hijos de éstos, según el orden de primogenitura; en defecto de los últimos, la herencia la adquiere el segundogénito, hermano ó hermana del difunto, ó sus descendientes, y así sucesivamente. En defecto de hijos propios, de hermanos y hermanas ó de sus descendientes, los bienes revierten á la casa de donde salieron. Son excluídos de la sucesión las personas inhábiles para el matrimonio por una causa natural ó por un motivo civil, y las que una enfermedad de espíritu, flaqueza humana ó carácter pródigo, hacen impropias para la gestión de un patrimonio. El hijo mayor, por consecuencia, sea cualquiera su sexo lo es todo, los demás descendientes no significan nada, son unos verdaderos *esclavos*, como la costumbre del país los denomina. El segundogénito ó la segundogénita que salgan de la casa familiar para trabajar, comerciar ó vivir fuera de ella como criados ó domésticos, sin la aprobación y consentimiento del padre y de la madre, ó del *heredero de la casa*, están obligados á computarse en cuenta lo que ganen, para rebajárselo de su legítima en el momento oportuno. A consecuencia de este precepto los hijos menores rara vez abandonan el domicilio paterno, y trabajan continuamente en la hacienda familiar, en provecho y beneficio exclusivo de la misma. La legítima que pertenece á los *esclavos* y *esclavas* es irrisoria, pues sólo comprende una ínfima cantidad al objeto de no perjudicar los derechos del primogénito; y es revertible, además, á éste ó á sus sucesores en cualquier época, por lejana que aparezca, en que se extinga la descendencia de los segundogénitos.

Todo heredero de una casa, actual ó presunto, debe contraer matrimonio para continuar la tradición de la sociedad, el nombre de los pasados y la gloria de los abuelos. Es de advertir que no pierde ninguno de sus derechos sucesorios el descendiente heredero que se casa contra el gusto ó voluntad de sus padres. Ordinariamente los herederos varones toman por esposa á una segundogénita, la cual aporta su legítima como dote; y las primogénitas aceptan por marido á los descendientes no herederos de otra casa; tanto en aquel caso como en éste, las *esclavas* y *esclavos* pierden su nombre, adoptando desde la bendición nupcial el de sus esposos ó esposas privilegiados.

En este sistema la mujer tiene la misma aptitud que el hombre para representar, dirigir y perpetuar la familia. Tal ocurre en el antiguo derecho rústico del Bearn, en las costumbres vascas francesas y de modo más notable en las del valle de Lavedan.

En las parroquias (lugares) de Marenyme, Sames, Rivière y Josse, y en las villas de Sostón y Saubusse, pertenecientes al territorio y partido de Burdeos, el derecho de primogenitura sin distinción de sexo continúa en la línea colateral. Hasta 1514, en cuya fecha fueron redactadas las costumbres de Acs, por las que se rigen estos pueblos y la región entre Dax y Bayona, se sostuvo íntegro é invariable el derecho de primogenitura; pero desde entonces cada pueblo, villa ó ciudad, aceptando las conveniencias particulares sobre las de la ley tradi-

cional, reformó sus usos jurídicos en el sentido que la civilización y el progreso las impusieron.

También la reforma de las costumbres de Barège efectuada en 1768 *(Costumbres nuevas de Barège)*, modificó de modo esencial el derecho consuetudinario antiguo del país, declarando que el padre ó madre, jefes de una casa, sean primogénitos ó segundogénitos, adquieren la facultad de elegir un heredero entre sus hijos; que en defecto de descendientes, los herederos ó herederas universales pueden escoger su sucesor entre sus hermanos y hermanas, sobrinos y sobrinas de primer y segundo grado, y que no existiendo parientes de ninguna de las clases referidas, aquéllos disponen libremente de todos sus bienes.

Otra aplicación de la *primogenitura* existe consuetudinariamente en Francia con el nombre de *mejora hereditaria*. París, Tours, Dunois, Lorris, Auxerre, Châteauneuf y, sobre todo, Orleáns, la desenvolvieron notablemente, y en la actualidad existen aun diversos pueblos y lugares donde se continúa practicando una reminiscencia parcial de la misma como medio de evitar la desmembración del patrimonio familiar y conservar íntegra, dentro de la sociedad doméstica, la casa en que nacieron, trabajaron y murieron los antepasados.

Consiste la *mejora hereditaria* en la facultad concedida al primogénito de los hijos varones que sucede á su padre ó madre ó á otro cualquiera de los ascendientes, de adquirir para sí, aparte de la porción que le corresponda en la herencia de aquéllos, un *manoir*, ó sea una casa para vivir que tiene derecho á escoger entre las que existan en la sucesión (en el estado en que se encuentre), una suerte de tierra regulada por la costumbre en un *vol de chapon*, alrededor ó próxima al *manoir*, y una parte de ventaja en los bienes hereditarios, que las prácticas de París y Orleáns señalan corrientemente en los dos tercios cuando sólo quedan dos hijos ó descendientes, y en la mitad cuando viven más de este número. No existiendo *manoir* en la herencia, y sí sólo heredades laborables, la práctica de París es otorgarle una fanega más de terreno en el lugar en que la desee en substitución de aquél. Las hembras no disfrutan del privilegio; no obstante, alguna costumbre como la de Tours, concede á las hijas y nietas esta facultad en defecto de varones, pero únicamente á la mayor de la línea femenina. El hijo nacido antes del matrimonio de sus padres y legitimado después, obtiene la *mejora hereditaria* con preferencia á sus hermanos nacidos una vez casados sus procreadores. Entre dos hermanos gemelos, el que salió primero del seno de su madre es el que goza del privilegio; estándose en este punto al testimonio de los parientes. La renuncia del descendiente primogénito á la sucesión extingue el beneficio, que no puede recoger el segundogénito ni ninguno de los que le siguen en edad.

Otórgase la *mejora hereditaria* no solamente á la persona del varón mayor, sino también á los descendientes de éste que representen á su padre en la sucesión del abuelo. Los representantes tomarán todos reunidos la mejora que hubiera correspondido á su padre; pero al hacer la subdivisión de los bienes, el mayor de la rama descendente adquirirá para sí sobre sus hermanos menores y hermanas mayores y menores un derecho de preferencia imperfecto, que consiste en una casa *manoir* y en la mitad de los bienes heredados. No existiendo descendientes varones que representen á sus padres premuertos, pero sí hembras, éstas repartirán con igualdad las propiedades que pertenezcan á aquéllos por derecho de mejora.

El privilegiado no puede solicitar derecho de mejora en cuanto al *manoir*, más que una vez indistintamente en la sucesión del padre ó en la de la madre, pero puede tomar la mitad en cada una. Es de advertir, al propio tiempo, que las dos mitades han de pertenecer en absoluto á la misma casa, pues si fueran parte de distintas construcciones, el primogénito no puede reclamar más que una de aquéllas, á su elección. En Châteauneuf y Auxerre se autoriza también al hijo mayor que hubiera adquirido su *manoir* para que al fallecimiento del otro padre lo cambie por otro que halla en la herencia de éste, pero bajo condición de que devuelva el primero sin deterioros ni menoscabos. De exacto modo, puede substituirse la casa-habitación constitutiva de la mejora cuando el primogénito hizo la primera elección siendo menor de edad, ó cuando el *manoir* estaba sujeto á un derecho de reversión ó de evicción que ignoraba.

Tiene facultad el varón mayor para solicitar dos mejoras por preferencia hereditaria, una en la sucesión del padre y otra en la de la madre: 1.° si sus hermanos son consanguíneos, de distinta madre, ó uterinos, y 2.° si el segundogénito y demás descendientes renuncian á la herencia de sus padres, ó de uno de ellos solamente. En cambio, el Derecho consuetudinario del país determina dos casos también en los que el hijo mayor no puede tomar mejora entera, que son: 1.° cuando, aparte del *manoir* y del *vol de chapon* (vivienda y tierra), no existen en la sucesión otros bienes. En este supuesto, se acostumbraba en París á que el primogénito tomara la casa completa, indemnizando en dinero á sus hermanos menores de la porción legítima que les corresponda. 2.° Cuando constituyan la herencia grandes cantidades de muebles, alhajas, cuadros, objetos artísticos, semovientes, etc., etc., pero no hubiera más inmuebles que el *manoir* y el *vol de chapón*. Los hermanos, en estas circunstancias, son recompensados en metálico si el mayor se reserva aquellas fincas.

Finalmente, el hijo primogénito que acepta el beneficio goza de la prerrogativa de guardar todos los títulos, contratos, particiones, las cartas genealógicas, despachos de nobleza, retratos, manuscritos, libros, papeles, marcas y señas heráldicas de sus ascendientes.

PRIMOLANO. *Geog*. Pobl. de Italia, en la provincia de Vicenza, á 35 kms. N de Bassano, junto al río Brenta, 2,000 h. En sus inmediaciones fué derrotado el ejército de Wurmser por Bonaparte el 7 de Septiembre de 1796. Como centro de un grupo de fortificaciones blindadas (Cima di Campo, Cima di Lan, Leone y Monte Lisser) fué durante la guerra europea blanco preferido de los ataques de las tropas austroalemanas, las cuales se apoderaron de ella, junto con su cintura de fuertes, el 13 de Noviembre de 1917.

PRÍMOLO (SAN). *Hagiog*. Mártir africano. Es su recuerdo el 7 de Mayo.

PRÍMOLO (SAN). *Hagiog*. Mártir en Cesarea de Capadocia. Su memoria el 29 de Mayo.

PRÍMOLO (SAN). *Hagiog*. Mártir con san Agreste: no se sabe dónde padeció; su martirio se conmemora el 8 de Julio.

PRIMONT. *Geog*. Villa de la prov. de León, en el mun. de Páramo del Sil.

PRIMOR. 2.ª acep. F. Perfection. — It. Perfezione. — In. Excellence. — A. Geschicklichkeit. — P. Primor. — C. Destrèsa. — E. Belegajo. (Etim. — De *primo*, excelente.) m. Destreza, habilidad, esmero ó excelencia en hacer ó decir una cosa. ‖ Artificio y hermosura de la obra ejecutada con él. ‖ ant. Primacía, principalidad.

PRIMORA (SANTA). *Hagiog.* Mártir romana que confesó á Cristo en compañía de otros muchos (2 de Junio).

PRIMORDIAL. F., In., P. y C. Primordial. — It. Primordiale. — A. Ursprünglich. — E. Primitiva. (Etim. — Del lat. *primordialis*, primordial.) adj. Primitivo, primero. Aplícase al principio fundamental de cualquier cosa.

Terreno primordial. Formación compuesta de rocas plutónicas.

Título primordial. Primer título constitutivo de un derecho ó de un establecimiento.

PRIMORDIAL. *Embriol.* Nombre aplicado á las primeras diferenciaciones estructurales orgánicas.

PRIMORDIAL (FAUNA). *Paleont.* Denominación que se da al conjunto de seres animales que, en sentir de los antiguos paleontólogos, fueron los primeros que poblaron la tierra. Hoy con los numerosos descubrimientos verificados en los terrenos más antiguos se ha visto que la fauna primordial de Barrande no es la más antigua, sino que hay numerosos seres, algunos bien caracterizados, que la precedieron. V. FAUNA.

PRIMORDIAL (CRÁNEO). *Zool.* El cráneo cartilagíneo, que precede al óseo, aunque hay que incluir en el primordial también el cutáneo.

PRIMORDIALES. *Paleont.* (*Primordiales* Beyrich, 1837; *Primordialidae* Hyatt; Crenati Sandb.) Sección de moluscos de la clase de los cefalópodos, familia de los goniatítidos, género *Goniatites*, siendo forma típica el *Goniatites (Primordiales) calculiformis* Beyrich, del devónico. A esta sección pertenece el *Gephyroceras* Hyatt, sinonimia de *Manticoceras* Hyatt y del *Timanites* Moje.

PRIMORDIALES (HOJAS). *Bot.* Las que inmediatamente siguen á los cotiledones en la plantita en germinación.

PRIMORDIALES (HUESOS). *Zool.* Huesos primarios.

PRIMORDIALES (HUEVOS). *Zool.* Células del epitelio germinativo de los vertebrados, caracterizadas por su riqueza en protoplasma y núcleo grande, redondeado; de ellas se originan los óvulos.

PRIMORDIALES (RIÑONES). *Zool.* Cuerpos de Wolff ó de Oken, mesonefros, siguen á los pronefros y se conservan toda la vida en los vertebrados inferiores; pero en los reptiles, aves y mamíferos pierden su importancia excretora al desarrollarse los metanefros. Se forman del epitelio de la cavidad visceral ó de trozos combinados de los segmentos primitivos con aquel epitelio. Tienen muchos canalillos segmentarios ó mesonefridios en disposición primitiva metamérica, que empiezan en general con un embudo abierto (nefrostoma) en la cavidad visceral, tienen un recorrido tortuoso y desembocan en el conducto general. En cada mesonefridio se forma un cuerpo de Malpighi.

En los vertebrados superiores funcionan sólo durante la vida embrional; luego se atrofian y, por último, sólo en parte se conservan unidos al aparato de la reproducción, formando en el masculino el epidídimo y paradídimo y en el femenino el epoóforo y el paroóforo.

El conducto excretor se llama también conducto de Wolff ó segmental; al principio sólo urinario, en los anfibios ya también como espermático. En los amniotas se hace deferente en el sexo masculino y se atrofia en el femenino; en algunos mamíferos hay en éste restos que se designan con el nombre de canales de Gaertner.

PRIMORDIALIDAD. f Calidad de primordial.

PRIMORDIALMENTE. adv. m. Primitivamente, originalmente. ‖ De un modo primordial.

PRIMORDIO. m. Principio, origen.

PRIMOREAMIENTO. m. PRIMOREO.

PRIMOREAR. v. n. Hacer primores. Úsase particularmente entre los que tocan instrumentos, para expresar que ejecutan diestramente cualquier capricho. ‖ v. a. Llenar de primores una cosa, hermosearla, pulirla con delicado gusto ó artificio.

PRIMOREO. m. Acción y efecto de primorear. ‖ El primor mismo.

PRIMOROSAMENTE. adv. m. Con primor, de una manera primorosa. ‖ Diestra y perfectamente; con delicadeza, excelencia y acierto.

PRIMOROSIDAD. f. Calidad de primoroso.

PRIMOROSO, SA. (Etim. — De *primor*.) adj. Excelente, delicado y perfecto. ‖ Diestro, experimentado, y que hace ó dice con perfección.

PRIMORSKAIA ó PROVINCIA DEL LITORAL. *Geog.* Prov. de la Siberia oriental, perteneciente al gob. general del Priamur y limitada al N. por el océano Glacial Ártico, al E. por el mar de Bering y el de Ojotsk, al S. por las provincias de Usuri y Amur, al O. por el gob. general de Irkutsk. Se halla comprendida entre los 48° 30′ 70″ de lat. N. y los 130° de long. E. y 170° O. de Greenwich. Ocupa una super. de 690,000 kms.², y tiene una población que el 1.° de Enero de 1915 se calculaba en 631,600 habitantes. Antes tenía una extensión más del doble que la actual. Su territorio es montañoso y viene á consistir, de un modo general, en la faja de terreno que queda entre las estribaciones orientales de los montes Yablonoi ó Stanovoi y el mar. En el N. comprende todo el extremo NE. de Siberia con la península de Anadyr y la de Kamchatka. Riéganla al N. el río Anadyr, que des. en la bahía de su nombre, y más al S. el Penshina, tributario del mar de Ojotsk, y otros de escasa importancia, entre los cuales sólo merece especial mención el Ojota, que da nombre al mar de Ojotsk. El límite oriental de la provincia, en su parte S., está formado por el caudaloso río Amur, desde su confl. con el Usuri hasta su desembocadura. Esta provincia es pobre en productos vegetales, pero no así en los minerales, pues posee yacimientos de hierro, cobre y carbón de piedra. En la vertiente oriental de los Stanovoi y en las márgenes del Amur se extienden grandes bosques; pero puede decirse que las únicas producciones del país es el pescado y el aceite de foca. Las tribus que habitan la provincia son varias: en el N. viven los chukches y al S. de ellos los korakos, que se extienden también por el gob. de Irkutsk. En la costa oriental del mar de Ojotsk se hallan los lumutas, y el litoral SO. del mismo está poblado por los inkaghiros y los laleghiros, en la cuenca del río Uda y, sucesivamente, hacia el SE., por los ghiliakos, negdas y samaghiros. En la extremidad S. de la península de Kamchatka viven los kuriles ó ainos, que se extienden al arch. de su nombre y la parte septentrional

del Japón. La capital de la prov. de Primorskaia es Nikolaiew, sit. en la costa de la monga ó golfo de Tartaria.

PRIMOS HERMANOS. *Geog.* Cas. de Nicaragua, en el dist. de Cabo Gracias á Dios, sit. á la der. de un pequeño afl. del Waspue. Minas.



El doctor Primrose y sus hijas
Cuadro de Ford Madox Brown

PRIMOSO (San). *Hagiog.* Mártir que alcanzó la palma del martirio en Alejandría junto con otros muchos. Conmemórase el 30 de Abril.

Primoso (San). *Hagiog.* Mártir en Afrodisia, cuya memoria es el 30 de Abril.

PRIMOSTEN ó CAPOCESTO. *Geog.* Población de Yugoeslavia, en Dalmacia, dist., mun. y á 17 kms. S. de Sebenico, junto á la costa oriental del Adriático; 2,000 h.

PRIMOUT. *Geog.* Villa de la prov. de León, mun. de Páramo del Sil.

PRIMROSE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Georgia, condado de Meriwether; 57 h. según el censo de 1910. ‖ Ald. en el Est. de Nebraska, condado de Boone; 158 h. según el censo de 1910.

Primrose (Carlos). *Lit.* Vicario de Wakefield en la celebrada obra del mismo nombre de Goldsmith. Es un hombre sincero, honrado y sencillo á quien ni la fortuna ni la desgracia logran sacar de su ecuanimidad. Mme Primrose es una excelente ama de casa con sus ribetes de sabihonda. Los hijos Jorge y Moisés tienen opuestas cualidades. Las hijas del doctor Primrose las describe este mismo diciendo: «Olivia deseaba tener muchos novios; Sofía, atrapar uno. Olivia se desvivía por complacer; Sofía se hacía simpática por su temor de disgustar. La una me entretenía con su vivacidad cuando yo estaba alegre, la otra con su reflexión cuando estaba serio. Pero estas cualidades jamás llegaban al extremo, y á veces las observé con los caracteres cambiados entre ellas un día entero. Un vestido de luto ha transformado á mi coqueta en mojigata, y unos cintajos nuevos han dado á su hermana más vivacidad que la natural en ella.» (Goldsmith, *Vicar of Wakefield*, I).

Primrose league. *Hist.* Célebre asociación inglesa que tiene por emblema la prímula. Su norma es seguir los principios conservadores patrocinados por Benjamín Disraeli (V.) y oponerse á las tendencias revolucionarias del radicalismo.

Primrose (Archibaldo Philip). *Biog.* Escritor inglés, autor de las obras siguientes: *William Pitt* (1891), *Appreciations and Addresses* (1899), *Sir Robert Peel* (1899), *Napoleon: the last Phase* (1900), *Oliver Cromwell* (1900), *Lord Randolph Churchill* (1906), y *Lord Chatham* (1910). Fué creado conde de Midlothian en 1911.

PRÍMULA. f. *Bot.* El género *Primula* de Linneo comprende plantas de la familia de las primuláceas, tribu de las primuleas, con filamentos insertos en el tubo de la corola, conectivo obtuso, tubo corolino alargado, más largo que el limbo, muchos óvulos, hojas con limbo bien desarrollado, flores vistosas, en inflorescencia terminal de mayor ó menor número de flores, umbeladas, rara vez una sola flor. Es frecuente que el tubo de la corola esté ensanchado en la garganta, y es desnudo ó con escamas. Los filamentos son muy cortos, la placenta pedicelada, con punta libre, que penetra en el canal del estilo, los óvulos están más ó menos hundidos en el tejido de la placenta. Las hojas suelen formar roseta, y en la axila de la superior está el vástago subsiguiente que, después de unas cuantas hojas, termina también por un escapo. En *P. officinalis, sinensis*, etc., dicho vástago tiene ya desarrolladas sus hojas todas cuando la primera inflorescencia está en flor, y en el mismo año desenvuelve su propia inflorescencia, por lo que se ve que la ramificación del rizoma es simpódica.

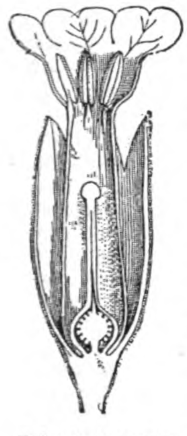
Comprende 146 especies de montañas altas del hemisferio boreal, llegando *P. farinosa var. magellanica* al estrecho que le da nombre, *P. prolifera* á Java (3,800 m. de altura); son escasas en América; en el Antiguo Mundo hay dos centros, Himalaya



Primula praenitens

oriental y Yunnan con 12 especies casi endémicas, Europa con el Asia Menor. En la época terciaria existían ya cuatro centros, Himalaya, Cáucaso, Alpes con los Pirineos, el Nordeste de Asia con el Noroeste de América.

Se divide en 20 secciones: con prefoliación enrollada, *floribundas* con hojas delgadas, brácteas foliáceas y flores en verticilos sobrepuestos; *Auricula* con hojas coriáceas y flores en umbela. Con prefoliación revuelta las demás. Con hojas marcadamente lobuladas, pecioladas, y los lóbulos dentados ó festonados *sinenses*. Con hojas no marcadamente lobuladas las demás.


Prímula. Corte vertical de la flor

Con cáliz herbáceo y muy acrescente, *monocárpicas*, con cáliz no acrescente las que siguen.

Con estolones las *minutisimas*, sin ellos las que siguen.

Con flor aislada sobre escapo sin brácteas las *barbadas* ú *osfalogramas*, aislada ó con umbela, espiga ó verticilos superpuestos y con involucro las que siguen.

Con hojas pelosas por el envés, flores claramente pedunculadas y en umbela las *bullatas*, con hojas coriáceas y muy arrugadas, pequeñas, á lo más de 10 cm.; grandes, de 10 á 15 cm. ó más, *carolinella* con pixidio, delgadas y arrugadas; las *falaces*, con hojas pecioladas acorazonadas, y las *vernales*, con peciolo alargado y limbo estrechado en la base ó á veces acorazonado. Flores sentadas ó muy cortamente pedunculadas ó aisladas; las *soldaneloides*, con brácteas anchas y cortas, y las *capitatas*, con brácteas alesnadas ó lanceoladas.

Con hojas lampiñas ó con muy pocos pelos blandos: brácteas en saco ó espolón, *farinosas*. Brácteas sin saco ni espolón, siete secciones.

Con las hojas estrechadas en peciolo alado, ó en el mismo individuo pecioladas, dentadas, nervio medio muy ancho, flores grandes, cápsula esférica, *peciolares*.

Con las hojas claramente pecioladas, profundamente acorazonadas, cápsula cilíndrica; *cordifolias*, con corola embudada, *sredinskya*, con corola cilíndrica.

Con las hojas estrechadas en peciolo y cápsula esférica: umbelas multifloras y plantas vistosas, *caliantas*, con hojas coriáceas obtusamente dentadas, y flores sentadas, en umbela cabezuela, *proliferas* ó *cankrienia*, con hojas membranosas ó apergaminadas y flores pedunculadas, en general, en verticilos superpuestos. Una ó dos flores en la umbela y plantas bajas, hojas coriáceas, *tenella*.

Con las hojas estrechadas en peciolo alado, enteras ó denticuladas, y cápsula cilíndrica, las *nivales*.

Con las hojas bruscamente contraídas, cuneiformes ó redondeadas, con pocos dientes grandes hacia el ápice, cápsula cilíndrica, más rara vez aovada, las *macrocarpas*.

En la sección *sinensis*, la especie de este nombre ó *primavera de la China*, es comúnmente cultivada y tiene hojas muy largamente pecioladas, acorazonadoaovadas, con siete ó nueve lóbulos obtusos, flores blancas, rojas ó azules, cáliz inflado y truncado en la base; procede de China. *P. Sieboldii* tiene cáliz embudado y no truncado, y procede probablemente del mismo origen.

En la sección *vernales P. Elatior, hierba de San Pablo mayor, manguitos*, de Europa, Siberia y Asia Menor, tiene hojas trasovadooblongas, con peciolo alado, flores cabizbajas, con pedúnculos pubescentes, limbo corolino plano, cáliz estrecho, con lóbulos finamente acuminados, flores amarillas ó rojizas. *P. acaulis*, de Europa, muy temprana en la primavera y de ahí su nombre vulgar, tiene hojas trasovadas ú oblongas, estrechadas en peciolo, irregularmente ondeadas, flores solitarias, de un amarillo pálido, escapo reducido, pedúnculos cortos, lanuginosos, corola plana, cáliz aovadocilíndrico. *P. officinalis*, de Europa, Asia Menor y Siberia, tiene hojas aovadooblongas, reticuladas, pubescentes, tomentosas, bruscamente estrechadas en peciolo alado, flores de un amarillo dorado y corola cóncava, cáliz anchamente acampanado, á veces inflado, blanquecino, con dientes aovados. Vulgarmente se llama *primavera, hierba de San Pablo menor* ó *de la parálisis*. La mayoría de las primaveras rojas de jardín son híbridos de *P. officinalis* × *acaulis* y también se dan espontáneamente.

En la sección *farinosas*, la especie así llamada, con tubo corolino relativamente corto, envés de las hojas frecuentemente espolvoreado de blanco, es árticoalpina y también se presenta en las praderas pantanosas del N. de Alemania, llegando una variedad al estrecho de Magallanes. En las montañas ibéricas tiene las hojas aovadooblongas, lampiñas, festonadodentadas, las flores pequeñas en umbela, con brácteas lineales, excavadas en la base, corola rosada ó violácea, con el tubo casi igual al cáliz; florece en verano.

En la sección *Auricula* se incluyen 22 especies endémicas de las montañas europeas, con centro de dispersión en los Alpes orientales, sin llegar al N. de Europa, tres llegan á los Pirineos. *P. Auricula* llega á los Apeninos, tiene hojas carnosas, con borde duro, espolvoreadas, brácteas anchas, cortas, á veces foliáceas, cáliz corto, flores amarillas, hojas enteras. *Artrítica*, con hojas casi coriáceas, enteras, anchas, con margen duro, á veces con glándulas incoloras, brácteas alargadas, estrechas, pedúnculos cortos, flores rojas ó de color violeta, tubo del cáliz algo alargado, *P. integrifolia*, de los Alpes y Pirineos. *Erythrodrosum*, con hojas carnosas, aserradas ó dentadas, no marginadas, con glándulas rojizas, brácteas cortas, tubo del cáliz alargado, pedúnculos cortos, flores rojas ó blancas, nunca amarillas; *P. hirsuta*, de los Alpes y Pirineos, con las hojas bruscamente estrechadas en peciolo; *P. viscosa*, de los Alpes y Pirineos, con las hojas estrechadas en peciolo. *P. Auricula* × *hirsuta* = *P. pubescens* Jacq. ó *Arctotis* Kern., en los Alpes, vive silvestre y con muchas variaciones de co-


Rizoma de la prímula

lor en los jardines, á partir de la que llegó á Viena hace más de trescientos cuarenta años.

Los híbridos no se producen entre secciones diferentes, pero sí entre grupos distintos de la sección *Auricula*.

V. las láminas Flora de los Alpes, fig. 3, en el artículo Alpes, y Plantas de jardín, en el artículo Jardín.

Prímula (Alcanfor de). *Quím*. V. Metilmetilgentísico (Éter).

PRIMULÁCEAS. f. pl. *Bot*. y *Paleont*. Familia de plantas dicotiledóneas, gamopétalas, del orden de las primulales, con flores hermafroditas, actinomorfas, muy rara vez zigomorfas; rara vez tienen, además de los cinco estambres epipétalos, cinco estaminodios episépalos; gineceo súpero, rara vez semiínfero, unilocular, con muchos óvulos verticilados ó en espiral en la placenta libre; fruto cápsula con semillas comprimidoangulosas; embrión en el albumen carnoso. Son hierbas, la mayoría con hojas esparcidas sin estípulas.

Comprende unas 400 especies de países templados ó fríos, pocas de los cálidos; agrupadas en las tribus de las *primuleas, samoleas, lisimaquieas, ciclamineas* y *corideas*.

F. Pax y R. Knuth dividen la familia en las tribus de las *androsaceas, ciclamineas, lisimaquieas, samoleas* y *corideas;* en la primera incluyen las subtribus de las *primulinas, soldanelinas, hotoninas* y *dodecateoninas,* y en las lisimaquieas, las *lisimaquinas* y *anagalidinas*.

Solamente se conoce una forma fósil de esta familia y aun es dudosa procedente de las turberas interglaciales de Lauenburg, en el Elba, y que se ha colocado en el género *Lysimachia nummularia* L.

PRIMULALES. f. pl. *Bot*. Orden de plantas dicotiledóneas, gamopétalas, con flores pentámeras, rara vez tetra ú octómeras, en general haplostémones, con estambres epipétalos, rara vez con cinco estaminodios episépalos; hermafroditas ó unisexuales; actinomorfas, rara vez zigomorfas; pétalos muy rara vez libres, por lo común soldados; gineceo súpero ó ínfero, unilocular, con muchos ó un óvulo en la placenta basilar ó libre, con dos tegumentos.

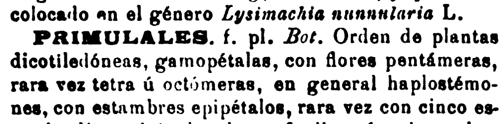
Comprende las familias de las *teofractáceas, mirsináceas, primuláceas* y *plumbagináceas*.

PRIMULAVERINA. f. *Quím*. V. Primaverina.

PRIMULEAS. f. *Bot*. Tribu de plantas primuláceas, con flores actinomorfas, cáliz no erizado, segmentos de la corola erguidos ó patentes, prefloración corolina quincuncial, gineceo súpero. Géneros principales: *Primula, Androsace, Soldanella* y *Hottonia*.

PRIMULINA. f. *Quím*. Nombre dado al alcanfor de la raíz de la *Primula veris*, que algunos consideran como un glucósido. También se ha dado el nombre de primulina á la manita (V.).

Tambien se da el nombre de primulina á una materia colorante amarilla, derivada del tiazol, que se obtiene calentando la paratoluidina con azufre y sulfonando después. Esta primulina tiene probablemente la siguiente constitución:



Esta materia colorante tiñe directamente el algodón y puede ser diazotada y desarrollada sobre la fibra.

PRIMULINAS. f. pl. *Bot*. Subtribu de plantas de la familia de las primuláceas, tribu de las androsaceas, con los segmentos corolinos indivisos ó bífidos, cápsula con dehiscencia valvar normal. Plantas terrestres. Género tipo *Primula*.

PRÍMULO (San). *Hagiog*. Obtuvo la gloriosa corona de mártir en Córdoba de Persia en el Imperio del cruel Decio. Es su fiesta el 22 de Abril.

Prímulo (San). *Hagiog*. Compañero, á lo que parece, de san Gordiano, dió su vida por Cristo en Roma. Es su memoria el 10 de Mayo.

Prímulo (San). *Hagiog*. Mártir africano. Murió por Cristo con otros muchos. Su fiesta el 11 de Mayo.

PRIMUM EST ESSE QUAM OPERARI. loc. lat. *Primeramente es ser que obrar*. Más correctamente se escribe: *Prius est esse quam operari*.

PRIMUM FRIGIDUM. *Filos*. El frío puro ó absoluto; substancia elemental según la doctrina de Parménides (V.).

PRIMUM MOBILE. *Astron*. En los sistemas astronómicos antiguos era llamado *primum mobile,* primer cielo móvil, el cielo (círculo sólido ó flúido, lugar de los cuerpos celestes) inmediato al empíreo (inmóvil), el cual en su movimiento de Oriente á Occidente arrastraba á todos los cielos inferiores, siendo por esto causa del movimiento diurno de los astros. Los cielos planetarios tenían, además, sus movimientos propios, de Occidente á Oriente, de cuya composición con el movimiento del primer móvil resultaba la diversa apariencia del curso de los astros. Fué muy generalmente admitida su existencia; si bien no todos los astrónomos admitían la necesidad de este primer móvil, pues muchos creían se explicaban suficientemente los fenómenos celestes por los especiales movimientos propios de cada cuerpo. V. Móvil (Primer).

PRIMUM VIVERE, DEINDE PHILOSOPHARI. *(Lo primero es vivir, después filosofar.)* Ignórase el verdadero autor de esta máxima. Algunos la atribuyen á Hobbes, pero es más antigua. Usase irónicamente refiriéndose á los que no son buenos para ganarse la vida, y son, en cambio, aficionados á discutir.

También se dice: *primó vivere, deinde philosophari*. También se usa como protesta, cuando una persona, ciudad ó Estado se ocupan en discusiones estériles ó en trabajos honrosos, pero sin provecho, en vez de ocuparse en las cosas indispensables á su existencia, como acontecía en el Imperio bizantino en los últimos tiempos de su existencia.

PRIMUS IN ORBE DEOS FECIT TIMOR. loc. lat. Verso célebre de Estacio (Tebaida, III, v. 661). Fué primeramente el temor que creó á los dioses.

También se encuentra en los fragmentos en verso del *Satyricon* de Petronio:

Primus in orbe deos fecit timor, arduus coelo
Fulmina quum caderent, discussaque moenia flammis.

Con dicha locución se quiere indicar que el hombre de las edades primitivas se sintió inclinado á adorar lo que admiraba y, sobre todo, lo que le daba miedo ó le causaba pavor; de aquí la adoración de las fuerzas de la naturaleza personificadas en un gran número de divinidades.

Primus inter pares. loc. lat. El primero entre sus semejantes ó iguales.

Expresión latina que se emplea para designar al personaje que es á la vez superior y colega de otros.

PRINA (Benito). *Biog.* Poeta y crítico italiano, n. en Milán (1831-1892). Después de enseñar en otros centros de menos importancia, en 1872 fué nombrado profesor del Liceo *Beccaria*, de Milán, desempeñando el cargo hasta su muerte. Se le debe: *Ricordi dell' Alsacia* (Bérgamo, 1871), *La quistioni d' Oriente, gli Slavi e la Russia; Saggio storico sulla letteratura lombarda* (Bérgamo, 1871), *Sulle nuove condizioni della letteratura nazionale* (Milán, 1873), *Una gita in Valle d' Aosta* (Milán, 1877); biografías de *Manzoni, Berchet, Biava, Sani, Finazi* y *Sclopis* (1880). De sus obras poéticas son muy populares *Canzoni sull' Ungheria e sulla Polonia* y *Liriche*.

Prina (José, conde de). *Biog.* Político y financiero italiano, n. en Novara y asesinado en Milán (1766-1814). Después de haber sido fiscal substituto en Turín, fué encargado á los veinticinco años de reorganizar la hacienda pública. Tales medidas hubo de adoptar para hacer frente á las terribles circunstancias en que se encontraba el reino de Cerdeña, y tales procedimientos empleó para imponerlas, que llegó á ser odiado por todo el pueblo, hasta que en 1798 dimitió el cargo por no verse obligado á firmar un decreto que consideraba perjudicial para el país. Después de la ocupación de Lombardía por los franceses, Napoleón le nombró ministro de Hacienda de la República cisalpina, y después del reino de Italia. Sus procedimientos le enajenaron de nuevo la voluntad popular, y un día la multitud invadió su casa y le arrojó por el balcón, arrastrándole por las calles por espacio de cuatro horas, hasta que quedó destrozado. La historia de su asesinato es el argumento principal de una pieza de G. Rovetta, titulada *Principio di secolo*.

Bibliogr. M. Fabi, *Milano ed il ministro Prina* (Novara, 1860); F. Lemni, *La restaurazione austriaca a Milano nel 1814* (Bolonia, 1902).

PRINÇAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Vienne, dist. de Loudun, cant. de Monts-sur-Guesnes; 430 h. Ruinas del castillo de la Roche-du-Maine, de estilo Renacimiento.

PRINCE. *Geog.* Condado del Canadá, en la prov. de Isla del Príncipe Eduardo, limitado al N. por el golfo de San Lorenzo. Ocupa una super. de 1,900 kms.², y tiene una población aproximada de 45,000 h. Cap. Summerside.

Prince Albert. *Geog.* Condado de la Unión Sudafricana, en la prov. de El Cabo, limitado al N. por el condado de Beaufort West, al E. por el de Willowmore, al S. por los de Ladysmith, Ondsthorn y Uniondale, y al O. por el de Worcester; 10,000 kilómetros cuadrados y unos 10,000 h. Cap. Prince Albert.

Prince Edward. *Geog.* Condado del Canadá, en la prov. de Ontario; se extiende por una península comprendida entre el lago Ontario y la bahía de Quinte; unos 1,000 kms.² y 25,000 h. Cap. Picton.

Prince Edward. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Virginia, sit. entre los ríos Appomatox al N. y Nottoway al S.; 356 millas cuadradas inglesas y 14,266 h. según el censo de 1910. Cap. Farmville.

Prince Edward. *Geog.* Isla volcánica del océano Indico del Sur, sit. á los 46° 53′ de lat. S. y 38° 19′ de long. del Meridiano de Greenwich. Forma un pequeño grupo con la isla Marión.

Prince Georges. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Virginia, sit. en la parte SE. del Estado, en la rib. der. del James. Ocupa una super. de 294 millas cuadradas inglesas y tiene una población de 7,848 h. según el censo de 1910. Cap. Prince George. ‖ Condado del Est. de Maryland, sit. entre el Distrito Federal ó de Columbia y el río Potoniac al O. y el Patuxent al E.; 482 millas cuadradas inglesas y 36,147 h. en 1910. Capital Upper Marlborough.

Prince of Wales. *Geog.* Cabo del territ. norteamericano de Alaska; forma el extremo O. de la península en el estrecho de Bering.

Prince of Wales Land. *Geog.* Isla del océano Glacial Artico, correspondiente á América. Está situada al O. de la península de Boothin y de la isla de North Somerset, y ocupa una super. aproximada de 35,000 kms.²

Prince Patrick. *Geog.* Isla del arch. de Parry (océano Glacial Artico). Está sit. al NO. de la isla de Melville y separada de ella por el estrecho de Fitzwilliam; ocupa una super. aproximada de 19,000 kms.²

Prince Rupert. *Geog.* Bahía de la isla Dominica (Antillas Menores), sit. á 15 millas al N. de la población de Charlotte y 3·5 al S. de la punta Melvil; tiene 3 millas de abra y 1 de saco, y está limitada por la punta Redonda y el morro del Prince Rupert, que es muy tajado y se halla dominado por los dos Cabritos, colinas que se elevan á 130 y 190 m., respectivamente. Los Cabritos, aunque vistos por el N. ó por el S. parecen islotes, están unidos á la costa por una lengua baja y pantanosa, formando así la banda septentrional de la bahía. La punta Redonda, que es la meridional de la bahía, está dominada por un collado, llamado Monte Rolla, y aunque acantilada en su pie, despide placer á la distancia de 2 cables. Al NE. de la bahía se levanta la pequeña pobl. de Portsmouth. En la bahía desembocan dos riachuelos.

Prince Rupert. *Geog.* Villa del Canadá, en la prov. de la Colombia Británica, sit. en el extremo meridional de la isla de Kaien, junto á la península de Tsimpsea, á unas 600 millas inglesas al N. de la ciudad de Vancouver, en la desembocadura del río Skeena, hacia los 54° 20′ de lat. N. y 130° 30′ de long. O. de Greenwich; cuenta escasamente 1,000 habitantes. La isla Kaien tiene una ext. de 12,000 acres (unos 48 kms.²), y la población se fundó en 1906. Es est. terminal del Grand Trunk Pacific Railway, y pronto se establecieron en ella muelles, casa de Correos, hoteles y Bancos. El puerto, que está en comunicación regular, se halla rodeado de tierra por todas partes, excepto por la entrada recta y profunda, y es capaz para los buques de mayor porte.

Prince William. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Virginia; ocupa una superficie de 345 millas cuadradas inglesas y tiene una población de 12,026 h. según el censo de 1910.

Prince William Sund. *Geog.* Bahía de la costa S. de Alaska, entre la península Kenai y la desembocadura del río Kupfer. Está sembrada de islotes.

Prince (Carlos Leeson). *Biog.* Meteorólogo y astrónomo inglés, n. en Uckfield (Sussex) en 1821. Estudió en Londres, y perteneció al *Roy. College of Surgeons* (1843), á la Sociedad Meteorológica y á la Sociedad Astronómica de la capital de Inglaterra. Tuvo primero en Uckfield y después en Crowborough, cerca de Turbridge (Vells), un pequeño observatorio astronómico. Se le debe: *Observat. upon t. climate of Uckfield. meteorol. register 1843-70*

(Londres, 1871). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PRINCE (EDUARDO ERNESTO). *Biog.* Ictiólogo y publicista inglés, n. en Leeds (Yorkshire) en 1858. Educóse en las Universidades de St. Andrews, Cambridge y Edimburgo, hasta obtener el título de doctor en ciencias. Fué, sucesivamente, primer ayudante de zoología en la Universidad de Edimburgo (1864), naturalista del Laboratorio Marítimo de St. Andrews (1885), profesor de zoología en el *Royal Infirmary Medical College*, de Glasgow, y naturalista de la Sociedad de Investigaciones sobre la pesca á gran profundidad de Irlanda (1890), comisionado de pesquerías por Canadá (1893), individuo vitalicio de la *British Science Guild* (1910), secretario de la sección de zoología en la Asociación Británica de Toronto (1897), vicepresidente de la sección *Winnipeg* (1909), vicepresidente del Congreso internacional de pesquerías de Wáshington (1908), delegado canadiense para el Congreso de pesquerías de Roma (1911), presidente de la Junta biológica del Canadá, comisionado de las pesquerías del Dominion, Ottawa, etc. Ha publicado: *Life Histories of Food Fishes*, con el profesor M'Intosh (1890); *Development of Fishes' Fins* (1890), *Canadian Fisheries* (1896), *Colours of Animals* (1893), *Swim Bladder of Fishes, a Degenerate Gland* (1905), y numerosos artículos en revistas.

PRINCE (HELEN CHOATE). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Dorchester en 1857. Ha residido muchos años en Francia, y ha publicado algunas novelas sobre la vida y las costumbres francesas, entre las cuales citaremos: *The Story of Christine Rochefort* y *A Transatlantic Chatelaine*.

PRINCE (JUAN CRITCHLEY). *Biog.* Poeta inglés, n. en Wigan y m. en Hyde (1808-1866). Hijo de un pobre obrero, se crió en la mayor miseria y á los diez y nueve años contrajo matrimonio, lo que aun empeoró su situación, viéndose obligado á pasar á Francia en busca de trabajo, pero hubo de ser repatriado. Al regresar á su país escribió versos para los periódicos, especialmente para el *Phoenix*, y ganó bastante dinero con el que abrió una tienda, perdiendo todos sus ahorros. Sus versos, muy agradables pero sin gran inspiración, se publicaron con los títulos de *Hours with the Muses* (1840; 6.ª ed., 1857), *Dreams and realities* (1847), *The poetic Rosary* (1850), *Autumn Leaves* (1856), y *Miscellaneous poems* (1861). Sus *Obras completas* se publicaron en dos volúmenes (1880).

Bibliogr. Douglas Lithgow, *Life of J. C. Prince* (1880).

PRINCE (JUAN DYNELEY). *Biog.* Orientalista y filólogo norteamericano, n. en Nueva York en 1868. Estudió privadamente y luego hizo su doctorado en filosofía en la Universidad de Columbia, asistiendo tiempo después á un curso en la Universidad de Berlín. Representante de la Universidad de Columbia en la expedición á Babilonia organizada por la Universidad de Pensilvania (1888), fué individuo de la Universidad *Johns Hopkins*, de Baltimore (1890-91), profesor de lenguas semíticas en la Universidad de Nueva York (1893-1902), decano de la misma (1895-1902), individuo de la Academia de Ciencias de Nueva York (1903), de la Sociedad filosófica americana (1913), profesor de lenguas semíticas de la Universidad de Columbia, y, posteriormente, de lenguas eslavas en la misma. Ha figurado en política y fué gobernador de New Jersey en 1912. Ha publicado numerosas obras, sobresaliendo: *Mene, Mene Tekel Uphanin* (Baltimore, 1893); *A Critical Commentary on Book of Dainel* (Leipzig, 1899), *The Modern Dialect of the Canadian Abenakis* (Turin, 1900), *Kulos-Kap the Master (Algonkim Poems)*, con C. G. Leland (1902); *Materials for a Sumerian Lexicon* (1908), *Assyrian Primae* (1909), *The San Blas Indian Language of Panama* (1912), *Cuna Language of Darien* (1913), etc. Ha colaborado en revistas filológicas, antropológicas y científicas sobre puntos asirios y acerca de las lenguas de los indios americanos, y escrito artículos para la *Enciclopedia Británica* y el *Diccionario de Religiones*, de Hastings, etc.

PRINCE (JUAN TILDEN). *Biog.* Pedagogo norteamericano, n. en Kingston (Massachusetts) en 1814 y m. en 1916. Se educó en la Academia Pierce, de Middleboro; en la Escuela Normal de Bridgewater, en el Colegio de Harvard y en el Seminario Teológico de Waltham. Obtuvo el doctorado en filosofía en la Universidad de Leipzig en 1889. Fué profesor en Wáshington, Waltham, Watertown y, últimamente, del Instituto de Wellesley, y dejó las obras: *Moral training and school government*, en *Education* (1884); *Courses of Studies and Methods of Teaching* (1886), *The Schools of Germany* (1891), *Series of Arithmetics*, en seis volúmenes (1896); *Manual for Teachers* (1896), *School Administration* (1906), y *A Practical English Grammar for Upper Grades* (1910).

PRINCE (L. BRADFORD). *Biog.* Abogado, político y escritor norteamericano, n. en Flushing (Nueva York) en 1840. Hizo su doctorado en leyes tras brillantes estudios en el *Kenyon College* (1876). Senador de la Asamblea de Nueva York (1871-75), presentó numerosas enmiendas á la Constitución de 1874. Ha sido, además, delegado de la Convención Republicana Nacional (1868-76), gobernador electo de Idaho, puesto que no aceptó (1878); justicia mayor de New Mexico (1878-82), gobernador de New Mexico (1889-93), presidente de la Convención Constitucional de New Mexico (1907), miembro del Consejo legislativo de New Mexico (1909), presidente de la Escuela Normal Hispanoamericana (1909-12), secretario ó presidente de varias corporaciones y congresos para fines políticos, sociales ó morales. Posee la Colección de ídolos de piedra americanos más rica que existe en el mundo, y organizó la Sociedad *Preservation of Spanish Antiquities* en 1913, de la que fué el primer presidente. Ha escrito: *E. Pluribus Unum, or American Nationality* (1868); *General Laws of New Mexico* (1881), *Historical Sketches of New Mexico* (1883), *A Nation or a League* (1884), *The American Church and Its Name* (1886), *The Money Problem* (1896), *Stone Lions of Cachiti* (1903), *Struggle for Statehood* (1910), *Old Fort Marcy* (1911), *Concise History of New Mexico* (1912), y *Students' History of New Mexico* (1913).

PRINCE (LEÓN CUSHING). *Biog.* Abogado, catedrático y escritor norteamericano, n. en Concord (New Hampshire) en el último tercio del siglo XIX. Estudió en el Colegio Dickinson (Pensilvania) y frecuentó en Nueva York algunas escuelas de arte. Ejerció la abogacía y actuó como ministro de la Iglesia episcopal metodista, pero luego se dedicó exclusivamente al profesorado, y desde 1903 regenta en el Colegio Dickinson las cátedras de historia y economía política. Pertenece á numerosas corporaciones científicas y literarias, y ha escrito las si-

guientes obras: *A Bird's Eye View of American History* (1907), *The sense and Nonsense of Christian Science* (1911), y *World Federation. A Myth or a Menace?* (1912).

Prince (Morton). *Biog.* Psicólogo y médico norteamericano contemporáneo, n. en Boston el 21 de Diciembre de 1854. Hizo sus estudios en la Universidad de Harvard, tomando el grado de bachiller en artes en 1875 y el de doctor en medicina en 1879. Desde 1880 ha ejercido la medicina en Boston, de cuyo hospital local ha sido médico encargado de la sección de enfermedades nerviosas de 1885 á 1913 y médico consultor desde 1914. Dirigió desde 1906 el *Journal of abnormal Psychology*, y en 1912 dejó la cátedra de enfermedades mentales que había venido desempeñando desde 1902 en la facultad de medicina. En 1910 fué llamado por la Universidad de California para un curso de psicología de anormales. Pertenece á las sociedades americanas de Neurología, de Medicina, de Psicopatología y á otras corporaciones también científicas de Boston, Massachusetts, etc., y ha sido condecorado por los gobiernos de Servia, Japón y Francia. Promovió en 1916 la idea de un manifiesto de simpatía á las naciones aliadas que firmaron más de 500 americanos, contribuyó durante la guerra europea á la organización de servicios y juntas de socorros para los países devastados como Servia, y en 1918-19 estuvo en Francia formando parte de la oficina central del ejército americano en París como representante del Estado de Massachusetts. Prestó su colaboración á la obra *Nervous Diseases by American Authors, American System of Practical Medicine*, é *International System of Electro-Therapeutics*. Aparte de numerosos artículos de psicología, medicina y filosofía y de varios folletos sobre la última guerra, de los cuales son los más notables *The Psychology of the Kaiser* (1915, traducción francesa de José Pineau, París, 1915), y *The Creed of Deutschtum* (1918), Prince es notable por la valiosa contribución que ha aportado á la psicología patológica en sus obras: *The Nature of Mind and Human Automatism* (Filadelfia, 1885), *The Dissociation of Personality* (1906), y *The Inconscious. The Fundamentals of Personality normal and abnormal* (Nueva York, 1913), y otros estudios menores, *How a lesion of the brain results in that disturbance of consciousness Known as sensory aphasia* (Nueva York, 1885), *Sexual perversion or vice* (1898), *Association Neuroses* (1891), etc.

Prince (Nicolás Tomás). *Biog.* Bibliógrafo francés, n. en París y m. en Lagny (1750-1818). Fué empleado de la Biblioteca Nacional de París, y entre sus numerosas obras citaremos: *Anecdotes des beaux-arts* (París, 1776-81), *Essais historiques sur l'origine et les progrès de l'art dramatique en France* (París, 1785). ‖ Su hermano, *Renato*, n. en París en 1753, publicó *Lettres sur les arts du moyen-âge* (1785) y *Observations sur l'origine du violon* (1782).

Prince (Tomás). *Biog.* Historiador norteamericano, n. en Sandwich, en el Estado de Massachusetts, en 1687 y m. en Boston en 1758. Estudió teología en el Colegio de Harvard, y en 1709 se trasladó á Inglaterra; regentó durante varios años una parroquia en el condado de Suffolk, y habiendo regresado en 1717 á los Estados Unidos, fué pastor evangélico de la *Old south Church*, de Boston. Muchos de sus libros y manuscritos fueron destruídos por los ingleses durante la guerra de la Independencia de los Estados Unidos. Tenemos de este autor una *Chronological history of New England, in the form of annals* (Boston, 1736-55), que alcanza solamente hasta 1633, y *Book of Psalms of New England*, en la *Christian History*, de su hijo Tomás (1744).

Prince-Smith (Juan). *Biog.* Economista anglo-alemán, n. en Londres y m. en Berlín (1809-1874). Muy niño aún pasó á la Guayana inglesa por haber sido su padre nombrado gobernador de aquella colonia. De regreso en Inglaterra (1820) perdió á su padre y quedó arruinado, obteniendo un empleo de profesor de inglés en Elbing, que renunció en 1840, trasladándose á Berlín, en donde, por medio de un afortunado matrimonio, recobró la independencia de posición. Allí fué el fundador y promotor del partido del librecambio alemán, defendiendo sus doctrinas en los periódicos y en folletos y desarrollando gran actividad en el terreno de las asociaciones, primero en 1846 en la *Freihandelsverein*, de Berlín, luego como presidente de la *Volkswirtschaftliche Gesellschaft*, y más tarde como presidente de la delegación permanente del Congreso de economía política. Desde 1861 hasta 1866 fué diputado de la Cámara prusiana, y desde 1871 hasta 1873 del *Reichstag* alemán. Sus *Obras* se publicaron en Berlín (1877-80).

PRINCÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Ille y Vilaine, dist. y cant. E. de Vitré; 800 h.

PRINCENHAGE. *Geog.* Pobl. y mun. de Holanda, en la prov. del Brabante septentrional, distrito y á 3 kms. SO. de Breda; 6,500 h. Molinos. Ganado vacuno. Fab. de quesos y mantecas.

PRÍNCEPE. m. ant. Príncipe.

PRINCEPS. m. *Anat.* Nombre de ciertas arterias. ‖ Princeps hallucis, pollicis. Arteria del dedo gordo y del pulgar, respectivamente.

PRINCEPS NAMQUE (Usaje del). *Hist.* Disposición de los Usajes de Cataluña, que comienza por esas palabras. V. Usajes.

PRINCESA. F. **Princesse.** — It. **Principessa.** — In. **Princess.** — A. **Fürstin, Prinzessin.** — P. **Princeza.** — C. **Princèsa** — E. **Princedzino.** (Etim.—Contracción de *principesa*.) f. Mujer del príncipe. ‖ La que por sí goza ó posee un Estado que tenga el título de principado. ‖ En España, hija del rey, inmediata sucesora del reino. ‖ adj. Excelente, superior, aventajada. ‖ *Chile.* Niñita que en las procesiones y fiestas es llevada en brazos muy adornada de zarcillos, espejitos y otras zarandajas y que marcha siempre junto á las andas de la imagen principal. Las primeras son aspirantes á *supremas*. Son, con poca diferencia, lo que en otras partes llaman angelitos.

Princesa de Asturias. Título que se da á la hija primogénita del rey de España.

Andate á princesas y verás lo que sacas. Suele aplicarse á quien nos manifiesta sus pretensiones y aspiraciones exageradas en cualquier sentido que sea.

Princesa de noche. *Bot.* Nombre vulgar del *Cereus nycticalus* Lk. ó *C. pteranthus* Otto *et* Dietr.

Princesa ó Lib. *Geog.* Isla de Oceanía, en la Micronesia, arch. de Marshall, sit. en el grupo de Ralik. Es de formación coralífera, y ocupa una superficie de 2 kms.²

Princesa Alicia (Banco de la). *Geog.* Nombre dado por el príncipe de Mónaco en 1896 á un gran banco submarino descubierto y estudiado por él, situado al SO. de Fayal, en la región del archip. de las Azores. Tiene más de 215 kms. de circunferen-

tia, y está tendido del SE. al NO., con una profundidad de 80 á 100 m., si bien en algunos puntos no llega á 50, y en el más alto de todos á 44.

PRINCESA MARIANA (LA). *Geog.* Estrecho que separa la isla de Nueva Guinea de la de Frederik-Endrik. Tiene 120 kms. de largo por 18 de ancho en su entrada y 4 en el centro.

PRINCESA REAL. *Geog.* Isla del Canadá, en la prov. de la Colombia Británica. Tiene 2,092 kms.² y está casi desierta. El canal de Tohnie la separa del continente al E., mientras su costa occidental da al seno que se extiende entre el arch. de la Reina Carlota y las islas inmediatas al litoral de la provincia.

PRINCES-RISBOROUGH. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Buckingham, á 10 kms. SSO. de Aylesbury, en las Philtern-Hills; 2,500 h. Iglesia con interesantes pinturas de Croisés. Est. en la l. f. de Maidenhead á Buckingham, con bifurcación á Oxford. Esta población tomó su nombre del palacio, hoy desaparecido, del *Príncipe Negro.*

PRINCESS ANNE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en la parte SE. del Est. de Virginia y limitado al N. por el estuario de Chesapeake, al E. por el Atlántico, y al S. por el Est. de la Carolina del Norte. Ocupa una super. de 279 millas cuadradas inglesas, y tiene una población de 11,526 h. Cap., Princess Anne Court House. ‖ Villa en el Est. de Maryland, condado de Somerset; 1,006 h.

PRINCETEAU (RENATO PEDRO CARLOS). *Biog.* Pintor francés, n. en Liburne (Gironda) en 1843. Estudió al principio sin maestros, pero luego ingresó en la Escuela de Bellas Artes, dedicándose especialmente á la pintura de animales. En 1874 expuso un hermoso retrato ecuestre del *Mariscal de Mac-Mahon,* única obra que se aparta del género cultivado por él.

PRINCETON. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Bureau; 4,131 h. Sit. á la izq. del río Big-Bureau. Est. f. c. Minas de hulla. Industrias diversas. Posee dos bibliotecas públicas. La población fué fundada en 1830, incorporada en 1838 y agraciada con carta de ciudad en 1884.

PRINCETON. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Indiana, cap. del condado de Gibson; 6,448 h. según el censo de 1910. Está sit. á 44 kms. al N. de Evansville. Est. de empalme de varios ferrocarriles. En sus cercanías hay ricos yacimientos de petróleo y gas descubiertos en 1903. Entre sus industrias se cuentan la de explotación de las minas de hulla, y las manufacturas de harina, carruajes y ladrillos. La fundación de esta ciudad data de 1814.

PRINCETON. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Caldwell; 3,015 h. Está sit. á 160 kms. al S. de Evansville. Est. de empalme de f. c. Es el centro industrial de una comarca que produce mucho tabaco; industrias diversas. Existe en ella el colegio presbiteriano denominado *Princeton Collegiate Institute.*

PRINCETON. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de New Jersey, condado de Mercer; 5,136 h. según el censo de 1910. Está sit. á 16 kms. al NE. de Trenton. Est. de f. c. de un ramal de la compañía de Pensilvania. Es una población sumamente pintoresca, edificada en un lugar elevado y hermoseada por amplias avenidas y magníficos árboles. Entre sus casas se encuentran algunos palacios de estilo colonial, destinados á residencias veraniegas de familias pudientes. En ella tienen su asiento la Universidad de PRINCETON, el Seminario Teológico y la Escuela Preparatoria. Fundado este burgo en 1696, recibió su actual nombre en 1724. El 3 de Enero de 1777, Wáshington sorprendió y derrotó á un cuerpo de tropas inglesas.

Bibliogr. Hageman, *History of Princeton and Its Institutions* (Filadelfia, 1879); J. R. Wiliams, *Handbook of Princeton and its institutions* (Nueva York, 1905); W. S. Stryker, *The battles of Trenton and Princeton* (Boston, 1898); V. L. Collins, *The Continental Congress at Princeton* (Princeton, 1908).

PRINCETON. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Arkansas, condado de Dallas; 132 h. ‖ Villa en el Est. de Georgia, condado de Clarke; 63 h. ‖ Villa en el Est. de Iowa, condado de Scott; 379 h. ‖ Ald. en el Est. de Minnesota, condado de Mille Lacs; 1,555 h. ‖ C. en el Est. de Misurí, condado de Mercer; 1,385 h. ‖ Villa en el Est. de la Carolina del Norte, condado de Johnston; 354 h. ‖ Villa en el Est. de la Carolina del Sur, condado de Greenville y Laurens; 182 h. ‖ C. en el Est. de West Virginia, condado de Mercer; 3,027 h. ‖ Ald. en el Est. de Wisconsin, condado de Green Lake; 1,269 h.

PRINCETON (ROBERTO). *Biog.* Bibliólogo y publicista norteamericano, n. y m. en Nueva York (1832-1894). Cursó las carreras de derecho y filosofía, y desde 1874 fué archivero y bibliotecario de la Universidad de Nueva York. Publicó interesantes estudios sobre la América precolombiana, entre los que merecen citarse: *Los indígenas del Centro-América* y *Vestigios de las civilizaciones aborígenes en las riveras del Missouri, Monumentos primitivos de Indianápolis* ó *Itinerarios probables de las primeras expediciones dinamarquesas y escocesas al Nuevo Mundo en la Edad Media.*

PRINCETONIA. f. *Astron.* Asteroide núm. 508 del Catálogo. Sus elementos, según Berberich, para la época y osculación del 25'5 de Abril de 1903, equinoccio medio de 1910, son: $M = 4° 34' 0''9$; $\omega = 161° 33' 54''7$; $\Omega = 45° 20' 39''5$; $i = 13° 24' 2''0$; $\varphi = 0° 40' 50''2$; $\mu = 631''586$; log. $a = 0,499716$; $m_0 = 12,3$; $g = 12,3$. V. ASTEROIDE.

PRINCEVILLE. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Peoria; 982 h. ‖ Villa en el Est. de la Carolina del Norte, condado de Edgecombe; 627 h. ‖ C. en el Est. de Oregón, condado de Crook; 1,042 h.

PRINCEZA. *Geog.* Mun. y villa del Brasil, en el Est. de Parahyba del Norte, comarca de Pianoó. Comprende los dist. de la Ciudad, Belem, São José da Princeza, Lagoa Nova y parr. de Nossa Senhora do Bom Conselho. Cuenta unos 15,000 h., de los que sólo 1,500 pertenecen á la villa. Corresponde á la dióc. de Parahyba y tiene iglesia parroquial, Correo, escuelas, etc. Se encuentra sit. en los límites del Est. de Pernambuco, sobre un contrafuerte de la célebre sierra de Borburena. En su término se producen algodón, cereales, etc. La población fué fundada por el padre fray Arco Verde, elevada á la categoría de villa en 1875 y erigida en municipio en 1881.

PRINCIP. m. ant. PRÍNCIPE.

PRINCIPADA. (Etim. — De *príncipe.*) f. fam. Acción de autoridad ó superioridad ejecutada por quien no debe.

PRINCIPADGO. m. ant. PRINCIPADO.

PRINCIPADO. F. Principauté. — It. Principato. — In. Princedom. — A. Prinzipat. — P. Principado. — C. Principat. — E. Princolando. (Etim. — Del lat. *principatus,* principado.) m. Título ó dignidad de princi-

pe. ‖ Territorio ó lugar sobre que recae este título. ‖ Territorio ó lugar sujeto á la potestad de un príncipe. ‖ Primacía, ventaja ó superioridad con que una cosa excede en alguna calidad á otra con la cual se compara. ‖ *Geog.* Título que en España se da á los territorios de Asturias y Cataluña. ‖ *Hist.* Período que comprende los tres primeros siglos del Imperio romano, desde Augusto hasta Diocleciano, porque durante toda esta época los emperadores no tuvieron otro título oficial que el de príncipes. Diocleciano le substituyó el de Augusto, empleado ya antes, pero sin un sentido bastante exacto.

PRINCIPADO. *Der.* é *Hist.* V. PRÍNCIPE.

PRINCIPADOS. *Rel.* El nombre de Principados en el Nuevo Testamento suele ir junto con el de Potestades. Por consiguiente, al igual de éstas, puede designar á veces fuerzas, poderes ó espíritus *celestiales* (Eph., I, 21; III, 10; col. I, 16; II, 10); otras veces, *infernales* (Eph., VI, 12; col. II, 15); otras, *terrestres* (tít. III, 1); otras, en fin, *infernales y terrestres* á la vez (1 Cor., XV, 24). En el celebérrimo texto de la carta de san Pablo á los romanos (VIII, 38) «...estoy persuadido de que ni muerte ni vida, ni ángeles ni *principados*, ni *lo* presente ni *lo* futuro, ni fuerzas, ni *lo* alto ni *lo* bajo, ni ninguna otra criatura nos podrá separar del amor de Dios...», aparece sólo el nombre de Principados sin que le acompañe el de Potestades. No es claro si designa, á manera de hipótesis absurda y por vía de encarecimiento, á los buenos ángeles (Galat., I, 8), ó más bien, según la opinión más corriente, á los malos ángeles, ó en fin, de una manera general y sin distinción, á fuerzas y espíritus creados sobrehumanos, buenos ó malos. En la clasificación del seudo-Areopagita (*De cael. hierarchia,* cap. IX [M.-III, 257 sqq.]), adoptada en general por los escolásticos, *Principado* (si contamos por orden descendente) designa el primer grado de la tercera jerarquía y, por consiguiente, el 7.° coro de los nueve en que están divididos los espíritus celestiales. Dentro de esta misma clasificación, á los Principados, como á los principales de entre los ángeles de la ínfima jerarquía, se atribuye el dirigir la ejecución de lo que han ordenado y mandado los ángeles superiores (véase santo Tomás, I, q. 108, ar. 5 y 6).

PRINCIPADO CITERIOR. *Geog.* La parte más meridional de la Campania (Italia), comprendida entre el golfo de Salerno y la Basilicata, que hoy forma la prov. de Salerno (V.).

PRINCIPADO ULTERIOR. *Geog.* Región de Italia, en el NE. de la Campania. Estaba limitada al NO., por el Benevento; al NE., por la Capitanata; al SE., por la Basilicata; al S. por el princip. Citerior, y al O. por la Tierra de Labor. Tenía una ext. de 3,031 kms.² con una población de 400,000 h. Hoy forma la prov. de Avellino.

PRINCIPADOS DANUBIANOS. *Geog.* Los de Valaquia y Moldavia, que integraron el reino de Rumanía.

PRINCIPADOS UNIDOS. *Geog.* Nombre dado desde 1856 hasta 1878 á los principados rumanos de Moldavia y Valaquia.

PRINCIPAL. F., In., P. y C. **Principal.** — It. **Principale.** — A. **Prinzipal, hauptsächlich.** — E. **Cefa, precipa.** (Etim. — Del lat. *principalis.*) adj. Dícese de la persona ó cosa que tiene el primer lugar en estimación ó importancia, y se antepone y prefiere á otras. ‖ SUPERIOR. ‖ Ilustre, esclarecido en nobleza. ‖ Dícese del que es el primero en un negocio ó en cuya cabeza está. ‖ Esencial ó fundamental, por oposición á accesorio. ‖ Aplicado á edición, PRÍNCIPE (1.ª acep.). ‖ Dícese de la habitación ó cuarto que en los edificios se halla sobre el piso bajo, ó sobre el entresuelo, cuando le hay. ‖ m. En las plazas de armas, cuerpo de guardia situado ordinariamente en el centro de la población, para dar pronto auxilio á las providencias de policía ó de justicia, y para comunicar la orden y el santo diariamente á los demás puestos de guardia de la guarnición. ‖ En las obligaciones y contratos, capital impuesto á censo ó á réditos. ‖ Jefe de una casa de comercio, fábrica, almacén, etc. ‖ *Chile.* CAPITAL. ‖ adj. *Filip.* Durante la dominación española llamóse así á cada uno de los individuos que constituían la principalía. Usábase t. c. s. ‖ com. Indígena de calidad. Con el cambio de dominación, este vocablo va cayendo en desuso. ‖ *Der.* Poderdante con respecto á su apoderado.

PRINCIPAL. *Der.* Denomínase así la cosa ú obligación que existe por sí, sin necesidad de ir unida á otra de la cual dependa (V. COSA y OBLIGACIÓN). Por extensión, se aplica también este nombre al capital de una deuda cualquiera, para distinguirlo de los intereses y costas.

PRINCIPAL. *Feud.* Llamábase morada ó mansión principal al castillo destinado á habitación del señor y que pertenecía al primogénito de la familia.

PRINCIPAL. *Geom.* Denomínase eje principal al que pasa por el foco ó focos de una curva.

PRINCIPAL. *Gram.* Usase en la acepción *oración* PRINCIPAL.

PRINCIPAL. *Mil.* V. GUARDIA.

PRINCIPAL. *Mús.* Nombre de uno de los registros más importantes del órgano, de timbre penetrante, intenso y suave á la vez. Se da este nombre á la parte cantante ú obligada de una composición para orquesta, banda ó charanga. *Violín* PRINCIPAL, *clarinete* PRINCIPAL, etc.

PRINCIPAL. *Pint.* Objeto principal de un cuadro es el que llama más imperiosamente la atención; luz principal, aquella á las que están subordinadas las restantes; figura principal, una de las figuras de los primeros planos que domina á las otras y á la que éstas se aproximan más ó menos para formar el grupo principal; personaje principal, el más importante del asunto de la composición.

En toda composición bien entendida en la que se ha querido reunir la unidad de acción, de interés y de efecto, es preciso, en lo que cabe, que el personaje principal sea al mismo tiempo la figura principal que esté iluminado por la luz principal.

PRINCIPAL. *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. de Valparaíso, dep. de Casablanca; 100 h.

PRINCIPAL. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Huancane, dist. de Ceojata.

PRINCIPAL. *Geog.* Cuchilla del Uruguay, en el departamento de Tacuarembó; se desprende de la cuchilla de Haedo y separa las aguas de los arr. Sauce y Tranqueras.

PRINCIPAL (EL). *Geog.* Arr. de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de Tres Arroyos, cuartel 5.

PRINCIPAL (EL). *Geog.* Fundo de Chile, en la provincia de O'Higgins, dep. de Maipo; 670 h. Sit. al E. de la capital del departamento.

PRINCIPALES (VELAS). *Mar.* Se distinguen, según los casos, del siguiente modo: por las *cuatro* PRINCIPALES se entiende la mayor, el trinquete, la gavia y el velacho; por las *dos* PRINCIPALES la mayor y el trinquete; por las *tres* PRINCIPALES la mayor, trin-

quete y mesana, y por las *seis* PRINCIPALES la mayor, trinquete y mesana, y las tres gavias.

PRINCIPALÍA. (Etim.—De *principal.*) f. ant. PRINCIPALIDAD. ‖ Decíase en Filipinas de una colectividad compuesta del gobernadorcillo ó capitán municipal, que la presidía, el teniente primero, los capitanes pasados ó ex gobernadorcillos, los jueces del municipio, los cabezas reformados y los condecorados con la medalla del Mérito Civil. Con el cambio de dominación, las principalías han desaparecido.

PRINCIPALIDAD. f. Calidad de principal ó de primero en su línea. ‖ Excelencia, superioridad, primacía. ‖ Dignidad, calidad de príncipe ó princesa.

PRINCIPALIS. m. *Mús.* V. PRINCIPAL.

PRINCIPALMENTE. adv. m. Primeramente, antes que todo, con antelación ó preferencia.

PRINCIPANTE. p. a. ant. de PRINCIPAR. Que manda como príncipe.

PRINCIPAR. (Etim.—Del lat. *principari.*) v. n. ant. Mandar, dominar ó regir como un príncipe.

PRÍNCIPE. F. é In. **Prince.**—It. **Principe.**—A. **Fürst.**—P. **Principe, prinsipe.**—C. **Princep.**—E. **Princo.** (Etim.—Del lat. *princeps, principis*, príncipe.) adj. V. EDICIÓN PRÍNCIPE. ‖ m. El príncipe y más excelente, superior ó aventajado en una cosa. ‖ Por antonomasia, hijo primogénito del rey, heredero de su corona. ‖ Individuo de la familia real ó imperial. ‖ Soberano de un Estado. ‖ Título de honor que dan los reyes. ‖ Cualquiera de los grandes de un reino ó monarquía. ‖ Entre colmeneros y en algunas partes, pollo de las abejas de la clase de reinas, que aún no se halla en estado de procrear. ‖ Nombre que se da en la Biblia á los principales entre los sacerdotes ó levitas, escribas y fariseos. ‖ Título que tomaban, juntamente con el de César, los soberanos de Roma, á que se ha dado luego el nombre de emperadores. ‖ Nombre de una de las piezas principales del martinete. ‖ Soldado de infantería de la legión romana.

PRÍNCIPE DE LA MILICIA CELESTIAL. Por antonomasia, san Miguel. ‖ PRÍNCIPE DE LOS DEMONIOS ó DE LOS INFIERNOS. Satanás. ‖ PRÍNCIPE DE LOS INGENIOS ESPAÑOLES. Por antonomasia, Cervantes.

A LO PRÍNCIPE. m. adv. Principescamente, muy en grande, con fausto, pompa y aparato, con esplendidez, ostentación, lujo ó magnificencia. ‖ Dándose tono y aires de príncipe. Se usa más bien en sentido irónico ó burlesco. ‖ AL PRÍNCIPE DE LOS PRÍNCIPES. Dícese refiriéndose á Jesucristo. ‖ PORTARSE UNO COMO UN PRÍNCIPE. fr. fig. Tratarse con fausto y magnificencia, ó tener rasgos y acciones de tal.

PRÍNCIPE. *Art. y Of.* V. *Metal de príncipe* y *Metal del príncipe Roberto* en el artículo METAL.

PRÍNCIPE. *Der.* é *Hist.* La voz *príncipe* (del latín *princeps*, el primero) designa al que en algún concepto es jefe ó caudillo, habiendo recibido, según las épocas, aplicaciones muy diversas. Livio la hace en la mayoría de los casos sinónima de noble, pero la aplica en otros á designar los jefes de las tribus que poblaban á España en la edad antigua, y así habla del *princeps* de los Laletanos y del *princeps Vergestanus*. Entre los judíos el *príncipe de los sacerdotes* era el sumo sacerdote en ejercicio.

1. En *Roma* se dió el nombre de *príncipe del Senado (princeps Senatus)* al senador que los censores inscribían el primero en la lista de los senadores *(album)*, que era generalmente una persona del orden consular ó uno de los ciudadanos más eminentes por sus hechos ó sus virtudes, y, desde el Imperio, fué siempre el príncipe reinante. El *princeps senatus* manifestaba su opinión el primero, después de los cónsules, y podía ser cambiado al renovarse el censo cada cinco años. V. SENADO.

Por derivación ó aplicación del nombre de *princeps senatus*, se denominaron *príncipes* los emperadores romanos desde Augusto á Diocleciano (29 antes de J. C. á 285 d. de J. C.), substituyendo éste tal denominación por la de *augusto*, empleada ya también antes, pero sin un sentido preciso.

En la época republicana se dió el título de *príncipe de la juventud (princeps juventutis)* al caballero que figuraba inscrito por el censor en el primer lugar de la lista de los caballeros, denominación que obedece á que en los primeros tiempos la caballería se compuso solamente con jóvenes. El título debía abandonarse cuando se era elegido senador ó augusto; pero desde fines del siglo I se retuvo aun en estos casos. En tiempo de los emperadores se dió este título al hijo del emperador en el momento en que vestía la toga viril y entraba en el orden ecuestre, acaso con la idea de que el príncipe de los jóvenes llegase á ser el príncipe del pueblo. Los primeros en recibir así este título fueron Cayo César y Lucio César, hijos de Julia y Agripa, adoptados por Augusto; concediéndose después á Germánico, Tiberio y Nerón. En el siglo III se ve aplicado á los emperadores que no habían sido Césares y que tenían ya edad avanzada cuando llegaron al Imperio. Por mucho tiempo se creyó que el *príncipe de la juventud* era uno de los seviros que mandaban las decurias de los caballeros; Koch sostuvo que no tenía anexo tal cargo y que su relación con los seviros provino de que éstos eran los que designaban al futuro heredero del trono que, al serlo, recibía aquel título; pero Mommsen ha vuelto á restaurar en parte la opinión antigua, sosteniendo que el príncipe ó los príncipes de la juventud eran los seviros de sangre imperial y que el sevirato y el principado de los caballeros fueron siempre unidos de hecho, aunque no lo estuvieran por ministerio de la ley. Finalmente, no falta quien sostenga que se llamaba *príncipe de la juventud* al príncipe que presidía á la juventud romana en los juegos troyanos.

El nombre de *princeps* se dió también en Roma á otras personas. Tales fueron: 1.° una categoría de legionarios que, armados con lanza, iban detrás de los *hastati* y delante de los *triarii*, acaso porque en una organización anterior á Camilo ocupaban el primer lugar ó fila; 2.° al centurión segundo y el quinto de cada cohorte; y al de la primera cohorte, llamado también *princeps praetorii*, que ejercía las funciones de administrador de la legión; 3.° al comandante del campamento de los *frumentarii* ó abastecedores y al del campamento de los pretorianos; 4.° al jefe de una oficina civil ó militar, y 5.° á ciertos dignatarios municipales, principalmente en las poblaciones que no estaban constituídas á la romana.

2. En la Edad Media el título de *príncipe* aparece en Italia, usándolo los señores de Salerno, Benevento y Capua, llevándolo los normandos de Italia á Oriente *(príncipe de Antioquía)*. En la época merovingia se dió en Francia á los jefes que asistían á las Asambleas nacionales, extendiéndose después á todos los señores y aun á simples gentileshombres; pero poco á poco fué adquiriendo mayor importancia que los otros títulos nobiliarios, disponiendo Luis XI que no pudiera usarse sin autorización del

rey, quedando, finalmente, reservado, con la única excepción de los jefes de las casas de Rohan y Lambesc, para los individuos de sangre real, comenzándose á llamar á éstos, sin duda para distinguirlos de aquéllos, *príncipes de la sangre*. Sus honores y privilegios comenzaron á determinarse en el siglo XIV, principalmente por Carlos V, quien dictó varias ordenanzas sobre este particular, llamándoles *príncipes del linaje de Francia* ó *príncipes de nuestra sangre*, regulándose más en los siglos XVI y XVII, estableciendo una ordenanza ó edicto de Enrique III, en 1576, su preeminencia sobre los demás señores, incluso los pares de Francia, disputándose en 1583 sobre su precedencia sobre los cardenales *(príncipes de la Iglesia)*, acerca de la cual cuestionaron el cardenal de Guisa y Carlos de Borbón. En el siglo XVIII se distinguió entre los *príncipes de la sangre* y los *príncipes de sangre real*, reservándose esta denominación para los hijos, hermanos y sobrinos del rey. Los príncipes que descendían del rey por línea directa y masculina tenían el tratamiento de *Alteza Real;* los demás, el de *Alteza Serenísima*. La etiqueta de la corte llamaba *Delfín (Dauphin)* al príncipe hereditario de Francia (por tener la soberanía del Delfinado) y *Delfina* á su mujer (en la historia se conoce con el nombre de *Gran Delfín* al hijo mayor de Luis XIV, nacido en 1661 y muerto, antes que su padre, en 1711, y con el de *Segundo Delfín* al hijo del Gran Delfín, nacido en 1686 y muerto un año después que su padre); á los otros príncipes de la sangre, varones, se les llamaba *Monsieur* (monseñor), á las hembras, *Madamme* (especialmente á las hijas del rey y del delfín), y *Madeimoselle*, recibiendo la denominación genérica de *Hijos de Francia* el conjunto de los hijos del rey. La Revolución abolió estos títulos, como todos los nobiliarios; pero Napoleón I los restableció, estableciendo tres categorías de príncipes: *príncipe imperial*, título reservado al heredero de la Corona; *príncipes franceses*, para los demás individuos de la familia real, y simplemente *príncipes*, para aquellos á quienes el emperador creyó que debía honrar con este título. Napoleón III restauró y conservó estas distinciones.

Desde el siglo XVI hasta Luis XIV el título de *príncipe* por antonomasia *(Monseñor el Príncipe)* estuvo reservado en Francia para el jefe de la casa de Condé; pero Luis XIV, para humillar á los rivales que pudiera tener en las ramas segundonas de la casa de Borbón, lo substituyó por el de *Monseñor el Duque*, que ya llevaban los jefes de la familia de Orleáns.

Todavía el jefe de la casa imperial de Bonaparte lleva el título de *Príncipe Napoleón*.

3. En la actualidad pueden distinguirse tres clases de príncipes, á saber:

1.ª Los *príncipes de la sangre*, hijos ó hermanos del soberano. Así, en Alemania el heredero del trono se llamaba *príncipe de la Corona (Kromprinz)*, siendo príncipe imperial de Alemania y príncipe real de Prusia. En Austria no existía el título de príncipe que se substituía por el de archiduque. En Bélgica el príncipe real lleva el título de duque de Brabante. En Inglaterra el heredero del trono tuvo el título de *duque de Normandía*, que cesó al ser conquistada ésta por los franceses, recibiendo después el de *duque de Cornuailles*, *príncipe*, y, finalmente, desde Enrique III, el de *príncipe de Gales*. El de Grecia *(diadoco)* es *duque de Esparta;* el de Holanda, *príncipe de Orange;* el de Italia, *príncipe del Piamonte*, y el de Portugal, *príncipe de los Algarbes*. En Rusia los príncipes de la casa imperial tenían el título de *grandes duques*, reservándose el título de *príncipe* y *princesa* para los parientes menos próximos. Algunos soberanos llevan solamente el título de *príncipe*, como los de Mónaco, Luxemburgo y Lichtenstein, y antes de la revolución de 1918, algunos de los jefes de Estados alemanes, como el de Waldeck.

2.ª Los jefes ó descendientes de ciertas casas no reinantes, pero que tienen derecho de igualdad de nacimiento con las casas soberanas, y á los cuales una decisión de la Dieta germánica del 18 de Agosto de 1825 les ha concedido la denominación de *Alteza Serenísima (Durchlaucht)* para distinguirlos de los de casas condales, que sólo tienen el de *Alteza ilustrísima (Erlaucht)*. Todos ellos eran señores mediatizados de Alemania, y sus casas habían sido *Estados del Santo Imperio*. Las que tienen título de *príncipe* son las de:

Aremberg (aunque el jefe se llama duque).
Auesperg.
Bentheim-Tecklenburg.
Castell-Castell y Castell-Rüdenhausen (estas dos sólo dan título de príncipe al jefe de la casa).
Colloredo-Mannsfeld (sólo el jefe).
Croy (hijos y hermanos).
Erbach-Schoenberg.
Esterhazy de Galantha.
Fugger de Gloett y Fugger de Babenhausen (sólo el jefe).
Fürstenberg.
Hohenlohe (ramas de Langenburg, Oehringen, Ingelfingen, Bartenstein-und-Jagstberg, Waldenburg y Schillingsfürst).
Isenburg.
Khevenhüller-Metsch.
Leiningen de Amorbach.
Leyen y Hohengeroldseck.
Ligne.
Lobkowitz.
Looz y Corswarene (el jefe es duque).
Lowenstein-Wertheim (Freudenberg y Rosenberg).
Metternich.
Oettingen.
Quadt-Wikradt-Isny (sólo el jefe).
Salm (Salm-Salm, Salm-Kryburg, Salm-Hortsmar y Salm-Reifferscheidt con dos ramas).
Sayn-Wittgenstein (con varias ramas).
Schönburg (Waldenburg y Hartenstein).
Schwarzenberg.
Solms (Braunfels y Lich).
Starhemberg (sólo el jefe).
Stolberg (Wernigerode y Stolberg-Stolberg).
Thurn-et-Taxis.
Trauttmansdorff (sólo el jefe).
Waldburg (sólo el jefe en las diversas ramas).
Wied y Windisch-Graetz.

3.ª Los jefes de ciertas casas nobles, á quienes se les ha concedido ó tomaron antiguamente el título de *príncipe*. Tales son, entre algunos otros, los de

Aldobrandini.
Altieri.
Amblise.
Antici-Mattei.
Arche y Charleville.
Ardeck.
Arsoli.
Avellino.
Barbiano di Balgiojoso.
Bassaraba von Brancovan.
Bassiano.
Battenberg.
Batthyany.
Bauffremont.
Beauvan-Craon.
Bethune-Hesdigneul.
Biron de Courlande.
Biscari.
Bismarck.
Bitetto.
Blacas.
Blucher von Wahlstatt.
Bonaparte.

Borghese.
Brancaccio.
Broglie-Reval.
Bülow
Butera.
Campofiorito y Scalea.
Campofranco.
Camporeale.
Canneto.
Carbagnano.
Carency.
Carolath-Benthen.
Cassano.
Castagneto.
Castelcicala.
Catena y Leonforto.
Centurione.
Cerami.
Clary et Aldringen.
Colonna.
Collalto.
Corsini.
Courtenay.
Cutó.
Czartoryski.
Chalais.
Chigi-Albani.
Chimay.
Del Drago.
Dietrichstein.
Dohna-Schlobitten.
Donnersmarck.
Doria-Pamphili-Landi.
Drucki-Lubecki.
Essling.
Eulenburg und Hertefeld.
Faggiano.
Festetics de Tolna.
Forano.
Frasso.
Fucino.
Giovanelli.
Giustiniani.
Grimberghe.
Guiori-Conti.
Hanau.
Hatzfeldt.
Hercolani.
Hohenberg.
Innhausen und Knyphausen.
Jablonowski.
Kinsky.
Kozielska-Puzyna.
Kretzulesco.
Lancellotti.
Leutenberg.
Lichnowsky.
Lieven.
Ligne.
Linguaglossa.
Listenois.
Lubomirski.
Lucedio.
Lucinge.
Lynar.
Maletto.
Masserano.
Massimo.
Mingrelia.
Molfetta.
Mongiolino.
Monteleone.
Montenuovo.
Monteroduni.
Montignano.
Montleart.
Moskowa.
Motta-San Giovanni.
Munster von Derneburg.
Murat.
Mussoco.
Nola.
Odescalchi.
Orsini.
Paar.
Palazzolo.
Palei.
Palestrina.
Palffy.
Pandolfina y Belmonte.
Paterno.
Pietrapezzia.
Pignatelli.
Piombino (Boncompagni-Ludovisi).
Pless.
Poniatowski.
Porcia.
Putbus.
Radolin.
Radziwill.
Ratibor.
Rheina-Wolbeck.
Rignano.
Ripa-Francone.
Rocca d'Aspro.
Rohan.
Romanowsky.
Rospigliosi.
Rossano.
Ruspoli.
Saluzzo.
San Donato.
Sanguszko-Lubartowicz.
San Severo.
Sant' Angelo dei Lombardi.
Sant' Autuno.
Santo Mauro.
Santo Stefano.
Sapieha.
Sarsina.
Sayn-Wittgestein.
Scaletta.
Scïlla.
Scordia.
Serra.
Sismano.
Soragna.
Stigliano.
Strongoli.
Sulkowski.
Sulmona.
Summonte.
Swiatopolk-Czetwertynski.
Teano.
Teck.
Thiano.
Thun y Hohenstein.
Torchiarolo.
Trabia.
Umbriano del Precetto.
Urach.
Valsavoia.
Vicovaro.
Villafranca.
Vivaro.
Wagram.
Wedel.
Weikersheim.
Wrede.
Yourievsky.
Yussoupoff.

4. En *España*, el título de príncipe se ha reservado, salvo dos contadas ocasiones, para los hijos de reyes, inmediatos sucesores á la Corona, recibiendo los demás el título de infantes (V. INFANTE). Hoy el inmediato sucesor á la Corona, hijo varón del rey, lleva, desde que nace, el título de *príncipe de Asturias*, título que puede otorgar el rey á los infantes ó infantas cuando sean inmediatos sucesores á la Corona (R. D. del 22 de Agosto de 1880). Dícese que este título se estableció en las Cortes de Briviesca de 1387; pero ni en éstas ni en las de Palencia aparece mención de ello, por lo que es de creer que se creó ú otorgó por una disposición del rey. Esta creación parece tuvo lugar en Castilla y León en tiempo de Juan I para el primogénito de éste, don Enrique, á imitación de lo que se hacía en Inglaterra. En un principio se aplicó sólo á los varones; pero después se dió también á las hembras, si bien á éstas solamente cuando eran proclamadas herederas á falta de varones. En Aragón, el proclamado como inmediato sucesor, recibía el título de *príncipe de Girona*, por lo que en tiempo de los Reyes Católicos y de Felipe II, el primogénito varón del rey iba tomando, sucesivamente, estos títulos al ser reconocido en los diferentes antiguos reinos. Para evitar esta multiplicidad, durante los restantes monarcas de la casa de Austria, se llamó *príncipe* á solas ó *príncipe de los reinos* ó *de las Españas* al heredero al trono, y con este título fué ya jurado sucesor don Felipe, luego tercero de su nombre. Desde el siglo XVIII volvió á usarse la denominación de *príncipe de Asturias*, á solas, lo que fué reconocido por la Constitución de 1812; pero las de 1837 y 1845 no la usaron, hablando sólo del inmediato heredero ó sucesor á la Corona, por lo que, para resolver la cuestión, un R. D. del 26 de Mayo de 1850 dispuso que á los inmediatos sucesores á la Corona, fuesen varones ó hembras, continuasen denominándose *príncipes de Asturias*, decreto de carácter constitucional, según declara el citado de 1880, pero que fué derogado por éste en el sentido que se deja indicado.

Los príncipes reales extranjeros tienen en España, cuando viajan como tales príncipes (no cuando lo hagan de incógnito), honores de infante (RR. OO. del 24 de Agosto de 1851 y 18 de Junio de 1852).

El título de *príncipe* fué otorgado dos veces en España como nobiliario: una á Godoy, que fué creado *príncipe de la Paz*, y otra al general Espartero que, después del Convenio de Vergara, fué condecorado con el título de *príncipe de Vergara*. Ambos títulos han finido con sus concesionarios.

Bibliogr. Du Cange, *Glossarium, s. v. Princeps* (edición G. A. L. Henschal, Niort, 1883); J. Selden, *Titles of Honour* (Londres, 1672); H. Schulze, *Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser* (3 vol., Jena, 1862-83); H. Rehm, *Modernes Fürstenrecht* (Munich, 1904); *Almanach de Gotha* (1906 y siguientes).

Príncipe. *Hist.* Título que se daba en Francia al jefe de las diferentes cofradías jocosas, como el *príncipe de los bobos.*

Príncipe de la ciudad. Magistrado que en las ciudades israelitas tenía la misma autoridad que el intendente del templo en este edificio. Velaba por la conservación de la paz y del orden.

Príncipe de la sinagoga. En el Antiguo Testamento, nombre de uno de los individuos que presidían las reuniones del pueblo.

Príncipe del cautiverio. Nombre dado á los hebreos que gobernaban el pueblo mientras duró el cautiverio de Babilonia.

Príncipe de los sacerdotes. El sumo sacerdote de los hebreos. ‖ Jefe de una familia sacerdotal entre los mismos.

Príncipe elector. V. Elector.

Príncipe negro. Nombre dado á Eduardo, príncipe de Gales, hijo mayor de Eduardo III, rey de Inglaterra, á causa del color de sus armas.

Príncipe. *Lit.* Entre las varias obras que tienen por título principal esta voz, merecen especial mención las siguientes:

El príncipe. Título de una obra de Maquiavelo. V. Maquiavelo.

El príncipe constante. Drama religioso de Calderón de la Barca, impreso en 1635, pero escrito en 1629, según consta en el expediente promovido por las reclamaciones del célebre Hortensio Félix Paravicino, satirizado en dicha obra, expediente que dió á conocer Hartzenbusch. Modernamente ha sido incluído en el t. VII, pág. 245 de la Colección Rivadeneyra, y en el t. I, pág. 329 del *Teatro selecto de Calderón de la Barca (Biblioteca clásica),* edición dirigida por Menéndez y Pelayo. El argumento de la obra es la expedición contra los moros de Africa, hecha en 1438 por el infante don Fernando de Portugal, que terminó con la completa derrota de los invasores frente á Tánger, siendo hecho prisionero el propio infante, que murió cautivo y miserable en 1443, permaneciendo sus huesos por espacio de treinta años en poder de los infieles, hasta que, por fin, fueron rescatados y conducidos á Lisboa, en donde recibieron honrada sepultura y la misma reverente adoración que los de un mártir. «Encontró Calderón esta historia, según Ticknor, en la antigua y agradable *Crónica* de Juan Alvares y Rui de Pina, pero con sumo talento hizo voluntarios los disgustos y tormentos del príncipe, dando á su carácter la resignación heroica de Régulo y haciéndole un héroe cabal, para convertirle en el protagonista de un profundo drama, fundado en el honor de un patriota cristiano.» Sánchez Moguel, en su estudio acerca de *Os filhos de D. João I,* de Oliveira-Martins, publicado en el número de Abril de 1892 del *Boletín de la Academia de la Historia,* hace observar que Calderón no conoció probablemente la crónica portuguesa, ni inventó el carácter de voluntarios en los tormentos y dolores del príncipe portugués, puesto que así aparecen en una obra publicada en 1595 en Medina del Campo por el fraile agustino Jerónimo Román, á la cual debió acudir el poeta, en vez de consultar obras extranjeras, para apartarse de ellas en lo más esencial y dramático.

El infante portugués don Fernando, gran maestre de la orden de Avís, desembarca con su hermano don Enrique y un ejército en las costas de Africa frente á Tánger, y se manifiesta al punto su confianza en Dios, desvaneciendo el temor de los malos agüeros que rodean á aquella expedición. Muley, general y deudo del sultán de Fez, sale al encuentro de los portugueses, y tras encarnizada lucha cae en manos de don Fernando, quien al enterarse de que ama á la hermosa Fénix, hija de su rey y que teme que durante su cautiverio no la obligue su padre á casarse con Tarudante, sultán de Marruecos, le pone en libertad; es esta escena llena de bizarra generosidad y nobleza, propia de la caballería romántica de las guerras civiles de Granada, una glosa, perfectamente hecha, del bello romance de Góngora,

Entre los sueltos caballos
De los vencidos zenetes

que, como es sabido, describe una situación análoga.

Los infieles, que se acercan con fuerzas más numerosas, cercan al ejército cristiano y lo destrozan, cayendo don Fernando en manos del sultán; también es hecho prisionero don Enrique, pero el moro le deja libre para que vaya á decir á su hermano el rey Duarte que sólo concederá la libertad del infante á cambio de Ceuta, encargando el prisionero á don Enrique que diga al rey su hermano «que haga como príncipe cristiano». El fiel Juan de Coutiño se empeña en compartir el cautiverio de don Fernando, y termina el acto en una breve escena cómica, en la cual el gracioso Brito, que durante la contienda se ha fingido muerto, al ver que tratan de echar los cadáveres al mar, se levanta y acuchilla á los moros, diciendo:

Que ainda mortos, somos portugueses

El segundo acto empieza refiriendo Fénix á Muley un sueño en que una vieja africana, después de examinarle la mano, le predijo que había de ser precio de un muerto. Don Fernando, que consuela y anima á los demás cautivos, recibe los agasajos del sultán, que convierte su cautiverio en magnífica hospitalidad. A esto se anuncia la llegada al puerto de una galera portuguesa con señales de luto, y desembarca don Enrique, que da cuenta al sultán y á don Fernando de la muerte del rey don Duarte y de la sucesión de su otro hermano don Alfonso. Murió el primero de pesar por la prisión de don Fernando y dispuso en su testamento que se entregase á Ceuta por su persona. Interrumpe el cautivo á su hermano, y en un fogoso discurso, en que alternan lo elocuente y lo culterano, y en que á vueltas de pensamientos sutiles y expresiones alambicadas se notan rasgos de sublime inspiración, declara que prefiere morir en su ignominioso cautiverio á sufrir que pase á poder de los infieles una ciudad cristiana. El abnegado príncipe rompe los poderes de que es portador don Enrique, y el sultán de Fez extrema sus rigores, disponiendo que le carguen con pesadas cadenas y que ejecute, junto con los demás esclavos, los más penosos trabajos. Más tarde, los cantos de los esclavos renuevan en don Fernando el recuerdo de sus desgracias, quien les ayuda á regar las flores, y al presentar un ramillete á la princesa Fénix le dirige el famoso soneto de las flores:

Estas, que fueron pompa y alegría...

y entablan un diálogo en que, bajo el símbolo de las estrellas y de las flores, comparan lo infinito con lo transitorio del mundo, en una escena conmovedora. Muley quiere darle libertad en pago de la que de él recibió; es sorprendido por el sultán cuando pro-

pone la fuga á don Fernando; el rey confía la guarda del prisionero al general de quien desconfía, para mejor obligarle, y el abnegado príncipe se afirma más en seguir siendo esclavo, para no perder á su amigo.

En el tercer acto se presentan á la vez dos reyes disfrazados de embajadores, Alfonso de Portugal y Tarudante de Marruecos, ofreciendo el primero el precio de dos ciudades por la libertad de Fernando, y amenazando, en caso de negativa, con el poder de las armas portuguesas, á lo cual contesta el otro supuesto embajador con altaneras palabras, que producen el descubrimiento de la verdadera condición de los dos contendientes.

El príncipe don Fernando está ya á punto de sucumbir á tantos dolores y sufrimientos; «lo vemos, dice Schack, en el elogio que hace del drama, en el peldaño más bajo de la humillación; la majestad y hasta la grandeza de su alma parecen extinguirse y, sin embargo, dura su constancia. El poeta, al describir la miseria de don Fernando, no evita lo repugnante y horrible, sino que, al contrario, al trazar con tan vivos colores la imagen de la grandeza caída, ostenta en todo su esplendor el arte verdadero. El rey pasa por el camino en que está Fernando pidiendo limosna á los transeuntes. El mismo tirano no puede menos de compadecerle, considerando el estado en que se halla la víctima de sus rigores, cuando hasta el infante parece haber olvidado su regia alcurnia, y no oye á quien le llama. De repente brilla de nuevo el alma del príncipe en toda su pureza y sublimidad; su espíritu casi se ha despojado de los lazos mortales que lo encadenan, y la muerte le hace prorrumpir en palabras de una energía indescriptible, como si viniesen del imperio de lo eterno, y anunciasen la verdad, también inmutable... Esta escena es una de las más sublimes que ha creado hasta ahora la poesía, demostrando lo que nunca se ha representado en esa forma: la grandeza espiritual y moral reduciendo á polvo, por su superioridad, á todo lo terrestre, y manifestando y descubriendo lo divino en la suprema elevación del alma humana». Muerto ya don Fernando, desembarca un ejército portugués, acaudillado por Alfonso y Enrique, ante los cuales aparece el príncipe con manto capitular y una luz en la mano; encárgales que saquen su cadáver de la esclavitud, y entrégase luego éste á cambio de Fénix que había caído prisionera de los cristianos, cumpliéndose con ello la predicción de que sería precio de un muerto. No se olvida el poeta del interés secundario de la acción, puesto que Alfonso suplica al rey de Fez que case á su hija con Muley en recuerdo de la amistad que le unió con Fernando. Los críticos alemanes extreman los elogios al hablar de esta comedia. Schack, á quien ya hemos citado, dice que «si hay alguna obra digna de ser guardada en el santuario más recóndito del arte es, sin duda, *El príncipe constante,* porque el poeta ha prodigado en ella todos sus encantos hasta un extremo inconcebible, empeñando todas sus fuerzas en componer una obra maestra de perfección sin igual y superior á las facultades humanas; la devoción y la fe, como el sonido solemne del órgano, llenan su conjunto y parecen imprimirle su carácter divino, celebrando lo terrestre y su transfiguración más elevada, y convirtiendo los dolores y las lágrimas, himno que pronuncian los labios del mártir moribundo, en cántico de adoración y de júbilo». Immerman no se muestra menos entusiasmado: «¡Qué poesía! ¡No nos cansamos nunca de leerla y admirarla! Sólo en esta obra se eleva el poeta católico á una esfera tan alta, que el inglés no puede llegar á ella, á pesar de su genio prodigioso. No se describe en ella la suerte ó destino de un gran carácter que se realza en su lucha con la pasión y con el pecado, sino de lo más sublime que existe, de la consagración de un hombre puro, por lo más puro que hay, esto es, por la eterna bienaventuranza. Este objeto se ha alcanzado una vez sola, y ni antes ni después de Calderón, ni aun de lejos, se ha escrito nada que se aproxime siquiera á esta tragedia.» Con motivo de la representación en Weimar de la traducción alemana de *El príncipe constante,* dice Schulze: «... No ha sido dado á la musa alemana ofrecer al Eterno, en el sublime altar de la religión, un drama cristiano tan perfecto, nacido en el seno de la patria y rebosando gratitud y humildad, y de aquí que, contentos y agradecidos, como conviene al carácter benévolo del pueblo alemán, nos hayamos apropiado uno extranjero.» Aludiendo á esta obra, Schlegel llamaba á Calderón «el poeta del cielo», y, según opinión de Menéndez y Pelayo, es una de las obras más bellas de su autor y del teatro español; «ofrece la singularidad artística, sigue diciendo dicho crítico, de ser, entre todas las obras que yo recuerdo de otras literaturas, la única vez que se ha presentado á un santo en la escena, haciéndole personaje dramático interesante, hasta cierto punto nada más, porque tengo para mí que la cosa es imposible. La perfección moral no cabe en el teatro, por lo menos en primer término. Excluye la contradicción, la lucha, las pasiones, todo lo que es el alma de una acción dramática... La acción es sencilla, es grandiosa, es sublime, más propia de epopeya que de drama; pero las dificultades del asunto están perfectamente vencidas. El infante no es insensible; al contrario, se queja del hambre, del frío y de la sed que le atormenta en su mazmorra. Además de santo, tiene condiciones de caballero, de amigo; hasta su generosa amistad con un moro llamado Muley contribuye á darle carácter más humano y simpático, haciendo de él una portentosa amalgama de príncipe, de caballero, de santo y de héroe á la romana. En suma: la austeridad del personaje está templada por cierto suave y varonil encanto. En general, la acción no solamente es sencilla, sino que está conducida con toda la severidad de gusto que el caso exige; el interés se concentra en la persona del infante... Este es para mí el mejor drama religioso ó devoto de Calderón. Es, además, una de las pocas obras que ha creado su carácter, carácter admirable, por lo mismo que es excepcional».

Milá y Fontanals opone algunos reparos al entusiasmo de los críticos citados, y expone su opinión sobre el drama del modo siguiente: «En resumen, un gran pensamiento, no tan sólo divisado y acogido por el poeta, pero eficazmente identificado con su ingenio y expuesto con verdadera superioridad, sino de una manera del todo inmejorable, enlazado con elementos de desigual valor y de diversa naturaleza, tal nos parece *El príncipe constante.* Es una piedra preciosísima incompletamente labrada, en parte realzada y ofuscada en parte por brillantes adornos, y que sólo á trechos irradia el puro resplandor que en su fondo ha concentrado.»

Bibliogr. Schack, *Historia de la literatura y del arte dramático en España* (t. IV, págs. 295 á 305, 1887); Milá y Fontanals, *Calderón. El príncipe*

constante (*Obras completas*, t. V, págs. 66 á 79); Menéndez y Pelayo, *Calderón y su teatro* (págs. 217 á 226, 1884).

El príncipe despeñado. Comedia de Lope de Vega firmada por el autor el 27 de Noviembre de 1602, mencionada en la primera lista de *El peregrino* (1604) con el título de *El despeñadero* y publicado con texto muy incorrecto en la *Séptima parte* (1617) de sus comedias. Menéndez y Pelayo, que lo incluyó en el tomo VIII, pág. 119 de la colección editada por la Academia Española, se sirvió del original autógrafo facilitado por su poseedora la condesa de Torre-Isabel. Esta notable tragedia tiene por argumento el conflicto de amor, de celos y de venganza de que fué protagonista y víctima el rey de Navarra, Sancho II; hecho relatado con extraño laconismo por las más antiguas crónicas, conviniendo todas en la fecha (1076), pero sin nombrar á los asesinos, que según autores muy autorizados, aunque más modernos, suponen que fueron los propios hermanos del rey, don Ramón y doña Ermesenda. Aunque Lope conocía las versiones del hecho dadas por Garibay y Mariana, prefirió con buen acuerdo la dramática versión tradicional consignada por el príncipe de Viana en su *Crónica,* aun cuando no estuviese muy conforme con lo que pasa por verdad histórica entre los cronistas navarros posteriores al príncipe. «Este rey don Sancho, dice la *Crónica,* habiendo guerra con el rey de Castilla don Sancho, su primo, invió un su *caballero*, el cual era señor de Jumes, á la frontera de su regno, por quanto no podía alcanzar el fin de sus amores, que había de la mujer de dicho *caballero;* é queriendo imitar al rey David en el fecho de Urías, falló este expediente; et echóse con la mujer del dicho *caballero;* el qual un día, pasando con el dicho rey don Sancho sobre la riba de la *peña* que le dicen Peñalen ó Villanueva, cabe Villafranca, el dicho *caballero* dijo al rey: *A senor rey alevoso, vasallo traidor;* é dichas estas palabras, echóle de la *peña* abajo. E ansí murió el dicho rey en el año de 1706.» El primer acto de la tragedia, aunque muy bien escrito y versificado, sobresaliendo una glosa de los conocidos versos de la égloga tercera de Garcilaso: *Flérida, para mí dulce y sabrosa,* etc., huelga ó poco menos como se verá al exponer el argumento: Muerto el rey de Navarra don García, dos bandos dividen á la corte por la sucesión á la corona, defendiendo uno de ellos á la reina viuda y al infante que lleva en sus entrañas, y el otro á don Sancho, hermano del muerto. A la cabeza de los dos partidos se hallan los hermanos Guevara, don Martín, partidario de don Sancho, y don Ramón, defensor de los derechos del príncipe, cuyo nacimiento espera. Vencido este bando, su jefe tiene que expatriarse, no sin anunciar á su hermano que la Providencia ha de castigarle por el apoyo que presta al usurpador. La reina viuda doña Elvira protesta del despojo en un magnífico romance, pero ve desestimadas sus quejas por el nuevo rey y sus agradecidos cortesanos; y acaba por huir á los montes de Navarra, disfrazada en traje humilde al ser avisada por un guardia leal de que conjuran contra su vida. En lo más áspero de las montañas es sorprendida por los dolores del parto, que Lope, con su genial atrevimiento, no duda en poner en escena. Un labrador que acierta á pasar le presta auxilio, recoge al niño y se lo lleva á doña Blanca Cruzate, señora de Peñalen y esposa de don Martín, el partidario de don Sancho. En conjunto este primer acto, en cuyo final hay claras reminiscencias de otra comedia de Lope, *El testimonio vengado,* es un cuento agradable, sencillo y tierno, que no tiene más enlace con la tragedia que se desarrolla en los otros dos, idéntica en muchos rasgos á la romana de Lucrecia, que el presagio ó amenaza que don Ramón fulmina contra su hermano don Martín.

Empieza el segundo acto con el encuentro del rey don Sancho, yendo de caza, con el bautizo del incógnito príncipe, de quien se presta á ser padrino, enamorado de la peregrina belleza de la madrina, doña Blanca. La pasión del rey no repara en medios para quedar satisfecho y decide enviar á don Martín á la frontera de Francia para que le deje ocasión de gozar de su esposa. A la noche siguiente, sobornando á un criado, se introduce en la alcoba de doña Blanca, la cual le increpa colérica y le reprocha lo infame de su conducta. El rey la amenaza con su daga y cae el telón cuando los dos forcejean y el rey exclama:

> ¡Déjame ser aquí Tarquino,
> Y serás después Lucrecia!

Como dice Menéndez y Pelayo, «el acto tercero es de imponente y bárbara grandeza». Vuelve don Martín á su castillo y admírase de ver sus muros cubiertos de negros paños y enlutados también sus servidores:

> ¿Cómo hay tanto luto negro
> si no es muerta doña Blanca?

Doña Blanca se le presenta, por fin, cubierta de luto de la cabeza á los pies, como *dueña del estrado de la muerte;* y en un diálogo que frisa con la más alta elocuencia trágica, declara á su esposo que *ha muerto su honor* por infame hazaña del rey don Sancho. Oportunamente se mezclan en esta angustiosa confesión, envolviéndola en una nube de siniestra poesía que aminora su crudeza, elementos del mundo sobrenatural: sueños, sombras y espantosos agüeros: el león que baja del monte de Peñalen, los vidrios que por sí mismos se quiebran, la perrilla que anda ladrando por los rincones de la casa, y, finalmente, este sublime rasgo, digno de Shakespeare:

> Iba á rezar, no podía...

Todo el diálogo está conducido con un arte que, no por ser espontáneo, deja de causar asombro. Parece que la mujer y el marido procuran á porfía retardar la última y terrible explicación; la una contando fatídicas visiones..., el otro razonando con aparente tranquilidad sobre estos fúnebres presagios, no sin antes haberse resistido á creer en la infamia del rey:

> Mira, Blanca, lo que dices;
> Mira lo que dices, Blanca;
> Mira que el rey no sería;
> Mira..., mira que te engañas.

Al intentar matarse doña Blanca con la propia daga que el rey dejó caer en la cama, cae al suelo desmayada, y don Martín jura tomar cumplida venganza.

Don Ramón, que junto con la reina viuda hacen vida semisalvaje, cubiertos de pieles de fieras en los riscos de Peñalen, esperando ocasión de vengarse de don Sancho, encuentra á su hermano don Martín que acompaña al rey en una cacería; reconcílianse los dos hermanos y conciertan despeñar á don Sancho, de modo que su muerte parezca natural. El plan se realiza, pronunciando don Martín en el momento de la venganza las palabras que, á modo de proverbio, se leen en la *Crónica* del príncipe de

Viana: *A rey traidor, villano caballero*. El drama termina aclamando los caballeros navarros á su nuevo rey, el hijo de doña Elvira, en contra de la verdad histórica.

Grillparzer califica á este drama de excelente en sus partes principales, y Menéndez y Pelayo no duda en afirmar que aligerado y reducido á la mitad, suprimiendo el cuento pueril del parto de la reina, le faltaría poco para rivalizar con las grandes creaciones del teatro histórico de Lope, tales como *El mejor alcalde el rey, Peribáñez ó La estrella de Sevilla*.

Matos Fragoso hizo una desdichada refundición de esta comedia con el título de *La venganza en el despeño y Tirano de Navarra* (1670), en que no remedió el desorden de la fábula, cercenó los trozos más poéticos y suprimió la violación de doña Blanca, debilitando la acción dramática de la venganza del esposo. En 1820 el poeta alemán conde de Riesch la imitó con el título de *Der Sturz in dem Abgrund (La caída en el precipicio)*.

El príncipe perfecto. Comedias de Lope de Vega, puesto que se compone de dos partes, que debían constituir las dos primeras de una trilogía sobre el reinado de Juan II de Portugal, de la cual no llegó á escribir la tercera. Las dos obras son anteriores á 1614, porque el manuscrito autógrafo de la segunda, que se conserva en la colección dramática que fué de los duques de Osuna, está fechado el 23 de Diciembre de aquel año. Las dos comedias fueron publicadas separadamente por Lope en las partes XI (1618) y XVIII (1623) de sus obras. Hartzenbusch insertó las dos en el tomo IV de obras escogidas de Lope (Biblioteca de Rivadeneyra) y Menéndez y Pelayo las incluyó en la edición de la Academia Española, t. X, págs. 445 y 489.

En el género de crónicas dramáticas, al que pertenecen, ocupan lugar preferente entre las innumerables que escribió el autor, si bien haya que buscar su unidad en la del carácter del protagonista, cuyo reinado se expone íntegro, suprimiendo sólo los dos sangrientos episodios de Evora y Setúbal, que Lope había tratado ya en *El duque de Viseo*, y que en estas comedias omite para no afear la perfección del príncipe. Además del interés histórico tiene esta obra un interés y fin político, como declara el autor en la dedicatoria de la segunda parte al marqués de Alcañices, montero mayor de Felipe IV, para cuya particular enseñanza, cuando era todavía príncipe, parece haber sido escrito este drama pedagógico acerca de las obligaciones de los reyes. «El nuestro, que Dios guarde, dice Lope en la dedicatoria, es tan divino ejemplar en tan tiernos años, que pudiera excusar la historia propuesta, á no ser justo proponer estas excelentes acciones en mayores progresos á tan heroico príncipe.» «No se trata, pues, añade Menéndez y Pelayo, de una obra escrita á la ligera, como tantas otras, ni de un libre juego de la fantasía, sino de una especie de política en acción y en ejemplos, á la cual da mayor viveza y realce la forma poética. El esmero singular del estilo y el detenido estudio de la historia que esta obra revela, y hasta el hecho de haberla extendido á dos partes, anunciando una tercera, prueban la importancia que tenía en el pensamiento de Lope... La *perfección* de Juan II se manifiesta en este drama de dos maneras: ó por las descripciones que de las virtudes y altas prendas del rey hacen diversos sujetos, ó por los actos de justicia, de piedad religiosa y filial, de cortesía, de valor caballeresco, de magnanimidad, que ejecuta durante todo el curso de la pieza. Claro es que para presentarle en esta luz, ha habido que atenuar ó que borrar del todo muchos rasgos y perfiles del don Juan histórico, del nivelador sin escrúpulos, del político maquiavélico, encarnación grandiosa del absolutismo del Renacimiento. Pero al practicar esta depuración exigida por la evolución de las ideas políticas, que eran en el siglo XVII más honradas y cristianas que á fines del siglo XV, procedió Lope con tal arte, que sin desfigurar á su héroe, ni falsear el texto de las crónicas, antes bien, traduciéndolas literalmente en muchos casos, supo hacer resaltar la parte más favorable... Es, en efecto, una especie de *Ciropedia* dramática la que escribe Lope; y no es cosa singular, por tanto, que falten en este retrato de don Juan algunas sombras que pone Ruy de Pina en el suyo. Guárdase, por ejemplo, de recordar, cuando tanto pondera la elocuencia del rey, la pronunciación gangosa de que nos informa el cronista, y todavía menos aquella petulancia y suficiencia que le hacía confiar demasiado en el propio saber y atender á los consejos de otros menos de lo que debía. Por supuesto, borra la nota de seco de condición y poco humano; y se calla la interpretación que algunos daban de los ayunos, oraciones y continuas prácticas devotas del rey, viendo en ellas fingida devoción y refinada hipocresía, en lo cual podían pasarse de maliciosos, porque la naturaleza humana es muy compleja, y Juan II tenía verdaderos y grandes crímenes que expiar, por lo cual no es maravilla que le acosasen los remordimientos y que buscase contra ellos la mejor defensa ó alivio.»

Las primeras escenas de la primera parte nos presenta al príncipe acompañando á su amigo Juan de Sosa y guardándole las espaldas mientras entra en casa de su amada doña Clara, con lo cual da motivo á presentárnoslo como diestro en las armas y dotado de grandes fuerzas corporales, para que así nada falte á su *perfección*. Poco después recibe el príncipe la noticia de que su padre, el rey Alfonso V, que estaba en Francia implorando el auxilio de Luis XI después de la derrota de Toro, ha decidido marchar á Jerusalén y renuncia en él el trono de Portugal. El príncipe, convertido en Juan II, envía á Castilla, á saludar á los Reyes Católicos, á su mayor privado Juan de Sosa, quien llega á Toledo y trata de reanudar antiguos amores con doña Leonor que, celosa, le rechaza. Y termina el acto con la llegada á Ceuta del inconstante don Alfonso y la filial sumisión de don Juan, que le devuelve el cetro que sólo cuatro días había estado en sus manos. Aunque en la acción de Juan II hubiese más de política que de generosidad, dió motivo á Lope para un hermoso final de acto del cual parece haberse acordado Calderón en la última escena de *La vida es sueño*.

La relación que al principio del segundo acto hace Juan de Sosa ante los Reyes Católicos, describiendo á su rey y ponderando sus hechos y virtudes, demuestra al ser comparada con el penúltimo capítulo de la crónica de Ruy de Pina, ó de la de Resende, la fidelidad con que Lope acostumbraba seguir sus originales históricos. Nos hace asistir el poeta á las justicias del rey para hacernos ver sus dichos y hechos prudentes y sentenciosos y sus acertados fallos, aunque, como dice Menéndez y Pelayo, algunos son por extremo candorosos y recuerdan la jurisprudencia de Sancho Panza más que la de Salomón. No olvidando tampoco Lope el aspecto del príncipe guerrero nos habla de la parte épica del reinado de don

Juan, de sus descubrimientos y conquistas ultramarinas y asistimos al bautizo de un rey etíope que viene á rendir homenaje al de Portugal, y sale en escena Cristóbal Colón cuando de vuelta de su primer viaje tuvo que entrar, muy á pesar suyo, por la barra del Tajo, aprovechando la ocasión para cantar las glorias de Portugal con tanto calor como hubiera podido hacerlo el portugués más entusiasta. Entre los variadísimos elementos poéticos de esta comedia, tan rica como desordenada, no podía faltar alguna escena del orden sobrenatural para acabar de mostrar todo el temple de alma del rey. En el acto tercero, estando don Juan en su oratorio, á las altas horas de la noche, recibe la visita inesperada y terrorífica de un difunto á quien había dado muerte en una pendencia, que acude á pedirle misas y amparo para una doncella que tenía á su cargo. Da interés á los dos últimos actos el episodio que casi pasa á ser principal de los dobles amores de Juan de Sosa. Doña Clara, su amada portuguesa, se ha enamorado locamente del rey, y la serenidad y continencia del *príncipe perfecto* llega al punto de rechazar sin dureza y con palabras gentiles y caballerescas los amores de la dama, imitando en esto el poeta la delicada narración de Boccaccio, de la cual es héroe el rey Pedro III de Aragón. Doña Leonor, la noble doncella que consiguió don Juan durante su estancia en Toledo, ha marchado á Portugal con su padre don Fadrique, que acompaña á la infanta de Castilla con motivo de sus bodas con el hijo de Juan II, y acude al gran monarca para que obligue á su privado á pagar la deuda contraída, de la que da fe una cédula dando palabra de casamiento, y con esta justicia acaba la primera parte de *El príncipe perfecto*.

En la segunda parte sirve de unión á las escenas en que se siguen dando pruebas de la perfección del rey, una intriga amorosa de una dama castellana á quien ama y de quien es amado don Lope de Sosa, hijo del don Juan de la primera parte, y que despierta un pasión juvenil en el príncipe don Alfonso, pasión vencida gracias á la habilidad y discretos razonamientos del monarca. Entre las sentencias y agudezas que se mencionan en esta segunda parte, muchas de las cuales parecen tomadas de la *Chronica dos Reys de Portugal* (1600), de Duarte Nunes de León, es una la del mancebo desterrado á las Indias por haber dado un bofetón á su padre, y cuya bastardía adivina el rey, siéndole luego confesada por su propia madre; otra, la conocida historia del clérigo y el albañil (en otras versiones zapatero) que se atribuye al rey don Pedro *el Cruel*, que como rasgo suyo figura ya en la comedia de Lope *Audiencias del rey don Pedro*, y que sin duda por no repetirse del todo cambió en el *Príncipe perfecto* la condición de uno de los personajes, haciéndole gobernador en vez de prebendado. El mérito positivo de la comedia es grande, abundando fragmentos muy hermosos y entre ellos sobresale una linda glosa de estos versos:

> En la fuente está Leonor,
> Lava el cántaro llorando,
> Sus amigas preguntando:
> «¿Visteis por allá mi amor?»
> «No lo hemos visto, Leonor»

donde se ve que Lope quiso remedar en algo la manera de los trovadores del *Cancionero general* y del *Cancionero de Resende*, si bien dejándolos á mucha distancia.

PRÍNCIPE. *Mil.* En los primeros tiempos del ejército romano, la formación táctica constituyóse de un modo compacto, á modo de la falange, con un núcleo ó masa rectangular protegida por tropas sueltas que á su frente desempeñaban servicios ligeros. El cuerpo de batalla ó núcleo principal recibió el nombre de *principia* y de ahí nació, sin duda, el nombre de *príncipes* con que fueron designados los soldados que lo componían, mientras que los que iban armados á la ligera recibían el nombre de hastarios.

Servio Tulio reemplazó á los hastarios por los vélites y los príncipes dejaron de formar el grueso principal del ejército, pues los hastarios constituyeron la primera línea estando los príncipes en la segunda, á modo de reserva; además, varió la disposición en orden de combate, substituyendo la antigua masa compacta falangista por los manípulos; los príncipes seguían, no obstante, ocupando el lugar más importante en la lucha, siendo la primera de las tres clases (vélites, hastarios y príncipes) que entonces componían la legión romana.

Al introducirse, en el orden táctico de Roma, los triarios, después del sitio de Veyes, dejaron de ser los príncipes el núcleo principal y más importante de la legión, pues detrás de ellos, que siguieron ocupando la segunda línea, formaban los triarios que constituían las tropas de empuje. Al organizarse una legión se elegían los príncipes entre los ciudadanos fuertes y vigorosos que pagaban cierta contribución y se hallaban en la flor de la edad, escogiéndose en tiempo de guerra entre los hastarios dignos de recompensa por sus hechos militares, así como entre los príncipes eran elegidos los triarios. Los manípulos de los príncipes se componían en los buenos tiempos de la legión de 120 hombres, formando con un frente de 12 por 10 de fondo. La legión solía contar con 1,200 príncipes, ó sea 10 manípulos de esta clase de soldados. Las armas defensivas de los príncipes consistían en un escudo convexo de 4 pies de largo y 2'5 de ancho formado por dos planchas recubiertas de tela ó piel, con los bordes superior é inferior guarnecidos de hierro para que resistiesen mejor los golpes y los efectos de la humedad del suelo; la parte convexa se hallaba también protegida por una placa de hierro para resistir mejor el choque de las picas enemigas. Las armas ofensivas eran la espada de corte y punta y dos semipicas. Llevaban botines en las piernas, más fuerte y sólido en la derecha por estar más expuesta en el combate; cubrían la cabeza con un casco con gran penacho de tres plumas, y el pecho con una placa de bronce, que los más ricos substituían con una cota de malla. En la reforma radical implantada por Mario siguieron ocupando los príncipes la segunda línea. Después desapareció la clasificación de los soldados romanos en hastarios, príncipes y triarios. En tiempo de César volvieron á aparecer los príncipes, pero no tenían nada de parecido con los que llevaban igual nombre en los ejércitos consulares; llamábanse príncipes porque se colocaban en primera fila, pero su importancia había disminuído considerablemente, y sus funciones eran distintas por completo, hasta el punto de haberse convertido en tiradores de jabalina. Según Vegecio, en su tiempo había soldados llamados príncipes aproximadamente semejantes á los que en época anterior tuvieron este nombre y que se componían de gente escogida y bien armada que ocupaba la primera fila en la cohorte.

Príncipe de Asturias. *Der. pol.* Título honorífico que *corresponde por derecho propio* á los hijos varones del monarca reinante en España cuando tengan el concepto de inmediatos sucesores á la Corona, y que asimismo *podrán llevar* los demás infantes ó infantas que ostentando aquella condición de sucesores inmediatos *les sea otorgada* por el rey tal preeminencia.

No debe perderse de vista la doble condición que se apunta en el concepto antedicho, ya que en el primero de los dos supuestos á que nos referimos, el título se tiene por *derecho propio,* y en el segundo por *merced de la Corona,* que utiliza al hacerlo la prerrogativa á que se refiere el art. 54 de la vigente Constitución de la monarquía española de 1876 en el núm. 8 cuando dice que al rey corresponde entre otras facultades que señala, la de «conceder honores y distinciones de todas clases con arreglo á las leyes».

El título de príncipe de Asturias tiene en la historia, además, una muy diversa consideración, porque hasta los Reyes Católicos responde al concepto general de las monarquías patrimoniales, y se funda en la institución del mayorazgo que hace práctico aquel concepto, y después de aquel reinado cambia de modo de ser para convertirse en título honorífico simplemente, circunstancia que adquiere mayor relieve al advenir las monarquías constitucionales.

El origen del título de príncipe de Asturias se remonta á los tiempos del reinado de Juan I de Castilla. Fué en esta época cuando el duque de Lancaster renovó sus pretensiones á la corona castellana dando lugar á una guerra á que puso término la paz de Troncoso. En ella hubo de convenirse, cosa frecuente en la época de las monarquías patrimoniales, el matrimonio del hijo del rey don Juan, que fué después Enrique III, con doña Catalina, hija del duque de Lancaster, y entre otras estipulaciones acordóse que los esposos recibieran el título de príncipes de Asturias. Créese que como por entonces ya recibía el presunto heredero de la corona de Inglaterra el título de príncipe de Gales, acaso se inspiraron en esta práctica los que otorgaron en Troncoso la paz á que nos hemos referido.

En el libro *Dignidades de Castilla,* de Salazar de Mendoza, se lee el rito observado para llegar al otorgamiento de esta merced. «La forma que guardó el rey, dice, en la sublimación de esta gran dignidad, fué esta. Sentó á su hijo en un trono real, y llegó á él, y vistióle un manto, y púsole un chapeo en la cabeza, y en la mano una vara de oro, y dióle paz en el rostro, llamándole príncipe de Asturias.»

Antes de que tuviera lugar la concesión apuntada se iniciaba ya la preeminencia en pro del primogénito del monarca ó de aquel de los hijos á quien debía de venir directamente el reino, en cuanto se le denominó según las diversas épocas, *infante, primer heredero* ó *hijo primero y heredero de estos reinos,* así como en Aragón se le llamaba *duque de Gerona* y en Navarra *príncipe de Viana,* el caso era distinguir de alguna manera el futuro heredero de la Corona, respondiendo á la jerarquía que naturalmente se establece en la monarquía hereditaria, donde si la primera dignidad es la del rey, le sigue en grado, por su importancia, la del inmediato sucesor á la Corona.

El principado de Asturias, dice Colmeiro refiriéndose al carácter patrimonial con que aparece no sólo en sus orígenes, sino en tiempos posteriores, suponía Estados con renta y vasallos de proporción á tan alta dignidad, y Juan II lo declaró mayorazgo del primogénito, haciéndole merced de todas las ciudades, villas y lugares de aquella tierra con sus términos, fortalezas, jurisdicción, pechos y derechos sin facultad para enajenarlos. Desde los Reyes Católicos, añade, quedó reducido á un mero título con dotación conveniente á la edad del príncipe y á su grandeza.

«La jura y reconocimiento de los príncipes de Asturias, observa por su parte Posada, ha dado lugar á algunas ceremonias especiales, entre las que estaba, y se conserva todavía, la de enviar una Comisión nombrada por la Junta general de aquel principado (hoy por la Diputación provincial), para felicitar á los reyes con motivo del nacimiento del sucesor y ofrecer á éste un donativo de 1,000 doblas en concepto de mantillas, donativo que también hicieron otras ciudades y territorios del reino, pero que ha sido hasta ahora mantenido únicamente por los asturianos; á esta ceremonia se ha agregado, desde principios del siglo XIX, la de imposición al príncipe, y como distintivo del mismo, por los aludidos comisionados de la Cruz de la Victoria.»

El estado legal que regula la institución que examinamos, se encuentra definido en el R. D. del 22 de Agosto de 1880, refrendado por Cánovas del Castillo, cuyas líneas generales son las siguientes: *a*) los hijos varones del monarca reinante que, conforme á la Constitución del Estado, fueren inmediatos sucesores á la Corona, continuarán gozando, desde que nazcan, del título de príncipes, y usarán la denominación de príncipes de Asturias; *b*) los demás infantes ó infantas que fuesen inmediatos sucesores á la Corona, podrán también llevar el título de príncipes ó princesas de Asturias; pero solamente cuando dicha dignidad les sea otorgada por el rey, en virtud de su constante prerrogativa, expresamente reconocida en la Constitución del Estado; *c*) á los infantes ó infantas, inmediatos sucesores de la Corona, se les harán, mientras lo sean, los mismos honores establecidos para los príncipes de Asturias.

De lo indicado se deduce que hay entre los inmediatos sucesores á la Corona la distinción fundamental apuntada, correspondiendo el primer grado de la categoría honorífica del principado de Asturias á los hijos varones, inmediatos sucesores á la Corona, los cuales *por derecho propio* usarán el título mencionado; siendo la segunda de dichas situaciones la de aquellos que, siendo también inmediatos sucesores á la Corona, no sean los hijos varones del rey, figurando en este grupo las hijas del rey y los demás parientes varones y hembras llamados á la sucesión de la Corona, según los preceptos constitucionales, y correspondiendo á los comprendidos en este grupo el título de príncipes de Asturias como *merced real.* Sirva de ejemplo de lo que decimos el título de princesa de Asturias concedido por Alfonso XII, mediante Real decreto que refrendó Sagasta el 10 de Marzo de 1881, á su hija mayor doña María de las Mercedes, la cual se decía usará dicho título con los honores y prerrogativas consiguientes á tan alta dignidad.

A mayor abundamiento pueden los infantes ó infantas, que sean inmediatos sucesores á la Corona, disfrutar, mientras lo sean, de los honores establecidos para los príncipes de Asturias, sin que dicho título les haya sido otorgado por merced de la Corona.

Además, el R. D. de 1880 recuerda el ceremonial seguido al nacer la hija del rey Fernando VII, que después fué la reina doña Isabel II, para que se practique. Según dicho ceremonial, los comisionados

de Asturias serían citados á las habitaciones del Real Palacio tan luego como se presenten señales del alumbramiento de la reina. Pero sólo en el caso de ser varón el nacido, podrán asistir con los demás testigos á la presentación del príncipe, retirándose, si fuese infanta.

La disposición mencionada, que es fundamental tratando de esta cuestión, revelaba un profundo conocimiento de los antecedentes históricos de la institución que examinamos. En ella se demuestra que el derecho de sucesión á la Corona nunca ha estado en España unido al título de príncipe ó princesa. Creado este título, se ve en la exposición de motivos de la referida disposición, Juan I, para su hijo don Enrique, idéntico derecho á la sucesión que en este último reconoció el reino en su hija doña María, no denominada princesa jamás. Ni fué dudoso el derecho de la hija segundogénita de Juan II, doña Leonor, aunque tampoco llegara á ser princesa, por esperar á que naciese el varón que más tarde fué Enrique IV. Posteriormente, la infanta doña Isabel Clara Eugenia estuvo siendo inmediata sucesora, con el nombre de infanta, durante todo el tiempo transcurrido desde la muerte del príncipe don Carlos hasta que logró Felipe II un nuevo varón, no obstante la predilección notoria que mereció á su padre. Otro tanto hay que decir de doña Ana, hermana mayor del que fué luego Felipe IV, y reina después de Francia, mas nunca princesa de España, así como de doña María Teresa, reina de Francia igualmente, y tronco de la dinastía borbónica, que sin ser tampoco princesa estuvo siendo muchos años heredera incontestable del trono, por la muerte del príncipe Baltasar Carlos.

En la época moderna continúa la tradición apuntada, y la que fué nuestra reina doña Isabel II, una vez abolida la ley sálica, recibió al nacer el título de infanta por decreto autógrafo de Fernando VII de fecha 30 de Julio de 1830. Lo propio ocurrió con la hija segundogénita del referido rey Fernando VII, doña María Luisa Fernanda, que con el título de duquesa de Montpensier y no con el de princesa, ocupó el puesto de inmediata sucesora á la corona de España durante largos años reinando su hermana doña Isabel.

Cánovas del Castillo justificaba la tradición constitucional desde 1837, que modificando el criterio de la Constitución de Cádiz, había separado el título de príncipe de Asturias, por muy honorífico y elevado que pareciese, del derecho de sucesión á la Corona. Y así nuestra Constitución vigente, cuando tiene que aludir á la persona que encarna este derecho, dice llanamente el inmediato sucesor á la Corona y no el príncipe de Asturias.

Por eso, cuando el R. D. de 1880 modifica el de 1850, que confunde el derecho de sucesión y el principado de Asturias, se invoca el aspecto nacional y constitucional que entraña precisamente la separación de ambos conceptos. Una vez derogado el R. D. de 1850, todos los varones primogénitos de los monarcas llevaron el título de príncipe de Asturias. Y en cuanto á los infantes ó infantas, hijos ó hermanos, que, según la Constitución, sean inmediatos herederos, la Corona determinará cuándo deben ó no llevarlo, según su propio criterio, considerando las circunstancias en que á la sazón se encuentren la real familia y la nación.

«Cuando el nacimiento de heredero varón se retardaba, dice el ministro refrendatario del Decreto, que era á la sazón el presidente del Consejo, cuando había ó podía haber alguna contienda referente á la sucesión, cuando por hallarse enfermos ó en edad avanzada no contaban con probabilidades de lograr más hijos, teniendo sólo hembras por herederos; cuando por alguna otra causa, en fin, reputaban conveniente condecorar á la infanta heredera con el título de princesa, así lo hacían, aprovechando la ocasión del juramento de fidelidad que á varones y hembras prestaban entonces las Cortes de los diversos Estados que formaban la monarquía. No mediando alguna de tales circunstancias, aguardaban por largo tiempo á las veces, que hubiese varón para tener príncipe, permaneciendo entre tanto el principado vacante.»

Para que á Felipe IV se le ocurriese declarar á su hija, doña María Teresa, princesa, y hacer que le jurasen fidelidad las Cortes, fué menester que transcurriesen muchos meses sin que tuviera la Corona heredero varón y hallarse él enfermo y en edad avanzada, pero consultado con tal motivo el Consejo de Estado, fué de dictamen que no se declarase princesa ni se jurase á la infanta por varias razones, y entre ellas la de que no debía perderse aún la esperanza de que, contrayendo nuevo matrimonio, tuviese el rey varón, como en realidad sucedió. Tampoco se resolvió Fernando VII á que se declarara princesa y jurasen las Cortes por heredera á doña Isabel II, sino cuando el segundo fruto de su último enlace fué también hembra y sus continuos achaques le hicieron temer fundadísimamente que no tendría ya varón.

Por último, el concepto histórico y jurídico que del principado de Asturias revela el R. D. vigente de 1880 no ha sido compartido sin discusión. Sagasta, refrendatario en concepto de presidente del Consejo de ministros de otro R. D. del 10 de Marzo de 1881 que concedió el título de princesa de Asturias á la infanta doña María de las Mercedes, parecía más de acuerdo con el estado legal iniciado en 1850, por el que los sucesores inmediatos á la Corona, sin distinción de varones ó hembras, son príncipes de Asturias con los honores y prerrogativas consiguientes á tan alta dignidad. Pero es lo cierto que su actitud discrepante no cristalizó en disposición adecuada, quedando en vigor el R. D. de 1880, al que hoy debe adicionarse el contenido de otro (10 de Mayo de 1907), que dispone que el príncipe de Asturias sea condecorado con el collar de la insigne orden del Toisón de Oro y el de la real y distinguida orden de Carlos III y con la gran cruz de Isabel la Católica, cuyas insignias le serán impuestas tan pronto como haya recibido el santo sacramento del Bautismo.

Príncipe de los apóstoles. *Rel.* Tal es el título con que suele designarse á san Pedro á causa de la primacía que recibió de Jesucristo entre todos y sobre todos los apóstoles, primacía de honor y de jurisdicción, como indica el nombre de príncipe. V. Pedro (San).

Príncipes de los sacerdotes. *Hist. rel.* De esta palabra hay que decir lo mismo que se dijo antes de la palabra *pontífice* (V.). Se usa en los libros de la Vulgata del Nuevo Testamento, como traducción de la palabra griega *archiereus*. Unas veces se emplea en singular para designar á Caifás (Mt., XXVI, 3, 51), otras veces designa á Anás y Cifás como en Luc., III, 2; otras se emplea en plural para designar á los más principales entre los sacerdotes ó á aquellos que habían ejercido el cargo de sumos sacerdotes.

Príncipe Igor. *Mús.* La obra maestra del compositor ruso Alejandro Borodin, que siendo una de las más admirables creaciones de los músicos rusos es una de las más bellas conquistas del arte musical moderno. Consta de un prólogo y cuatro actos, siendo el texto del mismo autor, fundado en un episodio de la historia de Rusia referente á la invasión de guerreros orientales en el siglo XII.

Incompleta á la muerte de Borodin, esta obra fué terminada por Rimsky-Korsakof y Glazunof, estrenándose en la Opera Imperial de San Petersburgo el 23 de Octubre de 1890 (calendario ruso).

La compañía de bailes rusos ha popularizado en toda Europa las *escenas* y *danzas polatsianas* de muchachas, guerreros, etc., en el campo de Polovtsi, también aplaudidísima en los conciertos sinfónicos españoles.

Príncipes (Cámara de los). *Hist.* Traducción del nombre inglés *Chamber of Princes*, versión á su vez del indio *Navendra Mandal*, apelación con que se designa el Consejo de príncipes de la India, cuya creación se decidió en la Conferencia de Delhi (Enero de 1919). V. India inglesa. *Hist.*

Príncipe. *Geog.* Antiguo nombre de las ciudades brasileñas de Seridó, en el Est. de Río Grande del Norte, y Serro, en el de Minas Geraes. ‖ Isla de la costa correspondiente al Est. de Espíritu Santo, situada en la bahía Victoria. Pertenecía á los jesuítas y se denominaba Boa Vista. ‖ Isla que forma, en el Est. de Minas Geraes, una pequeña corriente y el río Abaeté. ‖ Río del Est. de Santa Catharina, subafl. del São Francisco por medio del Cubatão. ‖ Puerto de la costa SE. de la isla Trinidade.

Príncipe. *Geog.* Antigua prov. del Archipiélago Filipino, en la isla de Luzón. Su territorio está hoy repartido entre las prov. de Tayabas y de Nueva Vizcaya. Su capital era Baler.

Príncipe. *Geog.* V. Prinsen.

Príncipe. *Geog.* V. Lapa.

Príncipe (El). *Geog.* Isla del Africa Occidental Portuguesa, sit. en el golfo de Guinea entre los 1° 32′ y 1° 42′ de lat. N. Ocupa una super. de 151 kms.² y tiene una población aproximada de 5,000 h. Es importante por la seguridad que ofrecen sus costas y la fertilidad de su suelo. La atraviesan dos cadenas de montañas, una que corre de NO. á SE. y comprende el pico llamado Barriga do Papagaio, y otra que va desde el N. 60° O. al S. 60° E. formando ángulo agudo con la anterior y uniéndose á ella en la costa oriental. El punto culminante de la isla, llamado El Pico, tiene 823 m. de altura. Casi toda la población está concentrada en la ciudad de San Antonio. El clima es húmedo y cálido, y las producciones son café, cacao, pimienta negra, canela, azúcar, clavo, frutas, hortalizas y maderas preciosas. La punta Flora, extremidad NO. de la isla del Príncipe, está compuesta de escarpados abruptos, cuya base rodean algunas piedras y es muy acantilada, pues á corta distancia se sondean 18 y 21 m. Al E. de la punta Flora hace la costa ensenada, en cuyo límite oriental hay dos piedras pequeñas y un islote llamado Bom-Bom, de figura circular y cubierto de bosques. Desde él hasta la punta de las Burras forma la costa una especie de bahía muy abierta en que se ven varias playas separadas por puntas de piedra. La de las Burras está unida á la costa por una tierra baja, circunstancia que la hace aparecer como un islote cuando se la ve desde lejos y en ciertas posiciones. En las colinas situadas al S. de ella se distinguen algunos caseríos entre los árboles. Desde la última punta referida corre la costa formada de escarpados de mediana altura hasta la de Mosteiro, que es la NE. de la isla, muy próximo á la cual hay un islote negruzco llamado Santa Ana. La bahía de San Antonio, una de las mejores de la isla, está comprendida entre la punta del Capitão al N. y la de la Garça al S. A menos de 1 cable de la punta de Santa Ana hay un grupo de islotes llamados los Roques. Al S. de la isla del Príncipe hay otros dos islotes muy notables llamados los Hermanos ó Piedras Tinhosas, que distan, respectivamente, 15 y 13 millas marinas de la punta Agulhas. La isla principal fué descubierta en 1471 por Santarem y Escobar, que le dieron el nombre de San Antonio por haberla hallado en el día este santo. Más adelante tomó su nombre actual por haber pertenecido á un príncipe portugués.

Príncipe Alberto (Tierra del). *Geog.* Vasta isla de extensión desconocida, sit. al N. del territ. canadiense de Mackenzie, en el océano Glacial Artico, y formando parte del dist. de Franklin. Presenta un aspecto puramente ártico; pero ha sido poco explorada. Su parte meridional es conocida con los nombres de Tierra de Victoria y Tierra de Wollaston.

Príncipe Alfonso. *Geog.* Puerto del Archipiélago Filipino, en la isla de Balabac; llamado más comúnmente bahía de Calandorang. Está sit. á unas 6 millas al N. de la bahía de Dalanán, y se fundó allí un establecimiento para desarrollar el comercio con Palawan y otras islas vecinas; pero la obra no tuvo éxito. Tiene 6 cables de ancho en su entrada y 1'5 milla de saco, aproximadamente, formando dentro de la punta NO. una estrecha caleta de poco más de 1 cable de ancho, que corre alguna distancia tierra adentro. La punta S. de la entrada la forma una colina de 31 m. de altura, llamada del Almirante Gil, y la del N. es de mangle, con colinas á corta distancia por dentro de ella; ambas puntas despiden bajo fondo de coral aproximadamente á distancia de 1 cable. El fondeadero en la bahía es bueno y su fondo de fango, y durante la monzón del SO. se está en él perfectamente resguardado y seguro. En este puerto se estableció un faro á 82 m. s. n. m.

Príncipe da Beira. *Geog.* Fuerte del Brasil, en el Est. de Matto Grosso, sit. en la marg. der. del río Guaporé. Forma un cuadrilátero de cuatro baluartes.

Príncipe de Gales. *Geog.* V. Penang.

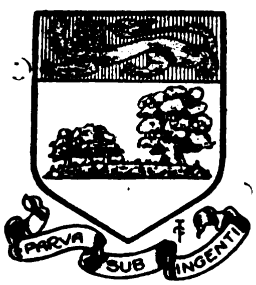
Príncipe de Gales. *Geog.* V. Prince of Wales.

Príncipe Eduardo. *Geog.* V. Prince Edward.

Príncipe Eduardo (Isla del). *Geog.* Prov. del Canadá, la más pequeña de la colonia, que comprende únicamente esta isla, sit. en la parte meridional del golfo de San Lorenzo. Está separada de Nuevo Brunswick y Nueva Escocia por el estrecho de Northumberland, y tiene 208 kms. de largo por una anchura de 6 á 48 kms. Ocupa una super. de 2,184 millas cuadradas inglesas, equivalentes á 565'6 kms.², y tenía una población de 93,728 h. en 1911, habiendo decrecido en un 9'23 por 100 desde 1901, en que era de 103,259 h.

La superficie del terreno es ondulado, sin montañas que excedan de 150 m. de altura. La costa es, por lo general, baja y arenosa; pero en algunos puntos se ven acantilados de 3 á 30 m. de elevación, compuestos de arenisca roja triásica, que es la principal formación del subsuelo de la isla. Esta se en-

cuentra por numerosas bahías y entradas, algunas de las cuales, como la bahía de Cardigan, al E., cerca de Georgetown, y la de Hillsborough en el S., son profundas y espaciosas y ofrecen un refugio seguro á los buques de gran porte. Los ríos son de corto curso y están sujetos á la influencia de la marea. El clima se distingue por su salubridad y su mayor suavidad en comparación de las regiones continentales vecinas. No se notan allí las nieblas que predominan en Cabo Bretón y Nueva Escocia. Antiguamente toda la isla estaba cubierta de bosque; pero ha sido talado en sus dos terceras partes. Excepto en algunos puntos pantanosos, el terreno es fértil y apto para el cultivo, produciendo el doble de lo que se necesita para el consumo de la isla. La tierra cultivada ocupa 1.202,347 acres; los bosques comprenden 316,000 acres, y los pastos 285,000. En 1919 se cosecharon 899,000 *bushels* (fanegas) de trigo, 178,000 de cebada, 6.779,000 de avena, 5.644,000 de patatas, etcétera. En el mismo año existían 35,000 caballos, 125,000 cabezas de ganado vacuno, 115,000 carneros y 50,000 cerdos. El valor total de las pesquerías en 1917 ascendía á 1.344,179 dólares; la ostricultura ha tomado gran incremento. La riqueza mineral es escasa, pues aunque existe carbón, no cabe aprovecharlo.



Escudo de la isla del Príncipe Eduardo

La industria es poco importante. Con todo, en 1915 había 291 establecimientos industriales con un capital de 1.907,000 dólares, donde se ocupaban 2,356 obreros y cuyos productos ascendieron á 2.646,000 dólares. El comercio de esta provincia se hace especialmente con las demás regiones canadienses. En 1917-18 las exportaciones á otros países no canadienses fueron de 307,116 dólares y las importaciones sumaron 738,275 dólares. En 1918 la provincia tenía 279 millas inglesas de ferrocarril, siendo la vía principal la que corre á lo largo de la isla. En 1918 había 3,273 millas de teléfonos, 200 de ellas urbanas. La isla está en comunicación marítima con las provincias y con Boston, y en el invierno de 1917-18 se mantuvo por primera vez un servicio diario de vapores, que hasta ahora no había sido posible.

La población es, en general, de origen inglés. La capital de la isla es Charlottetown, que cuenta unos 11,000 h. El gobierno está en manos de un teniente gobernador y una asamblea legislativa de 30 miembros elegida por cuatro años, la mitad por propietarios y la otra mitad por sufragio universal masculino. La provincia recibe del gobierno de la colonia un subsidio que forma las dos terceras partes de sus ingresos. La religión dominante es la católica, que en 1911 contaba 41,994 adeptos, al paso que la presbiteriana sumaba 27,509; la metodista, 12,209; la baptista, 5,372, y la anglicana, 4,939. Existen (1918) 473 escuelas con unos 18,000 alumnos y cerca de 600 maestros, y, además, un colegio oficial denominado del Príncipe de Gales y el católico de San Dustan. En 1917 se gastaron en instrucción 251,231 dólares. La isla del PRÍNCIPE EDUARDO fué conocida desde 1534 hasta 1798 con el nombre de isla Saint Jean. En 1719 los acadios que no quisieron vivir bajo el dominio inglés se trasladaron en gran parte á esta isla y fundaron varios establecimientos. El 8 de Septiembre de 1758 los ingleses ocuparon la isla y los franceses fueron expulsados. La isla quedó unida á Nueva Escocia, de la que se separó en 1768 para establecerse en ella un gobierno representativo. Se le dió su nombre en honor del padre de la Reina Victoria, el cual residió algunos años en el Canadá. En 1879 entró á formar parte del Dominio.

Bibliogr. Campbell, *History of Prince Edward Island* (Charlottetown, 1875); Crosskill, *Handbook of Prince Edward Island;* Pollard, *Historical Sketch of Prince Edward Island;* Sutherland, *Geography, Natural and Civil History of Prince Edward Island.*

PRÍNCIPE GUILHERME. *Geog.* Antiguo fuerte del Brasil, en el Est. de Pernambuco, sit. en las márgenes del río Capiberibe, junto al puente de los Afogados. Fué erigido por Mauricio de Nassau.

PRÍNCIPE GUILLERMO (ISLAS). *Geog.* Nombre dado por Tasman á las islas Viti ó Fiji.

PRÍNCIPE IMPERIAL. *Geog.* Antiguo nombre de la villa de Caratheus, en el Est. de Ceará (Brasil).

PRÍNCIPE RODOLFO (TIERRA DEL). *Geog.* Isla del arch. de Francisco José (Océano Glacial Artico), situada en el golfo de Austria, á los 82° lat. N. y separada de la tierra Wilezek por el golfo de Rawlinson. Es el punto más septentrional alcanzado por el explorador Payer en 1873.

PRÍNCIPE WILHELM. *Geog.* Nombre que dieron los holandeses al puerto de los Afogados, en el Est. de Pernambuco (Brasil).

PRÍNCIPE (SAN). *Hagiog.* En tiempo de Maximiano, como retrajese á sus súbditos de la adoración de los falsos dioses, fué conducido á la presencia de su emperador que se hallaba en Tracia. Permaneciendo constante en la fe, fué decapitado, consiguiendo así trocar su dignidad de senador por la corona inmarcesible del martirio. Su festividad el 22 de Agosto.

PRÍNCIPE (TOMÁS). *Biog.* Guerrillero español de la Independencia, uno de los compañeros del célebre Jerónimo Merino (V.). A principios del siglo XIX era jefe de la guerrilla llamada de los Húsares de Borbón, con la que operó muchas veces, unido á Merino, á los franceses especialmente á Cevico Nabero (1811). Operó luego en la provincia de Avila, y en la villa de Arévalo llevó á cabo su mayor hazaña, derrotando á 300 franceses que se habían encerrado dentro de la población, á los cuales, en su mayor parte, mató, hirió ó hizo prisioneros. A fines de 1811 ingresó con su guerrilla, que ya constaba de 900 hombres, en el ejército del repetido Merino.

PRÍNCIPE Y VIDAUD (MIGUEL AGUSTÍN). *Biog.* Literato español, n. en Caspe (Zaragoza) el 16 de Octubre de 1811 y m. en Madrid en 1866. Fué catedrático de literatura de la Universidad de Zaragoza, ejerció la carrera de abogado en Madrid y fué bibliotecario de la Nacional y redactor del *Diario de Sesiones,* del Senado. Formó parte de las redacciones de *La Prensa* (1840), *El Entreacto* (1840), *El Espectador* (1841-48), *El Anfión Matritense* (1843), *La Themis* (1857-58), dirigió *El Moscardón* (1844), y *El Gitano* (1846), y colaboró en el *Semanario Pintoresco,* empleando á veces los seudónimos *Marcaveque* y *Don Yo.* En prosa culta y excelente escribió historias, leyendas y narraciones; compuso algunos dramas y se distinguió como escritor festivo

y fabulista intencionado. Entre sus obras citaremos las siguientes: *El conde don Julián*, drama (Zaragoza, 1839); *Poesías ligeras, festivas y satíricas* (Madrid, 1840); *Poesías serias* (2 vol., Madrid, 1840), *Cerdán, Justicia de Aragón*, drama (1841); *Guerra de la Independencia*, narración histórica (3 vol., 1844); *Periquillo entre ellas*, comedia (1844); *Ejercicio cotidiano y novísimo devocionario escrito en verso* (1844), *Tirios y Troyanos: Historia tragi-cómica-política de la España del siglo XIX, con observaciones tremendas sobre las vidas, hechos y milagros de nuestros hombres y animales públicos, escrita entre agridulce y jocoserio* (2 vol., Madrid, 1854); *La casa de Pero-Hernández*, leyenda (1847, en el *Semanario Pintoresco*) (Madrid, 1848); *Mauregato ó el feudo de las cien doncellas*, drama (1851); *La Baltasara*, drama, en colaboración con Gil Zárate y García Gutiérrez (1852); *Diccionario poético* (1852), *La nueva guerra púnica ó España en Marruecos*, poema (1860), y *Fábulas en verso castellano y en variedad de metros* (Madrid, 1861-62).

PRINCIPELA. f. Tejido de lana, semejante á la lamparilla, pero más fino y con cierto granillo, usado antiguamente para vestidos de mujeres y capas de hombres.

PRINCIPEÑO, ÑA. adj. Natural de Puerto Príncipe (Cuba). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población cubana.

PRÍNCIPES. m. pl. *Bot.* Orden de plantas monocotiledóneas, con las flores por lo común cíclicas, homoclamídeas, trímeras, hipoginas, actinomorfas, rara vez algo zigomorfas, con estambres por lo común en número de seis, pero también tres, nueve ó muchos; carpelos tres, por lo común cada uno con un óvulo. El tronco es monopódico sin verdadero crecimiento en grueso; con hojas palminervias ó penninervias, de desarrollo peculiar; flores en espádices sencillos ó compuestos.

En este orden no se incluye más familia que la de las *palmas* ó *palmeras*.

PRÍNCIPES. *Mil.* División del ejército romano en la reorganización que se operó en él hacia el año 340 a. de J. C. En cada legión había 1,200 *príncipes*. V. LEGIÓN y PRÍNCIPE. *Mil.*

PRÍNCIPES. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de San Diego de la Unión; 500 habitantes.

PRÍNCIPES (LOS). *Geog.* Isla fluvial del río Congo (Africa occidental), sit. entre Boma y Kongolo, y está sit. muy cerca de la oril. der. del río. En ella se enterraba á los reyes de Boma.

PRÍNCIPES (ISLAS DE LOS). *Geog.* Grupo de islas del extremo oriental del mar de Mármara, sit. cerca de la costa de Anatolia (Turquía asiática), á 13 kms. SE. de Constantinopla. Antiguamente se llamaron *Demonesi;* en griego se denominan *Prinkiponnisia*, que significa exactamente *islas de los Príncipes*, y en turco *Kizil Adalar* ó *islas Rojas*. Se les llama también en griego *Papadanisia* ó islas de los Sacerdotes, á causa de los conventos que en ellas había. Su nombre ordinario se debe á que eran lugar de recreo de los príncipes bizantinos. Son cuatro principales rodeadas de cinco más pequeñas y de dos ó tres islotes peñascosos. El clima es conocido por lo benigno, regular y sano y las islas son lugar de recreo, muy concurrido por la buena sociedad de Constantinopla. Su población ordinaria se calcula en unos 20.000 h. La mayor de las islas, llamada *Prinkipo*, no tiene más que 15 kms. de circunferencia, y las tres menores, Oxia, Neandros y Pita, son simples escollos desiertos é inhabitables. Las cuatro mayores (Prinkipo, Proti, Antigoni y Halki) están agrupadas, distando entre sí pocos centenares de metros y las siguen en extensión Platia, Pila, Neandros y Anterobinthos. De dichas cuatro mayores, la de Proti tiene un pequeño puerto y está habitada por algunos armenios; en la de Antigoni hay población griega y dos monasterios también griegos, el de la Transfiguración y el de San Jorge. Halki posee una pequeña población de aspecto seductor, cuyos habitantes se elevan á unos 3,000; en ella se encuentran la curiosa iglesia de San Nicolás, una escuela de teología griega con una biblioteca donde se conservan preciosos manuscritos, una escuela de comercio, etc. Prinkipo está formada por dos picos separados por una profunda depresión, los más elevados del archipiélago. Carece de agua potable, á pesar de lo cual está bien cultivada. La c. de Prinkipo se compone por entero de elegantes quintas rodeadas de jardines y dispuestas en anfiteatro en la vertiente de la colina del N. Encierra también dos monasterios. Desde sus alrededores se distingue todo el archipiélago, la costa de Asia y el mar de Mármara, con Constantinopla á lo lejos.

Estas islas desempeñaron un triste papel durante el período bizantino. A ellas relegaban los emperadores á sus rivales y á sus adversarios. En Prinkipo residió por este concepto la emperatriz Irene, destronada por Nicéforo cuando proyectaba contraer matrimonio con Carlomagno y realizar así la unión de los Imperios de Oriente y Occidente. Fué enterrada en el convento de Kammarai, cuyas ruinas subsisten en parte junto al mar en la costa O.

Bibliogr. G. Schlumberger, *Les îles des Princes* (París, 1884); A. Grisebach, *Rumelien und Brussa* (Gotinga, 1839).

PRINCIPESA. (Etim. — De *príncipe*.) f. ant. PRINCESA.

PRINCIPESCAMENTE. adv. m. Al modo de los príncipes.

PRINCIPESCO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al príncipe.

PRINCIPIA. *Ant. rom.* Parte del campamento romano ocupada por la tienda del general y las de los oficiales superiores; tribunal, altar, *signa* y plaza de armas.

PRINCIPIA (SANTA). *Hagiog.* Virgen romana, discípula de san Jerónimo, que vivió reclusa en los alrededores de Roma, juntamente con santa Marcela. Su muerte se coloca hacia el 412.

Bibliogr. Baronio, véase Marcela (Santa) de Roma; Fremautle, en *Dict. cathol. b.;* Petin, II, 1559.

PRINCIPIACIÓN. f. *Taq.* Elemento inicial de toda palabra estenografiada, siempre que aquélla no tenga la consideración de afijo ó de fórmula prepositiva (afijación). La *principiación* es el principio del vocablo positivo, esto es, el primer elemento, ó la integridad de la raíz de la palabra radical.

PRINCIPIADO, DA. p. p. de PRINCIPIAR.

PRINCIPIADOR, RA. adj. Que principia. U. t. c. s.

PRINCIPIANTA. (Etim. — De *principiante*.) f. Aprendiza de cualquier arte ú oficio.

PRINCIPIANTE. F. **Apprenti, commençant.** — It. **Principiante, novizio.** — In. **A learner.** — A. **Neuling, Anfänger.** — P. **Principiante.** — C. **Novençá.** — E. **Komencanta.** p. a. de PRINCIPIAR. Que principia. ‖ Que em-

pieza á estudiar, aprender ó ejercer un oficio, arte, facultad ó profesión. ‖ Novicio, bisoño, inexperto.

PRINCIPIAR. (Para equivalencias, V. EMPEZAR.) (Etim. — Del lat. *principiare.*) v. a. Dar principio á una cosa.

PRINCIPÍCULO. (Etim. — Del lat. *Principiculus,* principillo, dim. de *princeps principis,* príncipe.) m. Pequeño príncipe, príncipe poco poderoso. ‖ Joven príncipe, príncipe niño.

PRINCIPIERA. f. Especie de caldera que se encaja en la marmita ú olla de camino, y sirve para llevar el principio de la comida.

PRINCIPIIS OBSTA. loc. lat. Hela aquí completa: *Principiis obsta sero medicina paratur.* Verso de Ovidio en sus *Remedia amoris* (págs. 91 y 92) que se aplica lo mismo en sentido propio que figurado, para expresar que las pasiones del alma, como las enfermedades, deben combatirse desde el comienzo para que no se agraven de tal modo que resulte todo remedio impotente para dominarlas ó curarlas.

PRINCIPILLO. m. dim. irón. de PRÍNCIPE.

PRINCIPIO. F. Principe. — It. y P. Principio. — In. Principle. — A. Anfang, Prinzip. — C. Principi, comencement. — E. Komencajo. (Etim. — Del lat. *principium.*) m. Primer instante del ser de una cosa. ‖ Punto que se considera como primero en una extensión ó cosa. ‖ Entrada, exordio, todo aquello por donde empieza una cosa. ‖ Base, fundamento, origen, razón fundamental sobre la cual se procede discurriendo en cualquier materia. ‖ Causa primitiva ó primera de una cosa, ó aquello de que otra cosa procede de cualquier modo. ‖ Cualquiera de los platos de vianda ú otros manjares que se sirven en la comida entre la olla ó cocido y los postres. ‖ En la Universidad de Alcalá, cualquiera de los tres actos que tenían los teólogos de una de las cuatro partes del libro de las Sentencias, después de la tentativa, y se llamaban primero, segundo y tercer principio. ‖ Cualquiera de las primeras proposiciones ó verdades por donde se empiezan á estudiar las facultades y son los rudimentos y como fundamentos de ellas. ‖ Cualquiera cosa que entra con otra en la composición de un cuerpo. ‖ Cada una de las máximas particulares por donde cada uno se rige para sus operaciones ó discursos. ‖ *Filos.* Verdad primera, más evidente que las demás y cuyo conocimiento puede adquirir el hombre por medio de la razón. ‖ En la lógica de Kant, juicio *a priori* inmediatamente cierto. ‖ *Fís.* Ley á que están sometidos los cuerpos en su modo de ser ó de obrar por sus propiedades sobre otros. ‖ *Quím.* Cuerpo simple, ó á lo menos indescomponible por los medios de la ciencia actual. ‖ PRINCIPIO VITAL. *Fisiol.* Fuerza en virtud de la cual se supone que se ejecutan todos los movimientos necesarios á la vida.

ADMITIR EN PRINCIPIO. Aceptar, transigir, parar con ó por una cosa, á reserva de rectificar el juicio y la opinión más adelante. ‖ A LOS PRINCIPIOS ó AL PRINCIPIO. m. adv. Al empezar una cosa. ‖ AL PRINCIPIO SE LE HACE CUESTA ARRIBA. Dícese de aquel que comienza un trabajo al que no está acostumbrado y se le resiste su ejecución al principio. ‖ AL PRINCIPIO MUCHO SÍ, SEÑOR, PERO LUEGO... fr. fig. y fam. Ahora mucho sí, señor, pero luego... ‖ A PRINCIPIOS DE MES, AÑO, etc. m. adv. En los primeros días. ‖ BUEN PRINCIPIO DE SEMANA. Dícelo en sentido metafórico la persona que en los comienzos de un asunto nota su mala suerte. ‖ BUEN PRINCIPIO DE SEMANA Y LE AHORCABAN EL LUNES. BUEN PRINCIPIO DE SEMANA. ‖ DEL PRINCIPIO AL FIN. m. adv. Enteramente ó del todo en las cosas sucesivas. ‖ DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FIN. En latín se dice: *ab ovo usque ad mala* Por alusión á la costumbre entre los antiguos romanos de empezar sus comidas por un plato de huevos y terminarlas por manzanas ú otra fruta; de ahí el proverbio antes citado para expresar una acción no interrumpida *desde el* PRINCIPIO *hasta el fin.* ‖ EN PRINCIPIO. m. adv. Dícese de lo que se acepta ó acoge en esencia, sin que haya entera conformidad en la forma ó en los pormenores. ‖ HACER EL MAYOR PRINCIPIO. fr. Hacer el mayor extremo. ‖ PRINCIPIO QUIEREN LAS COSAS. fr. proverb. con que se exhorta á resolverse á empezar ó proseguir una cosa que se teme ó se duda si se conseguirá ó logrará. ‖ SIN PRINCIPIO ES DIOS. *Chile.* fr. con que se interpreta el canto de la clueca y que parece que esta ave la fuera silabeando, dando á cada sílaba su valor musical. ‖ TENER, TOMAR, Ó TRAER PRINCIPIO UNA COSA DE OTRA. fr. Proceder ó provenir de ella.

PRINCIPIO. *B. art.* Principios de un arte, en general, son sus reglas y el sistema de procedimientos que deben seguirse en su ejecución. Por principios de dibujo se entiende también particularmente una colección de modelos para el uso de la enseñanza primaria que presentan los detalles y el conjunto de la figura y los progresos del trabajo del dibujante, desde el bosquejo hasta el último toque.

PRINCIPIO. *Der.* En cuanto al *primer principio del Derecho,* V. DERECHO (t. XVIII, 1.ª parte, pág. 203). Ahora trataremos de los llamados *principios generales del Derecho.* Acerca de su concepto no están conformes los tratadistas: para unos son los principios del Derecho natural; para otros las proposiciones de la ciencia del Derecho. Geny considera como tales las reglas universales que la razón especula, generalizando por medio de la abstracción las soluciones particulares que se obtienen partiendo de la justicia y de la equidad *sociales* y atendiendo á la *naturaleza de las cosas positivas,* reglas que constituirán como una especie de Derecho universal común, general por su naturaleza y subsidiario por su función, que supla las lagunas de las fuentes formales del Derecho. No lejos de este concepto anda el de Lambert, que se propone inducir, por medio de la legislación comparada, las reglas comunes á los pueblos. Entre los autores españoles, Sánchez Román considera como principios generales del Derecho los axiomas ó máximas jurídicas recopiladas en las antiguas compilaciones (Digesto, Decretales, Partidas, etc.), y Burón dice que son los dictados de la razón admitidos por el legislador como fundamento inmediato de sus disposiciones y en los cuales se halla contenido su capital pensamiento.

Estos últimos conceptos se relacionan con lo dispuesto en la legislación española. Según el art. 6.º del Código civil de 1889, en defecto de ley exactamente aplicable y de la costumbre lugar, se aplicarán en cada caso concreto los principios generales del Derecho, que vienen á ser así una fuente subsidiaria del Derecho español; pero no los enumera ni los define. El Tribunal Supremo, queriendo resolver este punto, ha declarado que sólo pueden alegarse ante él como tales los que estén amparados por una ley ó por la doctrina legal, es decir, no todos los del Derecho natural, ni todos los axiomas de los antiguos Cuerpos legales, ni todos los dictados ó reglas generales que la razón especule, sino

sólo aquellos que estén prohijados por una ley vigente ó por la jurisprudencia. Pero esto deja en pie la cuestión y aun la agrava, pues no sólo queda sin determinar lo que debe entenderse por principios generales del Derecho, sino que no se comprende cómo podrá incorporarse un principio general á nuestro Derecho, ya que para ello hará falta, según dicho Tribunal, una sentencia *anterior á la primera*. Sánchez Román dice que pueden considerarse como tales, aun con arreglo al criterio del Tribunal Supremo, los consignados en las Partidas, ya que éstas sólo han sido derogadas por el Código *en las materias que son objeto de éste* (art. 1976), y el Código no define ni enumera esos principios, por lo que las Partidas deben considerarse como una ley vigente en este punto; pero es de observar que en último término esos axiomas ó reglas de Derecho consignados en las Partidas son dictados de la razón, contenidos en el llamado Derecho natural.

No siempre estos principios aparecen desde luego, pues en ocasiones son secundarios ó terciarios y exigen un esfuerzo mayor ó menor para averiguarlos. El procedimiento para ello varía según el criterio que se adopte. En general, pueden reducirse á dos: el *inductivo*, que consiste en estudiar las disposiciones de la ley ó las decisiones jurisprudenciales, referentes unas y otras á la misma institución, así como sus precedentes y elevarse por un acto de reflexión al conocimiento de sus causas ó fundamentos, y el *deductivo*, que, partiendo de los principios superiores del Derecho natural, de los axiomas siempre admitidos ó de las reglas universales por la razón especuladas, los compara con las disposiciones legales ó las decisiones jurisprudenciales para determinar cuáles son los que sirven de base á unas ú otras. Para mayor garantía deberán emplearse ambos procedimientos y tener muy en cuenta las circunstancias sociales del tiempo en que se vive y las de aquel en que se dictaron las leyes ó decisiones.

La llamada *Técnica jurídica*, que enseña á descubrir el sistema que informa el Derecho positivo de un pueblo el vínculo que liga y coordina sus elementos y el espíritu que los informa, favorece la formación ó el descubrimiento de los principios generales del Derecho; pero no debe confundirse la Técnica jurídica con la Lógica: ésta consiste en deducciones racionales y tiene inmensa importancia en la interpretación; aquélla procede de lo particular á lo general por vía de investigación y construcción, y fijando, como escribe Geny, los elementos característicos de los hechos susceptibles de consecuencias jurídicas y, precisando éstas, llega á ordenar esquemas generales, donde encuentran su lugar y en algún modo se moldean los hechos reales de la vida social; pero es preciso proceder con sumo cuidado, pues se corre el peligro de formar meras concepciones subjetivas desprovistas de todo enlace con la realidad jurídica y la vida, supuestos estos que no deben perderse de vista. Los trabajos sobre Técnica jurídica así entendida, han sido iniciados por Ihering y reemprendidos por algunos autores modernos alemanes y franceses; mas distan mucho de alcanzar la precisión y extensión que son de desear.

Principio. *Farm.* En la descripción de las propiedades terapéuticas de las materias empleadas como medicamentos, se califican de principios activos los componentes de las mismas á los cuales principalmente se atribuye su eficacia.

Principio. *Filos.* El nombre *principio* tiene en Filosofía una amplitud muy considerable, sobre todo en los filósofos griegos y en sus continuadores escolásticos, antiguos y modernos; en las tendencias filosóficas actuales diversas de la escolástica, parece acentuarse un movimiento de reducción del uso técnico de este término á los juicios ó proposiciones (axiomas, postulados, etc.) fundamentales; aunque Condillac decía que principio es sinónimo de comienzo, Destutt Tracy establecía que los solos verdaderos principios son los hechos, y Hobbes negaba que hubiese principios de la ciencia y de la demostración, sino tan sólo del arte y de la construcción. Entre los antiguos, si se exceptúa quizá una frase suelta de Alberto Magno, *principium est nomen significans essentiam*, el nombre principio significa la esencia, frase que puede interpretarse como dicha tan sólo de los principios esenciales ó constitutivos, se aceptó universalmente la palabra principio en la generalidad é indeterminación en que había usado Platón el término correspondiente *arché*, al hablar de principios de movimiento, de producción y de conocimiento, acepciones que explicó y desarrolló Aristóteles. Trataremos, pues, 1.° de la noción de principio; 2.° de los principios del ser, y 3.° de los principios de la razón.

1.° *Noción de principio.* Para comprender, pues, en una noción general todo lo que entendía por principio, dijo Aristóteles: que *es común á todos los principios ser lo primero de donde algo es, ó es hecho, ó es conocido*, frase que santo Tomás traduce *quod est primum aut in esse rei, aut in fieri rei, aut in rei cognitione*, y en otro lugar resume en *a quo aliquid procedit quocumque modo, de lo cual algo procede de cualquier manera*. Esta definición ó declaración, aun en esta latitud, distingue ya el uso filosófico de la palabra principio de su empleo vulgar, en sentido de mero comienzo, sea que el primer elemento de una acción, negocio ú objeto sea tal casualmente, sea que obtenga tal denominación por alguna aptitud ó conveniencia especial; en esta acepción el primer elemento de la sucesión temporal, ó en el orden de la posición en el espacio, ó en razón de dignidad, y, en general, todo lo que se presupone de cualquier manera á otra cosa, puede llamarse principio. Mas en la acepción filosófica se requiere en el principio alguna relación y conexión intrínseca de algún influjo ó comunicación, sea en el orden real, sea en el orden intencional ó lógico. Esta derivación es significada por el *othen* de Aristóteles y el *procedit* de santo Tomás; y, desde luego, es de advertir que debe entenderse con la latitud con que la entendían no tan sólo los filósofos griegos en el orden de la causalidad del ser extrínseca é intrínseca y en el orden de la causalidad lógica de la ciencia, sino también con la especial latitud que dan los teólogos católicos á las ideas de comunicación é influjo, por razón del misterio de la Trinidad, como luego veremos. Así entendida la noción de principio comprende todo lo que con este nombre se designa técnicamente en Filosofía. Aristóteles, después de las palabras mencionadas, enumeraba como principios la naturaleza, los elementos, la razón, la elección, la esencia, el fin; asimismo las cuatro causas con todos sus elementos, divisiones y condiciones y la privación; en la Trinidad, el Padre respecto del Hijo, y ambos respecto del Espíritu Santo, y aun la naturaleza, entendimiento y voluntad divina respecto de las personas producidas; en el orden lógico las premisas

respecto de la conclusión y las proposiciones (primeros principios, ó principios) fundamentales de una ciencia ó de todo el orden de nuestros conocimientos, principios estos que eran llamados por los escolásticos ***principia complexa***. El principio requiere, además, como es claro por lo dicho, y está expresamente señalado en la descripción de Aristóteles, algún modo de prioridad ó de primacía, y aun parece que este elemento, que sobresale en el uso vulgar de la palabra principio, es el que ha dado origen á su empleo técnico filosófico. Desde luego claro está que esta prioridad ó primacía ha de ser no precisamente de tiempo, sino del mismo orden al que corresponde la conexión ó respecto entre el principio y sus términos; así, el fin es principio en el orden causal respecto de la acción con que es producido, la forma ó modificación producida por una acción es principio ***in intentione naturae*** (orden teleológico que incluye el concepto aristotélico de la naturaleza) de aquella misma acción cuyo término es en el orden eficiente. En la Trinidad divina ha habido alguna dificultad en aplicar el término prioridad ó primacía á las personas producentes, aunque propiamente se les llame principios, pues en los documentos de la tradición se negaba toda prioridad y posterioridad en los misterios de la vida de Dios; por esto santo Tomás distinguió entre la imposición y la significación del nombre de principio, negando que en su acepción generalísima significase prioridad, aunque sí en su primera imposición; por esto el Doctor Angélico admite sólo entre las personas orden de origen, no prioridad, ni siquiera de origen. Mas como en otros sitios concede llanamente que según nuestro modo de entender hemos de hablar de alguna prioridad, y por otra parte, así como los orígenes son en la divinidad de muy diverso carácter que en las cosas creadas, así el concepto de prioridad puede depurarse de toda imperfección de superioridad y causalidad, al menos si no se entiende en el sentido de prioridad positiva y absoluta, ha prevalecido en el lenguaje teológico este uso y, por tanto, la inclusión de la prioridad como término analógico en la noción de principio. Claro está que la noción de principio tiene mayor amplitud que la de causa (V.), pues ésta incluye la idea de dependencia, que debe excluirse de los principios de las divinas procesiones. Con ocasión de esta nota, los escolásticos examinaban algunos modos de decir del Estagirita, que suponen la convertibilidad de ambas nociones, principio y causa. Mas no hay que maravillarse de ello, pues todos los principios activos que Aristóteles conocía incluían alguna causalidad; y, por lo demás, en los Padres griegos es frecuente el aplicar la voz ***aitia,*** causa, á la Trinidad, como sinónimo de ***arché,*** principio.

2.° ***Principios del ser.*** Sabidas son las especulaciones de los primeros filósofos griegos, que tienen ya sus antecedentes en las obras de los poetas (Homero pone en el Océano el principio de todas las cosas, como Tales en el agua) y en las concepciones cosmogónicas de la mitología, se dirigieron á investigar el ***principio*** de los seres materiales. En su noción de principio aparece una aglomeración confusa de elementos, que sólo la reflexión posterior debía analizar. Por esto estos esbozos de sistemas vienen á concretarse en un ***monismo*** materialista, en que aparecen confundidas en el ***principio, arché,*** las propiedades de la causa material y eficiente de Aristóteles. El problema del movimiento fué causa de nuevas confusiones. Mientras tanto se iniciaba la tendencia dualista de los ***contrarios*** en Pitágoras y la introducción del elemento ***noético*** en la explicación del mundo. Estas tendencias aprovechó y analizó Aristóteles antes de establecer su vasta síntesis, que brevemente exponemos aquí. Según la división indicada, los principios reales, ó del ser, pueden dividirse en dos grandes grupos: principios del ser ***in fieri,*** en el orden dinámico, ó de la acción, y principios del ser ***in facto esse,*** en el orden estático, ó del ser permanente; nótese, no obstante, que el primer miembro se entendía comúnmente entre los escolásticos respecto del ***fieri*** substancial ó generación y, por tanto, la división toma por sujeto el ser completo en la naturaleza y lo considera en ***su devenir,*** ó en ***su permanecer.*** Los principios del ser material se dividen en intrínsecos y extrínsecos, según pertenezcan ó no á la constitución íntima del mismo ser. Además, consideraban aparte los principios de la operación, denominación en la que incluían propiamente los extrínsecos pertenecientes al orden de la causalidad agente y final. Daremos solamente una enumeración de ellos, pues de cada uno se trata en sus respectivos artículos.

Principios intrínsecos del ser material ***in fieri*** son la ***materia,*** la ***forma*** nuevamente introducida y la ***privación*** de la forma anteriormente existente en la materia; para entender cómo á ella le daban el nombre de principio hay que tener en cuenta el concepto teleológico de la física aristotélica. Los principios intrínsecos del ser material ***in facto esse*** son la materia y la forma, que, como son los únicos principios intrínsecos positivos, son llamados elementos. Además, hay que hacer mención del principio metafísico de ***individuación*** y del principio ***vital.***

Los principios extrínsecos del ser ***in fieri*** son las dos causas eficiente y final, y lo que las constituye como aptas para obrar expeditamente ***(in actu primo próximo).*** Bajo la denominación de principio, como aplicada ya á la causa eficiente, se establece la división del principio en ***principium quod*** y ***principium quo.*** El ser completo que obra, supuesto (persona) ó á modo de supuesto (alma separada), que recibe la denominación de agente y como que es responsable de la acción, es distinguido, como ***principium quod,*** de la naturaleza virtud ó fuerza, substancial ó accidental, que obra como parte de un supuesto, no como ser total, y así se dice ser aquello por lo que obra el agente, ***principium quo.*** En la distinción de supuesto y naturaleza se denomina á ésta ***principium quo,*** al menos ***remoto*** ó ***radical,*** como que la naturaleza es la esencia en cuanto es principio de operación; pues muchos escolásticos distinguían la naturaleza de las potencias ó facultades accidentales inmediatamente operativas, que constituían el ***principium quo inmediato.*** Esta última división es diversamente explicada por los autores, pues todos los que admiten el inmediato influjo de la substancia en la acción constituyen el ***principium quo*** inmediato por la misma substancia, agregándole frecuentemente virtudes accidentales. V. FACULTAD y SUBSTANCIA.

La distinción de ***principium quod*** y ***principium quo*** tiene notable aplicación en teología, en los misterios de la Trinidad y Encarnación. En las procesiones ó producciones ***ad intra*** el ***principium quod*** es claro que son los mismos supuestos divinos (el Padre en la generación del Verbo, el Padre y el Hijo en la producción del Espíritu Santo); en cuanto al ***principium***

quo, entendiéndolo como virtud productiva, si bien unos pocos autores pretendieron ponerlo en las propiedades personales ó nocionales (relaciones en cuanto constituyen las divinas personas), distinguiendo así el principio de comunicación, que es claro debe ser la misma naturaleza divina, del principio de producción, sin embargo, la inmensa mayoría de los teólogos, siguiendo á santo Tomás, declara debe ponerse como principio virtual de producción la misma naturaleza divina, en cuanto intelectiva y volitiva; modo de ver altamente filosófico, en medio de las obscuridades inherentes al misterio; pues la naturaleza y sus facultades son lo que da razón, como virtud productiva, de la comunicación de naturaleza; verdad es que en las producciones creadas hallamos siempre distinción real, en unidad de semejanza esencial, entre la virtud productiva y el término; mas esto es precisamente porque ninguna de ellas realiza el ideal á que tiende toda producción, la comunicación plenísima de sí misma, cosa que en unidad numérica de ser sólo en el ser infinito tiene su plenísima realización. La opinión de Durando, que negaba la participación formal de la inteligencia y voluntad divina en las producciones de la Trinidad, y en su lugar colocaba ciertas facultades nocionales, debe rechazarse por menos conforme á las explicaciones dogmáticas de la tradición. En la atribución al supuesto ó persona como tal, en calidad de *principium quod,* de las acciones de la naturaleza como *principium quo,* expresada en la fórmula: *actiones sunt suppositorum,* tiene su fundamento la notable y trascendental doctrina de las acciones *teándricas* y la dignificación y valor infinito de las acciones humanas de Cristo, por la cual son consideradas como acciones del Verbo; y, por tanto, en ella radica el poder de Redención, justificación y satisfacción plenísima y sobreabundante de la vida y pasión de Jesucristo. Véanse los artículos correspondientes.

3.° *Principios de la razón.* En el orden del conocimiento puede la noción de principio tomarse en diversos sentidos. Considerando el conocimiento como una acción procedente de nuestro entendimiento, las causas que concurren á su formación se llamarán principios; mas éstos, así entendidos, no son más que un caso particular de los principios del ser ó de la acción; en este sentido debe entenderse el dicho de Kant que el más alto principio del conocer es la apercepción trascendental, es decir, la última explicación del conocimiento humano. En una acepción algo distinta, pero perteneciente también al mecanismo subjetivo de nuestro modo de conocer, dijeron los escolásticos que las premisas del silogismo son principio de la conclusión, pues son la causa de que asintamos á ella. Mas el uso ha limitado corrientemente el nombre de principios del conocer, ó principios de la razón, á los juicios ó proposiciones fundamentales que en el orden objetivo son los términos en que se apoya el entendimiento humano en la investigación científica. En este sentido hay que distinguir entre principios de una ciencia particular y principios generales de toda ciencia. El carácter de evidencia y cognoscibilidad inmediata que la filosofía antigua requería en los primeros principios de la razón es, á su modo, admitido por las tendencias filosóficas actuales, como expresamente declara Krug. En cambio, es ambigua la noción que de los principios da Eschenmayer: «el principio reduce á unidad todo un sistema de nociones»; pues la unidad de un sistema muchas veces no podrá conseguirse en virtud de un principio inicial, sino de una coordinación posterior de los elementos de una ciencia. También se resiente de confusión y de puntos de vista excesivamente sistemáticos y apriorísticos la división que muchos filósofos modernos hacen de los principios del conocer en materiales y formales, ó reales é ideales, pues presupone la noción kantiana del conocimiento.

La filosofía aristotélica, al mantener la inmediata cognoscibilidad de los primeros principios, señalaba una tendencia especial del entendimiento para conocerlos, que llamaba *habitus principiorum,* anterior á la ciencia, aun la metafísica, y de orden distinto de ella. También trataron de su adquisición por el entendimiento. Suárez recogió las indicaciones hechas en este sentido por Aristóteles y santo Tomás y las sistematizó en la doctrina que llamó de la inducción de los primeros principios de la experiencia, doctrina que ha sido á menudo mal interpretada, por no haber tenido en cuenta las propias explicaciones del autor. Dice, pues, que estos principios, inmediatamente evidentes por sí mismos conocidos sus términos (y nótese que este carácter de evidencia lo repite hasta la saciedad), necesitan de la experiencia para que el entendimiento se dé cuenta de las nociones en ellos contenidas y pueda asentir á ellos con conocimiento de causa: «la experiencia interviene únicamente para conducir al entendimiento á la exacta aprehensión de los términos simples; éstos conocidos, él con su luz natural ve claramente la inmediata conexión de ellos entre sí, que es la primera y única razón de su asenso»; y aun limita esta doctrina, si se trata de la experiencia propiamente dicha, en cuanto incluye la intuición, comparación é inducción de muchos particulares; pues cree Suárez que no puede aplicarse el principio de contradicción y *de excluso medio.* Cayetano atribuía á la experiencia la primera apreciación de la conexión de los términos de que se componen los principios. Esta doctrina está bastante lejos, según se ve, de la mera comprobación experimental que algún crítico reciente ha atribuído á Suárez como carácter de los primeros principios.

Los principios de la razón, si atendemos á su universalidad y á su grado de evidencia pueden dividirse en universalísimos ó primeros, generales de todas las ciencias y particulares. Sobre el primer principio, ó principio universalísimo, y hasta qué punto deba admitirse, se ha tratado en el artículo CONTRADICCIÓN (PRINCIPIO DE). La tendencia de algún que otro filósofo moderno de señalar como primer principio la inútil tautología *el ser es ser,* resucitando la envejecida idea de un nominal del siglo XV, debe desecharse en absoluto. Nada digamos de los principios señalados por Descartes, *yo pienso, luego soy;* Krug, *yo soy activo;* Rosenkranz, *la existencia de sí mismo es la inmediata unidad del concepto y de su realización,* etc. Los principios llamados generales son comunes también á todas las ciencias y á la razón humana en general; á ellos conceden los escolásticos el modo especial de demostración por reducción al absurdo; citaremos luego los principales. Los principios particulares muchas veces no puede decirse sean evidentes en el orden lógico ó de las ideas; siempre con todo lo serán, en el sentido admitido por los antiguos en el orden de la experiencia ó intuición, á no ser que sean postulados; en la concepción de los modernos entran aquí en gran parte las hipótesis y postulados; éstos deben verse en las cien-

cias particulares, y los principales se tratan en esta ENCICLOPEDIA en sus lugares respectivos.

Otra clasificación se ha hecho de los principios de la razón atendiendo á su objeto y á su tendencia, en cuanto se consideran como normativos ó reguladores de una parte de nuestros conocimientos. Así, Dewey los divide en lógicos, científicos, morales y metafísicos. Los lógicos los oponen á las conclusiones, los científicos á los meros datos. En este segundo grupo es fácil introducir abusivamente proposiciones ó leyes científicas, que no son otra cosa que la expresión sistemática ó sintética de los hechos expresados en función de una teoría; en el grupo metafísico incluyeron también indebidamente muchos autores antiguos una multitud de aforismos ó sentencias que no tenían más que un valor probable ó particular, ó debían sujetarse á numerosas distinciones y contorsiones para que pudiesen presentar un modo de valor general. Los principios morales son de gran trascendencia, y participan del doble carácter de principios de la razón y de la acción, como que son principios de la razón práctica.

Enumeraremos aquí los principales principios de la razón con sus fórmulas generales; de ellos se trata en los artículos correspondientes de esta ENCICLOPEDIA. Principio de *contradicción:* «es imposible que una cosa sea y no sea al mismo tiempo y en idéntico sentido». Principio de *exclusio medio* derivado de aquél: «cualquier cosa es ó no es». Principio de *identidad comparada:* «dos cosas idénticas á una tercera son idénticas entre sí»; caso particular de éste es el de *igualdad:* «dos cosas iguales á una tercera son iguales entre sí». Principio de *razón suficiente:* «nada hay sin razón suficiente», llamado también principio de *inteligibilidad universal*. Principio de *causalidad,* que se formula de distintas maneras: «no hay efecto sin causa», aparente tautología, que, no obstante, tiene su valor práctico: «todo ser que comienza á existir ha recibido la existencia por influjo de una causa» limitado al ser temporal, cuyo comienzo consta; «todo ser contingente necesita de una causa para existir», fórmula universal. Principio del *movimiento:* «todo lo que se mueve es movido por otro», para cuyo sentido véase MÓVIL (§ 9) y POTENCIA; además, los principios que regulan las relaciones de la potencia y el acto. Primer principio *moral:* «ha de hacerse el bien y evitarse el mal».

Acerca de otros principios filosóficos establecidos como fundamentos indemostrados por varios autores hay que consultar los artículos correspondientes ó aquellos en que se exponen las teorías generales sobre la Filosofía, el conocimiento, la ciencia. etc. (V. EMPIRISMO, ESTETISMO, EVOLUCIONISMO. IDEALISMO, POSITIVISMO, PRAGMATISMO, RELATIVISMO, etcétera). Tales son, por ejemplo. el principio del empirismo formulado por Bacon y Locke: *todo nuestro conocimiento es empírico, es decir, procede de la experiencia:* el principio del criticismo idealista de Kant: *el conocimiento no se explica ni por el puro empirismo, ni por el racionalismo dogmático, sino que se funda en formas a priori.* Y mucho más discutibles son todavía los que modernamente expresan la tendencia pragmatista de la ciencia, como el de Mach: *el objetivo de la ciencia es la economía del pensar;* el de Poincaré: *los principios de la ciencia son puro convencionalismo.* El principio del relativismo de Einstein: *el espacio absoluto y el tiempo absoluto no tienen sentido,* merece particular atención, pues encierra rectamente entendido un alto valor filosófico.

Bibliogr. V. la de los artículos citados; además Suárez, *Disputationes metaphysicae,* disp. 1 y 3 (obras, t. XXV, ed. Vives, París, 1877); Urráburu, *Institutiones philosophicae, Logica* (t. I, Valladolid, 1890).

PRINCIPIO. *Fís.* Pueden distinguirse en la Física diversas clases de principios. Unos podrían llamarse *a priori,* como normas del raciocinio científico ó bases del mismo. Otros son principios *a posteriori,* mediante cuyo sistema se tiene una explicación y relación de los fenómenos.

Entre los principios *a priori* pueden mencionarse los siguientes, además de los generales citados en el artículo precedente:

1.° El tiempo es homogéneo y el espacio isótropo.

2.° Las relaciones entre los conceptos de la Filosofía natural no dependen de las unidades que las expresan (Principio de homogeneidad).

3.° Todo fenómeno depende de lo que le circunda inmediatamente (Principio de continuidad ó del empleo de ecuaciones diferenciales para formular las leyes de la Física).

4.° Principio de composición ó regla del paralelogramo, aplicable á los vectores como fuerzas, velocidades lineales, rotaciones, etc.

5.° Principio de la máxima sencillez.

6.° Principio de la analogía.

7.° Principio de relatividad.

Junto á estos principios de carácter en cierto modo metafísico, ó bien lógico, pueden citarse los siguientes de carácter físico:

1.° Principio de la conservación de la energía.

2.° Principio de la conservación del impulso.

3.° Principio de la igualdad de la acción y de la reacción (equivalente al anterior), llamado también principio de Newton.

4.° Principio de la conservación de la masa eléctrica. El de la conservación de la masa material ó principio de Lavoisier no tiene hoy tal carácter, puesto que se ha reconocido que la masa es función de la velocidad.

5.° Principio de la imposibilidad del movimiento continuo. En una primera forma, equivalente al de conservación de la energía. En el llamado principio de la imposibilidad de movimiento continuo de segunda especie, equivalente al principio de Carnot ó de Carnot Clausius, que puede enunciarse así: Es imposible, sin gasto de trabajo, hacer pasar calor de un cuerpo á otro á mayor temperatura.

6.° Principio de la imposibilidad de alcanzar la temperatura del cero absoluto, ó principio de Nernst, llamado también tercer principio de la Termodinámica; el primero es el de la conservación de la energía ó de Meyer, el segundo es el de Carnot.

7.° Principio de igualdad entre la masa inerte y la ponderable.

8.° Principio de la equivalencia entre un movimiento y un campo gravitatorio.

Entre los principios *a posteriori,* cabe citar:

1.° Principio de las velocidades virtuales (enunciado por Bernouilli y demostrado por Lagrange y Fourier).

2.° Principio de D'Alembert, sobre el equilibrio de las fuerzas de inercia y aplicadas á un sistema.

3.° Principio de la mínima acción de Maupertuis.

4.° Principio del mínimo esfuerzo de Gauss.
5.° Principio de la mínima curvatura de Herz.
6.° Principio del mínimo de Hamilton.
7.° Principio de Cavalieri en elasticidad.
8.° Principio de Castigliano en elasticidad.
9.° Principio de Fermat ó del tiempo mínimo empleado por la luz en recorrer su trayectoria.
10. Principio de Huyghens ó de la envolvente de ondas.
11. Principio de interferencia de Fresnel.
12. Principio de la superposición ó linealidad de las oscilaciones.
13. Principio de la constancia de la velocidad de la luz en campos no gravitatorios.
14. Principio de Doppler Fizeau.
15. Principio de Malus.
16. Principio de Boltzmann ó de la dependencia entre la entropía y la probabilidad de un estado termodinámico. Considerando sistemas á los que sea aplicable la ley de los números grandes, es decir, excluyendo los fenómenos de fluctuación, Clausius había enunciado el principio de que la entropía en los sistemas irreversibles crece siempre.
17. Principio de los quanta de Plank.
18. Principio de S. Venant en elasticidad.
19. Principio de reversibilidad ó retorno de rayos de Hembolz, etc.

Los principios que se mencionan están expuestos en las voces correspondientes, como ELECTRICIDAD, MECÁNICA, ÓPTICA, etc.

Bibliogr. Acerca de los principios de la Geometría, V. el tratado de Hilbert. Acerca de los principios de la Mecánica, Física y Análisis se consultará con fruto lo escrito por el mismo eminente matemático publicado principalmente en las *Nachrichten* de Gotinga. Cabe también consultar Schur, Veronese y los tratados de grupos de Lie y Fubini por lo que se refiere á los principios de la Geometría, así como los de Herz. Boltzmann, Mach Voss y Schäfer para lo que se refiere á los principios de la Mecánica. V., además, Russell, *The principles of mathematics* (Cambridge, 1903); Zermelo, *Grundlagen der Mengenlehre Math. Annalen* (1908); Baker, *Principles of Geometry* (Cambridge. 1922).

Muchos de los principios antiguos han dejado de serlo por haberse descubierto que son consecuencia de otros más generales. A pesar de esto, en numerosos textos se sigue dándoles esta denominación, razón por la cual enumeramos á continuación algunos como ejemplo, citando también otros principios y haciendo las oportunas referencias para guía del lector:

Principio de Babinet. V. OPTICA.

Principio de certeza. V. CERTEZA. III. *Problema de la certeza.*

Principio de conservación del número, del signo, etcétera. Teoremas diversos en los cuales aparece un número concreto con un exceso fijo de signos + sobre signos —, que se refieren á diversas cuestiones de geometría, análisis algébrico, teoría de números, etc.

Principio de contradicción. V. CONTRADICCIÓN.

Principio de Dirichlet. V. POTENCIAL.

Principio de la media aritmética ó de Gauss. V. PROBABILIDAD.

Principio de mínimos en el potencial ordinario y termodinámico. V. POTENCIAL.

Principio de Hadley. Efecto de la fuerza centrífuga compuesta en el movimiento de los cuerpos en la superficie terrestre, en especial la desviación que origina el régimen de circulación atmosférica.

Principio de Pascal ó de repartición de presiones en el seno de la masa flúida.

Principio de Soret. El que establece que si una solución homogénea tiene sus puntos á diferente temperatura, se concentra más en las regiones de temperatura inferior.

Principio del último multiplicador. V. ECUACIÓN.

Principio de Arquímedes. Un cuerpo sumergido en un flúido experimenta un empuje igual al peso del flúido que desaloja. También se denomina principio de Arquímedes á la ley de la Palanca.

PRINCIPIO. *Quím.* Parte componente, así se dice: *principios de los cuerpos.* ‖ Substancia á cuya presencia se deben ciertas cualidades comunes á varios cuerpos: *principio dulce de los aceites.* V. también ALQUIMIA y *Principio inmediato.*

Principio inmediato. Compuesto orgánico que forma parte de agrupaciones más complejas y que existe ya formado en los organismos animales y vegetales, por ejemplo, la albúmina, la gelatina y la grasa entre los primeros, y el azúcar, la goma, la fécula y las resinas en los segundos. Los principios inmediatos se separan de las materias organizadas naturales por el análisis inmediato, sin descomposición. El principio inmediato representa un concepto histórico y anticuado que no corresponde exactamente al de la especie química.

Principio mediato. Nombre anticuado que se ha dado á los ácidos, bases, etc., obtenidos por desdoblamiento de las sales y otras substancias que se encuentran formadas en los seres organizados.

PRINCIPIOS. *Tip.* Los originales y composición del comienzo de los libros, entre la portada y la primera página con que empieza la materia objeto de la obra, como son: dedicatoria, introducción, prólogo, etc., en los libros modernos, y en los antiguos también el privilegio, la tasa, aprobaciones y censuras. Que en bibliografía dícese *preliminares* (V.). Por extensión, suelen incluirse también la portada y portadilla en el mismo concepto profesional del vocablo *principios.*

PRINCIPIO VITAL. *Fisiol.* V. VITALISMO.

PRINCIPIO (SAN). *Hagiog.* Nació á principios del siglo V. Fué obispo de Soissons. Era hermano de san Remigio. Los demás pormenores de su santa vida son muy inciertos. Su memoria el 25 de Septiembre. Sus reliquias fueron casi completamente reducidas á ceniza en el siglo XVI por los calvinistas.

PRINCIPIOTE. m. aum. despect. de PRINCIPIO.

PRINCIPISMO. m. *Arg.* Doctrina que sostiene y pone sobre otras conveniencias los principios en el orden político é institucional. ‖ Cualidad de principista.

PRINCIPISTA. adj. *Arg.* Que se ajusta á los principios en el orden constitucional. ‖ Perteneciente ó relativo al principismo.

PRINCIPIUM. *Ant. rom.* Nombre que se daba á la primera curia ó á la primera tribu llamada á emitir su voto en los comicios.

PRINCIPOTE. m. aum. de PRÍNCIPE. ‖ fam. El que en su tren, fausto y porte hace ostentación de una clase superior á la suya.

PRINCIPULCA. *Geog.* V. PRINZAPOLCA.

PRINCIVALLE (LUIS). *Biog.* Escritor italiano, que fué alto funcionario del ministerio de Hacienda, n. en Sassari en 1863. Se le debe: *Massimario delle Decisioni della Commisione centrale per*

Prinet (Renato J. F.)



La sonata á Kreutzer

Espasa-Calpe, S. A. *Prinet*

le Imposte dirette (1889), *Le tasse di registro leggi, regolamenti, istruzioni e giurisprudenza ordinate e annotate* (1899), y *Manuale per l'aplicazione della tassa sulla manomorta* (1902).

PRINÇOY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Vienne, dist. de Loudun, cant. y á 3 kilómetros ENE. de Monts-sur-Guesnes, á 115 m. s. n. m., en una meseta inclinada hacia el Mable, subafl. del Vienne por el Veude; 480 h. Bellas ruinas del castillo de la Roche-du-Maine, construcción del Renacimiento.

PRINDA. f. ant. Prenda.

PRINDAR. v. a. ant. Prendar.

PRINET (Renato Francisco Javier). *Biog.* Pintor francés, n. en Vitry-le-François en 1861. Discípulo de Gérome, Courtois y Dagnan-Bouveret, se distinguió desde sus primeras obras por su elegancia y espiritualidad, especialmente en la pintura de género, que es la que cultiva con preferencia. En 1900 obtuvo una medalla de oro en la Exposición Universal de París. Muchas de sus obras se hallan en los principales Museos de Europa. Citaremos las siguientes: *El baño* (Luxemburgo), *La pequeña cuadrilla* (Biblioteca de la Opera), *Las cuatro estaciones* (palacio de la Legión de Honor), *La partida de billar* (Nancy), *El refectorio* (Vesoul), *La lección de guitarra* (Gray), *La adoración de los reyes magos* (iglesia de Saint-Ferjeux, de Besanzón), *La lección de baile* (Museo de Gothorg, Suecia), *Junto al fuego* (Museo de Helsingfors, Finlandia), *Jesús, niño* (1886); *Entre amigas* (1891), *La partida de chaquete* (1899), *La sonata á Kreutzer* (1902), *El balcón* (1906), *L'envolée, La ferme des Epinets, Le buisson* y *Une rue à*



Renato Francisco Javier Prinet



Ante el espejo, cuadro de Renato F. J. Prinet

Suaucourt (1898); *Femme en brun, Une vente à l'hôtel Drouot* y *Sur la plage* (1907); *Les amazones, Le passeur* y *La plage de Cabourg a marée basse* (1910); *El escritor, Segovia, El niño de la cómoda* y *La ola* (1913); *Le pays d'Auge, La réussite* y *Houlgate* (1914), y numerosos *Retratos* é *Interiores*. Ha sido profesor de la Academia Colarossi.



Grupo de retratos, por Renato F. J. Prinet

PRINETTI (Constantino). *Biog.* Pintor italiano que floreció en el siglo xviii, según A. M. Bessone-Aurelj, y, según Bryan, n. en Canobbio en 1830 y m. en Milán. En el Museo Brera de Milán se conservan varios cuadros debidos á su pincel, entre los que citaremos: *Vista del lago Brivio, Vuelta de Ricardo Corazón de León, Vista de Edimburgo, Vista de Canobbio*, y *Las islas Borromeas*.

Prinetti (Julio, marqués de). *Biog.* Hombre de Estado, italiano, n. en Milán y m. en Roma (1851-1908). Dedicóse á la ingeniería, llegando á ser uno de los más importantes industriales de Lombardía. Diputado en 1882, púsose al frente del grupo de la extrema derecha. En el Gabinete Rudini (Marzo de 1896) se encargó de la cartera de Obras públicas, pero á consecuencia de una visita que devolvió al cardenal arzobispo de Milán hubo de dimitir (Diciembre de 1897) por los violentos ataques de las izquierdas. El 15 de Febrero de 1901 se encargó de la cartera de Asuntos exteriores en el Gabinete Zanardelli, pero hubo de dimitir á los dos meses á causa de un intenso ataque de parálisis, del cual nunca llegó á reponerse por completo. Era un orador distinguido, y se dedicó principalmente á los asuntos financieros. En 1903 se le había concedido el título de marqués de Merate.

PRING. *Geog.* Condado de la República Australiana, en el Est. de Queensland, dist. de Darling Downs. Está limitado al N. por el condado de Rogers, al E. por el de Derby, al S. por el de Carnarvorn y al O. por los de Belmore y Elgin.

PRINGA. f. fam. *Chile.* Acción ó efecto de pringar.

PRINGABLE. adj. Que puede pringarse.

PRINGADA. (Etim. — De *pringar.*) f. Rebanada de pan empapada en pringue. ‖ Mancha de pringue.

PRINGADO, DA. p. p. de Pringar.

Estar pringado. fr. *Germ.* Padecer venéreo. ‖ Salir pringado. fr. *Germ.* Salir alcanzado, motejado. ‖ Haberse quedado con algo ajeno.

PRINGADOR, RA. adj. Que pringa. U. t. c. s.

PRINGADURA. f. Acción y efecto de pringar ó pringarse.

PRINGAMIENTO. m. Pringadura.

PRINGAMOZA. f. *Bot.* Nombre vulgar cubano de la *Tragia volubilis*, de la familia de las eufor-

biáceas. En Nueva Granada llaman así á la *Urtica baccifera*, que en Cuba nombran *chichicastre*.

En las márgenes del río Magdalena usan aquel nombre para la *Urtica tiliaefolia*.

PRINGANTE. p. a. de PRINGAR. ‖ Que pringa.

PRINGAO. m. *Germ.* La víctima de un delito.

PRINGAR. F. Graisser, ointer.— It. Ungere.— In. To tar.— A. Schmieren.— P. Besuntar.— C. Enllardar.— E. Grasmakuli. (Etim. — De *pringue*.) v. a. Empapar con pringue el pan ú otro alimento. ‖ Estrujar con pan algún alimento pringoso. ‖ Manchar con pringue. U. t. c. r. ‖ Castigar ó maltratar á uno echándole lardo ó pringue hirviendo. Era castigo que regularmente se solía hacer con los esclavos. ‖ fam. Herir haciendo sangre. ‖ fig. y fam. Tomar parte en un negocio ó dependencia. ‖ Denigrar, infamar, inducir mala nota en la fama de algunos. ‖ Ser castigado. ‖ *Chile.* Colocar algo distantes las dos cinchas de las bestias de carga, para que al subir y bajar cuestas no se vaya la albarda para atrás ni para delante. ‖ v. r. fig. y fam. Interesarse uno indebidamente en el caudal, hacienda ó negocio que maneja. ‖ Sacar provecho, quedarse con algo. ‖ fig. y fam. *Chile.* Pegar ó comunicar una enfermedad contagiosa y en particular las venéreas. ‖ Algunas veces, empreñar. ‖ Dar sablazo.

PRINGAR EN TODO. fr. fig. y fam. Tomar parte á la vez en muchos negocios ó asuntos de varia y distinta naturaleza.

PRINGAT (UN). *Germ.* Un herido.

PRINGLE. *Geog.* Cabo de la costa occidental de la península de Taitao (Chile), sit. á los 46° 31′ de lat. S. y 75° 32′ de long. O. de Greenwich. Sirve de límite N. á la bahía de su nombre, que fué dado á los dos en recuerdo del capitán inglés Pringles, m. en 1828 explorando estas regiones.

PRINGLE (JUAN). *Biog.* Médico inglés, n. en Stichel House y m. en Londres (1707-1782). En 1734 fué nombrado profesor de filosofía moral de la Universidad de Edimburgo. En 1742 ingresó en el cuerpo de Sanidad militar y dos años más tarde fué nombrado médico en jefe de los hospitales militares y luego primer médico del ejército. Fué, además, presidente de la Sociedad Real de Londres, médico del rey y de la reina, y á su iniciativa se debe el convenio en virtud del cual los hospitales y ambulancias han de ser considerados como neutrales en tiempo de guerra. Su obra principal es la titulada *Observations on the Diseases of the Army in camp and in garnison* (Londres, 1752), que obtuvo numerosas ediciones y fué traducida al francés (París, 1755). Escribió: *Experiments on substances resisting putrefaction* (1750), *Observations on the nature and cure of hospital and gaol fevers* (Londres, 1750), otras varias obras y muchos artículos.

PRINGLE (JUAN JACOBO). *Biog.* Médico dermatólogo, inglés, contemporáneo. Estudió en las Universidades de Edimburgo, Dublín, Viena, París y Berlín. Ha sido médico del Hospital Middlesex para enfermedades de la piel, presidente de la sección dermatológica de la Real Sociedad de Medicina, médico de la Real Corporación Escocesa y del Real Asilo Caledonio. Ha publicado numerosos trabajos sobre enfermedades de la piel.

PRINGLE (SETON SIDNEY). *Biog.* Médico cirujano inglés, n. en 1879. Estudió en el *Campbell College*, de Belfast, y en el *Trinity*, de Dublín. Ha sido examinador de cirugía del Real Colegio de Cirujanos, de Irlanda; presidente de la Asociación Biológica de la Universidad de Dublín (1913), cirujano del Hospital Mercer, de Dublín, desde 1904, y del de la calle Cork desde 1913; del Hospital Drumcondra desde 1915, y del de la Cruz Roja de Dublín desde la misma fecha. Ha publicado gran número de artículos en periódicos y revistas profesionales.

PRINGLE (TOMÁS). *Biog.* Poeta inglés, n. en Blaiklaw y m. en Londres (1789-1834). En 1811 obtuvo un empleo en los archivos de Edimburgo, que desempeñó hasta 1819, año en que emigró al Africa del Sur, estableciéndose en 1821 en El Cabo, donde fundó *The South African Journal* y *The South African Commercial Advertiser*. En 1826 regresó á Inglaterra y fué nombrado secretario de la Asociación contra la esclavitud. Sus poesías son graciosas y están llenas de color, sobre todo las que se refieren á sus recuerdos de Africa, como *Ephemerides* (1828) y *African Sketches* (1834). Débesele, además, *Narrative of my residence in South Africa* (1834). Sus *Obras poéticas* fueron publicadas, con una biografía, por Leitch Ritchie en 1839.

Bibliogr. Conder, *Biographical Sketch of the late T. Pringle* (Londres, 1835).

PRINGLE-PATTISON (ANDRÉS SETH). *Biog.* Filósofo inglés contemporáneo, n. en Edimburgo en 1856. Se educó en esta población, obteniendo en la Universidad los grados de maestro en artes y doctor en letras y en derecho civil. En 1878 viajó con Hibbert y estuvo en el extranjero durante dos años, visitando con preferencia las Universidades alemanas. Fué primero auxiliar del célebre filósofo Alejandro Campbell Fraser, en su cátedra de lógica y metafísica de la Universidad (1880), explicó esta misma materia en el Colegio Universitario de Cardiff (1883), lógica, retórica y metafísica en el de St.-Andrews (1887) y ocupó, por último, la vacante de su maestro en Edimburgo (1891), que desempeñó hasta 1898. Fué llamado para dar un curso de filosofía fundado por A. J. Balfour en 1883, y para los *Gifford* por la Universidad de Aberdeen (1911-13) y, últimamente, por la de Edimburgo (1921). Ha publicado las lecciones de los tres cursos mencionados, que son: *Scottish Philosophy: a Comparison of the Scottish and German Answer to Hume* (Edimburgo y Londres, 1885; 2.ª ed., 1890), *Hegelianism and Personality* (Edimburgo, 1887; 2.ª ed., 1893), y *The Idea of God in the light of Recent Philosophy* (Oxford, 1917). Pertenece á la Academia Británica y ha colaborado en el *Hibbert Journal*, *Philosophical Review*, etc. Ha compuesto algunos estudios de historia de la filosofía, como *The Development from the Kant to Hegel with chapters on the Philosophy of Religion* (Londres, 1882), *Epistemology in Locke and Kant* (1893), *The Epistemology of Neo-Kantianism and Subjective Idealism* (1893), *Martineau's Philosophy* (1903), *The History of modern philosophy in England 1896-1899*, con D. Irons (1900), *The opinions of F. Nietzsche* (1898), *Herbest Spencer; the man and his work*; *Mr. Kidd on «Western Civilisation»*, etc., y otros de índole sistemática: *Essays in Philosophical Criticism*, con R. B. Haldane (1883), de los cuales se destaca el capítulo *Philosophy as Criticism of Categories*; *Psychology, Epistemology and Metaphysics* (1892), *The Problem of Epistemology* (1892), *Man's Place in the Cosmos and other Essays* (Edimburgo, 1897; 2.ª ed., 1907), *Two Lectures on Theism* (Edimburgo, 1897), y *The Philosophical Radicals and other Essays* (Londres y Edimburgo, 1907). La dirección de PRINGLE-PATTISON es idealista, y aunque en una

época llegó á inclinarse al grupo del idealismo personal ó pragmatismo, volvió posteriormente hacia el absolutismo hegeliano.

Bibliogr. A. H. Jones, *Prof. Pringle-Pattison; Epistemological Realism*, en *Philos. Rev. I* (1911).

PRINGLEA. f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las telipodieas, subtribu de las estanleyinas, con silícula oblonga, casi cilíndrica, sin tabique, valvas aquilladas, semillas biseriadas, aovadas, con testa esponjosa, embrión pleurorrizo, flores apétalas ó el número de pétalos variable, y son oblongos, ligeramente rojizos; rizoma grueso, tendido, hojas cuneiformes, redondeadas, reunidas en repollo denso, ramas floridas laterales y con hojas pequeñas. Comprende una sola especie, *P. antiscorbutica* ó *col* de *Kerguelen*. Se come á manera de col, y es eficaz contra el escorbuto.

PRINGLES ó CORONEL PRINGLES. *Geog.* Partido de la República Argentina, en la provincia de Buenos Aires, región S. Ocupa una superficie de 5,437 kms.^{2} y tiene una población de unos 15,000 h. Está limitado al N. por los partidos de Laprida y Juárez, al E. por el de Tres Arroyos, al S. por el de Coronel Dorrego y el arr. Indio Rico, al O. con el partido de Bahía Blanca, del que está separado por el río Grande, y al N. por los partidos de Coronel Suárez y Lamadrid. Riegan su término los arr. de Pillahuincó, La Mina, Jaguelitos, Mataunza, Cortaderas, Quequén, El Negro y otros. Este es uno de los partidos agropecuarios con que cuenta la provincia y posee extensas zonas, donde se cultivan trigo, maíz, cebada, avena, legumbres, etc. La ganadería está representada por numerosos establecimientos, entre los que figuran algunos de mucha importancia, tanto por sus planteles como por lo numeroso de sus haciendas y lo notable de sus instalaciones. La cabecera del partido, llamada también Pringles, fué fundada en 1883 en la marg. izq. del arr. Pillahuincó Grande, en un lugar que antiguamente llevaba este nombre, á una altura de 259 m. y hacia los 37° 53′ 20″ de lat. S. y 61° 21′ 47″ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Está sit. á 419 kms. de Buenos Aires y es est. del f. c. del Sur, ramal Olavarría á Bahía Blanca por PRINGLES. Es un importante centro de población, con municipalidad, Juzgado de paz, Registro civil, Consejo escolar, Comisaría de policía, oficina de Correos, autorizada para la emisión y pago de bonos postales, Comandancia militar, Sucursales del Banco de la Nación Argentina, del Banco Comercial del Azul y del Banco de la Provincia de Buenos Aires, iglesia parroquial, alumbrado eléctrico, consulados de España, Francia é Italia, varios hoteles, tres ó cuatro periódicos locales, talleres de maquinaria y fab. de licores, pastas para sopa, etc. Es un centro de población que cuenta con varios establecimientos mercantiles y ganaderos y numerosas tiendas; tiene unos 5,000 h.

PRINGLES ó CORONEL PRINGLES. *Geog.* Dep. de la República Argentina, en la gobernación de Río Negro. Está limitado al N. por el río Colorado, al E. por el partido de Patagones de la prov. de Buenos Aires, formando la línea divisoria el meridiano 5° O. de Buenos Aires, correspondiente al 63° 22′ 19″ O. de Greenwich; al S. por el río Negro y al O. por el dep. de Avellaneda. Ocupa una super. de 22,671 kilómetros cuadrados y tiene una población de unos 10,000 h. ‖ Pobl. de la misma gobernación, en el dep. de su nombre, sit. en las márgenes del río Negro, hacia los 40° 25′ de lat. S. y 63° 39′ de long. O. de Greenwich, á 40 m. de altura. Juzgado de paz. ‖ Dep. de la prov. de San Luis. Contina al N. con el dep. de Ayacucho, al E. con los de San Martín, Chacabuco y Pedernera, al S. con este último y al O. con los de Belgrano y San Luis. Sus límites son: al N. una línea que desde la cuesta del Palmar sigue por la divisoria de las aguas á los cerros largos, luego el arr. del Rosario hasta la Fragua y después el arr. del Sauce y el río de Conlara hasta el Alto de la Guardia, al E. una línea que pasa por la cañada del Morro hasta el Oratorio (Río Quinto), al S. una recta de E. á O. que parte del Oratorio y toca el límite E. del dep. de la capital, y al O. una línea que parte del encuentro del límite S. de PRINGLES con el E. de la capital hacia Suyuque, y que continúa luego por la cima de la sierra al Palmar. Ocupa el departamento una super. de 4,018 kms.^{2} y tiene una población de unos 20,000 h. Está dividido en los seis partidos de Saladillo, que es la cabecera del departamento; Fraga, Carolina, Totoral, Durazno y Rosario. Su territorio encierra considerables riquezas minerales, sobre todo en el partido de la Carolina, donde abunda el cuarzo aurífero. Entre otros, bañan su término los arr. Virorco, Conlara, Barranquita, Totoral, Cerros del Rosario, del Pantano, Lagunitas, de las Sierritas, del Rosario, de la Toma, Saladillo, Estancia Vieja, etc.

PRINGLES (JUAN PASCUAL). *Biog.* Guerrero de la independencia argentina. Nació en la provincia de San Luis y formó en el ejército revolucionario á las órdenes del general San Martín, tomando parte en numerosas acciones de guerra, en las cuales se distinguió por su arrojo, causando la admiración de sus soldados y de sus enemigos. Perseguido por éstos en la memorable acción de Pescadores, el héroe, antes de rendirse, prefirió lanzarse al mar con varios de sus compañeros y sucumbir en sus aguas. El jefe español, al ver la acción del bravo militar que prefería morir antes que rendirse, corrió hacia él y en un rasgo de generosidad ante su bravura, le llamó con los brazos abiertos, y ambos se estrecharon fuertemente. Durante la guerra civil que anarquizó el país por mucho tiempo, los soldados de Quiroga, caudillo de Rozas, le obligaron á rendirse después de varios combates en que intervino como defensor del orden y de la nacionalidad, y luego le mataron (16 de Marzo de 1831). El pueblo argentino le cuenta entre sus héroes predilectos y le ha erigido un magnífico monumento en su ciudad natal, obra del escultor español José Cardona.

PRINGÓN, NA. adj. fam. Puerco, sucio, lleno de grasa ó pringue. ‖ m. fam. Acción de mancharse con pringue. ‖ Mancha de pringue.

PRINGÓN. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Ciudad Porfirio Díaz; 100 h.

PRINGOSO, SA. adj. Que tiene pringue. ‖ Jugoso, substancioso, suculento, graso.

Deriv. **Pringosamente. Pringosidad.**

PRINGOTE. (Etim. — De *pringue*.) m. Amasijo que hacen algunos al comer la olla, mezclando la carne, el tocino y el chorizo.

PRINGSHEIM (ALFREDO). *Biog.* Matemático alemán, n. en Ohlau (Silesia) en 1850. Fué *privat-dosent* en 1877 y, en 1886, profesor auxiliar, hasta que, en 1901, obtuvo la cátedra de matemáticas en la Universidad de Munich. Publicó gran número de trabajos sobre la teoría de las series y funciones,

una traducción, *Versuch einer neuen Theorie der Wertbestimmung von Glücksfällen*, de Bernouilli (1896), y además, *Ueber Wert und angeblichen Unwert der Mathematik* (Munich, 1904).

PRINGSHEIM (NATANIEL). *Biog.* Botánico alemán, n. en Wziesko y m. en Berlín (1823-1894). Estudió en Breslau, Leipzig, Berlín y París medicina y ciencias naturales. En 1851 habilitóse en la Universidad de Berlín para *privatdozent*. Sus trabajos *Grundlinien einer Theorie der Pflanzenzelle* (Berlín, 1854), y *Ueber die Befruchtung und Keimung der Algen und das Wesen des Zeugungsaktes* (publicado en *Monatsberichte des Berliner Akademie*, 1855-57), le valieron ser nombrado miembro de la Academia de Ciencias de Berlín en 1856. En 1864 obtuvo la cátedra de botánica de Jena, y fundó allí el Instituto de Fisiología Vegetal. PRINGSHEIM descubrió la sexualidad de las plantas inferiores y estableció una nueva teoría sobre el papel que desempeña la clorofilia en las plantas (*Untersuchungen über das Chlorophyll*, 1874). Escribió, además: *Entwickelungsgeschichte der Achlya prolifera* (1851), *Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen* (Berlín, 1862), *Ueber die Embryobildung der Gefaesskryptogamen* (1863), *Ueber Paarung von Schwärmsporen* (1869), y *Weitere Nachträge zur Morphologie und Systematik der Saprolegniazeen* (1873). Desde 1857 publicó los *Jahrbücher für wiss. Botanik* (Berlín, continuados por Pfeffer y Strasburger). Sus *Obras completas* se publicaron en Jena (1895-96).

PRINGUE. F. **Suint.** — It. **Sugna.** — In. **Fat.** — A. **Schmier.** — P. **Adipe.** — C. **Greix.** — E. **Graso.** (Etim. —Del lat. *pinguis*, gordo, adiposo.) amb. Grasa que suelta el tocino ú otra cosa semejante sometida á la acción del fuego. ‖ fig. Suciedad, grasa ó porquería que se pega á la ropa ó á otra cosa. ‖ Castigo consistente en pringar ó atormentar con pringue hirviendo. ‖ m. *Chile.* Pliegue que de propósito ó casualmente se hace en la ropa de las mujeres y por lo cual queda ésta más levantada en esa parte.

ANDAR UNO AL PRINGUE. fr. y fig. fam. *Chile.* Pedir algo prestado para no pagarlo ó devolverlo; pedir servicios gratuitos sin título suficiente.

PRINGY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Alta Saboya, dist., cant. N. y á 5 kms. de Annecy, cerca del Vieran, afl. der. del Fier; 400 h. Est. en la l. f. de Annecy á Annemasse.

PRINI (JOSÉ). *Biog.* Escultor italiano del siglo XIX, que trabajó gran parte de su vida en Roma. Distinguióse notablemente por la gran fuerza de expresión con que supo modelar los afectos pasionales humanos. De este género es bello ejemplo el *Busto muliebre*, del Museo Nacional de Roma.

PRINIA. (Etim.—Del javanés *prinya*.) f. *Ornit.* Género de pájaros de los cistícolas, del que hay numerosas especies. El *P. familiaris* de Java y Sumatra es el tipo. Se llama también *Daseocharis* y *Drymoipus*.

PRINIA. *Geog. ant.* Villa de la isla de Creta. En sus excavaciones se han descubierto ídolos muy variados arcaicohelenos, que muestran aún la influencia del culto micénico.

PRINKIPO. *Geog.* V. PRÍNCIPES (ARCHIPIÉLAGO DE LOS).

PRINOBIO. (Etim. — Del gr. *prinos*, encina, y *bios*, vida.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros longicornios prionios, cuya especie típica ha sido hallada en Córcega, Dalmacia y Berbería.

PRINOIDES. m. *Bot.* V. PRINOS.

PRINOS. m. *Bot.* y *Paleont.* Grupo de plantas del género *Quercus* L., sección *Lepidobalanus*, con estilo corto, redondeado, madurez del fruto por lo común anual; las especies típicas son de hoja caediza,



Ídolos de barro cocido, descubiertos en Prinia

con corteza en hojas delgadas; el *roble blanco* de la parte atlántica de la América del Norte; *Q. alba*, con hojas obtusamente lobuladas. Las otras especies son: de Méjico y Nueva Granada, *Q. germana*, *Q. reticulata* y *Q. macrophylla*; de las montañas pedregosas, *Q. undulata*; de la parte atlántica, *Q. virens*, siempre verde; de California, *Q. chrysolepis*, con bellotas bienales; del Japón, *Q. dentata*, etc.

El género *Prinos* L. está hoy incluído en el *Ilex* L., de la familia de las aquifoliáceas, formando subgénero con hojas caedizas, delgadas, rara vez papiráceas, inflorescencias en general aisladas en las axilas de las hojas ó fasciculadas con éstas; por lo demás, lo mismo que *Euilex*. La sección *euprinos* tiene las inflorescencias aisladas en las axilas de las hojas, más rara vez fasciculadas con las hojas en ramas cortas, huesos lisos. Comprende varias especies del Japón y América del Norte en su parte atlántica.

La sección *Prinoides* tiene las inflorescencias por lo general fasciculadas, con las hojas en ramos cortos, huesos del fruto con costillas y asurcados ó por lo menos rayados en el dorso. Comprende especies del Himalaya, China, Formosa, América del Norte, en su parte atlántica, y hasta Méjico (*I. dubia* var. *condensata*) y Japón (var. *macropoda*).

Este género se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos de Radoboj y Kumi, aunque la determinación de los materiales recogidos no es del todo precisa por la insuficiencia de los fósiles.

PRINQUIAU. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Loire Inferior, dist. de Saint-Nazaire, cantón y á 5 kms. O. de Savenay, á 12 m. de altura; 170 habitantes (1,480 con el municipio). A 2 kilómetros SE. se encuentra la antigua abadía de Blanche Couronne, fundada en el siglo XII por un señor de Donges.

PRINROSE (ALEJANDRO). *Biog.* Médico y profesor canadiense, n. en Picton (Nueva Escocia) en 1861. Educóse en la Academia de Picton, en la Universidad de Edimburgo y en el hospital Middle-

sex, de Londres. Ha sido individuo de la Real Sociedad de Medicina de Edimburgo, de la Real Sociedad de Medicina de Londres, de la Asociación Americana de Cirujanos, patólogo y cloroformista del hospital de niños *Paddington Green,* de Londres (1888), ayudante demostrador de anatomía en el *Surgeon's Hall,* de Edimburgo (1885); profesor de anatomía de la Universidad de Toronto (1896-1909), prosector de anatomía del Real Colegio de Cirujanos de Inglaterra (1887), demostrador de anatomía (1889), presidente de la Sociedad Patológica de Toronto (1898), presidente de la Sociedad Médica de Toronto (1900), profesor conjunto de clínica quirúrgica y cirujano del hospital general de Toronto, etcétera. Ha escrito: *The Anatomy of the Orang-Outang* (1899), *Tuberculous Disease of the Bones and Joints,* y *The American Practice of Surgery* (1907).

PRINS (A. Winkler). *Biog.* Historiador y literato holandés, n. en Voorst (1817-1908). Estudió la carrera eclesiástica y se dedicó á los trabajos de erudición, publicando interesantes obras sobre historia política é historia local. Su obra más considerable es la *Winkler Prins Encyclopaedia,* en 16 vol. (1869-82).

Prins (Adolfo). *Biog.* Jurisconsulto belga, n. en Bruselas en 1815 y m. en 1919. Cursó la carrera de derecho y ejerció la abogacía, dedicándose al mismo tiempo á la literatura. De 1870 á 1872 publicó algunos poemas y novelas que tuvieron gran aceptación, entre ellos *La destinée de Paul Harding* (1872). En 1878 obtuvo las cátedras de derecho natural y penal de la Universidad libre de Bruselas, pero en 1884, á raíz de su nombramiento para inspector general de prisiones, dejó la primera En 1886 el Gobierno le nombró miembro del Comité encargado de redactar las proposiciones políticosociales, habiéndose distinguido por sus brillantes informes sobre los seguros de accidentes y otros asuntos. En colaboración con los profesores G. A. van Hamel y Franz Litz fundó en 1889 la Asociación Internacional de Criminología y fué miembro del Instituto de Sociología. Tomó parte en los Congresos penitenciarios y dejó publicadas las obras: *La réforme de l'institution préparatoire en matière criminelle* (1871), *De l'appel dans l'organisation judiciaire repressive* (Bruselas, 1875), *Essai sur la criminalité d'après la science moderne* (Bruselas, 1880), *La démocratie et le régime parlémentaire* (Bruselas, 1884; 2.ª ed., 1886), *Criminalité et répression. Essai de science pénale* (Bruselas, 1886), traducción española de Manuel Núñez de Arenas (1911); *La répresentation des intérêts* (Bruselas, 1891), *L'organisation de la liberté et le devoir social* (Bruselas, 1895; traducción alemana de E. Münsterberg, Berlín, 1897), *De la santé morale dans les arts et les lettres de notre temps* (Bruselas, 1897), *Science penale et droit positif* (Bruselas, 1899), *De l'esprit du gouvernement démocratique. Essai de science politique* (Bruselas, 1905), *L'évolution et la conception matérialiste de l'Univers* (Lieja, 1907), *L'éducation sociale dans la démocratie* (Bruselas, 1913), *Des droits de souveraneté de l'Etat sur l'Eglise en Belgique,* con H. Pergameni; *De l'appel dans l'organisation judiciaire répressive. Etude historique et critique; Résumé du cours de droit pénal, Résumé du cours de droit criminel, Le paupérisme et le principe des assurances ouvrières obligatoires, Le Code civil et le Code pénal belges,* con notas y aclaraciones, y *Cours de droit pénal.* En castellano tenemos, además, de este autor *La defensa social y las transformaciones del derecho penal* (Madrid, 1914), traducción del profesor Castejón.

Prins (Ayr). *Biog.* Comerciante, industrial y literato holandés, n. en Schiedam en 1860. Fué una de las principales figuras del movimiento literario holandés de 1880 y colaboró frecuentemente en el periódico *De Nieuwe Gids* y escribió las obras *Uit het leven, Een Koning* y *De Heilige Tocht.* Reunió una notable colección de aguafuertes y litografías y cuadros antiguos y modernos.

Marca de Ayr Prins

Prins (Juan Huiberto). *Biog.* Pintor holandés, n. en La Haya en 1757 y muerto ahogado en un canal de la misma ciudad en 1806. Empezó la carrera de medicina, que abandonó por el arte, estudiando mediante la copia del natural durante numerosos viajes por Brabante y Francia. Sus cuadros, generalmente pequeños de tamaño, representan vistas de ciudades holandesas, paisajes y marinas.

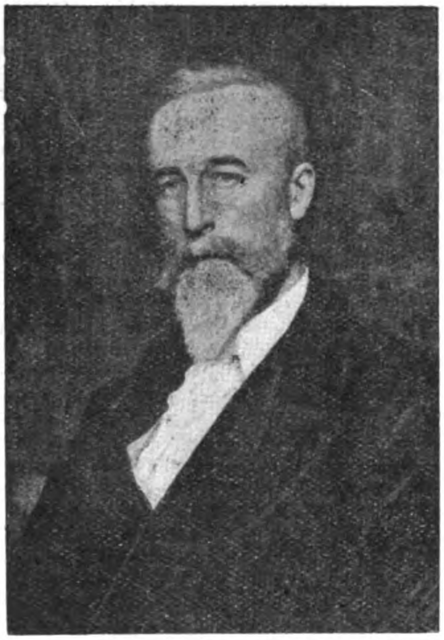
Prins (Pedro). *Biog.* Pintor y escultor francés, n. en París en 1848. Comenzó sus estudios en casa de un tallista, y desde 1865 envió á las Exposiciones medallones y pequeños bajorrelieves. Luego abandonó la escultura por la pintura, y en el *Salon* de 1889 presentó un notable pastel, *El muelle del Hôtel de Ville nevado.* Después de exhibir una serie de cuadros, en su mayor parte estudios de capillas en el campo ó de pequeñas aldeas, notables por la delicada harmonía entre el color gris de los viejos muros y el cielo, volvió á simultanear la escultura con la pintura. Sus obras principales, aparte de la ya mencionada, son: seis *Paisajes,* al óleo y al pastel; *En la capilla* (1899), un aguafuerte en colores (Museo del Luxemburgo), cinco *Estudios* del París antiguo (Museo Carnavalet) y un bajorrelieve para una tumba.

PRINSEN ó PULO PANAITAN. *(Isla del Príncipe.) Geog.* Isla de Oceanía, en la Malasia (Indias Neerlandesas), adyacente al extremo SO. de la isla de Java, al NO. del cabo de Java, del que está separado por el estrecho de Behanden (160 kms.²). Sólo durante algunos meses del año acuden á ella algunas familias de pescadores en busca de tortugas. Es de origen volcánico y montañoso, y está cubierta de bosques que producen excelentes maderas para la construcción de buques.

PRINSENHAGE. *Geog.* Pobl. de Holanda, en la prov. de Brabante septentrional, dist. de Breda; 8,000 h. Explotaciones agrícolas, ganadería, aserradoras mecánicas; comercio de maderas. Est. en la l. f. de Breda á Rozendaal. En la Edad Media constituyó un señorío dependiente de la baronía de Breda.

PRINSEP (Carlos Roberto). *Biog.* Economista inglés, n. en 1789 y m. en 1864. Tradujo al inglés el *Traité d'Economie Politique,* de J. B. Say. Publicó *A Letter to the Earl of Liverpool on the present Distress of the Country and the efficacy of raising the Standard of our silver Currency* (1816). Blanqui observa que esta curiosa carta es parte indispensable para conocer la discusión sobre el papel moneda que se suscitó en Inglaterra después de los sucesos de 1814 y con motivo de la proposición de reanudar los pagos en especie. También publicó *An Essay on Money* (Londres, 1818), del que el citado autor dice: «Esta obra es muy justamente estimada en Inglaterra por su lucidez y su excelente exposición del asunto.»

Prinsep (**Jacobo**). *Biog.* Orientalista y químico inglés, n. en Londres (1799-1840). Ingresó á los veinte años en el Cuerpo de funcionarios colonia-



Retrato de Federico Leyland, por Valentín C. Prinsep

les, siendo destinado á Bengala y nombrado para la Casa de la Moneda de Benarés. En 1830 pasó á dirigir un establecimiento análogo de Calcuta. Se encargó de la dirección de la revista *Gleanings of Science,* que transformó en 1832 en el *Journal of Asiatic Society,* notable publicación que en unos dos años reunió más materiales que los *Asiatic Researches* desde 1792. Atacado de una enfermedad en el pecho, en 1839 se embarcó para Europa y murió en la travesía, siendo llevado su cuerpo á Calcuta. **Prinsep** dedicó su vida al estudio de la cultura de la India, publicando algunas obras clásicas de la literatura de dicho país y sufragando los gastos de su publicación. En sus *Sketches* expuso el resultado de sus estudios sobre los monumentos religiosos de Benarés; en sus *Tables* (1834-36) dió una indicación de los trabajos publicados en la revista mencionada, con un cuadro comparativo de monedas, pesas y medidas de la India inglesa, y una cronología y genealogía de las dinastías de la India antigua y moderna. Perteneció á la Real Sociedad de Londres y á la Sociedad Asiática. De sus trabajos de química y meteorología citaremos: *On the measurement of high temperature* (1828), *On the latitude of the Hindu-Observatory at Benares* (1825), *Description of an pluviameter and an evaporometer, constructed at Benares; Analysis of minerals of Ava* (1832), *On japanese mirror, Oriental Accounts of the precious minerals, Experiment on the preservation of iron from rust in India* (1834), *On gold refinage, Chemical Analyses* (1835), *On measurement of arabic quadrant* (1836), *On the compass star* (1838), etcétera.

Prinsep (**Valentín Cameron**). *Biog.* Pintor inglés, n. en Calcuta en 1838 y m. en Kensington en 1904. Pensaba entrar en las oficinas del Estado, pero su afición á la pintura le hizo desistir de ello. Fué discípulo de Watts, y estudió luego en París en el taller de Gleyre, y más tarde pasó á Roma para completar su educación artística. En 1862 expuso por primera vez en la Real Academia, y desde entonces no faltó á ninguna Exposición, exhibiendo en total 115 obras. Fué profesor de pintura en las Escuelas de la Real Academia, y en 1876 pasó á la India para pintar la *Proclamación de la reina Victoria como emperatriz de la India* (Colección de la Real Casa de Inglaterra). Antes de esta obra había ejecutado *Linen Gatherers,* y después pintó *Home from the Gleaning, At the golden Gate, Lady Teazle, A Versailles, The emperor Theophilus Chooses his wife, The broken Idol, The goose Girl; At the first touch of Winter, Sun fades away;* los retratos del *General Gordon, Lord Lawrence, Mr. John Hare,* y *Mrs. Kenda,* y numerosos paisajes y asuntos de género indostánicos, italianos é ingleses. Era buen colorista, y su dibujo, como de educado prerrafaelista, era excelente. Se le eligió asociado en 1879, y académico de número de la Real en 1894. Escribió: *Imperial India: an Artit's Journal* (1879): *Virginie,* novela; *Abibal the Tsourian,* y los dramas *Cousin Dick* y *Monsieur le Duc.*



Valentín Cameron Prinsep

Prinsep Beadle (**Jaime**). *Biog.* Pintor militar inglés contemporáneo. Fué discípulo de sir E. Boehm y luego de Legros en la escuela Slade, de Cabanel



Ayesha, por Valentín Cameron Prinsep

en París y, finalmente, de Watts en Londres. Expuso primero en las galerías Dudley y Grosvenor y, desde 1881, en la Real Academia. Sus mejores



Última revista de Napoleón á sus tropas el 18 de Junio de 1815, por Jaime Prinsep

obras son: *In the Pas de Calais, Toil and Storm, The Close of Day, The Duke of York, Les braves Gens, The passage of the Bidasoa, The Rear Guard, Sahagun, The Empty Saddle* (1911); *Napoleon's Last Inspection of his Army, 18th June, 1815* (1914); *Neuve Chapelle, March, 10, 1915* (1916), y *Battle of The Somme* (1917).

PRINSEPIA. f. *Bot.* Género de plantas rosáceas de la subfamilia de las prunoideas, con carpelos uno ó dos, pétalos grandes, inserción del estilo profundamente lateral en el fruto, óvulo algo ascendente, endocarpio coriáceo, receptáculo aplanado, en platillo, con anillo glanduloso, persistente con los sépalos. fruto más engrosado por un lado.

Comprende una sola especie, *P. utilis,* arbusto rígido, espinoso, con hojas coriáceas, ramas con mucha medula, inflorescencias racimosas, cortas. Vive en el Himalaya y de sus semillas se extrae aceite.

PRINSLOO (MARTÍN). *Biog.* General boer, m. en 1903, que se entregó á los ingleses, junto con 3.000 hombres, en Fouriesburg (29 de Julio de 1900).

Bibliogr. Kestell, *Mit den Burenkommandos im Felde* (Munich, 1902); Dewet, *Der Kampf zwischen Bur und Brite* (Kattowitz, 1902).

PRINSUEJOLS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Lozère, dist. de Marvejols, cant. de Nasbinals; 560 h.

PRINTES. *Geog.* Isla del Brasil, en el Est. de Pará, sit. al O. de la c. de Santarem y á corta distancia de la isla de Amador. Llevó también el nombre de Bolonnaise.

PRINTIAN. *Geog.* Grupo de islas de la costa oriental de la península de Malaca (Indo-China), situado al SE. de Kelantan. Se compone de dos islas y numerosos islotes y peñascos.

PRINTZ (WOLFANGO GASPAR). *Biog.* Músico y teórico alemán, n. en Waldthurn y m. en Sorau (1641-1717). Después de hacer sólidos y extensos estudios musicales, siguió los cursos de teología de la Universidad de Altorff y luego quiso predicar el protestantismo en el Palatinado, por lo que fué detenido, no recobrando la libertad más que con la promesa de no volver á ocuparse en materias religiosas. Entonces entró como tenor en la capilla electoral del Palatinado, pero una nueva controversia religiosa le obligó á abandonar el cargo y el país, dirigiéndose á pie á Italia. Al pasar por Mantua cayó enfermo y luego regresó á Alemania, también á pie. Sucesivamente fué maestro de capilla en Promnitz, cantor en Trebiel y desde 1665 hasta su muerte fué primer cantor y luego maestro de capilla de Sorau. PRINTZ escribió gran número de obras didácticas, en las que se mezclan la erudición y la ingenuidad, pero que tienen, sin embargo, importancia en el conjunto de la literatura musical del siglo XVII. Las principales son: *Anweisung zur Singkunst* (1666), *Compendium musicae... ad... Oden... componendam* (1668), *Phrynis Mytilenaeus oder Satirischer Komponist* (1676-77), *Musica modulatoria vocalis* (1678), *Exercitationes musicae theoretico-practicae de consonantiis singulis* (1687-89), *Historische Beschreibung der edlen Sing und Klingkunst* (1690). Se le atribuyen, además, las novelas musicales, firmadas con seudónimo, *Musicus magnanimus* (1691), *Musicus curiosus* (1691), y *Musicus vexatus* (1690). Finalmente, el mismo PRINTZ dice en el prefacio de su *Historische Beschreibung,* que compuso mucha música, pero nada se ha conservado de él.

PRINTZIA. f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las compuestas, tribu de las inuleas, subtribu de las inulinas, con vilano pluriseriado sencillo, algo plumoso ó cerdoso, flores periféricas uniseriadas, blancas, purpurinas ó azules, cabezuelas medianas, aisladas en el extremo de las ramas, involucro acampanado ó hemisférico, flores del disco amarillas, aquenios oblongos, con cinco costillas. Son arbustos del S. de Africa y se distribuyen en cinco especies.

PRINZAPOLCA ó PRINZAPOLKA. *Geog.* Río de Nicaragua, en el dep. de Bluefields; se forma de varios arroyos procedentes del dist. de Prinzapolca, que se unen entre Yoya y Valpasicsa y entre los cuales son los más caudalosos el Vulavas y el Suina; corre siempre en dirección E. aunque for-

mando numerosísimos meandros; recibe por la izquierda las aguas del Babuna y poco después se desprende de él en dirección ENE. un brazo que des. en el mar con el nombre de Valpasicsa, mientras el PRINZAPOLCA va á parar también al océano Atlántico, después de un curso que en línea recta tiene unos 60 kms. de largo.

PRINZAPOLCA ó PRINZAPOLKA. *Geog.* Dist. de Nicaragua, equivalente por su importancia á un departamento. Limita al N. con el dep. de Nueva Segovia y el dist. de Cabo Gracias á Dios, al E. con el departamento de Bluefields, al S. con el dist. de Río Grande y al O. con el dep. de Matagalpa. En su parte NO. se levantan las montañas de Yeluca, que la separan de Nueva Segovia, y casi toda su mitad occidental corresponde á la cuenca del río Tama, afl. izq. del Río Grande y el cual lo atraviesa oblicuamente por el SO. El Tama recibe por ambos lados varios afluentes dentro del territorio departamental, el cual está regado por el Nicsievas, tributario también del Río Grande; el Vulavas, que contribuye á formar el Prinzapolca, y otros muchos ríos afluentes de este último y del Cuculaca. Algunos de estos ríos son navegables para canoas. En el territorio del distrito hay numerosos minerales de oro. Por lo demás, su territorio es poco poblado y cultivado. Este distrito se considera como formando parte del dep. de Bluefields.

PRINZAPOLCA ó PRINZAPOLKA. *Geog.* Cas. de Nicaragua, en el dep. de Bluefields, sit. en la margen izquierda y junto á la desembocadura del río Prinzapolca.

PRINZAUALA. *Geog.* V. PRINZAPOLCA.

PRINZENTHAL. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Posen, dist. de Bromberg, á oril. del canal de Bromberg; 4,860 h. Templo evangélico y seminario para diaconisas. Talleres de construcción de maquinaria; conservas de frutas.

PRINZI (JOSÉ). *Biog.* Escultor italiano de Mesina (1833-1895). Discípulo de Alfonso Juvara y de la Academia de San Lucas en Roma. Dedicóse casi exclusivamente á la escultura religiosa, y de su cincel son los monumentos de *Pío IX* (catedral de Arcireale), *Mons. Pila* (S. Andrea delle Fratte, Roma), *Cardenal Quaglia* (Corneto), *Cardenal Mattei* (San Pedro, Roma), y *San Benito* (plaza di Norcia). Esculpió también *El Genio de la Fe*, *Melquisedec* y varios bustos retratos, brillando en todas sus obras un arte correcto, pero frío.

PRINZIVALLI (VIRGILIO). *Biog.* Escritor italiano contemporáneo, profesor de la Escuela Técnica *Aldo Manuzio* de Roma. Se le debe: *La teoria e la pratica nell' insegnamento elementare* (1881), *Il teatro popolare* (1885), *Della sciagura al miofatto,* drama (1886); *Dizionario di nomenclatura geografica* (1891), *Vita di Cristoforo Colombo* (1893), *Gli amori di Torquato Tasso, Torquato Tasso a Roma* (1895), *Torquato Tasso nella vita e nelle opere* (1895), y *Gli anni santi,* apuntes históricos (1899).

PRÍO. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Val de San Vicente.

PRIOBIO. m. *Entom.* (*Priobium* Motsch.) Género de coleópteros de la familia de los anóbidos y tribu de los hedobinos. De Europa se citan cuatro especies; el *P. excavatum* Kugel vive en Francia.

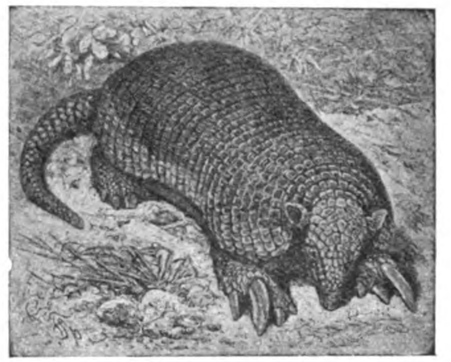
PRIOCCA. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Cuneo, circondario y á 10 kms. de Alba, cerca del Borbore, afl. del Tanaro, en la cumbre de una colina; 700 h. (2,500 con el mun.).

PRIOCICLA. f. *Entom.* (*Priocycla* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los fernaldelinos. De los Estados Unidos se conocen tres especies; una es *P. armantaria* H. Sch.

PRIODON. m. *Ictiol.* (*Priodon* Cuv. *et* Val., *Naseus* Commer.). V. NASEO.

PRIODON. *Zool.* V. ARMADILLO.

PRIODONTE. m. *Paleont.* Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de



Priodontes giganteus

los dasípodos, sinónimo de *Cheloniscus* Wagler y *Prionodontes* Cuvier, que se ha recogido fósil en los depósitos huesosos cuaternarios de las cuevas del Brasil.

PRIODONTOGNATO. m. *Paleont.* (*Priodontognathus* Seeley.) Género de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, grupo de los estegosaurios, familia de los escelidosáuridos, del que se ha encontrado fósil un fragmento de maxilar superior.

PRIÓFORO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *phero*, llevar.) m. *Entom.* (*Priophorus* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los tentredínidos y tribu de los nematinos. Se caracterizan estos insectos por tener las antenas de nueve artejos, de los cuales los 3-5 carecen de apéndice ó cuerno peludo saliente, el tercer artejo es recto; tibias anteriores provistas de dos espolones; parte media de las tibias posteriores sin espina; ala anterior con una celdilla radial, cuatro cubitales, de las cuales la segunda y tercera reciben cada una una vena recurrente.

P. Padi L.; long., 6 mm. Caderas y fémures en parte blancos, al menos de un pardo claro en el borde externo. Vive en la Europa occidental.

PRIOGNATO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *gnathos*, mandíbula.) m. *Entom.* (*Priognathus* Lec.) Género de coleópteros de la familia de los pítidos y tribu de los pitinos. Las especies de este género ofrecen el cuerpo lampiño; cabeza cilíndrica por detrás; mentón rectangular transversal; lengüeta que lo excede poco, truncada por delante; mandíbulas anchas, multidentadas en el borde interno, rectas, arqueadas en su extremo, que es bífido; frente inclinada por delante; epístoma separado de ella por un surco arqueado; ojos pequeños, laterales, redondeados, medianamente salientes; antenas de doble longitud que la cabeza, moniliformes, con los tres últimos artejos bruscamente engrosados; protórax transversal; patas medianas; caderas anterio-

res contiguas; fémures bastante robustos; tibias lineales, con sus espolones poco distintos; tarsos débiles, finamente pelosos, con los artejos en cono invertido; élitros alargados, casi paralelos, ligeramente escotados en forma de arco en la base, con las espaldas obtusas. El tipo es *P. moniliformis* Rand., que habita en los Estados Unidos.

PRIOIRO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Serantes, parr. de San Martín de Covas.

PRIOLA. *Geog.* Mun. de Italia, en la prov. de Cuneo, circondario y á 22 kms. de Mondovi, junto á la rib. izq. del Tanaro, afl. del Po; 1,700 h.

PRIOLAO. *Mit.* Nieto de Tántalo. ‖ Hermano de Lico y caudillo de los mariandinos, á cuyo frente murió combatiendo. Fué muerto por Hércules.

PRIOLI (JUAN). *Biog.* Compositor italiano de la primera mitad del siglo XVII. Fué maestro de capilla del emperador Fernando II y se conocen de él las obras siguientes: *Sacrorum concentuum quinque vocum* (Venecia, 1618); *Sacrorum concentuum*, etc., segunda parte (Venecia, 1619); *Misse a 8 et 9 voci* (Venecia, 1624), y *Delicie musicali* (Venecia, 1625). También se encuentran algunas composiciones de PRIOLI en la colección *Bergam. Parnassus music. Ferd.* (Venecia, 1615).

PRIOLO (BENJAMÍN). *Biog.* Historiador francés, n. en Saint-Jean-d'Angely y m. en Lyón (1602-1667). Fué secretario del príncipe de Rohan, que estaba al servicio de Venecia y que le envió dos veces á España encargado de misiones importantes. A la muerte de su protector (1638), se retiró á Ginebra, hasta que en 1648 el duque de Longueville le llevó consigo al Congreso de Munster como secretario. En 1652 se pronunció por Condé y fué desterrado, indultándosele poco después, retirándose de nuevo á la vida privada, pero su carácter aventurero no le permitía permanecer en la inactividad, y así, cuando ya contaba sesenta y cinco años, aceptó una misión secreta que le confió Hugo de Lionne para Venecia, muriendo cuando ya había emprendido el camino. Lo único que nos queda de PRIOLO es una crónica de la historia de Francia que va desde la muerte de Luis XIII á 1664, titulada *Benjamini Prioli ab excessu Ludovici XIII de rebus gallicis historiarum libri XII* (1665).

PRIOMERO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *meros*, muslo). m. *Entom.* (*Priomerus.*) Género de dípteros braquíceros de la familia de los sírfidos y tribu de los sirfinos. Los insectos de este género ofrecen la cara con una prominencia; ojos contiguos en el macho; antenas insertas sobre una prominencia de la frente, con el tercer artejo oval; abdomen deprimido; fémures posteriores denticulados; célula marginal de las alas cerrada; la submarginal pediforme. El tipo es *P. fasciatus*, de las Indias.

PRIÓN. m. *Ornit.* Este género de aves, del orden de las palmípedas y familia de las proceláridas, tribu de las procelarinas, se distingue por su pico muy ancho en la base, mandíbulas provistas en el interior de sus bordes de láminas verticales, puntiagudas, muy finas, como las de los patos; la superior un poco hacia fuera, con un reborde saliente por dentro, terminado por una punta ganchuda muy débil; agujeros nasales pequeños, formando dos aberturas separadas por un tabique en el mismo tubo. Primera remera un poco más corta que la segunda. Cola con 12 timoneras, las medias mucho más largas. Sus costumbres son parecidas á las de los petreles.

El *P. vittatus* tiene 30 cm. de largo y 60 de envergadura, ala 17, y cola 9; es de un azul ceniciento ó agrisado por encima y blanco por debajo, con una faja negra al margen de las alas, que son agudas, iris pardo, pico plomizo, tarsos de un azul agrisado muy vivo. Se le encuentra en los mares antárticos, principalmente en el archipiélago de Schouten.

PRIÓN. *Geog. ant.* Monte del Africa, en la región Neugitana, en donde Aníbal (237 a. de J. C.) derrotó las tropas á las órdenes del caudillo de los insurrectos Spendios. A principios del siglo XX, G. Beith reconoció en él, apoyándose en su situación y configuración exterior, al Djebel-et-Jedidi, sit. á 5 kms. al O. de Hammamat, no lejos de la est. de Bir-bu-Rekba, de la línea Sousse-Túnez.

PRIONA. f. *Bot.* El género *Pryona* Miq. es sinónimo del *Apalatoa* Aubl. ó *Touchiroa* Aubl., *Crudia* Schreb., *Crudya* D. C., de plantas de la familia de las leguminosas.

PRIONACA. f. *Entom.* (*Prionaca* Dallas.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Se citan tres especies propias de la India y de sus islas; el tipo es *P. lata* Dallas, de la India Septentrional, Asam y Java.

PRIONACANTO. m. *Paleont.* (*Prionacanthus* Pander.) Denominación de un ictiodorulites encontrado en el silúrico superior de Inglaterra, provincias bálticas y en los cantos del N. de Alemania, juntamente con aguijones de aletas de los géneros *Onchus* Agassiz, *Rhabdacanthus* Pander.

PRIONACNE. f. *Bot.* El género *Prionachne* de Nees, ó *Chondrolaena* del mismo, comprende plantas de la familia de las gramíneas, tribu de las aveneas, con las glumillas separables de las glumas, espiguillas bifloras sin prolongación del eje, glumas cartilagíneas en el dorso, con quilla dentada; panoja estrecha, espiciforme, espiguillas no aristadas.

La única especie en él comprendida, *P. dentata*, es del S. de Africa

PRIONACRIS. f. *Entom.* (*Prionacris* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Las tres especies conocidas viven en la América Meridional; el tipo *P. compressa* Stal., de Colombia al Paraguay.

PRIONANTES. m. *Bot.* El género *Prionanthes* de Schrank es sinónimo del *Trixis* P. Br., de la familia de las compuestas.

PRIONANTIO. m. *Bot.* El género *Prionantium* Desv. es sinónimo del *Prionachne* de Nees, de la familia de las gramíneas.

PRIONÁPTERIX. f. *Entom.* (*Prionapteryx* Steph.) Género de microlepidópteros de la familia de los pirálidos y tribu de los cransbinos. Se citan tres especies de los Estados Unidos; la *P. nebulifera* Steph. es de Tejas.

PRIONÁPTERO. m. *Entom.* (*Prionapterus* Gner.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. El macho en estos insectos es de talla bastante pequeña; cuerpo alargado, lampiño; epístoma cóncavo, no separado de las mejillas por una quilla; ojos bastante finamente granudos, estrechos; antenas algo más cortas que el cuerpo; episternones metatorácicos estrechados en el lado externo y solamente por detrás en el lado interno; el abdomen ofrece seis segmentos ventrales, siendo los dos primeros muy cortos; patas delgadas; fémures lineales; tarsos alargados, los pos-

teriores tan largos como las tibias, el primer artejo no más largo que los dos siguientes reunidos. La hembra es de tamaño mayor, más ancha, más deprimida; ojos menos desarrollados y más distantes; antenas que pasan de la mitad de los élitros, dentadas en sierra á partir del artejo quinto; palpos maxilares muy alargados; el abdomen ofrece cinco esternitos; saliente intercostal muy ensanchado y redondeado en el ápice; élitros acortados, no dehiscentes; sin alas. Se conoce una sola especie, *P. staphylinus* Gner., del Paraguay y la República Argentina.

PRIONASTER ó PRIONASTRO. m. *Zool.* (*Prionaster* Verrill.) Género de equinodermos, asteroideos, de la subclase de los enasteridios de Delage (*Enasteroidea* Sladen, *Asteriae verae* Broon), orden de los fanerozónidos de dicho autor (*Fanerozonia* Sladen), familia de los arcastéridos ó arcasterinos (*Archasteridae* Vignier *emend* Sladen), subfamilia de los pararcasterinos (*Pararchasterinae* Sladen).

Es notable por sus largos brazos, de sección cuadrangular, gruesos en la base y afilados en el extremo.

Es forma sublitoral que vive en las Antillas.

PRIONASTREA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Prionastraea* Edwards *et* Haime.) Género de madréporas ó pólipos hexacorálidos del grupo ó tribu de los aporinos, familia de los astreidos, sección ó grupo de los latimeandroidos de Duncan (de los que es tipo el género *Latimaeandra* Edwards *et* Haime). Se caracteriza por tener las paredes de los cálices soldadas hacia el extremo, pero independientes más abajo, y por poseer una columnilla esponjosa. Se encuentra viviente en las Antillas, mar Rojo, océano Indico, Pacífico y Australia. En estado fósil desde el terciario.

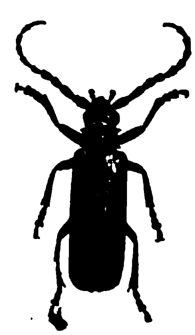
En España hanse encontrado las especies siguientes: *Prionastraea irregularis* Defr.; Bernués. Castellolí, Castellsir, *Prionastraea diversiformis* Mich. Cumbre del Aguila de Jayena.

PRIONELO. m. *Entom.* (*Prionellus* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los lestreminos. Tales insectos tienen los palpos de cuatro artejos; antenas de 14 artejos en uno y otro sexo; flagelo del macho con los artejos excéntricos, subcilíndricos, mitad más largos que gruesos, adornados de verticilos de sedas y de filas de festones, con un cuello que alcanza primero la mitad, después las tres cuartas partes del artejo; flagelo de la hembra con los artejos casi cónicos; salvo el primero que es elipsoidal, sin otros adornos que los verticilos de pelos, cuello muy corto; pinza con laminilla superior entera, artejos terminales en maza, pubescente y con pelos más largos esparcidos, extremidad cubierta de sedas largas y densas; uñas dentadas en sierra en los dos tercios inferiores, largas, gradualmente adelgazadas, arqueadas solamente en el extremo; empodio tan largo como las uñas; cúbito terminado algo antes de la punta del ala; la costal alcanza la discal que es sencilla, la postical ahorquillada. La larva vive en diversos musgos que cubren el suelo. Se conocen cinco especies, todas de Europa y todas descritas por Kieffer, v. gr., *Prionellus coronatus*, hallado en Lorena.

PRIONESTIS. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *esthes*, traje.) f. *Entom.* (*Prionesthis*). Género de crisomélidos de la familia de los crisomélidos y tribu de los megamerinos. Los podemos distinguir por la cabeza oval, sin cuello distinto; labro bastante saliente, redondeado y pestañoso por delante; mandíbulas cortas, arqueadas, enteras; ojos grandes, ovales, enteros, salientes y fuertemente granulados; antenas delgadas; protórax bastante alargado, casi fusiforme, mucho más estrecho que los élitros en su base; escudete muy pequeño, oblongo, puntiagudo; patas bastante largas y robustas; fémures anteriores é intermedios medianamente engrosados, los posteriores muy gruesos, ovoideos; tarsos alargados, con los artejos primero y segundo triangulares: élitros alargados, casi paralelos. Se ha formado para una especie, *P. funeraria*, que vive en Australia.

PRIONETOPSIS. f. *Entom.* (*Prionetopsis*). Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los nefoninos. Se distinguen por el cuerpo corto, desigual por encima, pubescente; cabeza bastante cóncava entre las antenas; ojos medianos, con los lóbulos inferiores subredondeados; antenas bastante robustas, densamente pubescentes, que alcanzan hasta la mitad de los élitros; protórax transversal, cilíndrico, redondeado en los bordes, bituberculado en el disco; escudete en triángulo curvilíneo; patas cortas; fémures robustos, los posteriores mucho más cortos que el abdomen; tarsos cortos; élitros cortos, de bordes paralelos, convexos, redondeados por detrás, deprimidos en el disco, con la depresión limitada por dos fuertes quillas, truncados y más anchos que el protórax en la base. El tipo de este género es *P. balteata*, de las Indias orientales.

PRIONINOS. m. pl. *Entom.* (*Prionini.*) Tribu de coleópteros polífagos de la familia de los cerambícidos. Los géneros de esta tribu convienen en los caracteres siguientes: lengüeta córnea; último artejo de los palpos truncado en su extremo; espacio situado entre la inserción de las antenas y de las mandíbulas corto; reborde lateral del protórax presente al menos delante ó detrás: mesonoto sin aparato de estridulación; caderas anteriores muy transversales; cavidades cotiloideas intermedias anchamente abiertas por fuera; alas posteriores con vena cubital anterior sencilla. Se cuentan de esta tribu 650 especies descritas hasta el día; la mayor parte de géneros y especies proceden de la América del Sur, ó de Africa y Malasia; de Europa se cuentan siete especies. Los géneros principales son: *Parandra* Latr., *Utra* Jordán, *Prionus*, F., etc.



Orthosoma cylindricum; uno de los prioninos

PRIONIO. m. *Bot.* V. PRIONIUM.

PRIONIODO. m. *Paleont.* (*Prioniodus* Pander.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ciclóstomos, con una forma muy típica de dientes cuya base es alargada, con un dentículo muy grande dispuesto de atrás adelante y otros más numerosos y pequeños que se disponen en filo. Este género se ha encontrado fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico inferior, siendo las especies más típicas el *Prioniodus elegans* y *P. carinatus* del silúrico inferior de San Petersburgo.

PRIONISPA. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, é *Hispa*, género de coleópteros.) f. *Entom.* (*Prionispa.*) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. Se reconocen

estos insectos por la cabeza bastante grande, redondeada, no encajada en el protórax; frente convexa, adornada de una quilla longitudinal entre las antenas; labro entero; mandíbulas grandes, obtusas y dentadas en el extremo; ojos pequeños, casi ovales; antenas que pasan un tercio del pronoto; protórax algo más ancho que largo; prosternón ancho, convexo entre las caderas, dilatado y rebajado hacia atrás; mesosternón estrechado y adornado de un reborde saliente por detrás; escudete oblongo, estrechado por detrás; patas medianas; tibias rectas, las anteriores provistas en su borde interno de una apófisis dentiforme pestañosa; tarsos con el primer artejo pequeño, el cuarto que pasa algo de los lóbulos del precedente; uñas divergentes, separadas por un apéndice alargado, surcado en su centro; élitros relativamente cortos, dilatados por detrás y muy obtusos, con el borde lateral adornado de una fuerte espina en el ángulo posterior. Sus especies, *P. nitida* y *P. opaca*, se hallan en Java, Sumatra y Malaca.

PRIONISTIO. m. *Ictiol.* Género de peces cottoideos (superfamilia de los acantopterigios) que se encuentra en las costas de Alaska. La especie más característica es el *P. macellus*.



Prionistius macellus

PRIONITES. m. *Ornit.* Ave que los franceses llaman *momot*. Este género pertenece al orden de los pájaros, sección de los fisirrostros, familia de los momótidos; tienen cuerpo grueso, rechoncho, pico robusto, convexo, de arista elevada, bordes de la mandíbula superior profundamente dentados, alas cortas, cóncavas y obtusas, cola muy larga, escalonada, con 12 timoneras, tarsos débiles.

El *P. motmota* es lo que se suele llamar *hutú*.



Prionites vulgar

PRIONITIS. f. *Bot.* El género *Prionitis* Oerst. es sinónimo del *Barleria* de Linneo, de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, tribu de las barlerieas y forma hoy sección con estambres didínamos y á veces un estaminodio, ó dos estambres y dos estaminodios, pelos sencillos, espinas bracteales sencillas, trífidas ó multífidas. Comprende 30 especies de Asia, Africa, Socotora y Madagascar.

El género *Prionitis* J. Agardh. comprende algas rodofíceas, de la familia de las gratelupiáceas, con esporangios en nematecios, corteza externa anticlinal, de células pequeñas, talo lineal, ahorquillado ó plumoso, medula bastante delgada, corteza interna floja hacia dentro, más densa hacia fuera. Comprende unas seis ú ocho especies del océano Pacífico, principalmente americanas.



Prioniturus discurus

PRIONITURO. m. *Ornit.* Género de aves del orden de las prensoras, familia de las araidas, con pico más corto que la cabeza y con el dorso redondeado, cola mediana, igual, ancha, con las dos timoneras medias más largas, con escapo desnudo, excepto en su punta, que tiene barbillas formando disco. *P. flavicans* vive en las islas Célebes.

PRIONIUM. m. *Bot.* V. PALMITA.

PRIONO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra; alusión á la forma aserrada de las antenas.) m. *Entom.* y *Paleont.* (*Prionus* F.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. En los machos el cuerpo es de talla mediana ó bastante grande, más ó menos alargado, poco convexo, pubescente por la cara inferior; cabeza no alargada detrás de los ojos; epístoma con rodete; ojos más ó menos hinchados y acercados; mandíbulas cortas, no encorvadas hacia abajo, rectas y más ó menos hinchadas en la base, luego bruscamente encorvadas en el borde interno, con un diente mediano; antenas más ó menos largas, robustas, de 12, 11 ó más artejos, éstos en el extremo dilatados ó bien dentados en sierra, alguna vez pectinados ó bipectinados; protórax más ó menos transversal, armado á cada lado de tres dientes triangulares, pudiendo desvanecerse el anterior y el posterior; saliente prosternal convexo con regularidad; patas más ó menos robustas ó delgadas; comprimidas; fémures anteriores á veces ásperos; tibias anteriores á veces hinchadas; tarsos más ó menos alargados, los anteriores á veces hinchados, los lóbulos del tercer artejo poco desarrollados, redondeados ó espinosos; élitros sin puntuación sexual. La hembra es de forma más gruesa, los ojos menos hinchados, antenas más cortas, menos robustas; saliente intercoxal del abdomen á menudo ensanchado; patas menos desarrolladas, tibias anteriores no hinchadas. Se enumeran 45 especies que habitan en el hemisferio boreal, India, Extremo Oriente y América del Norte.



Prionus imbricornis

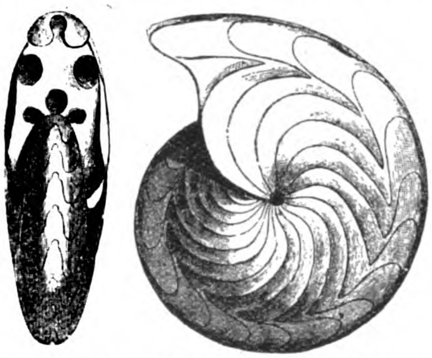
P. coriarius L.; long., 25 á 35 mm. De un pardo negro bastante brillante, rojizo por debajo; pecho revestido de pelos grises densos; élitros rugosamen-

te punteados con algunas líneas elevadas. Habita en las viejas encinas, en las cuales la larva abre profundos agujeros (V. lám. COLEÓPTEROS, I, fig. 54).

En estado fósil hanse encontrado restos del género *Prionus*, en los terrenos liásicos de Dobbertin y del oolítico de Inglaterra.

PRIONÓCALO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *kalos*, hermoso.) m. *Entom.* (*Prionocalus.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los solidognatinos. Los caracteres principales de estos insectos son: cuerpo áptero; labro excavado en su mitad anterior; último artejo de los palpos securiforme, alargado y oblicuamente redondeado; fémures posteriores que pasan de los élitros; éstos medianamente alargados, dilatados por debajo, muy estrechados hacia atrás, aisladamente redondeados en el extremo. Se citan tres especies, *P. cacicus*, *P. Atys* y *P. Iphis*, de Colombia, Perú y Méjico.

PRIONOCERAS. m. *Paleont.* (*Prionoceras* y *Brancoceras* Hyatt *non* Steinm.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, de los ammonítidos, familia de los geifiocerátidos. Concha arrollada; redondeada por encima; lóbulo ventral profundo,



Prionoceras (Goniatites Brancoceras) rotatorius Kon. del antracolítico belga

continuo; saliente externo, estrecho, en forma de espátula, redondeada (*Brancoceras*) ó aguda (*Prionoceras*), lóbulo lateral estrecho y profundo. Propio de los terrenos devónicos y antracolíticos; siendo típico el *Prionoceras Belvanianus* de Kon, de los terrenos carboníferos.

PRIONÓCERO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *keras*, cuerno.) m. *Entom.* (*Prionocerus.*) Género de coleópteros de la familia de los lampíridos y tribu de los melirinos. Fácilmente se distinguen estos insectos por el cuerpo blando; cabeza incluída en el protórax hasta los ojos, terminada por un hocico bastante largo y cuadrangular; epístoma córneo, casi tan largo como el labro; ojos muy grandes y salientes, aproximados por encima, redondeados y escotados por delante; lengüeta casi membranosa, bilobada; mandíbulas bastante anchas, ligeramente arqueadas, denticuladas, con el extremo dirigido hacia dentro; palpos bastante robustos; antenas más largas que el protórax, de 12 artejos; patas largas, poco robustas; tarsos casi tan largos como las tibias; élitros más anchos que el protórax. Sus especies se hallan en la India y en el Africa tropical; el tipo, *P. caeruleipennis*, es de Java.

PRIONOCICLO. m. *Paleont.* (*Prionocyclus.*) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos; sinonimia de *Schloenbachia* Neumayr, *Cristati* d'Orb., *Mortoniceras* Meek, *Prionotropis* Meek y *Brancoceras* Steinmann. Véase SCHLOENBACHIA.

PRIONOCIDARIS. m. *Paleont.* (*Prionocidaris* Agassiz.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los cidáridos, sinónimo de *Cidaris* Klein, *Coronocidaris* Quenst, *Papula* Bayle y *Gymnocidaris* Agassiz, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios, terciarios y recientes.

PRIONOCIFONTE. m. *Entom.* (*Prionocyphon* Redt.) Género de coleópteros de la familia de los dascílidos. Son fáciles de distinguir estos insectos por ofrecer las antenas dentadas en sierra; ojos convexos por encima; protórax con el borde anterior escotado, nivelado con el vértex; postepímeros invisibles; vientre de cinco segmentos; caderas anteriores contiguas; patas posteriores no propias para el salto. Habitan en los árboles y otras plantas; algunas veces se les ve en las flores. Se conoce una sola especie de Europa.

P. serricornis Müll.; long., 3 á 4 mm. Suborbicular, convexo, de un rojo testáceo brillante; antenas pálidas, con el tercer artejo muy pequeño. Vive en los bosques.

PRIONOCOMPASTES. m. *Entom.* (*Prionocompastes* Breddin.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Se han descrito tres especies de Insulindia; el tipo es *P. salebrosus* Breddin, y habita en Java.

PRIONÓDERA. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *dere*, cuello.) f. *Entom.* (*Prionodera.*) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los colaspinos. Es afín al *Metazyonycha*. Distínguese por la cabeza grande, incluída en el protórax hasta más allá del borde posterior de los ojos; éstos grandes, sinuados por el lado interno; epístoma confundido con la frente; antenas filiformes, que pasan algo de la mitad de la longitud del cuerpo, con los artejos centrales algo engrosados y más anchos que los primeros y los últimos; protórax transversal, casi cuadrangular; escudete pequeño; patas sencillas; fémures fusiformes; tibias delgadas, tarsos largos, el primer artejo de los tarsos posteriores sumamente largo; élitros oblongos, de bordes casi paralelos, anchamente redondeados por detrás, irregularmente punteadoestriados. Estos insectos viven en el Brasil y Guayana.

PRIONODES. m. *Ictiol.* (*Prionodes* Jenyns, *Serranus* Cuv.) V. SERRANO.

PRIONODO, DA. adj. *Anat.* Aplícase á ciertas suturas de los huesos del cráneo.

PRIONODON. m. *Bot.* Unico género de la familia de musgos prionodontáceos, pleurocarpos, con tallo y hojas, tapadera diferenciada y caediza, perístoma interno y externo, sin anfigastrios, células marginales del tallo engrosadas, teñidas, hojas dorsales no diferentes de las otras, lámina de un espesor, hojas sin cenefa, perístoma muy papiloso, apéndices del interno lateralmente sinuados, en la punta por lo común reunidos en enrejado, cerda muy corta, cápsula regular, cofia pequeña, en caperuza, lisa; tallo principal rastrero, con fieltro pardo, los secundarios robustos, más ó menos alargados; hojas plegadas, por encima en general ásperas y dentadas, con dientes más pequeños intermedios, rara vez denticuladas ó pestañosas, costilla estrecha, que

termina antes de la punta, células pequeñas encima, parenquimatosas, con una papila sobre el himen, en los ángulos de la hoja en muchas series, muy menudas y muy engrosadas.

Comprende 26 especies de los árboles tropicales y subtropicales, casi todas americanas, dos de Africa.

Prionodon. *Ictiol.* (*Prionodon* Müll. y Henl.) Género de peces selacios ó condropterigios del grupo ú orden de los plagióstomos, suborden de los escuálidos, familia de los carcáridos, que puede considerarse incluído en el género *Carcharias* Cuv. Así, la especie *Carcharias glaucus* Rond es denominada también *Prionodon glaucus*.

Prionodon. *Zool.* Género de mamíferos del orden de las fieras y familia de las vivérridas, tribu de las prionodontinas, el molar tuberculoso superior pequeño y transverso, carnicero superior saliente, vesícula auditiva dividida en dos porciones por un canal oblicuo, la anterior con el conducto auditivo y la posterior más abultada; nariz sencilla, plana, lampiña y con un canal central por debajo; cinco dedos cortos y algo arqueados, últimas falanges encorvadas hacia arriba, uñas agudas y retráctiles, pupila redonda, pelo flexible y erizado.

PRIONODONTÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de musgos pleurocarpos con los caracteres del único género (*Prionodon*) en ella comprendido.

PRIONODONTE. m. *Paleont.* (*Prionodon* Müller y Heule.) Subgénero de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los carcáridos, género *Carcharias* Cuvier, sinónimo de *Glyphis* Agassiz y *Naisia* Mstr.; se caracteriza por tener los dientes bastante planos, triangulares, oblicuos ó verticales, los bordes laterales denticulados á partir de la base, frecuentemente hasta la punta. En este subgénero se colocan actualmente la mayoría de las especies vivientes del género *Carcharias*, y en especial el *C. Lamia*. Los prionodontes fósiles aparecen ya en el cretácico y continúan en el terciario y actualmente. Las formas más típicas son el *Prionodon singulatus* Mstr., del mioceuico; *P. speciosus*, *P. deformis* y *P. angustidens*.



Diente del *Prionodon similis* Probst.

Prionodontes. m. pl. *Paleont.* (*Prionodontes* Cuvier.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los dasípodos, sinónimo de *Priodon* Cuvier y *Cheloniscus* Wagler, que se ha encontrado fósil en los depósitos cuaternarios antiguos de América.

PRIONODONTINAS. f. pl. *Zool.* Tribu de fieras de la familia de las vivérridas, que se distingue de las viverrinas por tener un solo molar tuberculoso á cada lado del maxilar superior y el cuerpo delgado y prolongado: teniendo de común el ser digitígradas, con molar tuberculoso superior pequeño y transversal, carnicero superior prolongado, parte inferior del pie pelosa menos en el metatarso, cola larga y que no se arrolla. Género único *Prionodon* con la especie *P. gracilis* del S. de Asia.

PRIONOFILO. m. *Bot.* El género *Prionophyllum* C. Koch, de la familia de las bromeliáceas, tribu de las pitcairnieas, subtribu de las puvinas, comprende plantas con las flores dimorfas, en parte hermafroditas y en parte femeninas, aquéllas grandes, éstas pequeñas, pétalos reunidos en la base por los filamentos, ovario profundamente asurcado, con nueve surcos, celdas del ovario sólo confluentes en el eje por una línea, óvulos pocos, estrechamente alados. Comprende dos especies terrestres, del S. del Brasil y Uruguay.

PRIONÓFORO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *phero*, llevar.) m. *Entom.* (*Prionophorus*.) Género de coleópteros de la familia de los cléridos y tribu de los enoplinos. Las especies de este género tienen de común cuerpo largo y cilíndrico; cabeza corta y encajada muy profundamente en el protórax; antenas más largas que la cabeza y protórax reunidos; protórax tan largo como ancho y redondeado en los bordes; patas cortas; fémures poco engrosados; tarsos anchos; élitros alargados, de bordes paralelos, redondeados en su extremo. El tipo es *P. bicolor*, propio de Nueva Zelanda.

PRIONOGASTER. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *gaster*, vientre.) m. *Entom.* (*Prionogaster* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los tesaratominos. Su única especie, *P. serratus* Germ., es del cabo de Buena Esperanza y del Natal.

PRIONÓGENIS. f. *Entom.* (*Prionogenys* Emery.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los ponerinos. Es afín á *Leptogenys*. La obrera tiene las mandíbulas muy alargadas, sublineales, más ó menos rectas, guarnecidas en su borde medio de dientes desiguales; un surco oblicuo parte de la base y va á unirse al borde lateral; quillas frontales muy aproximadas por detrás, ensanchándose por delante para recubrir la inserción de las antenas; ojos bastante grandes y planos; suturas del coselete distintas. No se conoce el macho ni la hembra y sí la obrera de una sola especie. *P. Podenzanae* Emery, de Australia.

PRIONOGLOSOS. m. *Zool.* (*Prionoglosa* O. Sars.) Grupo de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, tenioglosos, que comprende la familia de los homalogíridos, con el género *Homalogyra* Jeffreys, 1867.

PRIONOGNATO. m. *Paleont.* (*Prionognathus* Pander.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ciclóstomos, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico superior de Rootzikull (Oesel).

PRIONOLEMA. f. *Zool.* (*Prionolaema* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los tetragnatinos. Es afín al género *Tetragnatha* Latr., del cual difiere en lo siguiente: ojos laterales contiguos, los anteriores y posteriores entre sí casi equidistantes, los posteriores colocados en línea casi recta, los anteriores en línea convexa hacia delante; campo de los ojos medios poco más largo que ancho y de lados casi paralelos; láminas no aquilladas; parte labial poco más ancha que larga y que apenas alcanza la mitad de las láminas, de lados paralelos y truncada en el ápice, con el margen grueso; patas muy delgadas y muy largas, las cuatro anteriores mucho más largas que las demás y notablemente cerdosas, las tibias provistas por la parte interior de cerdas rígidas muy numerosas y regularmente dispuestas en una serie, los metatarsos también las poseen en la parte exterior; los demás artejos armados de espinas esparcidas muy delgadas; abdomen larguísimo, delgado, alargado en cola. Se conoce una sola especie que vive en Venezuela, *P. aetherea* E. Sim.

PRIONOLEPIS. m. *Bot.* El género *Prionolepis* P. E. se incluye hoy en el *Liabum* Adans., de la familia de las compuestas, tribu de las senecioneas, subtribu de las liabinas.

PRIONOLEPIS. *Paleont.* (*Prionolepis* Steinla.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los berícidos, del que se han encontrado fósiles escamas aisladas en el Pläner superior de Sajonia y Bohemia juntamente con restos de *Dipterolepis, Acrogrammatolepis* y otros.

PRIONÓLOFA. f. *Entom.* (*Prionolopha* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Se ha descrito una sola especie, *P. serrata* L., de la América meridional, de Trinidad.

PRIONOMA. m. *Entom.* (*Prionomma* White.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. El macho de estos insectos ofrece el cuerpo de talla bastante grande, robusto, pubescente por debajo; cabeza fuerte; epístoma con rodete transversal, separado de la frente por un surco profundo; ojos hinchados y cercanos; palpos maxilares mucho más largos que los labiales y más que las mandíbulas; éstas más cortas que la cabeza; antenas de 12 artejos, más cortas que el cuerpo, dentadas en sierra en el lado interno y con el ápice externo de los artejos más ó menos anguloso; protórax ofreciendo á cada lado una espina anterior, otra más fuerte submedia y un ángulo posterior; tibias más ásperas, aquilladas en el margen externo y surcadas en sus dos caras; tarsos con todos los artejos alargados, siendo el primero el más largo de todos; los lóbulos del tercero estrechos, angulosos en el ápice. La hembra tiene la cabeza menos fuerte, antenas menos largas, menos fuertemente dentadas en sierra; último esternito abdominal alargado y redondeado en el ápice. Se conocen cuatro especies esparcidas por la India y Malasia; el *P. atratum* Gruel. se halla en la India meridional y Ceylán.

PRIONOMÁSTIX. m. *Entom.* (*Prionomastyx* Mayr.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los encirtinos. Estos insectos ofrecen la cabeza enteramente hemisférica, tan ancha como el tórax, con piel fina, mate; vértex redondeado; antenas largas, insertas en medio de la cara, de nueve artejos en la hembra, más desarrolladas en el macho y de ocho artejos, tan largos como la cabeza y tórax juntos, maza gruesa; mejillas alargadas; labro visible; tórax más largo que ancho, algo brillante; protórax transverso, redondeado por delante, sin collar; abdomen comprimido en uno y otro sexo, liso y brillante, más corto y mucho más pequeño que el tórax; su pedúnculo corto; patas fuertes, las intermedias alargadas, con el espolón interno de las tibias tan largo como el metatarso; tibias posteriores algo comprimidas, con el espolón interno muy corto. Sólo comprende una especie, *P. moris* Dalm., que se halla en la Europa boreal y central.

PRIONOMERINOS. m. pl. *Entom.* (*Prionomerini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los curculiónidos. Los géneros de esta tribu ofrecen los siguientes caracteres: cuerpo alado, con frecuencia tuberculoso ó desigual, lampiño y ligeramente pubescente; pico de forma variable, ojos grandes, algo salientes y muy aproximados ó casi contiguos por encima; antenas con funículo de siete artejos, la maza por lo menos tan larga como el funículo; protórax sin lóbulos oculares ni escotadura en su borde anterior; con escudete; epímeros mesotorácicos pequeños y no ascendentes; segmentos abdominales separados por profundas suturas; tibias unguiculadas en su extremo; uñas apendiculadas; élitros que recubren el pigidio. Comprende los géneros *Prionomerus, Piazorhinus*, etc.

PRIONOMERO. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *meros*, muslo.) m. *Entom.* (*Prionomerus.*) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los prionomerinos. Las especies de este género ofrecen cuerpo convexo, corto, unas veces pubescente y otras lampiño; cabeza ligeramente cónicoinvertida; pico de longitud variable, bastante robusto, cilíndrico; ojos grandes, brevemente ovales, medianamente convexos, casi contiguos por encima; antenas bastante cortas y robustas; protórax á veces transversal, casi siempre brevemente tubuloso por delante y truncado; escudete alargado ú oval, metatórax bastante corto, sus episternones muy anchos; segmentos abdominales no imbricados, el segundo más corto que los dos siguientes reunidos, separado del primero por una sutura recta, los tres intermedios muy angulosos en sus extremos; patas medianas, las anteriores más robustas y más largas, sus fémures fuertes, provistos de un gran diente triangular por delante, los otros medianamente mazudos, armados por debajo de un pequeño diente que á veces falta en los posteriores; tibias anteriores comprimidas, muy arqueadas, ensanchadas en su mitad terminal, las otras menos, todas ellas con espolón en su extremo; tarsos medianos, con el primer artejo alargado, el tercero ancho; uñas alargadas; élitros brevemente ovales ó cuadrangulares, muy convexos, redondeados ó truncados por detrás, más anchos que el protórax y truncados ó ligeramente escotados en la base, con las espaldas callosas y truncadas oblicuamente. Sus especies están esparcidas por América; el *P. calceatus* Say vive en los Estados Unidos y el *P. chiragra* F. en ambas Américas.

PRIONOMITO. m. *Entom.* (*Prionomitus* Mayr.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los encirtinos. Se distinguen las especies de este género por ofrecer el cuerpo metálico verde ó verde azulado; frente y vértex achagrinados, con puntos gruesos y en parte dispuestos en serie; antenas sin anillo pálido; mejillas algo más largas que la distancia que media entre los ojos; mandíbulas bastante largas, provistas de dientes agudos; mesonoto y escudete achagrinados; abdomen ligeramente comprimido, con pedúnculo apenas más largo que ancho; alas hialinas, con vena marginal muy corta. Se conocen dos especies europeas; sirva de ejemplo *P. mitratus* Dalm.

PRIONOMYRMEX. m. *Paleont.* Género de artrópodos extinguidos de la clase de los insectos, orden de los himenópteros aculeados, familia de los formícidos, ponéridos, del que se han encontrado restos en el ámbar de la Prusia oriental.

PRIONOPELMA. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *pelma*, planta del pie.) m. *Entom.* (*Prionopelma.*) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los eupelminos. Se reconocen estos insectos por la cabeza ancha, casi tridentada por delante; antenas de 11 artejos; el segundo y tercero casi iguales y muy pequeños, los siguientes progresivamente decrecientes; abdomen casi sentado; oviscapto de longitud aproximadamente doble de la del cuerpo y las dos valvas que lo componen algo

velludas; patas muy débiles, las del segundo par algo más gruesas, con las tibias algo arqueadas y armadas de un fuerte espolón; tarsos algo ensanchados. Se ha formado para una especie exótica.

PRIONOPELTA. f. *Entom.* (*Prionopelta* Mayr.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los ponerinos. Las obreras tienen el epístoma con el borde anterior avanzado en arco ó en ángulo obtuso, ordinariamente dentado ó festoneado; quillas frontales muy cortas; mandíbulas estrechas, con el borde masticador armado de tres dientes; antenas de 12 artejos, los del medio del funículo cortos, los cuatro últimos formando una maza, el último más largo que los tres precedentes juntos; ojos muy pequeños, colocados aproximadamente en medio de los lados de la cabeza; coselete con las suturas distintas; pedúnculo articulado con el postpedúnculo sin estrangulación, deprimido por encima; postpedúnculo separado del segmento siguiente por una estrangulación distinta; tibias de los dos pares posteriores con un solo espolón desarrollado. La hembra es alada, mucho mayor que la obrera, con ojos y estigmas bien desarrollados, mesonoto no más alto que el pronoto; escudete no prominente. El macho tiene las mandíbulas estrechas, con el borde apical armado de tres dientes; antenas de 13 artejos, sin maza distinta; pedúnculo como en la obrera; pigidio romo; lámina subgenital triangular; cercos muy pequeños; alas con una celdilla cubital cerrada y una discal. Son propias de la América meridional, Java y Nueva Guinea, es de Venezuela la *P. Marthae* Forel.

PRIONOPELTIS. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los trilobites. V. PROETUS.

PRIONOPLACINOS. m. pl. *Zool.* (*Prionoplatini.*) Tribu de crustáceos decápodos de la sección de los braquiuros y familia de los goneplácidos. Se distingue de los carcinoplacinos en la forma del abdomen del macho, que no es bastante ancho en el tercer segmento para cubrir todo el espacio que media entre el último par de patas. Comprende los géneros *Prionoplax* M. Edw., *Tetraplax* Rathbun, etc.

PRIÓNOPLAX. f. *Zool.* (*Prionoplax* M. Edw.) Género de crustáceos podoftalmos decápodos braquiuros de la familia de los goneplácidos y tribu de los prionoplacinos. Se distinguen de los géneros afines por el caparazón cuadrilateral, transverso, con los márgenes laterales convergentes hacia atrás, dentados; frente ancha como la mitad del caparazón; órbitas profundamente cortadas, ocupando la anchura restante del caparazón; pedúnculo ocular fuerte; flagelo antenal alargado, situado en el hiato orbital; antenillas transversas; natópodos casi iguales, dedos comprimidos, puntiagudos; el tercer segmento abdominal del macho no cubre el espacio que media entre el último par de patas; los segmentos 3-5 fusionados. Sus especies viven en los mares de China y América, por ejemplo, *P. ciliata* Smith., del Panamá y de Guayaquil.

PRIONOPLO. m. *Entom.* (*Prionoplus* White.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. El macho en estos insectos es de talla bastante grande; cuerpo bastante grande; velloso; epístoma cóncavo, no separado de las mejillas por una quilla; ojos grandes, pero distantes; palpos bastante largos; antenas que pasan del extremo del cuerpo, con el tercer artejo no mucho más largo que el cuarto, los artejos, á partir del tercero, aquillados en los lados interno y externo, fuertemente dentados en el ápice interno, menos en el externo; reborde lateral del pronoto abajado por delante, con el ángulo anterior desvanecido, el posterior desarrollado en una corta espina; patas bastante largas; fémures adelgazados hacia el extremo, que está armado de dos dientes; tarsos bastante cortos, con el primer artejo poco alargado. La hembra es de mayor tamaño; las antenas pasan solamente de la mitad de los élitros, sus artejos menos fuertemente dentados en el ápice, el tercero proporcionalmente más largo. Se ha formado para una sola especie, *P. reticularis* White, propia de Nueva Zelanda.

PRIONOPS. m. *Ornit.* Género de pájaros de la familia de los lánidos y tribu de los laniarinos, con pico mediano y encorvado, cresta de plumas desde el pico al vértice; alas largas, cuarta, quinta y sexta remeras casi iguales, cola larga y redondeada.

P. plumatus es del O. de Africa.

PRIONOPSIS. m. *Bot.* El género *Prionopsis* Nutt. está hoy incluído en el *Haplopappus* Cass., de la familia de las compuestas, en la sección *Leiachaenium* D. C.

PRIONOQUEILO. m. *Paleont.* (*Prionocheilus* Rouault.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los trilobites, sinónimo de *Calymene* Brongt. y *Pharostoma* Corda. V. CALIMENE (vol. X, pág. 792).

PRIONOSCIADIO. m. *Bot.* El género *Prionosciadium* S. Wats. comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las peucedaneas, subtribu de las angelicinas, con fruto elíptico en la vista dorsal, redondeado ó ligeramente acorazonado sobre el pedúnculo, albumen en la sección semilunar ó casi en herradura, encorvado hacia la comisura ó planamente asurcado (campilospermas), semillas adheridas al pericarpio interno, costillas desiguales, las dorsales tres menos aladas ó filiformes, las marginales anchamente aladas, delgadas, sin cordón libérico fuerte, semillas profundamente surcadas en la comisura; pétalos blancos. Porte de Angélica, con hojas grandes, tres ó cuatro veces pinadas ó pinatífidas, segmentos lobulados, umbelas en verticilo, con frutos muy grandes, sin involucro, involucrillos pequeños.

Comprende cinco especies mejicanas de las montañas septentrionales.

PRIONOSÉPALO. m. *Bot.* El género *Prionosephalum* Steud. es sinónimo del *Chaetanthus* R. Br. de plantas de la familia de las restionáceas.

PRIONOSOMA. f. *Entom.* (*Prionosoma* Uhler.) Género de hemípteros de la familia de los pentatómidos, tribu de los pentatominos. Se reduce á una especie, *P. podopioides* Uhl., que habita en la América septentrional.

PRIONOSPIO. m. *Zool.* (*Prionospio* Malgrem.) Género de gusanos anélidos, poliquetos, de la familia de los espiónidos, que se caracteriza por su región cefálica corta, truncada anteriormente; su cuerpo alargado, casi filiforme, con cuatro pares de branquias dorsales en los segmentos anteriores.

Pueden citarse las especies *P. Malgremsi* Claparède, de Irlanda; *P. steenstrapi* Malgrem, que, además de Irlanda, se ha encontrado en el Canadá con una cierta variación de caracteres, y *P. plumosa* Sars., del Canadá y regiones árticas.

PRIONOSTAQUIS. m. *Bot.* El género *Prionostachys* Hassk. es sinónimo del *Aneilema* R. Br., de plantas de la familia de las comelináceas.

PRIONOSTEMA. f. *Bot.* El género *Prionostema* de Miers es sinónimo del *Hippocratea* de Linneo, de plantas de la familia de las hipocrateáceas.

PRIONOSTENO. m. *Entom.* (*Prionosthenus* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los panfaginos. Estos insectos presentan el cuerpo algo comprimido, punteado ó rugoso, cabeza vertical; vértex declive, cóncavo, con los márgenes laterales paralelos, los anteriores en ángulo y continuados con los lados de la quilla frontal en ángulo obtuso, hendido por delante; ojos oblongos, antenas subfiliformes, pero en la mitad basilar distintamente tríquetras; pronoto tectiforme, su cresta más ó menos comprimida, sin surco longitudinal, interrumpida por el surco típico lejos de la mitad; prosternón con gibosidad discoidal dentada en el extremo, confundida con el margen anterior levantado y dentado; lámina esternal marginada por delante; lóbulos mesosternales casi transversos, redondeados por dentro, separados por un espacio poco más estrecho. Abdomen con tímpano abierto; segmentos por encima, de ordinario comprimidoaquillados, pero no alargados hacia atrás ó muy poco; lámina supraanal del macho poco profundamente surcada, con los márgenes separados del surco transversal bien marcado. Patas punteadas de pardo; fémures posteriores comprimidos, con los márgenes menudamente aserrados ú ondulados; campo externo medio más del doble más ancho, en medio, que el súpero externo. Elitros estrechos, laterales, con los márgenes rectos, subparalelos ó algo divergentes hacia atrás, redondeados estrechamente en el ápice. Sus seis especies viven en Egipto, Siria y Armenia; el tipo *P. glarericulatus* Stal. se ha encontrado en Egipto y Siria.

PRIONOTEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las epacridáceas; con varios óvulos en cada celda del ovario, cápsula loculicida, estambres hipoginos, con los filamentos libres de la corola, celdas de la antera separadas, hojas pequeñas, coriáceas, aserradas, flores aisladas, axilares. Géneros: *Prionotes* R. Br. y *Labetanthus* Eudl. ó *Jacquinotia* Hombr.

PRIONOTECA. (Etim.—Del gr. *prion*, sierra, y *theke*, estuche.) f. *Entom.* (*Prionotheca.*) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los pimelinos. Los caracteres principales del género son: labro rectangular, transversal y entero; epístoma separado de las mejillas por escotaduras bastante profundas; ojos transversales y casi reniformes; mentón transversalmente orbicular, con una escotadura bastante estrecha y profunda en medio de su borde anterior; antenas muy largas y delgadas: protórax muy corto, convexo, algo estrechado por detrás, redondeado á los lados y escotado por delante: patas largas; fémures y tibias redondeados; las últimas ásperas y vellosas; tarsos medianos y erizados de pelos por debajo; élitros ovales, mucho más anchos que el protórax, poco convexos, aquillados lateralmente y con la quilla espinosa. El tipo es *P. coronata*, especie que se encuentra desde el Alto Egipto hasta la parte más meridional de la Etiopía.

PRIONOTELOS. m. *Ornit.* Género de pájaros de la sección de los fisirrostros, familia de los trogónidos, con pico, alas y patas parecidos á los del género *Trogon*, pero con cola, cada una de cuyas timoneras es truncada y recortada en media luna, tallo de la penna más corto que las barbas y la externa de éstas sobresale en punta aguda.

P. Temnurus llaman los indígenas *tocoloro*, es de un verde metálico en la parte superior de la cabeza, nuca, lomo y hombros; azul en los lados de aquélla; gris ceniciento en el pescuezo y pecho; rojo bermellón en el vientre; pardo en las remeras, que tienen listas blancas; azul debajo de las alas, con una mancha blanca; verde bronceado obscuro en las timoneras medias, las otras de un azul verdoso, las tres internas blancas en el extremo, iris anaranjado, pico pardo negruzco, ángulo de la boca y mandíbula inferior de un rojo de coral, patas del color del pico Mide 28 centímetros de largo y 41 de envergadura, 14 de cola y de ala. Es muy común en Cuba; se posa casi recto y es perezoso, come yemas de sauce y flores, que coge al vuelo. Anida en los troncos, preferentemente en nidos de urraca abandonados.



Prionotelo temnuro

PRIONOTES. m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las epacridáceas, tribu de las prionoteas, con las celdas de la cápsula polispermas.

La única especie, *P. cerinthoides*, endémica de Tasmania, es un arbusto con ramas largamente tendidas ó trepador, hojas cortamente pecioladas, obtusamente dentadas, flores colgantes de pedúnculos largos con escamas foliáceas.

PRIONOTILO. m. *Entom.* (*Prionotylus* Fieb.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los coreidos y tribu de los coreínos. El tipo es *P. brevicornis* Muls., que vive en el S. de Europa, N. de Africa y Siria.

PRIONOTO. m. *Ictiol.* (*Prionotus.*) Género de peces teleósteos, acantópteros, que puede ser considerado como subgénero del género *Trigla*. Se caracteriza por tener dientes en el palatino, en tanto que los otros dos subgéneros *Lepidotrigla* y el *Trigla* propiamente dicho, no tienen dientes en la región del citado hueso. V. TRIGLOS.

PRIONÓTROPIS. f. *Entom.* (*Prionotropis* Fieb.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los batracotetriginos. Las especies de este género se distinguen por tener en el pronoto una quilla elevada que se extiende desde el borde anterior al posterior; quilla frontal acanalada en toda su extensión, con una quillita transversal que interrumpe el canal por encima del estema; frente vertical; vértex redondeado, no saliente ó muy inclinado, el plano tangente á la frente forma un ángulo muy obtuso en el vértex; pronoto con una quilla elevada que se extiende desde el borde anterior al posterior; tibias posteriores con espina apical en el borde externo; órganos del vuelo bien desarrollados en el macho por lo común y muy cortos é impropios para el vuelo en la hembra; alas de color gris amarillento sucio, con las dos primeras venas del campo axilar muy flexuosas. Se cuentan cinco especies de Europa y Asia; el tipo es *P. hystryx* Germ.; hállase en Dalmacia, Herzegovina, Is-

tria y Croacia; en España no es rara la *P. flexuosa* Serv.

PRIONÓTROPIS. *Paleont.* V. PRIONOCICLO

PRIONOXISTE. f. *Entom.* (*Prionoxystus* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los cósidos. Se conocen dos especies de los Estados Unidos, v. gr., *P. robiniae* Peck.

PRIONTO. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de Grado, parr. de Santa Eulalia de La Mata.

PRIONURO. m. *Ictiol.* (*Prionurus* Lac.) Género de peces teleósteos, acantópteros de la familia de los teútidos ó teutídidos (*Teuthididae*), de la que es tipo el género *Teuthis* L. Se caracteriza por tener la cola guarnecida en cada lado de una fila de placas óseas aquilladas. Puede citarse la especie *P. scalprum* Langsd. del Japón.

PRIÓPTERA. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *ptéron*, ala.) f. *Entom.* (*Prioptera.*) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los priopterinos. Es afín al género *Megapyga*. Distínguese por la cabeza redondeada, obtusa, visible por encima hasta más allá del borde posterior de los ojos; frente ligeramente cóncava; labro transversal, anchamente marginado; órganos bucales en gran parte recubiertos; antenas casi filiformes; protórax casi tres veces más ancho que largo, de la anchura de los élitros, con el borde anterior ancha y profundamente escotado, los laterales dilatados y arqueados; prosternón alargado, por detrás dilatado en triángulo; mesosternón casi cuadrado, profundamente surcado en toda su longitud; patas bastante largas y robustas; tibias dilatadas hacia el extremo, truncadas oblicuamente; tarsos con el artejo último robusto, que pasa algo de los lóbulos del precedente, armado de uñas fuertes, sencillas y divergentes; élitros con la base ondulada y aserrada, anchamente redondeados en el ápice. Sus especies se hallan esparcidas por la China, India, Insulindia, Filipinas y otras islas hasta las Célebes.

PRIOPTERINOS. m. pl. *Entom.* (*Priopterini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los crisomélidos. Podemos resumir sus caracteres así: cuerpo de talla mediana, oval ó dilatado por detrás, oblongo; cabeza con escotadura anterior ancha y poco profunda; prosternón avanzado y que recubre los órganos bucales, pero no prolongado en su parte media; metasternón con la parte episternal distinta; uñas sencillas y divergentes. Comprende los géneros *Prioptera*, *Megapyga*, *Calopepla*, etc.

PRIOR. F. Prieur. — It. Priore. — In., A., P. y C. Prior. — E. Prioro. (Etim. — Del lat. *prior*, el primero.) adj. En lo escolástico dícese de lo que precede á otra cosa en cualquier orden. ‖ m. En algunas religiones, superior ó prelado ordinario del convento. ‖ En otras, segundo prelado después del abad. ‖ Superior de cualquier convento de los canónigos regulares y de las órdenes militares. ‖ Dignidad que hay en algunas iglesias catedrales. ‖ En algunos obispados, párroco ó cura. ‖ El cabeza de cualquier consulado, establecido con autoridad legítima para entender en asuntos de comercio.

GRAN PRIOR. En la religión de San Juan, dignidad superior á las demás de cada lengua.

SI EL PRIOR JUEGA Á LOS NAIPES, ¿QUÉ HARÁN LOS FRAILES? ref. que reprende á los que dan mal ejemplo, debiendo darlo bueno.

PRIOR TEMPORE POTIOR JURE. loc. lat. *El primero en el tiempo es el preferido en derecho*. Tal sucede con el primer ocupante. V. RES NULLIUS.

PRIOR. *Hist.* Título de los nueve magistrados que formaban el gobierno de la República de Siena (Toscana). ‖ Título de los magistrados supremos de la República de Florencia. ‖ Título en otro tiempo del presidente del consulado de los mercaderes en Montpellier, Ruán y Toulouse. ‖ PRIOR DEL PUEBLO ROMANO. Magistrado municipal, nombrado cada trimestre por el Papa. ‖ PRIOR DE LA SORBONA. Dignatario que presidía durante un año las asambleas de la Sorbona. Elegido por la Asamblea de doctores tenía á su cargo durante un año la administración de la Sorbona, y en las ocasiones solemnes tomaba la palabra en nombre de sus colegas. ‖ GRAN PRIOR. Caballero de la orden de Malta que poseía un gran priorato dentro de su orden.

PRIOR, RA. (*Prior, praepositus, priorissa, praeposita.*) *Hist. ecl.* Superior monástico. En las reglas monásticas primitivas, como la de San Benito, esta palabra tiene el sentido general de superior, y se aplica, ya al abad, ya al prepósito, ya al decano. En las congregaciones de Cluny é Hirschau empezó á tener una significación específica, empleándosela para determinar la segunda dignidad del monasterio en vez del término *praepositus*, el único usado hasta entonces. Este ejemplo le siguieron después las distintas congregaciones benedictinas, los premonstratenses y las órdenes militares. Entre todos ellos encontramos tres clases de priores: el claustral, el conventual y el simple.

El prior claustral, llamado algunas veces deán, ocupa el primer lugar después del abad, á quien asiste en su gobierno y suple en su ausencia. No tiene jurisdicción ordinaria, sino delegada y en la extensión que al abad le place. Le elige éste con ayuda del consejo, y puede removerle de su cargo cuando bien le pareciere. Su oficio es vigilar por la observancia de una manera especial, y en él, si el monasterio es grande, le ayuda el subprior. En muchas casas había dos, tres, cuatro y hasta cinco priores, uno de los cuales se llamaba *circator* por estar encargado de hacer de cuando en cuando una jira por el monasterio para ver si todos cumplían con su deber.

El prior conventual es el superior de un monasterio independiente que no tiene título de abadía. Le elige el Capítulo, y su cargo es vitalicio; tiene en su monasterio la misma autoridad que un abad en su abadía, y en algunas partes usó del derecho de celebrar pontificalmente. En la congregación cluniacense y otras medievales, sobre el prior claustral había otro que se llamaba *prior major*.

El prior simple ú obedienciario es el superior de un monasterio que depende de otro. Es un oficial del superior de este último, elegido por él y por él renovado como cualquier otro de sus obedienciarios.

Entre los carmelitas, servitas, mercenarios y ermitaños de San Agustín hay tres clases de priores: el conventual, el provincial y el general. El primero es el superior de un convento, le elige éste por un tiempo determinado, y su elección debe ser confirmada por el prior provincial. El prior provincial es el superior de un número de monasterios reunidos en provincia. Le eligen los priores conventuales y los delegados de los monasterios de su provincia, y le confirma el prior general. Su oficio es también temporal. El prior general es el superior de toda la orden. Le elige el capítulo general y reside en Roma. Los dominicos tienen también priores conventuales y provinciales, pero el superior de toda la orden se

llama *maestro general*. Los cartujos tienen priores conventuales y un prior general, pero no priores provinciales. Su prior general residía antes en la Gran Cartuja, y ahora en Farneta, cerca de Lucca. En todas estas órdenes el segundo superior del convento se llama *subprior*, y su oficio es semejante al del prior claustral de los benedictinos.

Bibliogr. Gasquet, *Englis monastic Life* (52-57, Londres, 1904); Molitor, *Religiosi juris capita selecta* (Ratisbona, Roma, Nueva York y Cincinnati, 1909); Braunmüller, *Propst, Decan, Prior*, en *Studien und Mitteil. aus dem Benedictiner-und Cistercienser;* Orden, IV (231-249, Würzburgo y Viena, 1883).

PRIOR. *Geog.* Cabo de la prov. de la Coruña. Avanza en la costa NO. de la misma, formando el extremo occidental de un macizo de tierra peñascosa y alta que en figura de península se adelanta hacia el NO., presentando á esta parte un frontón escarpado de 1'5 millas que corre NE. $^1/_4$ E.-SO. $^1/_4$ O. La playa de Santa Comba ó de Cobas, que está al E., en unión de la de San Jorge, que está al S., ambas bajas y separadas por una angosta planicie de tierra, producen el aislamiento del indicado macizo, el cual, visto tanto del SO. como desde el NE. y de alguna distancia, se presenta en forma de isla prolongada de NO. á SE., baja hacia esta parte y con ensilladuras entre sus picos, circunstancia que no permite se confunda con ningún otro terreno inmediato. Cuando se mira desde el NO., se proyecta sobre las tierras elevadas del interior y no se distingue su aislamiento; pero se reconoce bien por los muchos picachos en que termina su cumbre, descollando uno muy pronunciado y bien perceptible. En la medianía de la falda del cabo, y sobre un escarpado que avanza al NO., está sit. el faro del cabo PRIOR. Es de luz blanca, con ocultaciones en grupos alternados de dos y cuatro, de 15 millas de alcance; su elevación es de 136'3 m. s. n. m.

PRIOR. *Geog.* Mun. de Irlanda, en la prov. de Munster, condado de Kerry, junto á la bahía de Ballinskellig; 2,900 h.

PRIOR LAKE. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Minnesota, condado de Scott; 162 h.

PRIOR (BARTOLOMÉ). *Biog.* Marino francés de la expedición de Magallanes, m. en Malaca en 1524. Natural de Saint-Malo, de lo que provino el que sus compañeros de expedición le apellidasen *San Malo* con preferencia á PRIOR. Salió de Sanlúcar de Barrameda á bordo de la nao *Trinidad*, de contramaestre de la misma, en Septiembre de 1519, llegó á Filipinas en Marzo de 1521 y á Tidore (Molucas) en Noviembre del mismo año. En la citada nao salió de Tidore para América en Abril de 1522, y en la misma tornó á Molucas, de arribada, á fines de Septiembre. Capturada la *Trinidad* por los portugueses, todos sus tripulantes quedaron prisioneros y fueron conducidos al fuerte que en Ternate habían construído sus aprehensores. Al cabo de algún tiempo, PRIOR fué trasladado á Banda, luego á Java y, por último, á Malaca, donde falleció á fines de Noviembre de 1524 al cabo de infinitas penalidades.

PRIOR (LYMAN P.). *Biog.* Compositor norteamericano, n. en 1888. Fué discípulo de Oscar Saenger, y ha desempeñado importantes cargos, contándose entre sus composiciones la cantata *The Lowly Birth*, la opereta *Fingoland*, una fantasía para violín, violoncelo y piano, y otras.

PRIOR (MATEO). *Biog.* Poeta inglés, n. en Abbot-Street y m. en Wimpole (1664-1721). Hijo de una familia muy pobre, fué recogido por un tío suyo que le empleó en su despacho. PRIOR, mientras tanto, estudió el latín, y su perfecto conocimiento de los autores clásicos le valió la protección de lord Dorset, que le costeó sus estudios en Cambridge. Su carácter y su inteligencia no sólo le conservaron la amistad del conde de Dorset, sino que le granjeó la de otros muchos personajes, siendo nombrado en 1691 secretario de lord Dudsley, embajador en La Haya. Tomó parte en las negociaciones del tratado de Ryswick (1697) y fué luego ministro de Irlanda y secretario de embajada en París. En 1711 se le encargó de llevar á cabo las negociaciones de París, relativas al tratado de Utrecht, y fué uno de los plenipotenciarios que firmaron la paz al año siguiente. Muerta la reina Ana, perdió sus empleos y fué encarcelado como cómplice del conde de Oxford, pero á los dos años recobró la libertad y con ella recibió una magnífica finca en el condado de Essex, que le regaló lord Harley para indemnizarle de sus pasados disgustos. En la abadía de Westminster se le elevó un monumento, coronado por su busto, hecho por Coyserox, que le había regalado Luis XIV. PRIOR fué un poeta amable y espiritual, humorístico sin perder su indulgencia, y satírico sin llegar á ser sangriento. Sus obras principales son: *The Hind and the Panther trancersed to the Story of the Country Mouse and the City-Mouse* (1686), *Hymn to the Sun* (1694), *Memorial verses on Queen Mary's Death* (1695), *Carmen Seculare* (1699), *Alma or the progress of the mind* (1715), *Salomon on the vanity of the World* (1718), *The Conversation* (1720), y *Down Hall* (1723).



Marca de Mateo Prior

PRIOR (MELTON). *Biog.* Periodista y dibujante inglés, n. y m. en Londres (1837-1910). Se distinguió como corresponsal de guerra y asistió á más de 24 campañas con el fin de mandar correspondencias, que ilustraba con su lápiz, al *Illustrated London News*. Para cumplir su misión viajó mucho, habiendo recorrido gran parte de Europa, Asia, Africa y América. En España estuvo durante el levantamiento carlista de 1874.

PRIORA. F. **Prieure.** — It. **Prioressa.** — In. **Prioress.** — A. **Priorin.** — P. **Prioresa.** — C. **Priora.** — E. **Priorino.** (Etim. — De *prior*.) f. Prelada de algunos conventos de religiosas. ‖ En algunas religiones, segunda prelada que tiene el gobierno y mando después de la principal

PRIORADA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Mellid, ayuda de parr. de San Juan de Sancibrao.

PRIORADGO. m. ant. PRIORATO.

PRIORADO. m. PRIORATO.

PRIORAL. adj. Perteneciente ó relativo al prior ó la priora. ‖ Perteneciente ó relativo al priorato.

PRIORAT (EL). *Geog.* V. PRIORATO (EL).

PRIORATO. F. **Prieuré.** — It. **Priorato.** — In. **Priory, priorship.** — A. **Priorei, Priorat.** — P. **Priorado.** — C. **Priorat.** — E. **Prioraje.** (Etim. — Del lat. *prioratus*, preeminencia.) m. Oficio, dignidad ó empleo del prior ó priora. ‖ Distrito ó territorio en que tiene jurisdicción el prior. ‖ CURATO (en algunos obispados). ‖ En la religión de San Benito, casa en que habitan pocos monjes pertenecientes á un monasterio

principal, cuyo abad nombra el superior inmediato, llamado prior, para que los gobierne. ‖ fig. Renta ó cosa pingüe productiva, rica.

PRIORATO. *Der. ecl.* Los prioratos fueron en su origen porciones de bienes de las comunidades religiosas, para cuya administración delegaban á algunos de sus miembros. Generalmente, se trataba de granjas separadas de las abadías, y á las cuales se enviaban cierto número de religiosos para que las administrasen, haciéndolas productivas, y dando anualmente cuenta al abad de esta administración; pero sin que esos religiosos formasen comunidad por separado, pues continuaban perteneciendo á la abadía, pudiendo el superior llamarles al claustro cuando le pareciese conveniente. El religioso que mandaba á los demás, se denominaba *prior*, porque era *quasi primus inter alios*, y las granjas así explotadas ó administradas *obediencias* ó *prioratos*. La tendencia á la división de los bienes comunes y al disfrute de las rentas por los que las administraban, hizo que muchos de estos priores procurasen tener á perpetuidad la administración y convertir ésta en un usufructo á su favor, obteniendo, generalmente con engaño, rescriptos de los papas en tal sentido. Inocencio III intentó poner remedio á esto, que era causa de relajación de la vida religiosa, declarando que si en tales rescriptos no se expresaba la calidad de religioso del obtentor, eran nulos, y se expresaba, eran falsos, porque la Santa Sede no los había concedido nunca; ordenando que los prioratos ú obediencias no pudiesen darse por vida; pero los abusos continuaron, de tal modo, que á principios del siglo XIV se consideraron estos prioratos como verdaderos beneficios y, para disciplinarlos, se les sometió á la legislación que regía para éstos. Tales prioratos se llamaron *simples*, porque no llevaban consigo la cura de almas.

Al lado de ellos nacieron los *prioratos curados*, que tienen un origen parecido. En las granjas solía haber una capilla particular, en la cual los religiosos celebraban los oficios y el coro y á la que concurrían los criados, siervos ó jornaleros los domingos y días festivos. Con el tiempo se otorgó al prior la facultad de administrar los sacramentos á los que habitaban en la granja, la que no tardó en extenderse á las personas establecidas alrededor de ésta. De este modo, tales capillas se fueron convirtiendo en iglesias parroquiales, y en títulos perpetuos de beneficios.

La permanencia ó perpetuidad en los prioratos fué favorecida por el hecho de que la administración, aunque revocable en principio, no tenía duración determinada, de modo que permanecían los mismos administradores; ocurriendo raramente que éstos cometiesen grandes faltas que fuesen causa justa para su deposición; y no siendo raro que, aun cuando las cometiesen, no se les castigase. Por esto la Glosa de Guimier escribe: *dicitur perpetuum quod certo tempore non limitatur, etiamsi detur ad beneplacitum superioris.*

Los prioratos fueron otorgados frecuentemente por los mismos abades á clérigos seculares, ya por no tener número suficiente de religiosos para todos, ya por recomendación ó influencia de los poderosos, ya porque las rentas no llegaban para mantener á dos religiosos, habiendo prohibido los Concilios (incluso el de Letrán, bajo Alejandro IV) á los monjes estar solos en lugar alguno. Las Constituciones de Ottobon, cardenal legado, para Inglaterra en 1248 establecen lo mismo: *Quod si forte pauperes habeant ecclesias, quae duobus non sufficiant exhibendis, faciant illas per saeculares clericos deservíri, ut sic nec debitis ecclesiae fraudentur obsequiis, nec regularis frangatur integritas disciplinae.* Sin embargo, en muchos puntos como en ciertas provincias de Francia, se conferían prioratos á clérigos seculares en lugares que daban para sostener á muchos monjes, lo que trataron de evitar los Concilios, pero no lograron éxito, y como comenzasen á ser los prioratos otorgados á laicos, sobre todo si aquéllos eran pobres, los Papas y los Concilios condescendieron en que se otorgasen á clérigos seculares que celebrasen en ellos los oficios.

Algunos prioratos llegaron á constituir verdaderas prelaturas exentas. La desamortización y los arreglos parroquiales han acabado con ellos.

En cuanto al *priorato de las órdenes militares* en España, V. ORDEN (t. XL, pág. 161).

PRIORATO. *Hist. ecl.* Monasterio cuyo superior es un prior. Los dominicos, cartujos, carmelitas, servitas, mercenarios y ermitaños de San Agustín llaman así á todos sus conventos. Los cartujos les dan también el nombre de cartujas. Entre las distintas congregaciones de benedictinos, entre los premonstratenses y órdenes militares hay prioratos conventuales y simples. Los conventuales son las casas autónomas que no han sido canónicamente elevadas al grado de abadías. En la Congregación de Cluny casi todos los monasterios tenían título de prioratos; por regla general, la abadía sólo se llamaba á la casa matriz. En la Congregación de San Mauro y al principio en la de Valladolid todos los monasterios eran prioratos. La orden benedictina tiene hoy 27 prioratos conventuales. Priorato simple ú obedienciario es una dependencia de una abadía ó cualquier otro monasterio. Para la bibliografía, V. PRIOR.

PRIORATO (VINOS DE EL). *Vinic.* Proceden de la provincia de Tarragona y de los pueblos que constituyen las regiones denominadas Priorato y Priorato Bajo. V. VINO.

PRIORATO (EL). *Geog.* Comarca de la prov. de Tarragona, así llamada por depender en otro tiempo del *prior* del convento de Scala Dei, que ejerció el mero y mixto Imperio en todo su territorio, desde el siglo XII en que unos monjes cartujos fundaron un convento de la orden de San Bruno en el estrecho valle que se abre en el fondo del Montsant.

Forman esta comarca las prolongadas estribaciones de las sierras del Montsant y de los montes de la Texeta y Alforja, estribaciones que, bifurcándose y subdividiéndose de continuo, descienden hacia el centro del territorio, por donde corre el río Ciurana. EL PRIORATO comprendía las siete pobl. de La Morera, Poboleda, Porrera, Gratallops, Torroja, Bellmunt y Vilella Alta. Al monasterio, fundado en 1153 por Alfonso I después de la conquista de Ciurana, el rey Pedro I le señaló el territorio de su jurisdicción ó priorato por documento fechado en Lérida el 18 de Agosto de 1203, y Jaime *el Conquistador* le añadió el término de La Morera en 1218.

PRIORATO (EL). *Geog.* Barrio de la prov. de Logroño, mun. de Cihuri.

PRIORATO (EL). *Geog.* Lug. de Orense, mun. de Amoeiro, parr. de San Pelagio de Bóveda.

PRIORAZGO. (Etim. — De *prioradgo*.) m. PRIORATO.

PRIORESA. f. ant. PRIORA.

PRIORI (A). loc. adv. lat. V. A PRIORI. ‖ m. Razonamiento apoyado en un principio anterior.

PRIORIA. f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las cesalpinioideas, tribu de las cinometreas, sin pétalos, el cáliz con cinco segmentos claramente empizarrados, bracteillas soldadas en calículo bilobulado, tan largo como el cáliz, estambres 10, todos fértiles, estilo corto, alesnado, con estigma pequeño, flores en espigas interrumpidas. La única especie, *P. copaifera*, del Panamá y Jamaica, es un árbol alto, inerme, con hojas paripinadas, folíolas uno, uno y medio ó dos pares, coriáceas, con puntos transparentes, flores pequeñas, sentadas, espigas en las puntas de las ramas, en panoja floja, brácteas pequeñas, casi circulares. Las semillas son muy grandes y tienen embrión comestible, que se vende con el nombre de *cativa* ó *amansa mujer*.

PRIORÍA. f. ant. PRIORATO.

PRIORIDAD. F. **Priorité.** — It. **Priorità.** — In. **Prority.** — A. **Priorität.** — P. **Prioridade.** — C. **Prioritat.** — E. **Antañeco.** (Etim. — Del lat. *prior, prioris*, anterior.) f. Anterioridad de una cosa respecto de otra, ó en el tiempo ó en el orden.

PRIORIDAD. *Filos.* La noción de prioridad, anterioridad, precedencia en su significación original y primitiva pertenece á la idea de sucesión, movimiento y tiempo; y así de ella debe tratarse al estudiar estos conceptos; ni las demás significaciones á que se ha extendido, prioridad de orden, de perfección, de dignidad, etc., ofrecen especial interés si se exceptúa la prioridad llamada en general de *naturaleza*, sobre todo por el uso que Aristóteles, y aun más sus discípulos medievales y modernos, han hecho de ella en la noción de causalidad. Aristóteles habla expresamente de la prioridad de naturaleza, aunque seguramente sin limitarla á la noción de causa, y aun no parece aplicar á ella explícitamente esta denominación. El concepto general de la prioridad de naturaleza es el de *independencia no mutua en el ser*, es decir, que el ser que se dice gozar de tal prioridad es independiente en su ser de otros, al paso que estos otros no lo son respecto de él. Los escolásticos reservaron el nombre de prioridad de naturaleza á la independencia no mutua en el orden ó por razón de la *causalidad*, sin duda guiados por la noción de naturaleza como principio de operación. Cuando no entraba en juego la idea de causa llamaron á la prioridad de naturaleza aristotélica prioridad *in subsistendi consequentia*, prioridad lógica, prioridad de razón, prioridad de universalidad é inconvertibilidad, según la razón por la cual un ser podía existir ó concebirse sin otro, sin que este segundo pudiese concebirse ó existir sin él; que declaraban en general por esta fórmula en el orden lógico: «*A* se dirá ser anterior á *B* con prioridad lógica, cuando de la posición de *A* no puede argüirse á la posición de *B* (en el mismo orden), y, en cambio, la posición de *B* arguye la de *A*». Puede darse sin causalidad alguna, aun entre predicados realmente identificados, pues la tienen los más universales respecto de los menos universales, y los que se consideran como raíz de otros del mismo ser. Más aún, notaban cuidadosamente que alguna vez se daba prioridad causal con conexión mutua en el orden del ser. Así, pues, la prioridad de naturaleza es meramente la independencia no mutua de un ser respecto de otro en el orden de la causalidad, y posterioridad de naturaleza será la dependencia no mutua de un ser respecto de otro en el orden de la causalidad. La razón de esta denominación es, además de la analogía con los otros géneros de prioridad, la casi imposibilidad de explicar la noción de dependencia envuelta en la causalidad, sino por medio de términos que denotan prioridad; pues el orden del ser pasa de la causa al efecto, la existencia de éste se deriva, nace, proviene de la existencia y virtud de la causa, nociones todas que para su explicación exigen términos que significan anterioridad y posterioridad. Ni habrán dejado de influir en este tecnicismo las relaciones que median entre las nociones de sucesión causal y sucesión temporal ó en la duración, relaciones muchas veces de coordinación y compenetración, pero también á menudo de discrepancia y oposición; ahora bien, unas y otras pueden ser puestas de manifiesto por el uso de expresiones que ayuden y como fuercen al entendimiento á atender á ellas. La prioridad de naturaleza es por su misma definición excluída de las producciones divinas, aunque se suele admitir la de origen. V. PRINCIPIO y TRINIDAD.

Dividen los escolásticos la prioridad en prioridad *a quo* y prioridad *in quo*. La primera es la prioridad de origen ó de naturaleza en general, en cuanto la razón de llamarse un ser anterior á otro, es precisamente la procedencia de éste respecto de aquél; por tanto, toda causa es *natura prior a quo*. La prioridad *in quo* requiere, en general, la inconexión del término que se dice anterior respecto de los siguientes, haya ó no prioridad causal; así, la prioridad de tiempo es comúnmente llamada prioridad *in quo*, y la causa libre, ya que puestos todos los prerrequisitos para que pueda obrar, no está conexa con el término *A* ó *B*, ni con la posición ú omisión de su acto, obtiene la prioridad *in quo* ó *de perfecta precisión*, de inconexión é indeferencia, en cuanto pueden ser pensadas y consideradas con plena independencia de sus efectos, pues tienen dominio sobre ellos, prioridad que no puede atribuirse á las causas necesarias, que sólo participan de la precisión de no inclusión. Con la doctrina escolástica de la prioridad y posterioridad de naturaleza está relacionada la teoría de los *signos de naturaleza* (existen, además, los signos de origen y signos de razón de que se hace uso en los tratados de la Trinidad y de la ciencia de Dios). El *signum prius* está constituído por la causa y los prerrequisitos para causar, es en realidad la causa *in actu primo*, y así todo lo perteneciente á ella se dice estar *in signo priori*; el *signum posterius* lo constituye el efecto y la acción con que es producido, es decir, el *actus secundus* de la causa. Acerca de la acción, considerada como última formal determinación de la causa y del efecto, no todos los escolásticos coincidían en colocarla *in signo posteriori*, pues muchos la ponían en un signo intermedio, poco consecuentemente á la noción dicha de acción; pues la consideración de la acción como camino ó intermedio entre la causa y el efecto es más bien metafórica y de dejos antropomórficos, como de una proyección á la acción exterior del ejercicio de nuestra actividad causal, que siempre tiene elementos vitales, únicos que internamente experimentamos. Estos signos, llamados también *instantes* de naturaleza, no son instantes de tiempo, ni partes reales de un instante, sino que existen simultáneamente, pues es condición de la causa más propiamente tal, la eficiente inmediatamente influyente, su coexistencia temporal con el efecto, y, en general, toda causa, cuando ejerce su causalidad coexiste en su orden con el efecto. La distinción de estos signos es, en el sentido escolásti-

co, verdaderamente real, y sólo es de razón el giro particular que le da el considerarlas á modo de instantes de tiempo; pues, en realidad, se da la independencia, la distinción, la no inclusión ó inconexión que se expresa por estas denominaciones.

La prioridad de naturaleza compete á todas las causas en su orden y modo especial de causalidad. Téngase en cuenta que la causalidad del fin es de orden objetivo y moral, que requiere una existencia precisamente intencional; que la causa material y formal ejercen su causalidad intrínseca ó constitutiva respecto del compuesto, y, además, la materia la causalidad sustentativa respecto de las formas dependientes de la materia (y la substancia en general respecto de sus accidentes). Como la existencia de la causa física debe contarse en el número de los prerrequisitos esenciales para ejercer la causalidad, no parece pueda admitirse la prioridad mutua de las causas, no sólo en el mismo género de causa, sino aun en diversos géneros, cuando se trata del ser mismo real de las causas; y así, universalmente, sólo se admite la prioridad mutua de las causas eficiente y final, ó material y final. Hay, con todo, buen número de autores que desde otros puntos de vista sistemáticos admiten la prioridad mutua de las causas material y dispositiva respecto de la formal.

PRIORIÑO. *Geog.* Nombre de dos cabos de la costa NO. de la prov. de la Coruña. El Prioriño Chico forma el límite NO. de la embocadura de la ría del Ferrol; es de regular altura, escabroso, obscuro y saliente al SO., pudiendo atracarse á 1 cable de distancia con buques de todos portes. Es de fácil reconocimiento por su salida al mar y sus escabrosidades, y muy particularmente por el faro de cuarto orden de luz blanca con destellos rojos cada dos minutos, con elevación de 25 m. s. n. m. y alcance de 10 millas la luz blanca y 13 el destello rojo, el cual está sit. á media pendiente del cabo dando vista al S. El edificio consiste en una casa cuadrangular de un solo cuerpo, con dos ventanas á la parte del S. y la torre en el centro de ellas, de figura hexagonal, sobresaliendo muy poco de la casa. La luz se avista viniendo del N. desde el momento en que se dobla el cabo Prioriño Grande y acompaña hasta la medianía de la entrada de la ría del Ferrol. Como media milla al N. está el llamado Prioriño Grande, de igual altura que el anterior, algo parecido; pero más pronunciado en sus formas. Despide por la parte del S. una corta restinga, que sale menos de medio cable. La costa intermedia es peñascosa y está sembrada de pedruscos. Ambos cabos proceden en declive del monte Ventoso, formando un brazo de tierra que avanza al SO. y que por la semejanza al cabo Prior ha merecido el dictado de cabo PRIORIÑO.

PRIORIO. *Geog.* Lug. de Oviedo, parr. de San Juan de Priorio. V. SAN JUAN DE PRIORIO.

PRIORIS (JUAN). *Biog.* Compositor belga de fines del siglo XIV y principios del XV, discípulo de Okeghem. Este es el único pormenor de su vida que conocemos; pero, á juzgar por las obras que se han conservado de PRIORIS, debió ser uno de los músicos más ilustres de su época. Se conoce de él una *Misa* á 4 voces en la *Antología* de Altaignant, un *Avemaría* á 8 y *De pacem* á 6 en *Bicinia* de Rhaw (1515). Además, en la Biblioteca de Berlín se conserva el manuscrito de un *Magnificat* á 4 voces, tres *Misas* á 3 y 4 voces, cinco *Motetes* á 4 y dos *Magnificat* á 4, en el Vaticano.

PRIORISTA. adj. *Filos.* Perteneciente ó relativo al método *a priori*. || Se dice más *á priorista*.

PRIORÍSTICO, CA. adj. *Filos.* Que desciende de la causa al efecto, ó de la esencia de una cosa á sus propiedades. || Ideal racional.

Demostración priorística. V. DEMOSTRACIÓN. *Filos.*

PRIORO. *Geog.* Mun. de la prov. de León, que consta de 263 e. y albergues y 1,162 h. según el censo de 1910. Se compone de las entidades siguientes:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Prioro, villa de	—	187	807
Tejerina, íd. á	3·5	67	355
Grupos inferiores y e. diseminados	—	9	—

Corresponde al p. j. de Riaño, dióc. de León, y está sit. cerca de las fuentes del río Cea, á 15 kms. S. de Riaño y 12 de Puente Almuhey, que es la estación más próxima, en la carr. á Sahagún y otra en construcción á Riaño. Terreno quebrado, produce cereales, hortalizas y madera de haya y roble; minas de carbón; industria de aserrar maderas. Escuelas nacionales.

PRIOSCÉLIDA. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *skelos*, pierna.) f. *Entom.* (*Prioscelida.*) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los estrongilinos. Se pueden distinguir por la cabeza bastante pequeña, marcadamente transversal; antenas con los seis últimos artejos transversales y mucho más anchos que los demás; protórax tan ancho como los élitros, algo estrechado en la parte anterior; fémures anteriores más gruesos que en los otros pares de patas; tibias anteriores muy estrechas en la base y algo cilíndricas, dilatadas en el borde interno, las intermedias multiespinosas por la parte exterior, las posteriores completamente lisas. El tipo es *P. tenebrioides*, propia de Nueva Zelanda.

PRIOSCÉLIDE. (Etim. — Del gr. *prion*, sierra, y *skelos*, pierna.) f. *Entom.* (*Prioscelis.*) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los picnocerinos. Los insectos de este género son de talla considerable; epístoma de forma variable; mentón plano, trapeciforme ó casi cordiforme, estrechado en la base, más ó menos aquillado en la línea media; lengüeta ancha, saliente, redondeada y sinuosa por delante; antenas moniliformes, los tres, cuatro ó cinco últimos artejos ligeramente engrosados y pubescentes; apófisis del esternón que pasa mucho de las caderas del primer par, bastante comprimida; fémures muy robustos, canaliculados y diversamente dentados por debajo, así como las tibias en el borde interno; tarsos provistos de pestañas ó pequeñas borlas de pelos en la cara inferior. Viven en Africa; citemos *P. Fabricii*.

PRIOSTE. (Etim. — De *preboste*.) m. Mayordomo de una hermandad ó cofradía. || PRIOSTE DE JUEGO DE ESGRIMA. ant. Maestro de esgrima.

PRIOTELO. m. *Entom.* (*Priotelus* Hope.) Género de coleópteros de la familia de los erotílidos y tribu de los erotilinos. Sus principales caracteres pueden reducirse á los siguientes: cuerpo bastante largo y sólo ligeramente convexo; ojos convexos, finamente faceteados; pico delgado, en la base muy estrechado; epístoma sólo algo separado de la frente; último artejo de los palpos maxilares muy ensanchado, transverso; antenas delgadas y que pasan mucho del protórax, llegando hasta la mitad de los élitros;

protórax transverso, muy estrechado por delante, con los ángulos basilares rectos; prosternón convexo, dilatado hacia delante; mesosternón cuadrangular, transverso; patas bastante largas, delgadas; tarsos con el primer artejo más largo que el segundo; el tercero cordiforme; el quinto bastante largo, pero no tanto como los cuatro precedentes juntos; élitros con el ápice truncado, ó dentados en el margen posterior.

Se cuentan 23 especies esparcidas por ambas Américas: el *P. equestris* Lac. vive en Méjico.

PRIOTIRANO. m. *Entom.* (*Priotyrannus* J. Thoms.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. El macho de este género tiene el cuerpo de talla bastante grande, robusto, pubescente por debajo; epístoma transversal, cóncavo, provisto de un surco semicircular delante del labro; mandíbulas oblicuas, largas y falciformes, ó parecidas á las de la hembra; antenas al menos con los últimos artejos cubiertos de finas estrías longitudinales, aquilladas en los lados interno y externo; protórax ofreciendo á cada lado tres espinas agudas, siendo la intermedia la más larga; último esternito del abdomen corto y muy escotado en el ápice; tibias aquilladas en el borde externo y surcadas en sus dos caras; tarsos normales, con el tercer artejo perfectamente bilobado, el primero tan largo como los dos siguientes reunidos. La hembra es mayor, más gruesa, menos pubescente; mandíbulas más ó menos alargadas, encorvadas, dentadas por la parte interna; último esternito del abdomen alargado y redondeado en el ápice. Comprende cuatro especies de la India, China, Tonquín, Sumatra y Borneo; el *P. mordax* White habita en la India Meridional.

PRIOTROCO. m. *Zool.* (*Priotrochus* Fischer, 1880; *Aphanotrochus* E. von Martens, 1880.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los tróquidos, género *Gibbula* Risso (1886); diferenciándose de la forma genérica por presentar la columnilla provista de una serie de finísimas denticulaciones. Vive en el océano Indico, siendo típica *Gibbula (Priotrochus) obscurus* Wood.

PRIOTROPIS. m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las genisteas, subtribu de las crotalarinas, con el estilo barbado ó pestañoso por arriba á lo largo del lado interno, legumbre oblonga, plana. Arbustos con hojas trifoliadas, digitadas, flores en racimos, amarillas.

Comprende dos especies, *P. cytisoides* del Himalaya Oriental y *P. socotrana* de la isla Socotora.

PRIOU (Luis). *Biog.* Pintor francés, n. en Toulouse en 1845. Hizo sus primeros estudios en Burdeos y luego en París, donde fué discípulo de Gibert y de Cabanel. En 1874 obtuvo una medalla de primera clase. Se ha dedicado á casi todos los géneros, y entre sus numerosos cuadros citaremos: *Hércules y Pan* (1869), *J. Myrt* (1870), *La copa y la lira* (1872), *El Amor reducido á la razón* (1873), *Una familia de sátiros* (1874), *Ultimos momentos de san Juan Bautista* (1875), *Ninfa de los bosques* (1876), *Recuerdo* (1876), *Dúo veneciano* (1877), *La educación de los jóvenes sátiros* (1877), *Primeros sinsabores de un joven sátiro* (1878), *El juramento de Juan Reynac y de Francisco de Poucastel, 8 de Marzo de 1564* (1882), *La sopa del abuelo* (1883), *El despertar* (1884), *Los placeres*, pintura decorativa (1885), *El celo* (1886), *Flora* (1886), *Merodeando* (1888), *El rompeolas* (1888), *Sátiro acorralado* (1889), *Cerrado por boda* (1892), y numerosos retratos.

PRIOULT (J.). *Biog.* Crítico de arte francés del siglo XVII. En 1690, probablemente á la muerte de Lebrun, se le encargó comprobar los inventarios de los dibujos adquiridos por Jabach para el gabinete del rey en 1672. Ejecutó cuidadosamente su trabajo, numerando de nuevo los dibujos y marcándolos con su monograma, al lado del de Jabach, por el reverso.



Marca de J. Prioult

PRIPERIA. f. *Zool.* (*Priperia* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los linifinos. Es muy parecido al *Hyselisthes*, diferenciándose en los ojos posteriores mucho mayores y más cercanos, los medios algo más distantes entre sí que de los laterales, pero con el espacio interocular algo menor que el ojo; las tibias anteriores carecen de cerdas espiniformes dispuestas en serie. El tipo del género es *P. bicolor* E. Sim., de las islas Sandwich.

PRIPET. *Geog.* Río de la antigua Rusia, comprendido hoy en su mayor parte en territorio de Ukrania. Se forma en la parte NO. de Volinia, á corta distancia de la rib. der. del Bug occidental, por la unión de un gran número de arroyos que tienen su origen en las lagunas y pantanos existentes al S. de la c. de Chatzk. Durante un largo trayecto sigue la dirección NE., dividiéndose junto á Ratno en un dédalo de canales que encierran muchas islas y vuelven á reunirse en el lago de Liubiaz, territ. del gobierno de Minsk, donde afluyen al PRIPET también los ríos Vyjva y Turia. Al salir de este lago corre hacia el E., dividiéndose de nuevo en tal forma que incluso pierde su nombre. Su brazo más caudaloso se llama Parok, y des. en el lago Nobel, de donde vuelve otra vez á surgir el PRIPET para ramificarse en multitud de pequeñas corrientes, la más importante de las cuales es el Strumen, que se junta en Pinsk al Pina. En esta parte de su curso, excesivamente complicada, recibe su primer tributario importante, el Styr (431 kms.) y después el Jazolda (231 kms.). Recobra su nombre y prosigue su curso hacia el E., aumentando su caudal con el Lan, Tzna, Goryn, Ubort y Ptitch. Un poco más arriba de Mozyr se desvía hacia el SE., atravesando el ángulo sudoriental de Minsk, donde se le une el Slavetchna, y la parte N. de Kiev, donde se le junta el Uch, desembocando en la frontera de Tchernigov después de 810 kms. de curso. La ext. de su cuenca es de 121,220 kms.[2] Puéblanla inmensos bosques y está escasamente habitada por los inmensos pantanos que en ella existen. La corriente del PRIPET es lenta y muy sinuosa. Su anchura varía entre 40 metros en su parte superior, 125 en su parte media y 400 en la inferior, cerca de la desembocadura. No obstante, en la primavera, cuando comienzan á fundirse los hielos, experimenta fuertes avenidas, alcanzando entonces una amplitud de 10 á 15 kms. Las poblaciones ribereñas, construídas todas sobre colinas, quedan en esta época convertidas en isletas. Este río, de gran importancia comercial, adquirió celebridad durante la guerra europea por las grandes batallas libradas en 1916 en sus orillas entre alemanes y rusos.

PRIPIAÑO. m. Piedra mediana que sirve para construcciones.

PRIPIAT. *Geog.* V. Pripet.

PRIPONESCI. *Geog.* Población de Rumanía, en Moldavia, departamento de Tutova, á 23 kilómetros de la ciudad de Berlad ó Barladu: 1,170 habitantes.

PRIPRIS. m. Nombre con el que se denominan las sabanas medio sumergidas de las tierras bajas de las Guayanas.

PRIQUIA. f. *Zool.* (*Prychia* L. Koch.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los esparasinos. Estas arañas ofrecen el cefalotórax deprimido, plano, mucho más largo que ancho; estría torácica tenue; estrías radiantes apenas manifiestas; parte torácica oval, truncada por detrás; parte cefálica casi abrupta, más estrecha, de bordes casi paralelos, obtusa por delante, algo prominente en medio; ojos anteriores dispuestos en línea estrecha, recta, subcontiguos entre sí y muy desiguales, los medios mucho menores que los laterales; ojos posteriores iguales, pequeños, los medios mucho más distantes entre sí que de los laterales; campo de los ojos medios más del doble más largo que ancho y mucho más estrecho por delante que por detrás; quelíceros armados de tres dientes en el margen interno, estando aislado el diente primero; los otros subcontiguos; láminas rectas; parte labial más larga que ancha, alcanzando al menos la mitad de las láminas, estrechada en la base, dilatada en el ápice; patas largas y delgadas, armadas de aguijones delgados y muy largos.

Viven en Filipinas y otras islas; el tipo es *P. gracilis* L. Koch.

PRISA. F. **Hâte, vitesse.** — It. **Folla, fretta.** — In. **Celerity.** — A. **Eile.** — P. y C. **Pressa.** — E. **Rapidesa.** (Etim. — De *priesa.*) f. Prontitud y rapidez con que sucede ó se ejecuta una cosa. ‖ Especie de urgencia, ansia, premura ó precisión que uno tiene de hacer ó decir una cosa. ‖ Rebato, escaramuza ó pelea muy encendida y confusa. ‖ Concurso grande al despacho de una cosa. *Había gran* prisa *al pan.* ‖ Entre sastres y otros oficiales, concurrencia de muchas obras. ‖ ant. Aprieto, conflicto, consternación, ahogo. ‖ Muchedumbre, tropel.

Acabóse con la prisa. loc. fam. con que se expresa que una cosa se finalizó enteramente. ‖ A más prisa, gran, ó más, vagar. fr. proverb. con que se da á entender que no se deben atropellar las cosas ni sacarlas de su curso regular, porque, procediendo atropelladamente, se tarda más en la ejecución ó logro de ellas. ‖ Andar de prisa uno. fr. fig. Aplícase al que parece que le falta tiempo para cumplir con las ocupaciones y negocios que tiene á su cargo. ‖ A prisa. m. adv. De prisa. ‖ Con ligereza y prontitud. ‖ A toda prisa. m. adv. Con la mayor prontitud. ‖ A escape, en seguida. ‖ Correr prisa una cosa. fr. Ser urgente. ‖ Dar prisa. fr. Instar y obligar á uno á que ejecute una cosa con presteza y brevedad ó instar las mismas cosas á su pronta ejecución. ‖ Acometer uno con ímpetu, brío y resolución, obligando á huir al contrario. ‖ Darse prisa. fr. fam. Acelerarse, apresurarse en la ejecución de una cosa. ‖ De prisa. m. adv. Con prontitud, aceleradamente. ‖ De prisa y corriendo. m. adv. Con la mayor celeridad, atropelladamente, sin detención ó pausa alguna. ‖ Estar de prisa. fr. Tener que hacer una cosa con urgencia. ‖ Meter prisa. fr. Apresurar las cosas. ‖ Tener prisa. fr. Estar de prisa. ‖ Vísteme despacio que estoy de prisa. expr. fig. y fam. A más prisa, más vagar. ‖ Vivir uno de prisa. fr. fig. Trabajar demasiado ó gastar la salud sin reparo.

PRISADO, DA. p. p. de Prisar.

PRISAR. (Etim. — De *priso.*) v. a. ant. Hacer prisionero á uno. ‖ Tomar, coger, ocupar.

PRISCA (Santa). *Hagiog.* El 18 de Enero es la conmemoración de la gloriosa virgen y mártir santa Prisca. Nació en Roma de ilustre linaje, y habiendo sido acusada de profesar la fe cristiana, por orden del emperador Claudio, después de rehusar ella dar culto á los dioses, la abofetearon, encarcelaron, azotaron y, finalmente, sufridos otros varios géneros de tormentos, consiguió la palma del martirio, siendo decapitada. No están conformes los historiadores acerca de la edad en que sufrió el martirio, pues aunque los más señalan los trece años, no faltan quienes digan que contaba solamente once y aun otros que diez. Tampoco aparece del todo claro si sucedió durante el Imperio de Claudio I (41-54) ó como muy verosímilmente se cree durante el de Claudio II (268-270).

Bibliogr. Dufourcq, *Les Gesta martyrum romains* (I, 169, París, 1900); De Rossi, *Della casa d'Aquila e Prisca* (44 y siguientes, 1867).

Prisca (Santa). *Hagiog.* El 28 de Septiembre se conmemora el martirio de esta santa, fecha en que murió por la fe de Cristo.

PRISCACARA. m. *Paleont.* (*Priscacara* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los faringognatos, familia de los pomacéntridos, que se caracteriza por tener el cuerpo bastante alto, con escamas ctenoides; preopérculo dentado en el borde posterior é inferior; mandíbulas desdentadas; huesos faríngeos con pequeños dentículos comisos; aleta dorsal entera, con 10 ú 11 aguijones, en número de 3 en la anal; caudal redondeada.

Este género es muy abundante en los depósitos terciarios correspondientes al eocénico de la cuenca de Green River, en Wyoming, siendo las especies más frecuentes el *Priscacara serrata, P. tiops* y *P. cypha* Cope.

PRISCAL. m. *Bot.* V. Melocotonero.

PRISCAR (Sin). loc. fam. *Chile.* Se usa en contraposición á prisco. *¿Qué duraznos prefiere usted, priscos ó* sin priscar?

PRISCIANO (San). *Hagiog.* Mártir de Italia que citan los martirologios jeronimianos el 16 de Septiembre.

Prisciano (San). *Hagiog.* El 18 de Abril se conmemora el glorioso triunfo de este esforzado soldado de la fe.

Prisciano (San). *Hagiog.* Hermano de santa Fortunata, virgen, y de los santos Carponio y Evaristo, padeció con ellos la muerte por la fe de Cristo en Cesarea de Palestina, el año 303 ó el siguiente; sus cuerpos, enterrados allí mismo, fueron más tarde trasladados á Patria, lugar de la Campania, y después, en la invasión de los vándalos, á Nápoles, donde se levantó una basílica y un monasterio, llamados de Santa Fortunata, resplandeciendo allí con la fama de sus muchos milagros. Su fiesta el 14 de Octubre.

Prisciano. *Biog.* Gramático latino de fines del siglo v y principios del vi de nuestra era, n. probablemente en Cesarea de Mauritania y, según otros, en Cesarea de Palestina ó en Roma. No se conocen pormenores exactos de su vida, salvo que fué discípulo de Teoctistos, que enseñó en Constantinopla y que contó entre sus alumnos á Eutiques y

á Teodoro. Su obra principal y la que le dió fama es la titulada *Institutiones grammaticae*, en 18 libros, que forman el cuerpo más completo de didáctica de la gramática latina que nos ha transmitido la antigüedad. Esta obra, de notoria importancia sobre todo por la gran riqueza de tradiciones de la literatura antigua, fué uno de los libros más en uso en la Edad Media y sirvió de base á las nuevas refundiciones de la gramática latina elaboradas por los humanistas. Se le debe, además: *De Figuris numerorum, De Metris Terentii, De Praeexercitamentis rhetoricis*, traducido de Hermógenes; *Institutio de nomine et pronomine et verbo*, y *Partitiones duodecim versuum Aeneidos principalium*, explicación gramatical del primer verso de cada canto de *La Eneida*. Débensele, además, algunas obras en verso, como *De Ponderibus et mensuris*, una refundición poética de la *Periegesis*, de Dionisio, y un poema en elogio del emperador Anastasio. Sus *Obras completas* fueron publicadas por Krehl en dos volúmenes (Leipzig, 1819-20); la primera edición de las *Institutiones* se hizo en Venecia en 1470 y las obras poéticas se hallan en *Poetae lat. minores*, de Baehrens (t. V, Leipzig, 1883).

Bibliogr. Jeep, *Gesch. der Lehre*, etcétera (pág. 89, Leipzig, 1893); Sandys, *A history of classical Scholarship* (I, 258).

PRISCIANO. *Biog.* Filósofo griego, originario de Lidia; vivió en el siglo VI. Fué discípulo de Damascio, el último escolarca de la Escuela Neoplatónica de Atenas, y con él y otros filósofos se trasladó á Asia, refugiándose en la corte del rey de Persia, Cosroes, cuando Justiniano decretó el cierre de dicha Escuela (529). Se conocen de este autor una *Metáfrasis ton Teofraston «peri aiszéseos»* y unas *Contestaciones á las dudas del rey persa Cosroes*. De la primera tenemos una edición de Basilea en el texto original griego (1541) y otra en el t. III de las *Theophrasti Opera*, de Wimmer (Leipzig, 1862). De la segunda sólo se conserva una traducción latina del siglo IX. obra quizá de Escoto Eriúgena, y ha sido publicada por Creuzer y Moser (París, 1851), con una erudita disertación de Quicherat. Esta pieza es de gran valor, pues debe reputarse como una de las pocas fuentes del neoplatonismo de la Edad Media en Occidente. Las contestaciones están inspiradas en la doctrina de Plotino, al que PRISCIANO llama *grande*. En el *Supplementum Aristotelicum* (I, 2) de la Academia de Berlín vieron la luz ambos escritos: *Prisciani Lydi quae exstant Metaphrasis in Theophrastum et Solutionum ad Chosroem liber*, por Bywater (1886).

Bibliogr. Bouillet, *Enneades de Plotin* (t. I, páginas 388-390, y II, 631-668); Chaignet, *Histoire de la Psychologie chez les Grecs* (t. I y V).

PRISCIANO (TEODORO). *Biog.* Médico griego del siglo IV de nuestra era. Fué discípulo de Vindiciano y escribió un tratado, *Rerum medicarum libri IV*, de no gran valor, impreso en Estrasburgo (1532) y luego en la colección de Aldo, *Medici antiqui latini* (Venecia, 1547).

PRISCILA (SANTA). *Hagiog.* Priscila es el diminutivo de Prisca. Con ambos nombres era llamada la mujer de Aquila, judío oriundo del Ponto. A entrambos esposos saluda san Pablo escribiendo á los romanos (16, 3-4), como á colaboradores suyos en Cristo Jesús, que además expusieron su vida por salvar la del apóstol, á quienes no sólo él, sino todas las iglesias de los gentiles deben gratitud. Acogieron á Pablo en Corinto; de allí le acompañaron á Efeso, desde donde volvieron á Roma, donde estaban cuando el apóstol escribía á los romanos; de Roma volvieron otra vez á Efeso, donde estaban cuando san Pablo escribió su segunda Epístola á Timoteo, la última de sus cartas. De ella y de su esposo se hace mención muchas veces en las cartas del apóstol y en los Hechos de los Apóstoles con grandes alabanzas; no se sabe cierto si fué mártir de Cristo, aunque san Crisóstomo lo afirma; ignórase el año de su muerte que el martirologio romano dice haber sido en el Asia Menor. Su fiesta el 8 de Julio. V. AQUILA.



El paraíso florido de la mártir Santa Petronila
Fresco del siglo II en la catacumba de Santa Priscila

PRISCILA (SANTA). *Hagiog.* Matrona romana que consagró sus bienes y persona en obsequio de los mártires. Su fiesta el 16 de Enero, según el martirologio romano. Fué madre de san Gudente, senador, y, *ut in catalogo Sanctorum Italiae scribit Ferrarius*, hospedó á los apóstoles san Pedro y san Pablo cuando vinieron á Roma. Era tanta su caridad, que distribuía continuamente limosnas entre los pobres, y además se dice de ella, que edificó á costa suya el célebre cementerio ó *catacumba* de la Vía Salaria.

PRISCILA ó PRISCA. *Biog.* Falsa profetisa, una de las compañeras de Montano. V. MONTANISTAS.

PRISCILIANISMO. m. *Hist. ecl.* El priscilianismo, lo mismo que las sectas agapetas, es una de las últimas ramificaciones del gnosticismo, mezclada con el maniqueísmo.

Su importancia, como escribe Menéndez y Pelayo, es grande en la historia eclesiástica de España (*Heterodoxos españoles*, t. II, pág. 321), «por su larga y contrastada vida, sus repetidas condenaciones, el

suplicio en Tréveris de sus principales secuaces, el movimiento de ideas religiosas que en su obscurísimo proceso se reflejan, las vagas y aun contradictorias noticias que acerca de él nos transmiten los contemporáneos y, finalmente, el misterio que envuelve todos los actos y opiniones de la secta».

El interés y actualidad del estudio del priscilianismo aumentó á fines del siglo XIX. al hallar el bibliotecario superior de la Biblioteca de la Universidad de Wurzburgo, A. Ruland, en dicha Biblioteca, 11 tratados escritos en el siglo V ó VI, que dió á conocer más tarde Jorge Schepss, publicándolos en 1889 (*Corp. script. eccles. lat.*, vol. XVIII, Viena, 1889) y atribuyéndolos al propio Prisciliano, lo que ha puesto en duda el sabio benedictino G. Morin [*Revue Bénéd.*, 30, pág. 153 (1913)]. V., además, M. Schanz, *Römische Litteratur. Vierter Teil. Erste Hälfte* (pág. 376). Nótese de paso que quien halló los *once* tratados no fué J. Schepss, como dicen Menéndez y Pelayo, A. Bonilla y otros muchos.

Las fuentes para el estudio del priscilianismo son principalmente los cánones de los Concilios de Toledo y Braga y las obras de Orosio, Severo Sulpicio, Idacio, santo Toribio, san León Magno, san Jerónimo, san Agustín, san Dámaso, san Isidoro, etc. Quien quiera ver los textos y las citas los hallará en Menéndez y Pelayo, ó en Schanz, ó en la útil tesis de J. Enrique Bernardo Luebkert (Hauniae, 1840).

Los principales errores del priscilianismo, según se deducen de esas fuentes, los resume bastante bien Menéndez y Pelayo en el tomo II de la 2.ª edición de los *Heterodoxos* (pág. 121), y vienen á ser los siguientes:

a) El priscilianismo era antitrinitario, no admitiendo distinción de personas, sino sólo de atributos ó modos de manifestarse, en la esencia divina.

b) En Cosmología conviene con los maniqueos de Persia y los valentinianos, en hacer al demonio intrínseca y esencialmente malo, no creado por Dios, sino nacido del caos y las tinieblas, principio de todo mal, creador del mundo sometido á su imperio y autor en él de todos los fenómenos físicos y meteorológicos.

c) El alma humana es, como todo espíritu, parte de la substancia divina, á quien Dios imprime su sello al educirla de su divina esencia. El alma así sellada promete luchar briosamente en la arena de la vida y comienza á descender por los círculos y regiones celestes, que son siete, habitados cada cual por una inteligencia, hasta que traspasa los lindes del mundo inferior y cae en poder del príncipe de las tinieblas y de sus ministros, los cuales encarcelan las almas en diversos cuerpos, porque el cuerpo, como toda materia, es creación demoníaca.

Los maniqueos sujetaban los cuerpos al influjo de las estrellas. La imaginación de los priscilianistas los hizo depender de los astros, repartiendo las diversas partes del cuerpo entre los 12 signos del Zodíaco. Así, el Aries para la cabeza, el Toro para la cerviz, Géminis para los brazos, Cáncer para el pecho, etc. Ni sólo esto, sino que, además, esclavizaban al alma de las potencias celestiales, ángeles, patriarcas, profetas..., suponiendo que á cada facultad, ó como ellos decían, miembro del alma, corresponde un personaje de la Antigua ley: Rubén, Judá, Leví, Benjamín... El hombre priscilianista era, por tanto, esclavo de los 12 hijos de Jacob y de los 12 signos del Zodíaco, y no podía mover pie ni mano sino gobernado y dirigido por unas ú otras potestades. Esclavitud que provenía del pecado original, no cometido en el Paraíso terrenal, sino en las regiones donde moran las inteligencias. Las almas de los que pecaron, como también creía Platón, son las encarceladas en los cuerpos. En la tierra están condenadas á la metempsicosis hasta que se laven y purifiquen de su pecado y tornen á la substancia de donde proceden.

d) Acerca de Jesucristo empezaban por atribuirle una personalidad no real sino fantástica, de un eón ó atributo de Dios que se mostró á los hombres como una ilusión para destruir y clavar en la cruz el signo de servidumbre.

e) Negaban la resurrección de los cuerpos y no admitían el Antiguo Testamento sino en ridículas interpretaciones alegóricas.

f) Su moral á primera apariencia de rígido ascetismo degeneró muy pronto en sus reuniones secretas en grandes y nefandos abusos. Ayunaban fuera de tiempo y sazón, sobre todo en días de júbilo para los cristianos.

g) En punto á la jerarquía eclesiástica llevaron hasta el extremo el principio de igualdad. Ni legos, ni mujeres estaban excluídos del ministerio del altar.

Tal es la ligera noticia que podemos dar, dice Menéndez y Pelayo de las opiniones priscilianistas, reuniendo y cotejando los datos que á ella se refieren; pero es muy difícil determinar si desde el principio profesaron todos estos errores, ó cómo vinieron en ellos, y lo más probable quizá es que separados de la iglesia verdadera poco á poco cayeron en tantos, comenzando por el propio Prisciliano.

El Priscilianismo parece que fué condenado primero en el Concilio de Zaragoza (380), luego en el de Astorga (?), en el primero de Toledo, y, finalmente, en el de Braga, segundo (567), que, como dice M. Pelayo, enterró definitivamente el Priscilianismo.

Los ocho cánones del Concilio de Zaragoza pueden verse comentados en M. Pelayo (t. II, pág. 79), los del Concilio de Toledo, en Hefele-Leclercq, *Histoire des Conciles* (t. II, primera parte, pág 484). Los del Concilio de Braga, M. Pelayo (t. II, pág. 104).

PRISCILIANISTA. adj. Que sigue la herejía de Prisciliano. U. t. c. s.

PRISCILIANISTAS. *Hist. ecl.* Comenzó Prisciliano á sembrar sus errores y malas doctrinas primero en Galicia, que fué donde más arraigó esta herejía, después en Portugal, y, finalmente, en Andalucía. Y consiguió, al parecer, no pocos adeptos con su facundia y persuasión, y no sólo mujeres le siguieron, sino hasta dos obispos, Instancio ó Constancio y Salviano. El Concilio de Zaragoza nombra á estos dos y, además, á un tal Helpidio. Higinio, obispo de Córdoba, fué el primero en levantar la voz de alarma contra tales doctrinas y conventículos; pero poco después vino á caer miserablemente en los engaños de Prisciliano. Un año después del Concilio de Zaragoza dió el emperador Graciano un edicto de destierro de los nuevos herejes *extra omnes terras* (381). No se amedrentaron los priscilianistas, esperando, por desgracia con fundamento, la revocación del edicto de Graciano; y si bien muchos procuraron esconderse, Prisciliano con Instancio y Salviano emprendió un viaje á Roma, predicando de camino por todas partes sus falsas ideas, sobre todo en Burdeos. Allí suenan por vez primera los nombres de dos mujeres: Eucrocia y su hija Prócula. San Ambrosio en Milán y el papa Dámaso en Roma resistieron á Prisciliano exhortándole á abandonar

tales novedades, pero Graciano, sobornado Macedonio, ***magister officiorum,*** vino en revocar el destierro de los priscilianistas.

Sin embargo, Salviano no gozó mucho de este triunfo, pues murió en Roma, ni tampoco los otros, porque poco después el español Clemente Máximo se alzó con parte del Imperio, las Galias, España y Britania que, muerto Graciano en una emboscada en Lyón, por bien de paz le hubo de ceder su compatriota Teodosio; y entonces el mortal enemigo de los priscilianistas, Itacio, obispo de la diócesis Ossonobense en Lusitania, acudió á Máximo acusando á los herejes como antes lo había hecho ante Graciano. Máximo remitió la causa al obispo, intervino san Martín de Tours que exhortó á Itacio á que desistiese de la acusación por temor, según parece, á la intromisión en esta causa del brazo secular; pero ausente san Martín, los obispos Magno y Rufo condenaron á los priscilianistas en el Sínodo de Burdeos (384). Allí aparecen los nombres de Prisciliano, Felicísimo, Armenio, Asarivo, el diácono Aurelio, Latroniano y Eucrocia. Instancio y Tiberiaco Bético fueron desterrados á la isla Sylina (Inglaterra).

San Jerónimo escribe y hace mención de algunos de estos herejes, en especial de Latroniano (***De viris illustribus,*** 122), á quien llama «varón muy erudito y comparable en poesía con los clásicos antiguos». Y de Tiberiano Bético añade (***De viris illustribus,*** 123) «que escribió un apologético en hinchado y retórico estilo, para defenderse de la acusación de herejía; pero vencido por el cansancio del destierro, mudó de propósito, é hizo casar á una hija suya, que había ofrecido á Dios su virginidad». Prisciliano apeló para su mal al emperador y fué decapitado en Tréveris, de orden del prefecto Evodio, varón implacable, juntamente con Felicísimo, Juliano, Eucrocia y otros del mismo partido. Los crímenes de que fué convicto Prisciliano y sus secuaces fueron el maleficio, los conciliábulos obscenos y nocturnas reuniones de mujeres, el orar desnudos y otros excesos. Juzgamos inoportuno aquí el relatar por menudo así la intervención de san Martín en este asunto, el exceso de rigor y saña de Itacio, y la intervención del brazo secular en castigo de los herejes. Véase M. Pelayo, *H. H.*, t. II, cap. 2.°, n.° IV, pág. 87.

Los partidarios de Prisciliano en España, que parece eran muchos, sobre todo en Galicia y Portugal, con los sucesos de Burdeos se amedrentaron, pero cuando poco después vieron deponer á Itacio por sus excesos y faltas personales, creyeron triunfar de nuevo, trajeron á España los restos de Prisciliano y demás heresiarcas degollados en Tréveris y comenzaron á darles culto como á mártires. No interrumpieron los conciliábulos nocturnos é hicieron juramento de no revelar á nadie ni nunca lo que ellos hacían, apelando á la mentira y al perjurio que muchos de sus cabecillas, entre ellos Dictinio, daban por lícitos, según su famosa fórmula: jura, perjura, *secretum prodere noli*. Defendidos con tal secreto llegaron á dominar por completo la iglesia gallega, alteraron su liturgia, hicieron elecciones anticanónicas de obispos y produjeron un verdadero Cisma. El principal fautor de tales desórdenes era Simphosio, obispo, según se cree, de Orense, acérrimo en la herejía aunque había firmado las actas del Concilio de Zaragoza. A su hijo Dictinio lo había hecho obispo de Astorga, y en la silla de Braga habían colocado á otro hereje, Paterno. Temerosos los mismos priscilianistas de las consecuencias á que les llevarían sus excesos, y ante la actitud de las demás iglesias españolas, intentaron una avenencia acudiendo á san Ambrosio, de quien sabían había presenciado con dolor los sucesos de Tréveris y se había negado á comulgar con los itacianos. Conforme á las cartas del obispo de Milán y á los consejos del papa Siricio, reunieron nuestros obispos un Concilio el 396 en Toledo. Simphosio se negó á asistir, con los suyos, diciendo que ya había abandonado los errores de Prisciliano. Pronto vieron todos que su conversión era fingida. No debió ser, con todo, inútil este Concilio, pues los priscilianistas fueron perdiendo adeptos y cuatro años más tarde (400) abjuraron en masa y con evidentes señales de sinceridad en el primer Concilio toledano. En la tercera sesión levantóse Dictimio y dijo así, según refieren las actas: «Oidme, excelentes sacerdotes, corregidlo todo, pues á vosotros es dada la corrección. Escrito está: ***Vobis datae sunt claves regni coelorum.*** Yo os pido que se me abran las puertas del cielo y no las del infierno. Si os dignáis perdonarme, lo pondré todo á vuestros ojos. Me arrepiento de haber dicho que es una misma la naturaleza de Dios y la del hombre. No sólo me someto á vuestra corrección, sino que abjuro y depongo todo error de mis escritos. Dios es testigo de que así lo siento. Si erré, corregidme... Cuanto haya dicho contra la fe, lo condeno todo, juntamente con su autor.» Y después de Dictimio habló su padre Simphosio con no menor arrepentimiento diciendo: «Condeno la doctrina de los dos principios, ó la que afirma que el Hijo no pudo nacer, según se contiene en una cédula que leímos hace poco. Anatematizo á esa secta y á su autor. Si queréis, la condenaré por escrito.» Y escribió estas palabras: «Rechazo todos los libros heréticos; y en especial la doctrina de Prisciliano, donde dice que el Hijo no pudo nacer.» Con Simphosio y Dictimio abjuró también Comazio. Entre los que rehusaron someterse suenan los nombres de Herenas, Donato, Acurio y Emilio y otros presbíteros. Los emperadores Honorio y Teodosio dieron órdenes rigurosas contra los priscilianistas, pero la herejía continuó y después de la invasión de los bárbaros, cerca de la mitad del siglo v, santo Toribio, llamado de Liébana, obispo de Astorga, trabajó en extirpar sus restos, quitando de manos de los fieles los libros apócrifos. Exhortó á contribuir en esta labor á los obispos Idacio y Ceponio, y no contento con esto acudió al papa san León ***el Magno,*** quien le escribió una carta, larga exposición y refutación de los desvaríos gnósticos, dividida en 16 capítulos. Pero aún continuaron restos del priscilianismo apoyados por algunos obispos hasta el Concilio de Braga en 567 que como ya hemos dicho enterró definitivamente al Priscilianismo.

PRISCILIANO, NA. adj. **Priscilianista.** U. t. c. s. ‖ Perteneciente á Prisciliano.

Prisciliano (San). ***Hagiog.*** Dos diáconos de este nombre recibieron la palma del martirio en Roma imperando Juliano. Su fiesta el 1.° y 4 de Enero respectivamente.

Prisciliano. ***Biog.*** La biografía de Prisciliano la escribió Sulpicio Severo, á quien en primer lugar vamos á traducir. «El primero que introdujo en España la perniciosa é infame secta de los gnósticos fué un tal Marco, venido de Egipto y natural de Menfis. De sus labios la aprendieron Agape, mujer de no obscuro linaje, y el retórico Helpidio. Por éstos fué adoctrinado en ella Prisciliano, de familia

noble, de grandes riquezas, atrevido, fecundo, erudito, muy ejercitado en la declamación y en la disputa; feliz, ciertamente, si no hubiese echado á perder con malas opiniones sus grandes dotes de alma y de cuerpo. Velaba mucho, era sufridor del hambre y de la sed, nada codicioso, sumamente parco. Pero con estas cualidades mezclaba gran vanidad, hinchado con su falsa y profana ciencia, puesto que había ejercido las artes mágicas desde su juventud. Y este tal, iniciado y abrazado con tan perniciosas doctrinas, atrajo á muchos nobles y plebeyos, persuadiéndolos con su elocuencia fácil y su arte de halagar.» Otra de las notas que nos da de PRISCILIANO Severo Sulpicio, es el escándalo cometido y divulgado con Prócula, hija de Eucrocia, acerca de los crímenes de que PRISCILIANO fué acusado y que se dieron por probados (V. PRISCILIANISTAS). A las palabras de Sulpicio Severo podemos añadir las de san Jerónimo, *De virts illustribus*, 121, donde dice: «Prisciliano, obispo de Avila (nombrado y elegido por sus secuaces Instancio y Salviano), acusado por la facción de Idacio ó Itacio, fué degollado en Tréveris por el tirano Máximo, dió á luz muchos opúsculos, de los cuales algunos han llegado hasta nosotros. Ha sido acusado, y aun hoy lo es, de la herejía gnóstica, es decir, de Basilides y Marción, de los que escribe Ireneo, aunque algunos le defienden y dicen que no sintió así.»

Como se ve, hay alguna diferencia entre el juicio de Severo Sulpicio y el de san Jerónimo, que afirma haber quien defienda á PRISCILIANO de la nota de herejía. Esa diferencia y aun mucho mayor subsiste hoy entre los críticos. Dice A. Bonilla San Martín: «Los nuevos trabajos no han aclarado por completo el problema; mientras del estudio de Babut resulta que Prisciliano no fué un hereje sino un católico místico, y que su persecución fué injusta, para Hilgenfeld (*Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie*, pág. 1 y siguientes, 1892) Prisciliano fué gnóstico y aun maniqueo.» (*Heterodoxos españoles*, pág. 77, t. II, nota). Las razones objetivas para defender á PRISCILIANO parece que son, ó la saña parcial con que le persiguieron los itacianos, ó la luz que daban en tiempo de san Jerónimo y aun hoy sus opúsculos. Nadie tan duro con Idacio ó Itacio como Severo Sulpicio. Véanse estas frases: *Certe Ithacium nihil pensi, nihil sancti habuisse definio. Fuit enim audax, loquax, impudens, sumptuosus, ventri et gulae plurimum impertiens.* Y, sin embargo, Severo Sulpicio no perdona á PRISCILIANO. «Era, dice Schanz, la crítica entonces difícil, porque no se poseía ninguna relación de la parte contraria. De los escritos de Prisciliano sólo se tenían los cánones á las Epístolas de San Pablo, que aunque daban luz sobre Prisciliano, no bastaban para aclarar la razón de su persecución. Hoy la publicación de los escritos priscilianistas ha dado luz en este embrollo. El proceso del Sínodo de Zaragoza aparece hoy distinto que antes; ninguno de los priscilianistas fué allí acusado, ni condenado, y á lo que parece se valían los contradictores de los cánones del Concilio dirigidos en general contra los priscilianistas.»

Como se ve, si los nuevos escritos han aclarado hasta tal punto la cuestión que lo que sacamos de ellos en limpio es que en el Concilio de Zaragoza no se condenó nominalmente á ningún priscilianista, no se ve por qué hemos de mudar de juicio acerca de PRISCILIANO, no teniendo por cierto el que Severo Sulpicio hace de él.

Los escritos de PRISCILIANO que hoy se conservan son los cánones á las Epístolas de san Pablo. Esos cánones fueron corregidos y expurgados por el obispo Peregrino y así los poseemos. Los 11 tratados no es cierto que sean de PRISCILIANO, pero sí parecen de un priscilianista. Lástima no terminase Menéndez y Pelayo su examen y juicio, pues aun ellos son una prueba más bien contra PRISCILIANO que en su favor, por mucho que se le quiera defender. Examinada con imparcialidad y en general, pues aquí no podemos hacer otra cosa, la cuestión de PRISCILIANO aparece como cierto que no fué éste ni un místico, á no ser que por esta palabra se entienda un espíritu soñador, novelero, amigo de arcanos, secretos y alegorías peligrosas en la fe, ni un buen católico, sino más bien un mal hombre que introdujo en España una perniciosa herejía.

Bibliogr. Menéndez y Pelayo, *Heterodoxos españoles* (t. II[2], 1917); Adolfo Bonilla y San Martín, *Historia de la Filosofía Española* (1, 194, y II, 462); Martín Schanz, *Geschichte der Römischen Litteratur* (1914); *Vierter Teil. Erste Hälfte*[2] (pág. 371); K. Künstle, *Antipriscilliana, dogmengeschichel. Freib. i. Br.* (1905); E. C. Babut, *Priscillien et le Priscillianisme* (París, 1909); A. Hilgenfeld, *Priscillianus und seine neuen deckten Schriften* [*Zeitschr. für wiss. Theol. 35* (pág. 1, 1892)]; López Ferreiro, *Estudios históricocríticos sobre el Prisc.* (Santiago, 1878).

PRISCILINA. f. *Zool.* (*Priscillina* Stebb.) Género de crustáceos del orden de los anfípodos y familia de los haustóridos. Pueden distinguirse sus especies por los siguientes caracteres: láminas laterales 1-4 fuertes, la 5 pequeña; antena interna más corta que la externa, con el flagelo accesorio bastante ancho; pedúnculo setoso en ambos pares; mandíbulas normales; palpo robusto; maxila primera con la lámina interna ancha y adornada de varias cerdas; maxila segunda con las láminas casi iguales; maxilípedos con las láminas externas que apenas alcanzan el extremo del segundo artejo del palpo; natópodos primero y segundo casi terminados en pinzas, con el artejo sexto tan ancho como el quinto, dedo bastante corto; pereópodos 1-5 con varios fascículos de espinas, dedo menudo; pereópodos 3 y 4 con el segundo artejo poco dilatado; pereópodo 5 con el segundo artejo muy extendido; urópodos 1-3 bastante robustos; telsón laminar, profundamente escotado. Se conoce una especie, *P. armata* Boeck, que vive en el océano Artico y Atlántico del Norte.

PRISCITURBES. m. *Paleont.* (*Priscíturbes* Kunth.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, grupo de los hexacorales, familia de los poritidos, subfamilia de los turbinarinos, que se caracteriza por ser políperos fijos por su base; cenénquima abundante petroso, casi compacto; tabiques alternativamente gruesos y delgados; cáliz saliente; columnilla con la misma estructura del cenénquima. Se ha recogido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico, siendo característica la especie *Prisciturbes densitextum* Kunth.

PRISCO. (Etim. — Del lat. *persicus*, pérsico.) m. ALBÉRCHIGO. ‖ fam. *Chile.* CUESCO (pedo ruidoso). ‖ adj. fig. y fam. *Chile.* Cándido, ingenuo, simple, tonto, pues semejante éste al *durazno prisco*, se abre y suelta ó manifiesta todo lo que tiene en su interior.

NO DÁRSELE Á UNO UN PRISCO. fr. fig. y fam. No dársele un ardite.

Prisco. ***Bot.*** **Variedad de melocotón, ó el melocotón en general.**

Prisco (San). ***Hagiog.*** Presbítero que fué martirizado en Roma en tiempo del emperador Juliano. De él hace mención el martirologio el 4 de Enero.

Prisco (San). ***Hagiog.*** Uno de los 40 mártires de Sebaste, cuya fiesta se celebra el 10 de Marzo.

Prisco (San). ***Hagiog.*** Fué martirizado en Cesarea de Palestina durante la persecución de Valeriano. Su fiesta el 28 de Marzo.

Prisco (San). ***Hagiog.*** Mártir que fué coronado en el Imperio de Aureliano; fué degollado y echado su cuerpo en un pozo en la región de Auxerre. Padecieron con él san Coto y otros muchísimos, y todos son honrados el 26 de Mayo.

Prisco (San). ***Hagiog.*** Primer obispo de Nuceria sita en la Campania. Créese que fué coronado con la diadema del martirio en el Imperio de Nerón. Celebra su fiesta el martirologio romano el 9 de Mayo.

Prisco (San). ***Hagiog.*** Mártir que padeció juntamente con nueve compañeros en Tuburbo de Africa. Su festividad el 30 de Julio.

Prisco (San). *Hagiog.* Obispo y mártir. Hace mención de él el martirologio romano el 1.° de Septiembre en esta forma: «En Capua, en la Vía Acuaria, san Prisco, mártir, que fué uno de los antiguos discípulos del Señor.» De la misma manera se expresan otros martirologios. Fué el primer obispo de Capua y se cree haber sido constituído tal por el Príncipe de los Apóstoles. Su santo cuerpo fué sepultado en el lugar de su martirio cerca de la antigua Capua; aquí hallólo por divina revelación una señora española y trasladólo al paraje señalado por el cielo y donde hoy está el pueblo que lleva el nombre del santo; de allí fué llevado á la iglesia metropolitana de Capua.

Prisco (San). *Hagiog.* Mártir venerado en Constantinopla. Su fiesta el 20 de Septiembre.

Prisco (San). *Hagiog.* Sufrió el martirio con otros santos en la ciudad de Tomis del Ponto en la Misia Inferior, ó sea en la parte de Bulgaria que mira al mar Negro. Celébrase su memoria el 1.° de Octubre.

Prisco. ***Genealog.*** Familia romana que pertenecía á la ***gens*** Servilia y que usaron primero el sobrenombre de ***Strutto*** y después el de ***Fidenate.*** Muchos de sus individuos ocuparon elevados cargos durante la República, especialmente los siguientes: *P. Servilio Prisco Strutto* fué cónsul en 495 a. de J. C. y se distinguió en la guerra contra los volscos. Luego derrotó á los sabinos y á los auronces, y cuando la lucha entre los patricios y los plebeyos se mostró favorable á estos últimos. || Su hermano *Q. Servilio Prisco Strutto* fué *magister equitum* (494 a. de J. C.) del dictador M. Valerio Máximo. || *S. Servilio Prisco Strutto* fué cónsul en 476 a. de J. C. é intentó en vano recuperar el Janículo, que estaba en poder de los etruscos, no sufriendo una derrota completa gracias al apoyo que le prestó su colega en el consulado. || *Q. Servilio Prisco Strutto* fué cónsul en 468 y en 466 a. de J. C. || Su hijo *Q. Servilio Prisco Strutto Fidenate* fué dictador en 435 a. de J. C., cuando la guerra contra los fidenates. Estos, aprovechándose de la peste que asolaba á Roma, habían invadido el territorio hasta muy cerca de la ciudad. Entonces *Prisco,* maniobrando hábilmente, logró derrotarles y les persiguió hasta Fidene, á la cual puso sitio, apoderándose por fin de ella. En recompensa se le autorizó para añadir á sus nombres el de *Fidenate,* que transmitió á sus descendientes. En 418 a. de J. C. volvió á ser dictador y derrotó á los equos. || Su hijo *Q. Servilio Prisco Fidenate* fué muchas veces tribuno consular y, finalmente, *S. Servilio Prisco* fué censor en 378 a. de J. C.

Prisco. *Biog.* Filósofo griego del siglo iv, n. en Moloso ó Tesprotia. Perteneció al grupo de los neoplatónicos de la llamada escuela de Pérgamo y murió probablemente el año 396. Se le supone discípulo de Edesio y el único que nos habla de él es un colega de la misma dirección Eunapio de Sardes en sus *Vidas de los sofistas y de los filósofos.* Es notable por haberse apartado de las extravagancias teúrgicas á que había llegado el neoplatonismo en su tiempo.

Prisco. *Biog.* Historiador griego, n. en Panium (Tracia) y m. hacia el año 471. Formó parte de la embajada que envió Teodosio II á Atila, y en tiempo de Marciano desempeñó otras misiones diplomáticas. Sus *Declamaciones* se han perdido, pero queda fragmentariamente su *Historia Bizantine kai kata Attelan,* publicada en Augsburgo en 1603 y en las colecciones de Fabret, Niebuhr y Didot. Es una de las mejores fuentes para el estudio de los hunos y de su jefe Atila.

Prisco. *Biog.* General bizantino, m. hacia el año 612. En 588 era jefe del ejército de Siria, y se distinguió en las operaciones de la frontera del Danubio, pero poco después una sedición militar le hizo abandonar el cargo. Nombrado luego estratega, en 593 rechazó á los ávaros é invadió su territorio, pero cayó en desgracia para ser substituído por el hermano del emperador Mauricio; sin embargo, tales fueron los desaciertos del nuevo general, que en 598 se volvió á llamar á Prisco que no tardó en recuperar su antiguo crédito, gracias á las brillantes victorias obtenidas. El emperador, celoso de los éxitos de su general, empezó á desconfiar de él, pero Prisco se le adelantó y apoyó á Focas, que le hizo casar con su hija y le concedió los mayores honores. Lo mismo que al pueblo, se le hizo intolerable la tiranía del nuevo soberano y contribuyó grandemente á su destitución y al triunfo de Heraclio, quien, temeroso de la preponderancia del que tanto le había ayudado, le hizo destituir á la primera ocasión, encerrándole en un monasterio, en el que acabó sus días.

Prisco (Elvidio). *Biog.* Senador romano, yerno de Traseas, que fué desterrado durante el reinado de Nerón. Volvió luego á Roma, pero no tardó en hacerse antipático á Vespasiano á causa de la independencia de su carácter, siendo desterrado de nuevo, acusándosele de haber tomado parte en un complot, extremo que no se ha podido comprobar. Finalmente, el 75 de nuestra era fué condenado á muerte. Igual suerte siguió su hijo, diez y nueve años más tarde, por haber satirizado á Domiciano en un poema alegórico.

Prisco (José). *Biog.* Cardenal y filósofo italiano, n. en Boscotrecase, en la diócesis de Nápoles, en 1836. Siguió la carrera eclesiástica, y en 1896 fué nombrado cardenal, ocupando la silla arzobispal de Nápoles. Siguió la orientación de su maestro san Severino, el iniciador de la neoescolástica italiana. Sus *Elementos de Filosofía especulativa, según las doctrinas de los escolásticos y singularmente de santo Tomás de Aquino* (Nápoles, 1863), son un manual de buenas condiciones didácticas. Gabino Tejado dió una excelente traducción castellana de esta obra

(Madrid, 1866; 2.ª ed., 1884), que estuvo de texto en varias universidades de España en el segundo tercio del siglo XIX. Su *Filosofía del Derecho, fundada en la Etica,* fué traducida por J. B. de Hinojosa (Madrid, 1879; 3.ª ed., 1891). PRISCO escribió otras obras, entre ellas *Gioberti e l'ontologismo* (Nápoles, 1867), en que combate duramente las tendencias panteístas del idealismo italiano de importación germánica; *Lo Hegelianismo considerato nel suo svolgimento storico e nel suo rapporto con la scienza* (Nápoles, 1868), y *Filosofia elementare* (Nápoles, 1874).

PRISCODELFIN. m. *Paleont.* (*Priscodelphinus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los odontocetos, familia de los platanístidos, se caracteriza por tener el hocico agudo con numerosos dientes cilíndricos curvados; vértebras cervicales bastante largas, costillas con dos cabezas articulares. Se han encontrado fósiles muchas especies en el miocénico de New Jersey, Maryland y Virginia; en el *crag* de Amberes se han



Vértebras cervicales del *Priscodelphinus grandaevus* Leidy

recogido hasta nueve especies y en el miocénico de Lecce el ***Priscodelphinus squalodontoides*** Capellini; otra de las especies más frecuentes es el *P. grandaevus* Leidy de la América del Norte.

PRISCOFICO. m. *Paleont.* (*Priscoficus* Conrad.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los ficúlidos. V. FICULA.

PRISCOFISETER. m. *Paleont.* (*Priscophyseter* Portis.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los odontocetos, familia de los fisetéridos, subfamilia de los fiseterinos, que se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al pliocénico de Asti en el Piamonte (Italia).

PRISCOFUSO. m. *Malacol.* (*Priscofusus* Conrad, 1865.) Género de moluscos, clase de los gasterópodos, familia de los fasciolàridos, afín al género *Fusus* Lamarck (1801). Es característico el *Priscofusus geniculus* Conrad., del eocénico del Oregón.

PRISCONAIA. f. *Paleont.* (*Prisconaia* Conrad, 1867.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquiales, submitiláceos, familia de los trigónidos, afín al género *Schizodus* King. (1848). Concha oval, la valva izquierda con dos dientes laterales, el interior comprimido, anguloso, oblicuo y con una foseta delante; el posterior ancho, liso, convexo, triangular, situado bajo el vértice, dirigido hacia atrás y escotado en su extremidad; no presenta dientes laterales, y las impresiones musculares están aproximadas á la línea cardinal. La especie típica es la *P. ventricosa* Conrad, encontrada en el carbonífero de Kansas.

PRISCONI (RODOLFO). *Biog.* Jurisconsulto y filósofo italiano, n. en Brescia en 1679 y m. en Ferrara en 1751. Fué miembro del tribunal de justicia de Ferrara, y tuvo también cátedra de ética y derecho natural en varias universidades de Italia. Formó numerosos discípulos en la escuela tomista más ortodoxa y sostuvo varias controversias y polémicas escritas con varios filósofos y teólogos de procedencia y filiación racionalista. Escribió notables obras de ética y derecho, debiendo citarse entre ellas: *De finibus ac de actibus humanis* (Brescia, 1721), *De vera ac sempiterna felicitate, libri duo* (Roma, 1740), *Utrum in conscientia perplexa homo teneatur ad agendum* (Ferrara, 1749), *De vera probabilitate seu de probabilismo quaestiones variae* (Roma, 1748), *Quandonam homo recte uti probabili opinione possit* (Roma, 1749), y *De medicis, judicis ac parochis in probabilitate utenda* (Ferrara, 1750).

PRISCOPEDATO. m. *Paleont.* (*Priscopedatus* Schlumberger.) Género fósil de equinodermos holoturoideos (ú holoturias) del orden de los aspidoquirótidos, familia de los holotúridos (*Holothuridae* ú *Holothurinae* Ludwig), que se encuentra en el terreno terciario y es conocido solamente por sus espículas análogas á las de la *Holothuria discrepans.*

PRISCOQUITON. m. *Paleont.* (*Priscochiton* Billings, 1865.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los poliplacóforos, familia de los chitónidos, género *Holochiton* Frischer (1885), diferenciándose de la forma genérica por presentar la punta de la valva posterior encurvada interiormente, siendo típico el *Holochiton (Priscochiton) Canadensis* Billings, del silúrico inferior.

PRISCOS. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Miño, dist., conc. y archidióc. de Braga, sit. á oril. del río Este, y á 2 kms. de la estación del f. c. de Tadim-Foi; 570 h. Agricultura y ganadería.

PRÍSCULA. f. *Zool.* (*Priscula* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los fólcidos y tribu de los folcinos. Se distingue de los demás por los siguientes caracteres: los cuatro ojos anteriores están formando en los extremos línea recta, los medios muy menudos, más de 10 veces menores que los laterales, entre sí subcontiguos y no muy distantes de los laterales; los otros cuatro ojos postos por encima formando línea recta, los medios como dos veces mayores que los laterales; campo de los ojos medios muy grande, más largo que ancho; abdomen muy alto, obtuso por encima ó acuminado, por debajo dotado de un gran espacio coriáceo; quelíceros del macho por delante ligeramente deprimidos, no aquillados en el margen externo, sino armados de un pequeño diente. El tipo es *P. gularis* E. Sim., hallada en Venezuela y el Ecuador.

PRISCHES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Norte, dist. de Avesnes, cant. y á 8 kms. de Landrecves, á 175 m. s. n. m., junto al Rivierette, afl. del Sambre; 600 h. (1,370 con el municipio). Fab. de quesos de Marolles. Menhir. Antigua iglesia fortificada.

PRISCHTINA ó PRISHTINA. *Geog.* Véase PRISTINA.

PRISER. v. a. ant. TOMAR.

PRISES. f. pl. ant. PRECES.

PRISIÓN. F. Prison. — It. Prigione. — In. Prison, seizure. — A. Gefängnis, Kerker. — P. Prisão. — C. Presó. — E. Maliberejo. (Etim. — Del lat. *prehensio, onis,* aprehensión.) f. Acción de prender, asir ó coger. ‖ Cárcel ó sitio donde se encierran y aseguran los presos. ‖ Atadura con que están presas las aves de caza. ‖ En la caza, ave ó animal perseguido y cogido por los halcones ó azores en tierra, en agua, ó muy cerca de ellas, como liebre, conejo, grulla, ci-

güeña, ánsar, garza, avutarda y otras semejantes. ‖ ant. Toma ú ocupación de una cosa. ‖ fig. Cualquier cosa que ata ó detiene físicamente. ‖ Lo que une estrechamente las voluntades y afectos. ‖ pl. Grillos, cadenas y otros instrumentos con que en las cárceles se aseguran los delincuentes. ‖ PRISIÓN CORRECCIONAL. *Der.* Pena correccional establecida en el Código penal español, cuya duración es de seis meses y un día á seis años. ‖ PRISIÓN DE ESTADO. Aquella en que se encierran los reos de Estado. ‖ PRISIÓN MAYOR. *Der.* Pena aflictiva establecida en el dicho Código, cuya duración es de seis años y un día á doce años. ‖ PRISIÓN PREVENTIVA Ó PROVISIONAL. V. aparte.

HACER PRISIONES. fr. Prender ó llevar á la cárcel á algunas personas. ‖ REDUCIR Á UNO Á PRISIÓN. fr. *Der.* Encarcelarle. ‖ RENUNCIAR LA PRISIÓN. fr. V. RENUNCIAR LA CADENA.

PRISIÓN. *Der* y *Sociol.* La voz *prisión,* además de su significado propio (del lat. *prehensio,* aprehensión) de acto de coger ó asir alguna cosa, tiene otros dos, derivados, que son los que en este artículo nos interesan: el de cosa que ata ó detiene físicamente, y el de lugar ó sitio donde se está encerrado por la fuerza.

En el primero de estos dos sentidos, la voz *prisiones* equivale á cadenas, grillos, cepos y demás instrumentos empleados para sujetar ó asegurar á los delincuentes, sentido que se la da en la Pragmática de Alfonso XI en Madrid en 1329, que manda no dar á los presos malas prisiones (Ley 10, tít. 38, lib. 12 de la Novísima Recopilación), la de Enrique IV en 1458, que ordena que los presos por causas criminales no anden sin prisiones (Ley 16 ídem), y en el célebre pasaje del *Quijote,* en el encuentro con los galeotes, donde se describen las que éstos llevaban y en especial las del de más cuidado, que traía «una cadena al pie, tan grande, que se le liaba por todo el cuerpo, y dos argollas á la garganta, la una en la cadena y la otra de las que llaman *guardaamigo* ó *pie de amigo,* de la cual descendían dos hierros que llegaban á la cintura, en los cuales se asían dos esposas, donde llevaba las manos, cerradas con un grueso candado; de manera que ni con las manos podía llegar á la boca, ni podía bajar la cabeza á llegar á las manos» (cap. XII de la primera parte). Más adelante se usaron estos instrumentos, no sólo como medio de seguridad, sino como castigo inhe-



La Celestina en la prisión con su hija, por Murillo (Museo del Ermitaje, San Petersburgo)

rente á la pena, agravándola en proporción á la gravedad de ésta. Así, la Real Ordenanza para el gobierno de los presidios de los arsenales de Marina graduaba su aplicación, estableciendo cinco especies de ellas, y el Reglamento del 5 de Septiembre de 1844, determinaba que los sentenciados hasta dos años llevasen grillete con ramal corto á la rodilla, de dos eslabones ligeros; hasta cuatro años, de cuatro eslabones, también ligeros, á la cintura: lo mismo á los de seis y ocho años, con la diferencia de ser doble gruesos, y apareados en cadena los de Africa. El peso de los primeros, incluso el grillete, no debía exceder de 4 libras, de 6 los segundos, de 8 los terceros y de 16 los últimos; no permitiéndose á los penados que ciñesen los ramales y cadenas á la pierna: sino que habían de llevarlos sueltos y sujetos por el último eslabón á la rodilla y cintura y las cadenas por el gancho, sin que tampoco se les permitiera ocultar bajo el pantalón las prisiones, pues habían de llevarlas constantemente fuera. Actualmente el único vestigio en España de estas prisiones es la cadena al pie, pendiente de la cintura, que llevaran los sentenciados á cadena temporal ó perpetua (art. 107 del Código penal de 1870); pero aun esto ha caído en desuso, y los hierros sólo se emplean como corrección para presos agresivos y peligrosos, y para ponerlos se precisa acuerdo de la Junta de disciplina del establecimiento del cual deberá darse cuenta inmediata á la Dirección general de Prisiones, debiendo aliviárselos de ellos tan pronto como cese el motivo de su temibilidad (arts. 255 y 283, caso 11, del R. D. del 5 de Mayo de 1913).



Antigua linterna usada en la prisión inglesa de Colchester. (Siglo XVIII)

El segundo sentido de la voz *prisión,* en el cual puede definirse: *lugar ó establecimiento destinado, en las debidas condiciones, al cumplimiento de las penas de privación de libertad por encerramiento,* es el que principalmente nos interesa, y se desarrollará dividiendo la materia en tres apartados: I. Las prisiones en general; II. Las prisiones en España, y III. Bibliografía sistemática.

I. — LAS PRISIONES EN GENERAL

1. *Las prisiones hasta la reforma penitenciaria moderna.* Durante siglos fueron empleados como cárceles ó prisiones los lugares más inmundos é inhabitables. En Grecia se utilizaron como tales canteras abandonadas *(latomias),* mereciendo citarse las de Siracusa, que consistían en una profunda cavidad en la roca, de 1 *stadium* (625 pies) de largo y 2 *plethrons* (200 pies) de ancho, cuyas salidas se condenaron, y en las que los presos habían de soportar todas las inclemencias, además de un completo abandono. En cuanto á edificios, poco importaban sus condiciones y distribución; bastaba con que los encerrados no pudieran evadirse; en ellos habían de sufrir las mayores molestias, toda clase de privaciones y el mal trato de inhumanos carceleros; y si al-

guna disposición especial se adoptó, fué inspirándose en la idea de la venganza llevada al límite más extremo; sin que sirvieran de nada las ideas de Pla-

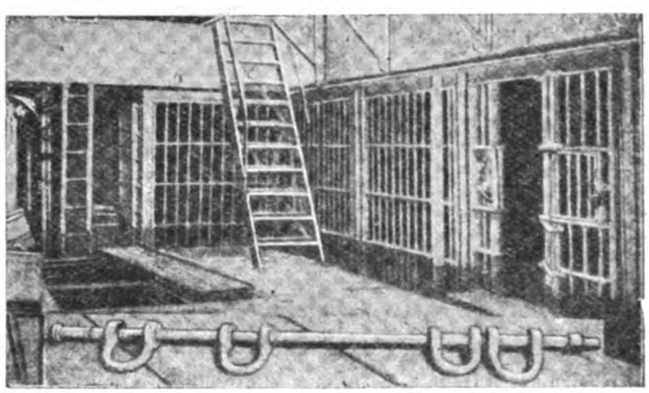


Federico, barón de Trenck, en un calabozo de la ciudadela de Magdeburgo

tón con su célebre *sophronisterium*, verdadero establecimiento penitenciario, en que había de procurarse el arrepentimiento y enmienda del delincuente. Según la tradición fué Anco Marcio el que construyó, cerca del Foro, la prisión Mamertina, primera edificada en Roma, y reformada posteriormente. Todavía se conserva hoy en buen estado, teniendo una pequeña rotonda abovedada, baja de techo y sin luz, bajo la cual existe otra á la que se entra por un agujero en el medio del piso de la superior. Otra cárcel se construyó por Apio Claudio, en la cual fué él mismo ejecutado. La cárcel se confiaba en Roma al cuidado de un guardián que llevaba una lista exacta de los presos, de los cuales debía dar cuenta á los *triunviri* capitales; grillos y cadenas *(vincula)*, esposas *(nervus)*, argollas y otros instrumentos, servían para sujetar los presos y agravar sus sufrimientos, que solían terminar con la muerte.

La Iglesia usó primeramente como prisiones los monasterios, construyendo después cárceles para los clérigos [V. PRISIÓN (PENA DE)]. Las prisiones laicas de la Edad Media eran los calabozos y subterráneos de fortalezas castillos, palacios ú otros edificios, sin preocuparse de la higiene ni de la moral. Las grandes prisiones de Europa fueron edificios destinados en su origen á otros usos. Así, la Torre de Londres fué primeramente un palacio fortificado; la Bastilla. una de las puertas fortificadas de París; la Bicêtre, residencia episcopal; la Salpetrière (hoy asilo de alienados, como la anterior), edificada por Luis XIV para fábrica de pólvora, de donde proviene su nombre. Famosas, por lo terribles, fueron también las prisiones del castillo de Spielberg en Austria (donde estuvieron encerrados Silvio Pellico y sus 41 compañeros); los *plomos* ó aposentos del palacio ducal de Venecia; los subterráneos del castillo de Sant' Angelo; los horribles hornos de Monza, especie de nichos superpuestos en que el encerrado no podía ponerse de pie, y, sobre todo, el espantoso *vade in pace*, donde se dejaba al preso morir de hambre y sed ó se le sometía á larga agonía proporcionándole algún alimento. Esta idea de la prisión aparece perfectamente descrita por Cervantes en los *Trabajos de Persiles y Segismunda* cuando dice: «Voces daba el bárbaro Corsicurbo á la estrecha boca de una profunda mazmorra, antes sepultura que prisión de muchos cuerpos vivos que en ella estaban sepultados», y cuando poco más adelante hace exclamar á Periandro: «Gracias os hago, oh inmensos y piadosos cielos, de que me habéis traído á morir adonde vuestra luz vea mi muerte, y no adonde estos obscuros calabozos, de donde agora salgo, de sombras caleginosas la cubran.»

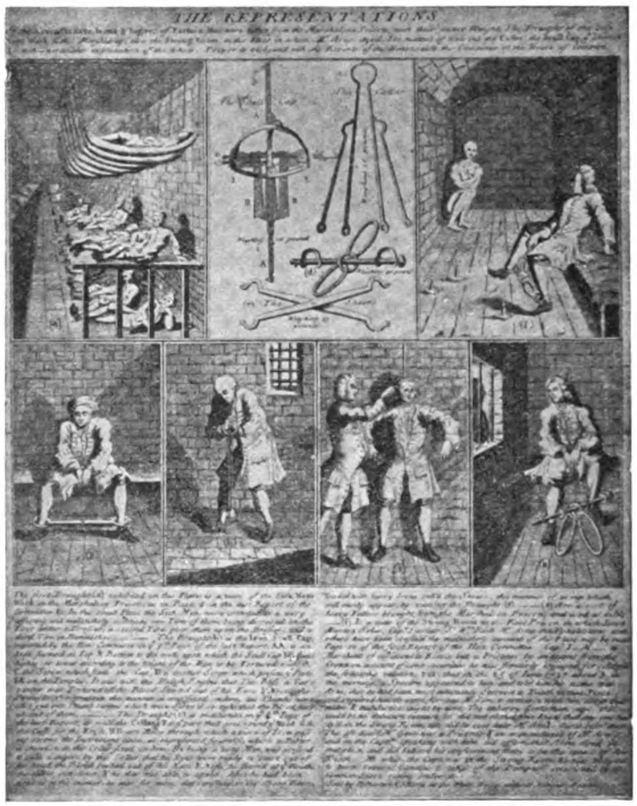
Los tratadistas extranjeros señalan á España é Italia como países en que hubo la mayor crueldad en las prisiones y tormentos. siendo así que en todas las naciones ocurrió lo mismo, por ser consecuencia de las ideas acerca del delito, del delincuente y de la pena. Basta hacer una visita al castillo de Nuremberg, donde existe una curiosa y extraña colección de aparatos de tortura, para convencerse de ello; de las explicaciones que guías y cicerones dan, puede deducirse que casi era peculiar de España el empleo de ellos; pero se da el nombre de españoles á varios verdaderamente inocentes al lado de la *Eisenenjungfrau*, terrible artefacto que con su acompañamiento de cepos y otros anexos permitía aplicar un tratamiento completo, cuya sola descripción basta para producir escalofríos y poner los pelos de punta, y el origen del cual no puede decirse fuera español ni siquiera latino. En cuanto á los calabozos y tormentos de la Inquisición, la crítica histórica y las investigaciones de nuestros días han rectificado totalmente la leyenda formada en el extranjero y de que se hizo verdad histórica por algunos apasionados en España. La Inquisición fué el primer tribunal de Europa en abolir el tormento y los instrumentos destinados á agravar la pena; sus calabozos fueron los más amplios, alumbrados é higiénicos que existieron (en algunas cárceles existen hoy bastante peores) y su trato dado á los presos el más benigno,



Prisión flotante. Jaulas del buque francés *Duala*, transporte de forzados á la Guayana. En primer término la barra de castigo

refiriendo Cappa en su obra sobre la Inquisición española (citado por Saldaña), que «cuando el general francés Belliard, que fué gobernador de Madrid durante la francesada, tuvo, como era natural, vehementísimos deseos de conocer las cárceles del Santo Oficio, y mayores aún de inspeccionar por sí mismo el cuarto del tormento, tal se lo habían pintado los libros que de la Inquisición había leído, corrido de no hallar ni rastro de aquellos monstruos de maldad, decía mohino á los que le acompañaban: *Nous on trompé! Nous on trompé!*». Llorente mismo reconoce que los calabozos eran, «por lo común, buenas piezas, altas, sobre bóvedas, con luz, secas y capaces para andar»; Alvarado observa que muchísimos quisieran para habitar de continuo estas estancias; Macanaz los describe diciendo que eran «cuartos cuadrados, bien blancos, claros por medio de una ventana con reja: todas las mañanas se abren las puertas desde las seis hasta las once, á fin de que entre el aire y se purifiquen»; el mismo Macanaz escribe que «los prisioneros, tengan bienes ó no, son tratados muy bien, pues les dan tres comidas, y con gran prolijidad se explican las horas y lo que en cada comida se les da», añadiendo Olavide (que por haber estado preso podía conocerlo) «que á los presos se les daba cama, ropa limpia, silla, mesa, algunos libros devotos y un alimento más que decente y bien condimentado». Para evitar la aglomeración en las cárceles permitía la Inquisición á los presos cumpliesen la prisión en sus casas, y la prisión perpetua se cumplía en los monasterios, siendo fácil el cambio de uno á otro. Hermida manifiesta que en muchos casos los reos que estaban en las cárceles del Estado, para evitar la calamidad de éstas, fingían ser reos de delitos por los que tuviese que intervenir la Inquisición, para ser trasladados á sus cárceles, y Mesonero Romanos refiere que cuando en los días 7, 8 y 9 de Marzo del año 1820 fueron forzadas por el pueblo las puertas de la cárcel de la Inquisición, ávido de encontrar en ellas las horrendas señales de los tormentos y las víctimas desdichadas, sólo se hallaron, en las habitaciones altas que daban al patio, dos ó tres presos ó detenidos políticos, y nada absolutamente se encontró en los encierros que indicase señales de suplicio. Esto mientras en la Torre de Londres se aplicaban á los reclusos siete clases de tormentos y en las prisiones laicas de Europa culminaban los horrores.

2. *Reforma penitenciaria.* Ya en el siglo XVI aparecen algunos casos en que las prisiones y su régimen se humanizan, tendiendo en algún modo á la corrección por el trabajo. Casas de este género (Casas de trabajo ó de corrección) aparecen en Londres (1550), Amsterdam (1588), Nuremberg (1588), Lubeck y Bremen (1613), Berna (1615), Hamburgo (1620), Basilea (1667), Viena y Breslau (1670), Luneburgo (1676), Florencia (1677) y Munich (1687). El trabajo era diverso: en Holanda los condenados raspaban palo campeche y las mujeres trabajaban como hilanderas; ó se hacían redes de pesca, tejían alfombras toscas ó confeccionaban sacos para el comercio; en Alemania los penados se empleaban en trabajos en las calles y fortificaciones; en Nuremberg pulían lentes y en Beyreuth mármoles; en Bélgica se dedicaban á la manufactura de papel y en Italia se los empleaba en diversos oficios (en Nápoles hacían calzado). Pero el primer establecimiento penal en que la idea de corrección, en el sentido de reforma moral del condenado, domina por completo, tanto en el edificio como en el tratamiento de los reclusos, se debe á la Iglesia católica en la persona del papa Clemente XI, quien en 1704 fundó en Roma el Hospicio de San Miguel para criminales jóvenes. Estos, aislados en celdas durante la



Prisión inglesa de Marshalsea en el siglo XVIII
(De una publicación de la época)

noche, aprendían por el día un oficio y trabajaban en común, estando su educación moral á cargo de religiosos y existiendo un bien combinado sistema de recompensas y de medidas disciplinarias. El lema en que se resumía la idea fundamental de la institución se mostraba en la inscripción que existía en la sala de trabajo y que ha llegado á ser célebre axioma de la ciencia penitenciaria: ***Parum est coercere improbos poena, nisi probos efficias disciplina.***

La erección de este reformatorio, escribe Howard Wines (*Punishment and Reformation,* Nueva York, 1910), divide dos épocas y dos civilizaciones. Su éxito fué grande, por lo que se le eligió por modelo, representando el triunfo del sistema de la separación celular de los penados (evitando los males y peligros

de la convivencia de verdaderos criminales con personas no pervertidas) y de la reforma moral. A su imitación construyó otro papa, Clemente XII, una prisión para mujeres en Roma, y fundáronse en Turín, Venecia y Milán otras parecidas, culminando el sistema con la construída en Gante en 1775 por el burgomaestre Juan Vilain XVI, en la que se estableció, además, la regla del silencio y una clasificación de los reclusos por categorías jurídicas y morales.

Mas el sistema y la reforma que representaba no se habrían generalizado ó habrían tardado mucho en generalizarse, sin la activa campaña emprendida por el inglés Juan Howard (1726-1790), quien, hondamente impresionado por el estado de las prisiones inglesas, dedicó su vida á mejorar la situación de los encarcelados, recorriendo para ello los principales Estados de Europa y atrayendo sobre estas materias la atención general. Según él mismo refiere, en Inglaterra los presos hallábanse amontonados, hasta el punto de que en muy pocas prisiones existía la separación de sexos, y los niños aprendían en las narraciones abyectas de los mayores criminales, el vicio y la manera de realizar los delitos. Los idiotas y locos eran allí encerrados en unión de los delincuentes, sin separación de éstos, á los que servían de cruel diversión y á veces de espanto. Las enfermedades, resultados de tal hacinamiento, sobre todo la fiebre, tifo ó peste carcelaria y la viruela, causaban verdaderos estragos, que á veces se extendían á las poblaciones y á todos los que se ponían en relación con los reclusos. Estos horrores no eran exclusivos de Inglaterra, según pudo comprobar Howard en sus viajes por Holanda, Francia, Alemania, Italia, España, Portugal y, finalmente, Rusia, donde murió, en Kherson, víctima de la fiebre carcelaria. En su libro *States of prisons* (Warrington, 1784) expone el resultado de sus observaciones y un sistema de reforma del régimen de las prisiones, cuyas bases capitales (tomadas del Hospicio de San Miguel) son: 1.ª educación religiosa; 2.ª trabajo organizado seria y regularmente; 3.ª un régimen higiénico y alimenticio humano, y 4.ª aislamiento (no absoluto de día y de noche) para evitar el contagio de la corrupción. La acción ejercida por este libro y por las campañas de Howard fué inmensa, comparándola Cuche á la del que provoca un incendio desparramando el rescoldo de una hoguera. Es de advertir que al mismo tiempo que Howard trabajaba en Europa, se iniciaba un movimiento parecido en América por la Sociedad de Filadelfia para la reforma de las prisiones, con la que aquél mantuvo una asidua correspondencia, difundiéndose así en América las ideas de Howard y en Europa las de Guillermo Penn, con lo que ambas se auxiliaron y completaron. La obra de Howard fué en parte continuada por Bentham, si bien éste se dedicó principalmente al estudio de un tipo de edificio para prisión á propósito para aplicar el sistema de aquél por el procedimiento celular. Ambos encontraron numerosos discípulos y seguidores, determinando la corriente del penitenciarismo humanitario, que á veces se ha dejado llevar del sentimentalismo, incurriendo en excesos contraproducentes, pero que ha producido los sistemas penitenciarios y los tipos de establecimientos penales inspirados en ellos, que pasamos á indicar.

3. *Sistemas penitenciarios.* Aplícase esta denominación á los diferentes procedimientos ideados y puestos en práctica para el tratamiento, castigo y corrección de los delincuentes.

El desenvolvimiento de este problema ha seguido el camino lento y progresivo peculiar á todas las instituciones administrativas, y ha estado en relación con los adelantos de la ciencia penal. Sin entrar en el examen detallado de los diferentes sistemas y de las diversas modificaciones que éstos han sufrido en las distintas naciones, nos limitaremos á describir muy someramente los más principales.

1.° *Sistema de comunidad.* El primer procedimiento que se practicó consistió en recluir en las prisiones, mejor ó peor acondicionadas, á todos aquellos que delinquían, haciendo los penados vida en común. Este sistema, si podía tener explicación antiguamente, cuando el privar de libertad al que delinquía no tenía más objeto que imponerle un castigo y separarle de la sociedad con la que se había hecho incompatible, espanta que subsista en los tiempos modernos, en los cuales se reconoce que uno de los deberes del Estado, al privar de libertad al delincuente, es procurar y atender á su regeneración moral. En el Congreso Internacional de Francfort-sur-Mein, celebrado en 1816, se condenó ya el sistema de comunidad por no reunir ninguno de los requisitos exigidos por la ciencia penitenciaria moderna y por los desastrosos resultados que produce.

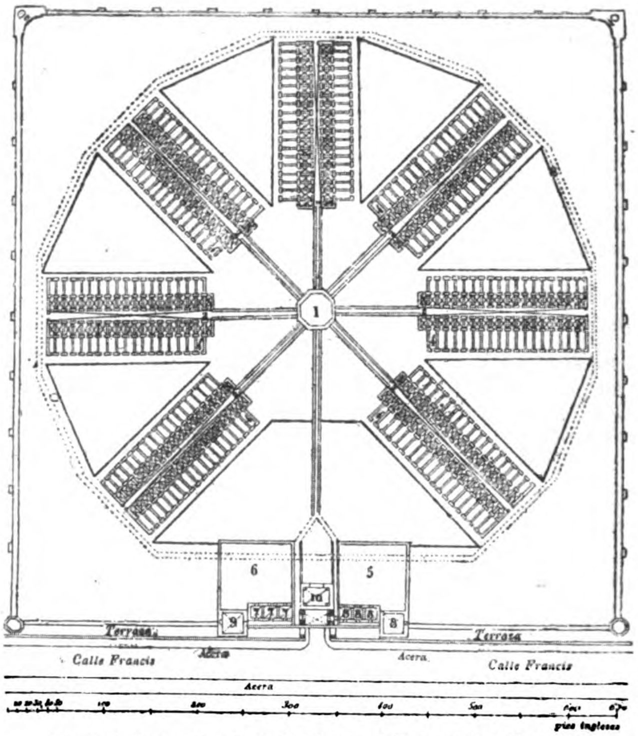
La vida en común entre gente de malos instintos y en la que los grados de perversidad son distintos, produce un contagio inevitable del vicio y del crimen, por virtud del cual los malos se hacen peores, y el hombre timorato se deja arrastrar por los más osados á secundar los planes de éstos. En este régimen el hacinamiento es tal que se mezclan: el reincidente incapaz de corrección, con el que delinque por primera vez; el criminal en buen estado de salud con el enfermo incurable; el que expía una falta ligerísima con el avezado al crimen; los jóvenes con los de edad madura; etc.

2.° *Sistema de clasificación.* Para evitar que las prisiones fueran escuelas del crimen y del vicio, en vez de lugar de corrección, se ideó modificar el sistema de comunidad con la clasificación de los penados, haciendo una separación y selección de los reclusos, según determinadas condiciones y circunstancias. Clasificando generalmente, por razón de los delitos, á los delincuentes en delincuentes contra la propiedad y contra las personas, en cada uno de estos grupos se hace uno especial para los reincidentes; descontados éstos, se hace la clasificación por grupos de delitos análogos, según la naturaleza y la mayor ó menor gravedad de cada uno, y, por último, dentro de estos grupos se forma otro por edades, caracteres, educación, profesión, etc. Este sistema es compatible con otros más modernos; pero no basta por sí solo para resolver el problema.

3.° *Sistema celular ó de aislamiento.* Consiste en aislar á cada recluso en celdas individuales. Este sistema admite diversos grados, según que el aislamiento sea más ó menos constante y absoluto, y supone el empleo de medios de corrección (instrucción religiosa y moral, trabajo, silencio, etc.).

Precedentes de este sistema fueron los calabozos llamados *oubliettes* (de *oublier*, olvidar) en Francia y las cárceles italianas (sin fin alguno correccional) y de la Inquisición; y, más adecuados, los del Hospicio de San Miguel, el de la prisión de Gante y el sistema de Howard, ya citados; pero donde se desarrolló fué en la América del Norte, dando lugar á dos variedades: el sistema filadélfico y el de Auburn.

A) *Sistema filadélfico.* Guillermo Penn, fundador del Estado de Pennsylvania, que había estado en la cárcel en Inglaterra, quedó gratamente impresionado al visitar las casas de corrección en Holanda, fundando la ***Philadelphia Society for Relieving distresses prisoners,*** especie de sociedad de patronato, que en 1787 tomó el título de ***The Philadelphia Society for Alleviating the Miseries of public prisons,*** la cual logró del Estado en 1790 que se hiciera un ensayo, en el patio de la prisión de Walnut Street, de un departamento celular destinado á los criminales más terribles condenados á trabajos forzados, siendo la separación absoluta. Aunque la organización del trabajo se descuidó por completo, los resultados llevaron al Parlamento en 1817 á construir dos prisiones de este sistema, una en Filadelfia (Cherry-Hill) y otra en Pittsburg, ambas planeadas por el arquitecto Eduardo Haviland. Otros Estados de la Confederación siguieron el ejemplo, y el sistema no tardó en difundirse por todas partes copiándose la prisión de Filadelfia (no la de Pittsburg) con más ó menos variaciones. En este sistema el aislamiento es absoluto, encerrándose al prisionero día y noche en una celda durante todo el tiempo que dura su condena. En un principio se estableció que no pudiera comunicarse con nadie; pero esto modificóse más tarde, permitiéndole comunicarse con las personas libres que le visitasen; y de esta forma es como se ha planteado en Europa, constituyendo el tan discutido régimen celular.



Planta de la penitenciaría de Cherry Hill, cerca de Filadelfia
1, torre de vigilancia; 2, pasillos; 3, celdas; 4, pasos á las celdas; 5, jardín del alcaide; 6, jardín de los empleados; 7, departamento de los guardianes; 8, habitaciones del alcaide; 9, habitaciones de los inspectores, y 10, piso bajo de la torre principal

Muchos autores estiman que es el mejor, porque el aislamiento intimida más que el castigo ordinario, y no sólo tiene el carácter de una pena ejemplar, sino que es el agente más poderoso de toda reforma moral. La soledad ejerce una acción continua en el ánimo del delincuente, pues éste recoge su espíritu, reconoce sus extravíos, y en presencia de sí mismo y de su falta se convence de que aquel prolongado suplicio no será tolerable para él mientras no se ponga en paz con Dios y su conciencia. Entre los más ardientes partidarios de este sistema figura Roeder, el cual, partiendo del principio que debe tratarse á cada penado como el único existente en el establecimiento, afirma que para la aplicación de esta idea fundamental es necesario: 1.° la separación real y efectiva de los presos, completa y constantemente practicada, lo mismo de día que de noche, proporcionando á cada uno una celda particular. Con esta separación de los malos entre sí se evitan casi en absoluto el contagio y contacto recíprocos en sentido moral y material, contacto y contagio que en cualquier otro caso no puede impedirse de modo alguno. 2.° La presencia de condiciones de carácter *positivo* para transformar una voluntad contraria al derecho, que constituyan un tratamiento curativo, verdadera educación penal. Estas condiciones son: frecuentes visitas de los empleados de la cárcel y de los miembros de las sociedades caritativas, patronatos, etc., siempre que éstas se hagan con verdadero celo; una buena y amplia instrucción, tanto religiosa como social é industrial; un trabajo adecuado, que corresponda en lo posible á sus fuerzas é inclinaciones, así como al estado de su espíritu, y correcciones de orden interior, absolutamente humanas, para la conservación del régimen y disciplina.

En cambio otros autores ven en este sistema graves inconvenientes llegando Ferri á calificarlo de una de las aberraciones del siglo XIX. Se le achaca que produce la propensión al suicidio y á la locura y la consunción por deficiencia de aire y movimiento, así como por los vicios solitarios. «Es notorio, dice Spencer, que el prolongado aislamiento produce la locura y la imbecilidad, y aun aquellos reclusos que conservan sano su espíritu deben por necesidad, bajo la influencia de un régimen tan deprimente, ser presa de honda perturbación moral y física», y el doctor Baummann escribe: «Permanecer sentado en un local cerrado no puede ser sano; la mayor parte de las veces ha de perjudicar á los que desde pequeños están acostumbrados á moverse al aire libre, como lo demuestran las enfermedades tales como la tuberculosis, trastornos cerebrales, suicidios, etc., sufridas por los reclusos que se hallan en estas condiciones.» «Cuando se ocupa á los penados dentro del penal, es imposible emplear bien las fuerzas de éstos, y mucho menos mejorarlas. Generalmente, se les dan ocupaciones que no hacen trabajar su inteligencia, como pegar cartones, unir corchos, etc., trabajos todos apropiados para volver á un hombre al cabo de cierto tiempo semi-

idiota»; y no falta quien afirme que este sistema ha llegado á producir un género especial de locura *(locura penitenciaria)*. Los datos estadísticos acreditan de exageradas estas objeciones: pues si bien la mortalidad parece ser algo mayor que en el sistema de Auburn, donde el aislamiento no tiene lugar durante el día (3·5 contra 2·7 por 100), en cuanto á la salud mental afirma Jolly que durante más de veinte años de observación en la prisión celular de Lovaina, donde se aplica este sistema, ninguno de los penados ha dado señales de enajenación mental. De todos modos es indudable que, como declaró el Congreso Internacional Penitenciario de Bruselas de 1900, los resultados desde este punto de vista no son peores, sino mejores que los de la prisión en común; y que debe huirse de, para evitar estas objeciones y peligros, caer en el extremo, en que con frecuencia se incurre, de construir hasta para los asesinos y ladrones celdas con tales comodidades que constituyen un ultraje á la pobreza del trabajador honrado y aun al de la clase media y que, quitando, unido á ciertos refinamientos en la alimentación y cuidado, á la pena lo que tiene de castigo, ha llevado á algunos á delinquir para gozar de comodidades y cuidados superiores á los que tendrían en la vida social.

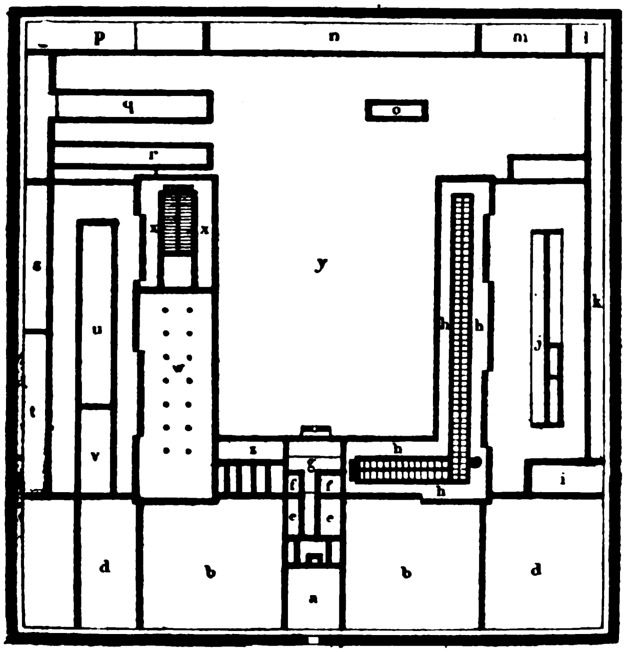
Adúcese también en contra del sistema celular que hace perder los hábitos sociales embruteciendo el entendimiento, dando por resultado seres sin cultura, de ideas perversas, huraños, egoístas ó incapaces de sacrificarse por sus semejantes en la cosa más mínima. Prins y Ferri han sostenido este punto de vista, diciendo el primero que la celda no ofrece condiciones para el desarrollo moral del penado en el medio social, y el segundo que los penitenciaristas concentran toda su atención en la celda, cuya atmósfera es completamente artificial y donde no existen las tentaciones que asedian al individuo á su salida de la cárcel. Cierto es que los penados reciben visitas del capellán, del maestro, de los individuos de las sociedades de patronato y demás personas encargadas de elevar su nivel moral, así como que puede trabajar en la celda; pero á esto se contesta que no pueden fundarse grandes esperanzas en el influjo de tales visitas, porque precisarían éstas ser frecuentes, de cierta duración y acomodadas á las condiciones de cada recluso, lo que en la práctica es irrealizable, porque el número de recluídos en cada establecimiento es muy grande en relación al de capellanes y maestros; y en cuanto al trabajo, la organización de éste tropieza con muchos y grandes inconvenientes derivados precisamente del régimen celular absoluto, en el que cada celda debe tener su máquina ó los instrumentos, no siendo posible esto, ni tampoco la división y organización del trabajo, que exigen prácticamente que los penados trabajen reunidos en grupos, por lo que en las prisiones de Filadelfia y Lovaina hubo que rectificar en algo el sistema, reuniendo para el trabajo á dos ó tres penados. Sin embargo, no puede negarse la benéfica influencia del sistema celular en la corrección de los reclusos. Ramón Albó en el discurso que leyó con motivo de la inauguración de la prisión celular de Barcelona, dice desde este punto de vista: «Consultad las estadísticas y ellas os confirmarán plenamente aquella sentencia de Henri Joly: *la reincidencia de los libertos es proporcional á la aglomeración de los detenidos*. Bélgica y Holanda, y sobre todo la primera, que son las dos naciones en que más se ha desarrollado el sistema celular, señalan una notable disminución en la reincidencia, llegando alcanzar á más del 40 por 100 en la prisión central belga después de la adopción del nuevo sistema; Dinamarca, Suecia y Noruega, Francia, Inglaterra y otras naciones, en datos que tengo á la vista publicados por varias revistas, ofrecen parecidas afirmaciones y el último Congreso penitenciario internacional celebrado, que lo fué en Bruselas en 1900, adoptó por unanimidad dos conclusiones que encierran el reconocimiento pleno de cuanto estoy afirmando.» Lastres, doña Concepción Arenal, Silvela, Cadalso y otros, defienden también en sus escritos y obras el sistema celular desde este punto de vista.

Más realidad tienen algunas otras objeciones, como son: 1.ª ser el sistema desigual, pues las diferencias de raza, de carácter y de ocupación habitual de los penados hacen que el aislamiento sea más ó menos sentido, observando Faucher, Tarde y Prins que es preciso tener en cuenta la distinción entre los penados campesinos y los procedentes de las ciudades, distinción que no es posible en el sistema celular, que excluye el trabajo agrícola y arranca los hábitos de éste, oponiéndose así al interés social que exige la repoblación de los campos; 2.ª ser un sistema muy costoso: pues la celda, cuando el penado ha de permanecer en ella día y noche, precisa ser más espaciosa y confortable, siendo el coste de construcción de 4,000 á 8,000 pesetas por celda, según la importancia de la prisión y la habilidad de los constructores.

Ha de hacerse una observación y es que si es discutible la aplicación de este sistema en los establecimientos penitenciarios destinados al cumplimiento de condenas, no lo es para las prisiones preventivas, en las que es el único aceptable, pues á ellas van aquellos que pueden muy bien resultar que sean hombres honrados, á los que ha de defenderse contra las malas compañías y los malos ejemplos de los verdaderos criminales, frecuentemente presos, también preventivos, por reincidencia después de haber cumplido condena, debiendo, además, evitarse sean objeto de la curiosidad de los demás, y de exhibiciones que puedan venir en perjuicio de su buen nombre, si son declarados inocentes; de aquí el empleo no sólo de la celda y las distintas disposiciones celulares que se examinarán al tratar de las prisiones, sino también el uso del capuchón y la adopción de toda clase de medidas para que el preso conserve el incógnito, salvo para con quienes ha de tener trato oficial á consecuencia de su situación especial, para sus allegados y para individuos pertenecientes á sociedades filantrópicas, que se den cuenta exacta de que el preso, por ser preso, no es criminal y sólo lo será legalmente cuando recaiga sentencia condenatoria. Ha de tenerse en cuenta también, que al tratarse de reclusiones de poca duración, como razonablemente debieran serlo todas las preventivas, desaparecen gran parte de los inconvenientes que pueden achacarse al régimen celular.

B) *Sistema de Auburn*. Representa una modificación del filadélfico y apareció en el Estado de Nueva York, en el que el general Schuyler obtuvo el *bill* del 26 de Marzo de 1796, por el que se ordenó la construcción de dos prisiones, una en Nueva York y otra en Albany, construyéndose sólo la primera, que no era celular, pues en cada departa-

mento, de los 58 que tenía, debían alojarse ocho reclusos. Siendo esta prisión insuficiente, se construyó otra en Auburn con el concurso de la mano de obra de los mismos condenados, que contenía celdas y locales para aglomeración; este hibridismo dió malos resultados, por lo que el director Guillermo Britain introdujo la separación celular absoluta (1819); pero siendo ello perjudicial para la salud de los penados, Elam Lynds, sucesor de Britain, modificó el sistema, dando lugar al llamado *sistema de Auburn*. Consiste en que los prisioneros sometidos á él se hallan aislados durante la noche en celdas individuales, en las que también pasan en soledad los domingos, y conviven durante el día realizando juntos toda clase de trabajos, pero sujetos al silencio más absoluto. La objeción principal contra este sistema es la prohibición absoluta de que los presos hablen durante el trabajo que hacen en común, siendo, si la quebrantan, aunque sea por señas, objeto de crueles castigos, tales como los baños á gota y á chorro en la cabeza rapada, cadenas, hambre, etcétera. Esta mortificación del silencio constante impuesta á los que trabajan en común ó se reúnen en el refectorio, parece á algunos (como doña Concepción Arenal) opuesta á la naturaleza.



Planta de la prisión de Auburn (Nueva York)

a, vestíbulo; *b*, jardines; *d*, patios laterales; *e*, oficina del director; *f*, *l* y *v*, almacenes; *g*, cuerpo de guardia; *h*, patio corredor abierto; *i* y *k*, talleres de tonelería; *j*, talleres de cantería; *m*, talleres de cordelería; *n*, taller de tejedores; *o*, depósitos de agua; *p*, taller de relojería; *q*, fragua; *r*, taller de fabricación de peines; *s*, taller de satinado; *t*, taller de ebanistería; *u*, taller de guarnicionería; *w*, comedor; *x*, corredor cubierto; *y*, patio central, y *z*, departamento de mujeres

Además, se dice que este sistema, á cambio de un corto número de beneficios, no teniendo la celda sino mientras se duerme, no despierta en los reclusos ningún pensamiento reflexivo sobre su anterior conducta. Por estas razones, si bien se ha seguido en la mayor parte de las grandes prisiones de los Estados Unidos, fuera de éstos no ha tenido aceptación y en la actualidad no se emplea.

4.° ***Sistemas progresivos.*** Cuando Inglaterra se vió obligada por sus colonias á no enviar á éstas los condenados de la metrópoli, estudió la substitución de la pena de deportación por un buen régimen penitenciario. Ni el de Pennsylvania, ni el de Auburn, daban satisfacción cumplida, é Inglaterra, nación práctica, recogiendo lo bueno de uno y otro sistema, y desechando lo malo ó lo opuesto á los fines que perseguía, creó el sistema progresivo, comprendiendo tres variedades: la reforma de Maconechie, la servidumbre penal inglesa y el régimen irlandés ó de Croffton.

A) ***Reforma de Maconechie.*** El célebre penitenciarista norteamericano doctor Wines en su libro titulado ***Alexander Maconechie and his principales of prisons discipline,*** describe este sistema en la forma siguiente: «En 1840, Alejandro Maconechie, capitán de la marina inglesa, fundó en la colonia penitenciaria de la isla de Norfolk una prisión disciplinaria, transformando en cuatro años lo que era un infierno turbulento y brutal de gran número de criminales, en una comunidad bien regulada de seres desgraciados que trabajan con fe y amor en su rehabilitación social. Este resultado fué debido á que, como él decía, apartándose de la práctica hasta entonces observada por la mayor parte de los jefes de las prisiones, había trabajado siempre de acuerdo con la naturaleza en vez de trabajar en contra de ella: buscando en la sociedad libre el principal móvil que excita á los hombres al trabajo, al orden y á la virtud, encontré la esperanza y en ella fundó todo un sistema penitenciario. Para ello creó un sistema de marcas ó vales destinados á representar el premio del merecimiento, propuso suprimir las condenas de duración fija, substituyéndolas con la obligación de ganar cierto número de vales, y convirtió de hecho, dentro de su colonia, la libertad en precio de la actividad, el estudio y la buena conducta. No se había de dar al preso sino lo que él mismo pudiera pagar con vales; una parte de esta ganancia serviría para la satisfacción de sus necesidades cotidianas (alimentos, vestidos, etc.) y el resto se reservaría para la adquisición de la libertad. Con este sistema el preso tenía en sus manos su porvenir; el que no procurase el precio de dicha adquisición, ya porque no ganase bastantes marcas, ya porque gastase todo su beneficio, sufriría una reclusión perpetua. Estas marcas estimulaban á los presos para ser cada día más hábiles y honrados; facilitaban á los jefes medios de reprensión sin apelar á castigos crueles; suministraban fondos para la escuela; permitía que la falta de un preso fuese redimida por la fianza que daban sus camaradas de que se enmendaría, y, en suma, representaban todos los medios que estimulan al hombre en la vida libre al trabajo y á la virtud.» La inflexible máxima de Maconechie era *nada por nada*.

B) *Sistema de servidumbre penal* ***(régimen inglés).*** Merced á los trabajos de Maconechie se operó un cambio radical en el tratamiento de los penados,

dando lugar á que se publicase la Ley de 1857, base del sistema penal inglés. Este fué planteado en 1861 en los establecimientos penitenciarios de Pentoville y de Milbank. Consiste en dividir el tiempo de condena en *tres períodos*. El primer período, que se sufre en las prisiones de Milbank, Pentoville, Wormwood-scrubs, etc., es de régimen celular, es decir, de aislamiento en celda constante de día y de noche: dura un año sin poder bajar de nueve meses y durante él puede el penado ser sometido á un trabajo obligatorio; el segundo período es de aislamiento individual durante la noche y de trabajo en común durante el día sin régimen de silencio, aunque siendo observada la conversación por los inspectores; sufriéndose en los establecimientos denominados *public workhouses*. Este período se subdivide en un grado de prueba de tres meses y tres grados (3.°, 2.° 1.°), y tiene, además, un grado especial para los que carecen de antecedentes penales; su duración es de tres años, dos de los cuales ha de pasar el preso entre el 3.° y 2.° grado y el resto en el 1.° ó en el especial si lo merece. El tránsito de un grado á otro obtiénese mediante vales dados á la laboriosidad y merecimientos morales *(tickil of leave)*, siendo necesario ganar seis por día para reunir el número necesario que habilita para el pase á un grado superior y si no se reúnen se permanecen seis meses más en el mismo grado; no pudiendo ganarse más de ocho vales diarios. Para pasar de la clase de prueba al 3.er grado se precisan 720 marcas; y 2.900 para pasar del 3.° al 2.° y de éste al 1.° A medida que el penado pasa de un grado á otro, su situación mejora; en la clase de prueba no es remunerado por su trabajo; en el 3.er grado percibe 1 chelín por mes; en el 2.° 1 chelín y 6 peniques, en el 1.° $^1/_2$ corona; la progresión se verifica también en el régimen alimenticio, comodidad del lecho, derecho de recibir visitas y de mantener comunicación con el exterior, etc. El tercer período, al que pasan los que han alcanzado el 1.er grado y han permanecido en la workhouse un tiempo determinado de antemano, es el llamado *de libertad condicional:* el preso sale del establecimiento penal con su licencia y puede hacer lo que quiera; pero siempre bajo la vigilancia de la autoridad, y si su proceder una vez fuera de la prisión revela que su arrepentimiento y enmienda no son completos, se le retira la licencia, volviendo á la prisión en común y aun á la celular hasta obtener nuevas pruebas. Este retroceso de grados hasta sufrir de nuevo el régimen de la celda en todo su rigor, tiene lugar durante todo el sistema, cualquiera que sea la situación del penado, si pierde vales por faltas que cometa.

Una de las características del sistema inglés es el aprovechamiento del trabajo de los penados, en el segundo período, para obras de utilidad pública, habiendo los condenados construído obras tan importantes como la prisión de Wormwood-scrubs, el dique de Portsmouth, parte de los doques de Chatham y otras, con lo cual se ha indemnizado el Estado de los gastos que el sostenimiento de la población penal ocasiona.

C) *Sistema irlandés ó de Croffton.* Este régimen consta de cuatro períodos; el primero, llamado *penal*, es de prisión celular, día y noche; dura de nueve á doce meses, como en el sistema de servidumbre inglés, subdividiéndose este período en dos tiempos: el primero de aislamiento absoluto y el segundo de separación relativa. El segundo, llamado *período de reforma*, es de separación nocturna y trabajo en común; consta de cuatro grados, y en el superior el preso deja de vestir el uniforme del establecimiento y es ocupado en servicios de confianza. El pase de un grado á otro se obtiene por medio de vales de conducta como en el régimen de servidumbre penal, con la diferencia de que el que no gana los necesarios para el ascenso no permanece en el mismo estado, sino que retrocede, pues no concibe Croffton el estacionamiento en la reforma moral. El tercer período, llamado *prisión intermedia*, es el característico del sistema; durante este período el penado hace su vida fuera del establecimiento penal en ocupaciones y trabajos proporcionados por la Administración del mismo ó las sociedades de patronato, teniendo la obligación de dormir en la prisión; en este período puede decirse que la prisión es meramente moral, dura unos seis meses y viene á ser la transición entre la condena y la libertad; la vigilancia ejercida sobre estos libertos ha de ser activísima para obtener el resultado apetecido, pues es un verdadero ensayo de la vida libre en que se experimenta los frutos de la corrección y se evitan los peligros de una libertad prematura. El cuarto período, de *libertad condicional*, es igual al tercero del sistema inglés. En este régimen, á medida que la condena se acorta y la libertad se aproxima, el recluso se acerca, mediante su buen comportamiento, á las personas honradas, las cuales, al observar en el delincuente de ayer el obrero trabajador é inteligente de hoy, le tienden la mano para que sea útil á la sociedad, puesto que por ellos mismos ven la transformación operada en el recluso.

Este sistema fué ensayado en distintos establecimientos del reino de Irlanda en 1853, destinándose la prisión celular de Mountjoy para el primer período; para el segundo, la prisión de Spike Island, y los establecimientos de Smithfield y Luck Comon para el tercero.

El sistema progresivo no ha motivado tantas críticas como el celular, estimándose más perfecto que éste y más adecuado para preparar al penado á volver á la sociedad; sin embargo, se ha censurado el que después de un período celular se ponga al penado en el régimen de vida en común, en el que los malos ejemplos y consejos aniquilarán las enseñanzas de la celda, exigiendo para que así no suceda una vigilancia casi imposible.

5.° *Régimen del trabajo al aire libre.* La influencia saludable del campo no puede ni mucho menos considerarse como una excepción en lo concerniente al tratamiento de los penados, para el cual son indiscutibles las ventajas que reporta el trabajo al aire libre. Ferri, Griffiths, Baumann, Krohne, Marcovich, son otros tantos defensores ardientes de esta idea, á los que han de añadirse Moret y Canalejas, entre los españoles.

Si existe algún medio eficaz que permita fortalecer simultáneamente el cuerpo y el espíritu del penado y alejar las influencias morales perniciosas, sin duda alguna lo es el trabajo al aire libre. En primer término fortalece su salud, trocando su semblante pálido, en pocas semanas, en rostro de color sano; en segundo lugar, y, sobre todo, si se trata de convertir en productivos terrenos yermos y baldíos, su moral se eleva, pues aun el más incrédulo comprende, al llegar la recolección, que el cultivo de aquel suelo, hasta entonces estéril ó improductivo, ha dado un resultado útil y una remuneración, consideración

que contrasta con las amargas reflexiones y rencor á consecuencia del encierro, del que á la postre sale debilitado de cuerpo y alma y la mayor parte de las veces aniquilado moralmente. Este sistema es compatible con el régimen progresivo, y debe ser siempre aplicado en combinación con el de aislamiento individual durante la noche. Se ha atribuído á este sistema el inconveniente de que con él se resta eficacia al castigo; pero la práctica ha demostrado todo lo contrario, como lo prueban las opiniones de técnicos de tanta experiencia como Krohne y Marcovich.

Modernamente tiene aplicación este sistema en las llamadas *colonias penitenciarias*, de carácter permanente ó eventual; estas últimas están constituídas por verdaderos campamentos que se establecen en los sitios necesarios; para el alojamiento de los reclusos se emplean barracas dispuestas al efecto, existiendo ya algún tipo de carácter industrial destinado á este objeto; de la colonia permanente ha de formar parte una prisión. Cuando se trata, sobre todo, de colonización exterior, una de las finalidades puede ser la cesión á los reclusos de parcelas de terreno.

6.° *Sistema de Elmira*. El sistema que hoy se presenta como el más completo es el del reformatorio americano para adultos, cuyo primer ensayo se hizo en Elmira (Nueva York), construyéndose un edificio *ad hoc* entre 1869 y 1876. Su característica consiste, según Wines, en la combinación de los principios cuyo valor está reconocido (concretados en métodos de reeducación moral que guardan gran semejanza con los usados para la reforma de los criminales jóvenes) y en la intensa seriedad de su aplicación. Los métodos empleados tienden á desarrollar á los penados físicamente, vigorizarlos mentalmente, mejorarlos moralmente, enseñarles á obedecer y á dominarse y proporcionarles un oficio, todo ello combinado con el sistema progresivo. Para ello existe:

a) Un *gimnasio* al que los que entran en el establecimiento concurren durante un curso (que se prolonga para los que lo precisan, según dictamen de los médicos), practicando diariamente gimnasia por el sistema de Ralston.

b) Una *escuela*, compuesta de 26 aulas, que tiene como complementos: un *auditorium* capaz para 1,600 personas, un salón de lectura para 500 y una biblioteca; editándose desde 1884 un semanario *The Summary*, impreso por los penados, del cual están descartadas por completo todas las noticias de carácter criminal ó de otro género reprobable. La asistencia á la escuela es de cinco días por semana.

c) Una educación religiosa dada por sacerdotes católicos (y también por pastores protestantes y rabinos judíos, según la religión de los penados), pudiendo los encargados de ella dirigir la palabra á los reclusos cuando lo estimen oportuno y celebrándose servicios religiosos todos los domingos.

d) Una organización militar, que depende de un oficial no penado y que adiestra á los reclusos en los ejercicios militares, les hace obedientes al mando y, mediante las promociones á diversos grados, les inculca la noción de responsabilidad.

e) Escuelas profesionales en que se enseñan 29 oficios diferentes y que están bajo la inspección de un director, teniendo cada escuela á su frente un instructor no penado, asistido por algunos ayudantes reclutados entre los reclusos, y

f) Un sistema monetario de marcas ó vales. Á cada uno se le concede diariamente una cantidad de éstos, que varía según su situación y grado en la organización militar. Los penados se dividen, además, en tres grados, 3.°, 2.° y 1.°, de inferior á superior, y según ellos perciben un salario. En el 3.er grado no se percibe éste; pero sí en los otros dos, excepto en los domingos y días festivos. Los penados de segundo y primer grado deben pagar, con vales, una cantidad en concepto de pensión (excepto cuando estén enfermos), y todos han de satisfacer una cantidad por las ropas de vestir (salvo la primera puesta) y por cada servicio médico. Las malas notas en los exámenes y la mala conducta llevan consigo la obligación de pagar una suma mayor ó menor en concepto de multa. Para pasar del segundo al primer grado se precisa tener seis meses seguidos de buena conducta y aprobar los exámenes generales y profesionales; la mala nota en exámenes se compensa con un mes más de buena conducta para estos efectos. Los pertenecientes al primer grado pueden obtener, después de seis meses de buena conducta y con buena nota en exámenes, que el Consejo de los Directores les conceda la libertad bajo palabra, si estima que se conducirán honradamente y el penado encuentra una ocupación que satisfaga al superintendente; pero queda obligado á participar su llegada al punto de destino y escribir por lo menos una vez al mes; si durante seis meses su conducta es buena y el Consejo lo estima, la libertad provisional se convierte en definitiva; pero si el liberado falta á las condiciones fijadas para su liberación ó delinque de nuevo, es reintegrado al reformatorio.

Esta institución ha logrado enorme fama, y á su imitación se han establecido en los Estados Unidos los reformatorios de Napanoch (Nueva York), Concord (Massachusetts), Rahway (New Jersey), Huntingdon (Pennsylvania), Mansfield (Ohío), Jeffersonville (Indiana), Anamora (Iowa), Buena Vista (Colorado) y Saint Cloud (Minnesota). Sin embargo, los juicios laudatorios no descansan sobre datos estadísticos, pues se ignora el número de reincidentes, sino sobre la impresión favorable que el sistema produce.

7.° *Sistemas de corrección para menores delincuentes*. Antiguamente, se sometía á los menores á penas iguales que los criminales adultos, con los cuales se les juntaba en las cárceles. Así ocurría aún en la Edad moderna en Alemania, Inglaterra y Francia. En esta última existían algunas penas crueles reservadas á los menores, como el *fouet sous la custode* y la suspensión por bajo de los brazos, pena esta última que producía en algunos casos la muerte si se aplicaba por dos horas. En la actualidad, se reconoce que los menores delincuentes precisan un tratamiento reeducativo especial, empleándose distintos procedimientos. Los principales son:

a) La *colocación en familia* honrada y laboriosa, que eduque y forme el carácter de aquéllos, pues como dice Bruyre, que se ha dedicado á difundirla y aplicarla, la moralidad del niño es igual, en su conjunto, á la de sus padres ó educadores. Este procedimiento está admitido oficialmente en Alemania (Ley prusiana del 2 de Julio de 1900, extendida á casi todo el Imperio), Bélgica (leyes del 27 de Noviembre de 1891 y 15 de Mayo de 1912), Francia (leyes del 19 de Abril de 1896 y 22 de Julio de 1912), Noruega (Ley del 6 de Junio de 1896), Estados Unidos y otros países. No puede aplicarse cuando se trata de jóvenes de cierta edad, en quie-

nes el hábito del vicio esté profundamente arraigado, creyendo Levoz que sólo conviene á los niños hasta de diez años, que no estén atacados de enfermedades contagiosas ó de taras hereditarias graves, á menos que hayan sido antes curados ó enmendados en establecimientos especiales.

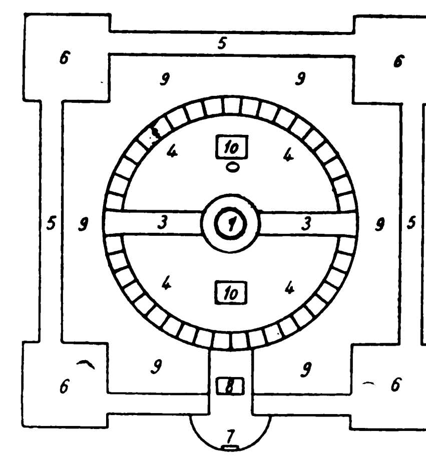
b) El sistema llamado de *libertad vigilada*, consistente en dejar á los menores en libertad, bajo la guarda de su familia, de otras personas ó de una institución de caridad, pero constante y cuidadosamente vigilados por inspectores especiales. Este sistema se ha establecido en Francia (por iniciativa de Rollet), donde le ha consagrado la Ley del 22 de Julio de 1912; en Inglaterra (*Probation of offenders Act* de 1907, que ha establecido un Cuerpo de inspectores oficiales) y Hungría (Ley 26 de 1908).

c) *Casas de corrección* que reciben nombres diversos (escuelas de reforma, escuelas de beneficencia, reformatorios, colonias penitenciarias, etc.). A ellas se destinan los menores que tengan caracteres verdaderamente criminales, profundamente corrompidos ó con taras psíquicas. En estos establecimientos se suprime el aspecto exterior de cárceles, teniendo alegres estancias, talleres, escuelas, gimnasio, campo de juego, etc., y los menores reciben en ellos una educación religiosa, moral, física, intelectual y profesional.

Los tipos de estas casas de corrección varían según los países. Inglaterra presenta dos clases de ellas: una para los menores vagos, abandonados ó viciosos (*Industrial Schools, Truant Schools*) y otra para los menores delincuentes. Las casas para éstos son de dos especies: reformatorios (*Reformatory School*) y las de sistema Borstal. Estas últimas (creadas por Ley del 21 de Diciembre de 1908) son más severas que los reformatorios, destinándose á ellas los menores de diez y seis á veinte años autores de verdaderos delitos, existiendo una gradación de recompensas y siendo los que aparecen corregidos puestos en libertad provisional bajo vigilancia. En Suiza, Alemania (especialmente en Baden) y Hungría en las casas de corrección impera el sistema de familia y campestre, levantándose en los bosques ó campos grupos de *chalets* de madera, alojándose en cada uno 14 ó 15 menores, estando cada grupo bajo la dirección de un maestro, llamado *padre de familia*, que hace con ellos vida común y los educa é instruye. En Bélgica y Francia los establecimientos de corrección admiten numerosos menores (hasta 500) con grave daño del fin correccional. Los Estados Unidos, además de reformatorios, escuelas industriales y otros establecimientos semejantes á los europeos, tienen algunas instituciones originales, como la llamada *Junior Republic*, fundada por Georges en Freeville en 1895, que admite á los menores de ambos sexos, de catorce á diez y ocho años de edad, los cuales no vienen obligados por el Reglamento al trabajo, pero deben proporcionarse con él los medios de vivir, recompensándose la laboriosidad con mayores comodidades. Los menores se encuentran, con separación de sexos, distribuídos en varios *cottages*, bajo la vigilancia de un maestro ó maestra, y forman una especie de República, de la cual eligen ellos mismos el Gobierno y los jueces.

Complementos modernos de los sistemas de corrección de los menores delincuentes son los *tribunales para niños* y los establecimientos especiales para menores anormales (idiotas, imbéciles, débiles mentales, atrasados, etc.). De los primeros se trata en la voz TRIBUNAL. En cuanto á los segundos no parece que existan especiales sólo para los menores delincuentes, sino que éstos ocupan departamentos especiales en instituciones médicopedagógicas, dirigidas por médicos psiquiatras y educadores para toda clase de menores anormales.

8.° *Instituciones de patronato*. Complemento, también, de todo sistema penitenciario son las instituciones ó asociaciones de patronato, que tienen por objeto dirigir los primeros pasos del liberto, facilitándole trabajo, apartándole de las malas compañías y de la frecuentación de tabernas y casas de vicio, auxiliándole con consejos y aun con medios pecuniarios y evitando así las recaídas. Entre estas instituciones merecen especial mención los patronatos de jóvenes y las instituciones dedicadas á colocar á los corregidos, especialmente como agricultores los muchachos y como sirvientas ó amas de gobierno las muchachas, en familias campesinas ó en hogares recomendables. Así, en Michigán los jóvenes libertos son colocados en granjas, comercios ó talleres, bajo la vigilancia de inspectores oficiales, y en Inglaterra la institución fundada por el doctor Barnardo ha enviado al Canadá miles de jóvenes de ambos sexos que se han convertido en ciudadanos honrados y laboriosos, habiendo, además, establecido asilos para abandonados, agencias de colocación gratuita, etc. Similares son las asociaciones dedicadas á proteger á la infancia abandonada ó librarla de explotaciones y malos tratamientos, como la importantísima *National Society for the prevention of cruelty to children* de Inglaterra, con sucursales en todo el Reino Unido; las *Child Helping Societies* de los Estados Unidos y otras hasta el número de 350 repartidas por Europa y América.



Panóptico de Bentham. Adaptación propuesta por Baltasar Anduaga Espinosa, en 1842, para su adopción en España: 1, torre de inspección, con la galería que la circuye; 3, corredores descubiertos para la comunicación con las celdas; 4, parte exterior donde se hallan las celdas y talleres, con su galería hacia los patios; 5, muralla con fosos; 6, pabellones para las habitaciones y dependencias; 7, puerta de entrada; 8, cuerpo de guardia y sala de reconocimiento; 9, espacio intermedio para huerta, sembrados, norias, pozos, etc., etc., y 10, pozo y pilas de aseo

4. *Edificios para prisiones*. Los sistemas penitenciarios suponen edificios adecuados para aplicarlos. Las cárceles modernas europeas arrancan del *panóptico*, ideado por Bentham (que fué en arquitec-

tura carcelaria lo que Howard en el régimen de los penados) y dado á conocer por él en una Memoria que en 1791 dirigió á Garrau de Coulon, que formaba parte de una comisión encargada de estudiar la reforma de la legislación penal. Según la versión castellana de Baltasar Anduaga (Madrid, 1842), consistía en un edificio circular, ó, por mejor decir, dos edificios encajados uno en otro. Los cuartos de los presos formarían el edificio de la circunferencia con seis altos, constituyendo como unas celdillas abiertas por la parte interior, porque una reja de hierro bastante ancha los expondría enteramente á la vista. Una galería en cada alto serviría para la comunicación y cada celdilla tendría una puerta que se abriría hacia esta galería. Una torre ocuparía el centro y sería la habitación de los inspectores; pero, dice Bentham, no estará dividida más que en tres altos, porque éstos se dispondrán de modo que cada uno domine de lleno sobre dos líneas de celdillas. Esta torre estará rodeada de una galería cubierta con una celosía transparente que permitirá al inspector registrar todas las celdillas sin que le vean, de manera que con una mirada verá la tercera parte de sus presos, y moviéndose en un pequeño espacio puede verlos á todos en un minuto; pero aunque esté ausente, la presunción de su presencia será tan eficaz como su presencia misma. Unos tubos de hoja de lata corresponderán desde la torre de inspección central á cada celdilla, de manera que el inspector sin esforzar la voz y sin incomodarse, podrá reprender á los presos, dirigir sus trabajos y hacerles ver su vigilancia. Entre la torre y las celdillas debe haber un espacio vacío y un poco circular, que quite á los presos todo medio de intentar algo contra los inspectores. El todo de este edificio viene á ser como una colmena cuyas celdas todas puedan verse desde su punto central; invisible, el inspector reina como un espíritu, pero en caso de necesidad puede este espíritu dar inmediatamente la prueba de su presencia real. (De aquí el nombre de panóptico dado al edificio para expresar la facultad de ver con una mirada todo cuanto se hace en él.) La seguridad del interior la establecía Bentham por el principio mismo de la inspección, por la forma de las celdillas, por el aislamiento de la torre de los inspectores, por lo estrecho de las comunicaciones y por otras precauciones que él reputaba absolutamente nuevas, y que debían quitar á los presos hasta la idea misma de una sublevación y de un proyecto de evasión, porque «no se forman proyectos cuando se ve la imposibilidad de ejecutarlos; los hombres se acomodan naturalmente á la situación, y una sumisión forzada produce poco á poco una obediencia maquinal». La seguridad de fuera se establecía «por una especie de fortificación que da á esta plaza toda la fuerza que debe tener contra una insurrección momentánea y contra un movimiento popular; sin hacer de ella una fortaleza peligrosa, podrá resistir á todo como no sea el cañón... Enfrente de la entrada del panóptico, y en todo lo largo del camino principal, habrá un muro de protección que sirva de abrigo á todos los que, en el momento en que la prisión fuese atacada, quisiesen pasar sin mezclarse en esta hostilidad; de manera que así no se arriesgaría el hacer una carnicería inconsiderada al defender la casa y castigar al inocente con el culpado, porque solamente los mal intencionados serían los que atravesasen la calle separada del camino público por esta muralla de protección. Por fin, repito, que esta prisión nunca sería atacada, precisamente porque no podría esperarse triunfar en el ataque... De la torre misma de los inspectores, haciéndose en ella los domingos una transformación con la apertura de las galerías, se hace una capilla en que entre el público, y en que los presos, sin salir de sus celdillas, pueden ver y oir al sacerdote que oficie.

»La elección de los materiales para la construcción es tal, que da la mayor seguridad contra el peligro de un fuego; el hierro siempre que pueda emplearse; ninguna madera, y el suelo de las celdas, si es de piedra ó ladrillo, cubierto con una capa de yeso, para que, no teniendo intersticios, no encubra inmundicias, ni principios de enfermedades, y para que, además, sea incombustible.

»En el panóptico se multiplican las ventanas, porque con tantas precauciones no puede temerse la evasión de los presos, y porque aun cuando se escapasen á la vista de sus inspectores, tendrían que vencer fuera una multitud de obstáculos muy poderosos. La multiplicación de las ventanas no solamente es un alivio necesario en la cautividad, sí que también un medio de sanidad y de industria, pues hay muchas especies de trabajos para los cuales se necesita mucha luz. Otros tubos pueden distribuir el agua en las celdas, y así se ahorrará mucho trabajo en el servicio doméstico, y los presos no estarán expuestos á padecer por el descuido ó por la malicia de un carcelero.»

La idea del panóptico, con algunas variantes, ha constituído hasta hace pocos años una verdadera obsesión, y tal era la confianza de Bentham en su sistema, que ofrecía con insistencia que, si se le dejaba construir una prisión con arreglo á este modelo, sería gratuitamente carcelero en ella, añadiendo que el proyecto era uno de aquellos cuya primera ejecución debía ponerse en manos del inventor.



La prisión de la *Petite Roquette*, en París. (1850)

Una variante de la disposición panóptica son las plantas de forma estelar, que primeramente se adoptaron en los Estados Unidos, de donde pasaron á Europa; de ellas pueden presentarse numerosos ejemplos en abanico, en estrella ó en doble estrella; nos concretaremos á describir la prisión de Mazás.

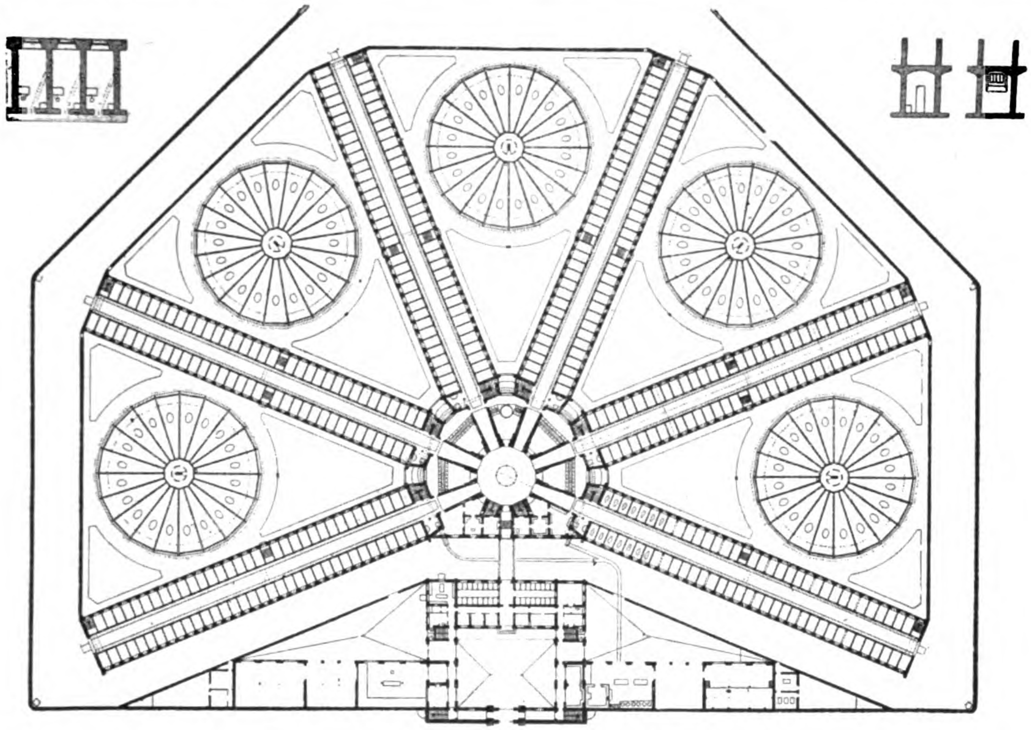


FIG. 1

Planta de la prisión de Mazás

en París, que sirvió de modelo á muchas otras; aquella por la cual ésta ha sido substituída, la de Fresnes-les-Rungis, en la que se ha abandonado por completo la idea panóptica, y la de Charleroi, última de las construídas en Bélgica con arreglo al sistema celular y con todos los perfeccionamientos en él introducidos.

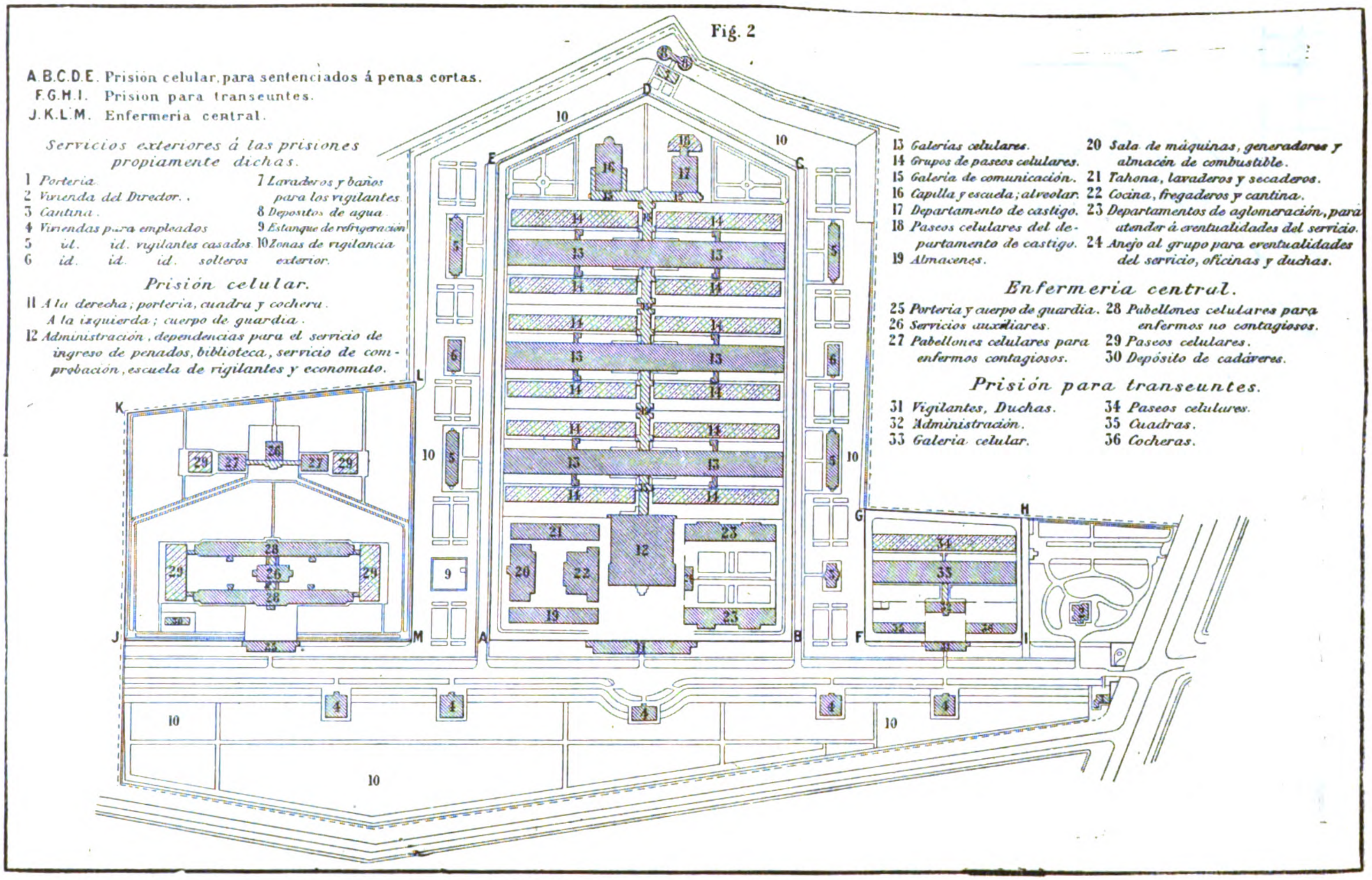
Prisión de Mazás (fig. 1). Así llamada porque estaba situada en el boulevard del mismo nombre (hoy boulevard Diderot). Fué inaugurada el 20 de Mayo de 1850; contenía 1,200 celdas. Su coste fué de unos 4.000,000 de pesetas, sin contar el valor del solar. El centro de vigilancia estaba situado en la conjunción radial de las galerías y sobre él la capilla; de este punto partían seis corredores que conducían á otras tantas galerías radiales, por las que tenían entrada las celdas, cuyas puertas podían entreabrirse para que los reclusos pudieran ver el altar y asistir así, desde su celda, á los servicios religiosos; estas galerías tenían 4 m. de ancho y eran diáfanas en toda su altura, que abarcaba tres plantas, y en cada una de éstas existían voladizos ó balcones corridos para el servicio de las celdas; cada galería, con sus dos rangos de celdas, constituía una nave radial; los extremos de estas naves se unían por muros para constituir patios de forma sensiblemente triangular, donde estaban situados los paseos celulares, consistentes en un corredor circular por el que se pasaba á cada uno de los paseos independientes de forma trapecial, en parte cubiertos para que el recluso pudiera resguardarse del sol ó de la lluvia; en la parte central un pequeño torreón servía para que un vigilante, colocado en alto, pudiera ver lo que hacían los presos durante su paseo; éstos salían uno á uno de su celda, marchaban rápidamente á buscar los pasos, por los que salían al patio, pasaban al corredor circular de los paseos y entraban en el que encontraban abierto; inmediatamente salía otro, y así sucesivamente, de modo que no se veían.

La parte descrita constituía la verdadera prisión, rodeada por un paseo de ronda y un muro exterior; por delante estaba el cuerpo de edificio destinado á viviendas, oficinas, etc.; la leyenda que acompaña á la figura dispensa de más explicaciones. Una vía servía para llevar los ranchos desde la cocina á los montacargas de cada galería, por los que subían á los distintos pisos, en los que se distribuían á los presos por un ventanillo que tenían las puertas de las celdas. Estas tenían 3'67 m. de largo, 1'95 de ancho y 3 de altura, y estaban separadas por muros de 0'35 de espesor.

Esta prisión adquirió pronto triste celebridad á causa del número de suicidios que en ella hubo; se asegura que algunos llegaron á consumarlo por la simple y continuada presión del cuello sobre el borde de las camas.

Grupo de Fresnes-les-Rungis. En 1894 se acordó el establecimiento de un grupo de prisiones que reemplazara á las urbanas de Mazás, Sainte-Pélagie y la Grande Roquette, así como de un depósito provisional de sentenciados que debieran sufrir sus condenas en casas centrales ó ser enviados al depósito de forzados de la isla de Ré, y de una enfermería central celular para hospitalizar todos los enfermos procedentes de las prisiones del Sena. Para la construcción de estos establecimientos se eligió el valle de la Biévre, sitio denominado Fresnes-les-Rungis,

Prisión



Grupo penitenciario de Fresnes-les-Rungis: Fig. 2. Planta general

Explicación de las figuras 3 y 4.

a. Ascensor celular.
b. Escaleras para el servicio de los locutorios.
c. Celdas.
d. Duchas.
e. Depósito de carbón.
f. Calderas para la calefacción.
g. Aparatos de ventilación.
h. Toma de aire sección 210.
i. Tuberías para la calefacción.
j. Retretes
k. Escaleras de acceso á los locutorios.
l. Locutorios.
m. Monta cargas.
n. Pasos á los paseos celulares.
o. Escaleras de acceso á las galerías de vigilancia de los paseos celulares.
p. Paseos celulares.
q. Refosete para dar luz á los sótanos.

Observación: La planta indicada en la fig. 11 corresponde á la prolongación, al otro lado de la galería central de la misma galería celular á que corresponde la planta de la fig. 12.

Fig. 4

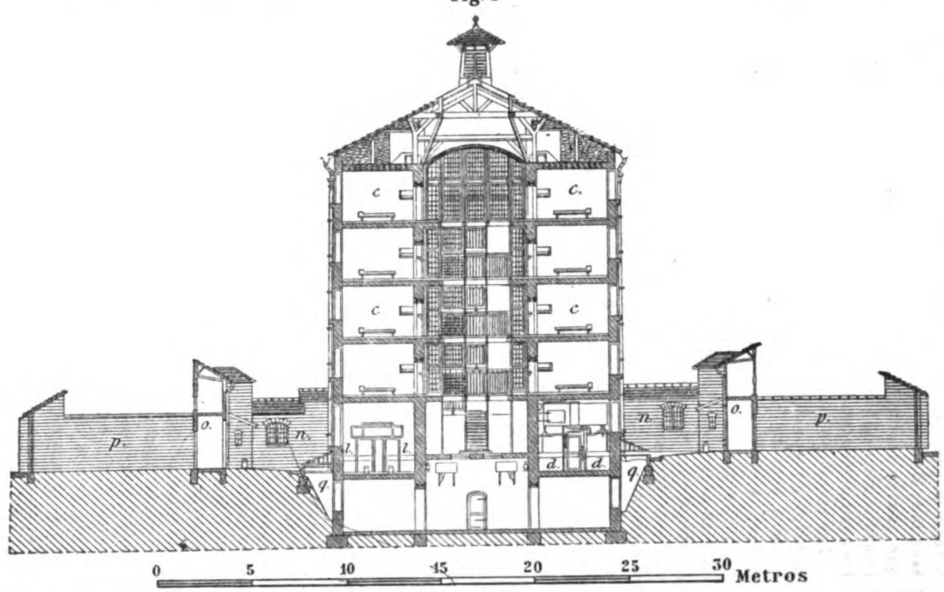
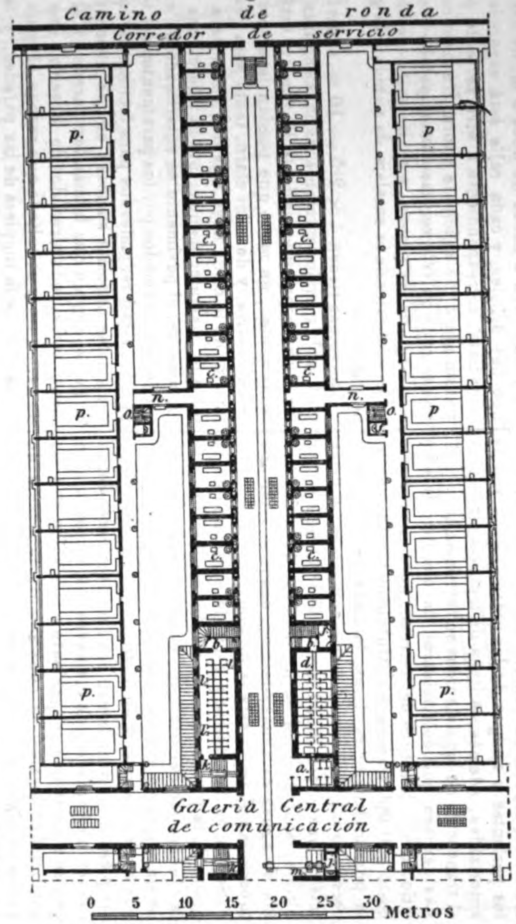


Fig. 3



Grupo penitenciario de Fresnes-les-Rungis: Fig. 3. Planta baja de una galería celular. — Fig. 4. Sección vertical

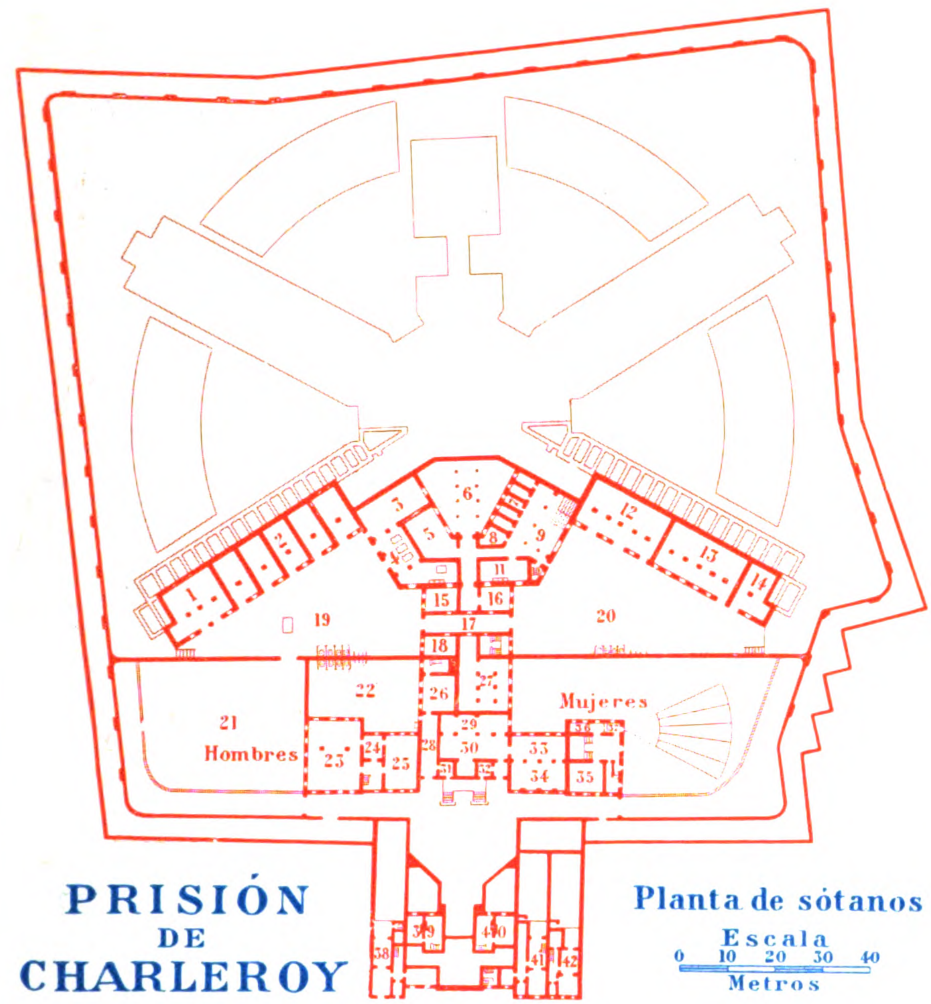
en las proximidades de una estación de la vía férrea de Limours y de la parada de un tranvía de tracción mecánica, medios de comunicación que facilitan á los parientes y amigos de los detenidos las visitas autorizadas; además, la línea de tranvías sirve para el transporte de los detenidos en carruajes celulares. Las razones que determinaron la elección de este sitio fueron: baratura del terreno, pues el necesario costó 160,000 francos; su salubridad y aislamiento, la proximidad de canteras, fábricas de ladrillos y hornos de cal, la facilidad de cimentaciones (el firme está á una profundidad media de 1'30 m.) y, por último, la proximidad de un depósito de la Compañía de aguas de Choisy-le-Roy, desde el cual una tubería la conduce hasta la prisión.

Según se ha indicado y puede apreciarse en la figura 2, la planta ya no es panóptica, debido á que la observación demostró que es más eficaz la acción de un vigilante que se pasee que la de uno quieto que haya de ejercerla en distintas direcciones, y que las plantas radiales tienen los inconvenientes de: la diferente orientación de las naves y la imposibilidad de dar á todas una conveniente en relación con las condiciones locales; la consiguiente formación de patios de planta aproximadamente triangular, lo que determina que las condiciones de aireación y soleado sean muy deficientes en los ángulos, y lo próximas que quedan las ventanas de distintas naves en las inmediaciones de los mismos ángulos, lo que facilita las comunicaciones irregulares entre los reclusos.

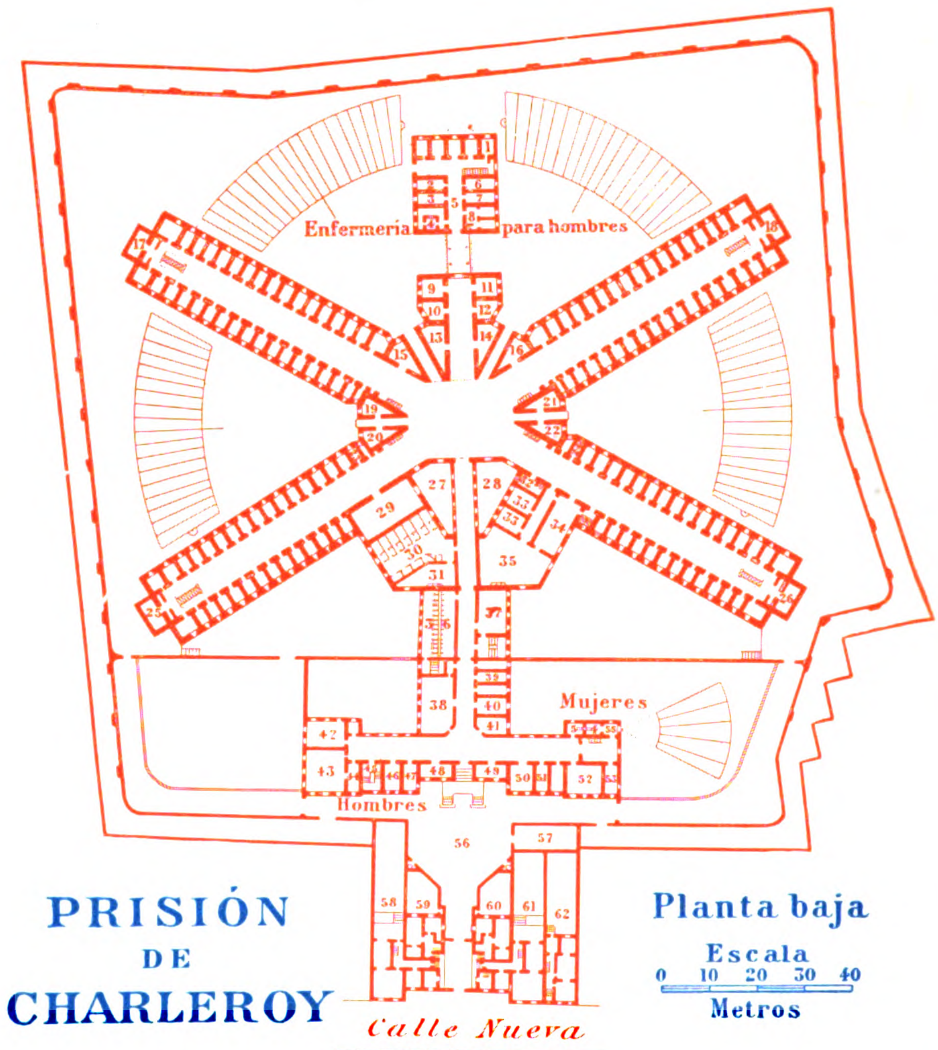
Las secciones son tres: 1.ª en el centro la sección principal, que comprende tres divisiones celulares, capaces en total para 1,500 sentenciados á penas cortas; detrás de ellas una capilla-escuela y un pabellón de castigo, y delante tres grupos de dependencias accesorias: las de administración al centro, á la izquierda los servicios generales y á la derecha una sección para atender á las eventualidades que se presenten, capaz para 400 detenidos en dormitorios de aglomeración; 2.ª la enfermería central ó prisión-hospital, que comprende á su vez dos secciones: una general, compuesta de dos divisiones celulares, separadas por jardines, y locales para servicios accesorios, y detrás otra, bastante separada, de aislamiento, dividida en dos partes y destinada al tratamiento de enfermos contagiosos; las celdas para enfermos son 100, y 3.ª la sección de transeuntes, constituída por un edificio con 150 celdas, edificios para la administración, cuadras y cocheras; todo ello dispuesto en forma apropiada á la situación pasajera en que aquí estarán los sentenciados á penas superiores á un año de reclusión. Cada una de las tres secciones es completamente independiente y está aislada de las demás, no sólo por muros de cierre y caminos de ronda que la rodean, sino también por zonas llamadas de vigilancia exterior, en las cuales están diseminadas, en forma perfectamente estudiada, las viviendas para los empleados.

Las mismas razones que aconsejaron se prescindiera de la planta radial para las naves de celdas existían para que tampoco se aplicaran á los paseos celulares, los que se organizaron del modo siguiente: cada galería de celdas tiene (figs. 3 y 4), como anejos á la misma, dos series de paseos celulares, una á cada lado, separadas de ella por calles de 6 m. de ancho; delante de cada serie de paseos corre una galería de 1'45 m. de luz, que tiene dos pisos: el bajo, que sirve de comunicación entre los distintos paseos, las puertas de los cuales dan á él, y el superior, destinado á que un vigilante se pasee y observe lo que los reclusos hacen. Las verjas de los paseos dan á calles de unos 8 m. de ancho, en que hay árboles, y cada calle está separada de la inmediata, correspondiente á otra serie de paseos, por un muro de suficiente altura. Un paso cubierto enlaza cada galería celular con el porche que corre á lo largo de los paseos, y en la unión de éste con aquél está situada la escalera de subida á la galería de vigilancia.

Las celdas tienen $4 \times 2'5 = 10$ m. superficiales y 30 m.³, y están representadas en las figuras 5 á 8. En ellas los paramentos del techo y muros están pintados al óleo, de modo que puedan lavarse cuando sea necesario, y de color claro, tanto para que en el interior de la celda haya más luz, como para facilitar que cualquier mancha pueda apercibirse inmediatamente; el pavimento es entarimado de encina; los ángulos formados por los paramentos del techo y paredes están redondeados para facilitar la limpieza y evitar se deposite suciedad en los rincones; á lo largo del ángulo que forman las paredes y el pavimento corre, todo alrededor de la celda, una canal de gres duro y esmaltado que recoge el agua sucia procedente de la limpieza de las paredes, y la conduce, por tener alguna ligera inclinación, á un orificio de evacuación situado en uno de los ángulos del frente que da al exterior (la disposición adoptada para el pavimento ha sido criticada desde el punto de vista higiénico y de seguridad, creyéndose hubiera sido preferible el asfalto ó el cemento que formara todo alrededor una canal para la evacuación del agua sucia procedente de los lavados y baldeos, que esta disposición haría más fáciles. Posiblemente se adoptó el entarimado por sus mejores condiciones térmicas. El asfalto sobre un forjado de cemento armado parece una solución que habría conciliado bastante bien todas las conveniencias). El hueco de entrada tiene derrames hacia el interior con objeto de que éste pueda ser fácilmente examinado desde la mirilla *a* (figs. 5 y 8), situada en la puerta, á conveniente altura, reforzada por una placa metálica y protegida por un cristal grueso. En la puerta hay también, debajo de esta mirilla, un ventanillo con portezuela *b* que se abre al exterior y palomilla *c* hacia el interior; este ventanillo tiene por objeto entregar al recluso los objetos que le sean precisos, y muy especialmente los alimentos, sin necesidad de abrir la puerta. La puerta está colocada de modo que su paramento exterior enrase con el del muro por la parte correspondiente á la galería de servicio. La ventana es relativamente de grandes dimensiones, pues tiene 1'18 m. de ancho por 1'65 de alto; está provista de reja, fuertemente empotrada en los muros, y de vidriera, que está colocada enrasando con el paramento interior de la celda y consta de dos partes: una baja, de dos hojas, cerrada por una sólida falleba, con cerradura, de la que el vigilante tiene la llave, y otra alta, que forma montante, que puede abrir ó cerrar á voluntad el penado, por la disposición indicada en las figuras 9, 10 y 11, y en la cual la manivela *A*, colocada al interior á un lado de la ventana, puede moverse libremente á voluntad entre dos posiciones extremas, correspondientes á la de cierre completo del montante y á la de máxima abertura del mismo; un tope, que puede introducirse en los orificios de un sector metálico, sirve para colocar el montante en posiciones intermedias. Al girar la manivela *A* arrastra otra ajustada sobre el



1,2 y 3 *Almacenes*
4 *Calderas para la calefacción*
5 *Desinfección y recepción de ropa*
6 *Patio*
7 *Celdas de los lavanderos*
8 y 9 *Lavadero*
10 *Celador*
11 *Lejiadoras*
12,13 y 14 *Almacenes*
15 *Taller de forja*
16 *Ropa limpia*
17 *Paso para carros*
18 *Taller de cerrajería*
19 y 20 *Patios de servicio*
21 *Jardín*
22 *Patio del departamento de aglomeración*
23 *Sala de aglomeración*
24 *Celador*
25 *Sala de aglomeración*
26 *Sala de espera*
27 *Almacén de primeras materias*
28 *Entrada de las visitas*
29 y 30 *Almacenes*
31 *Celador*
32 *Depósito de cadáveres*
33 y 34 *Almacenes*
35 *Almacén de ropa*
36 *Lavadero*
37 *Religiosas*
38 *Anejo del pabellón del Director*
39 *id. id. id. de las Religiosas*
40 *id. id. id. del Jefe de vigilancia*
41 *id. id. id. del Subdirector*
42 *id. de la habitación del capellán*



1. *Celadores.* - 2. *Médico.* - 3. *Almacén de ropas.* - 4. *Observación.* - 5. *Enfermería.* 6. *Cuarto para preparar tisanas.* - 7. *Enfermero.* - 8. *Baños.* - 9, 10, 11 y 12. *Celdas dobles.* - 13. *Junta disciplinaria.* - 14. *Jefe de vigilancia.* - 15 y 16. *Almacenes.* 17 y 18. *Castigados.* - 19, 20, 21 y 22. *Locales para el servicio de ropas.* - 23 y 24. *Almacenes.* - 25 y 26. *Castigados.* - 27 y 28. *Patios.* - 29. *Almacén de los talleres.* 30. *Baños.* - 31. *Almacén de objetos de los que ingresan.* - 32. *Lavabos.* - 33. *Preparación de la menestra.* - 34. *Útiles de la cocina.* - 35. *Cocina.* - 36. *Locutorios para hombres.* - 37. *Almacén de víveres.* - 38. *Registro.* - 39. *Sala de Abogados.* - 40. *Gabinete fotográfico y dactiloscópico.* - 41. *Administración.* - 42. *Archivos.* - 43. *Junta administrativa.* - 44. *Antecámara.* - 45. *Paso al departamento de aglomeración.* - 46. *Empleados de servicio.* - 47. *Lavabo.* - 48. *Plantón.* - 49. *Despacho del Subdirector.* - 50. *Despacho del Director.* - 51. *Sala de espera.* - 52. *Sala de Jueces.* - 53. *Sala de Abogados.* - 54. *Locutorios para mujeres.* - 55. *Religiosas.* - 56. *Patio de entrada.* - 57. *Cocheras de los coches celulares.* - 58. *Vivienda del Director.* - 59. *Vivienda de las Religiosas.* - 60. *Vivienda del Jefe de vigilancia.* - 61. *Vivienda del Subdirector.* - 62. *Vivienda del capellán.*

mismo eje, pero situada ya al exterior, entre la vidriera y la reja, fuera, por tanto, del alcance del recluso; esta segunda manivela actúa sobre la biela *BC*, que á su vez transmite el movimiento á una palanca que gira alrededor de un eje sujeto al batiente del montante. La parte inferior de la ventana está dividida en pequeños rectángulos con vidrios estriados muy espesos; sólo se abre, para la rápida ventilación de la celda, á ciertas horas del día, generalmente cuando el recluso es conducido al paseo celular para que haga, al aire libre, el debido ejercicio cotidiano.

El mobiliario de la celda se compone: de una cama de hierro *m* (figs. 6 y 7), que puede girar para adosarla contra el muro; una mesa *h*, también empotrada en el muro, contra el cual puede, asimismo, adosarse; una silla de madera, sujeta á los muros por una cadena, dispuesta de modo que aquélla pueda ponerse frente á la mesa, según indican las figuras 5, 6 y 7, y dos tablillas colocadas en uno de los ángulos inmediatos á la puerta de entrada, empotradas igualmente en el muro, y destinadas á colocar los objetos de uso inmediato del recluso. A alguna altura sobre la mesa está colocada una lámpara eléctrica con reflector *g* (figs. 5 y 8) y á uno de los lados de la puerta un botón *p* (fig. 8) para que el recluso pueda llamar en caso de absoluta necesidad.

En uno de los ángulos inmediatos á la puerta está situado el retrete *q* (figs. 5, 6 y 8), cuya disposición, así como la de las tuberías, merece un estudio especial por ser uno de los detalles que están mejor organizados en esta prisión. Para reducir el número de tuberías de bajada, los retretes están situados de modo que se agrupen dos á dos, como indica la figura 12, y todas las tuberías correspondientes á cada serie vertical de dos celdas están colocadas, según puede verse en la misma figura y en las 13 y 14, en una caja vertical abierta en toda la altura del muro, cerrada á la de cada piso por portezuelas que pueden abrirse á voluntad, para llevar á cabo cuantas operaciones exijan el servicio y las reparaciones que sean necesarias. Las tazas de los retretes están constituídas por una sólida envuelta de gres que contiene y protege una cubeta dispuesta para recibir descargas de agua y provista de un sifón convenientemente ventilado; pero encima del reborde (que por su parte inferior deja una canal anular destinada á repartir, todo alrededor de la superficie interior de la cubeta, el agua de cada descarga) tiene un segundo reborde que deja otro hueco ó canal anular que está en comunicación con una chimenea de ventilación; de este modo la absorción del aire viciado se hace precisamente por la taza del retrete, disposición que aleja toda posibilidad de malos olores, tanto más cuanto que, tanto en conjunto como en las celdas, la ventilación, por alimentación y por extracción, está asegurada por aparatos eléctricos de impulsión y absorción; así es que en lugar del repugnante y repulsivo olor que en algunas prisiones se percibe en cuanto se entra en ellas, en la de Fresnes se nota la impresión de una atmósfera sana y limpia, aun durante el invierno, en que las puertas y ventanas se tienen cerradas. Para asegurar este servicio hay en cada celda, á un lado de la puerta y á suficiente altura, para que los penados no puedan obstruir los agujeros de la rejilla que le protege, un orificio *n* (fig. 8) por donde llega el aire puro. Entre el retrete y la tubería de bajada *b* (figuras 12 y 14) hay colocado un segundo sifón *c* (figuras 13 y 14) que asegura el completo aislamiento de la alcantarilla con las celdas y además evita que, vaciando los primeros sifones (como han hecho algunas veces los reclusos), puedan éstos utilizar las tuberías como medio de comunicación acústica. Todos los sifones tienen tapas, que pueden levantarse para limpiarlos cuando sea necesario.

La tubería general de bajada de las aguas sucias *b* (figs. 12 y 14) está colocada en el eje de la caja vertical, por donde van las canalizaciones, y por delante de ella sube la *e* de conducción de agua potable, y de ésta arrancan los tubos *ii* (fig. 14) que llevan el agua á los grifos *f* (figs. 5 y 8) colocados en el interior de la celda, encima de las tazas de los retretes, y los *hh* (fig. 14) de alimentación de los depósitos de descarga *ff*, la cual se provoca por los tubos *gg*, actuando sobre el botón *d* (figs. 5 y 8) situado en el interior de la celda, á altura y distancia apropiadas con relación á la taza del retrete; desde los depósitos *ff* (fig. 14) va el agua de las descargas, por los tubos *dd*, á las tazas de los retretes. Tanto los tubos *hh* de alimentación de los depósitos de descarga, como los *ii* de conducción de la potable á los grifos *f* de las celdas, tienen llaves de paso, según puede verse en la figura 14, y, además, en los últimos hay otra llave; para abrir la cual y permitir la salida del agua potable, precisa oprimir el botón *e* (figs. 5 y 8). Los conductos *aa* (figs. 12 y 14) de evacuación del aire absorbido por las tazas de los retretes, son de forma rectangular alargada, hechos con zinc del núm. 14. Corresponden cada uno á una celda.

La carencia en las celdas de todo saliente, de suficiente resistencia para soportar el peso de un hombre, impide las tentativas de suicidio por suspensión.

Como se ve, esta celda y sus servicios son dignos de atención y estudio; pero carece de lavabo fijo, como las de la prisión de Barcelona, que más adelante se describe.

Prisión de Montignies-sur-Sambre (Charleroi). El proyecto de esta prisión, aprobado el 14 de Febrero de 1913 por decisión del ministro de Justicia Carton de Wiart y redactado por el inspector de construcciones penitenciarias Bouckaert, lleva fecha 7 del mismo mes y se ajusta á instrucciones y programa del 15 de Junio anterior. Además de ser moderno resulta de interés porque, mediante ingeniosas disposiciones, se ha conseguido situar, completamente aisladas entre sí en un solo edificio, tres secciones distintas; la principal, completamente celular, para hombres; otra, también celular, para mujeres, y una tercera, de aglomeración durante el día y de aislamiento individual durante la noche, para hombres. La primera (celular para hombres) consta de 360 celdas ordinarias como mínimo; de ellas 5 dobles y otras 5 para trabajo (forja, cerrajería, carpintería de taller, etc.), 4 celdas de castigo, 10 celdas en la enfermería para enfermos graves ó contagiosos, de ellas una reservada para los vigilantes, y 1 celda afecta á la enfermería, con revestimiento elástico en las paredes, para presos en observación; además, debía tener, por lo menos, 20 dormitorios para los vigilantes, de los cuales 15 habían de contener 2 lechos. La segunda sección (celular para mujeres) consta de 25 celdas ordinarias, 5 de castigo, 2 para enfermas graves ó contagiosas, y 2 dormitorios para las hermanas vigilantes. La

Fig. 5

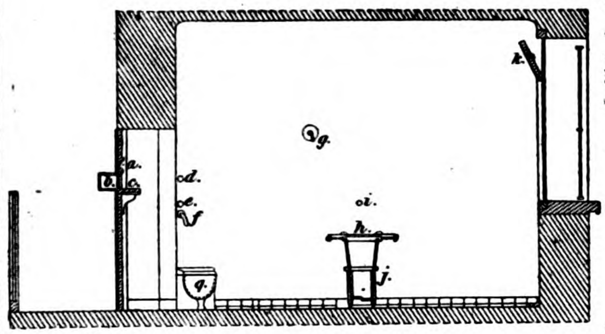


Fig. 7

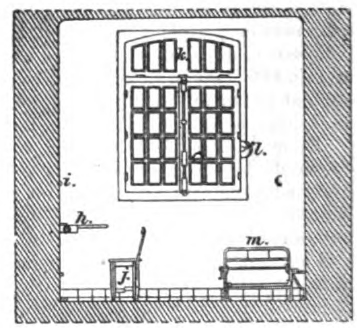


Fig. 6

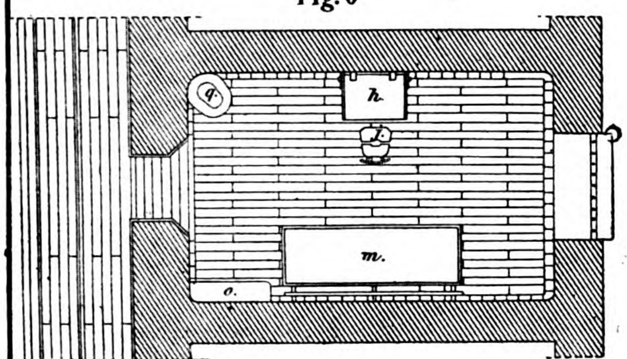
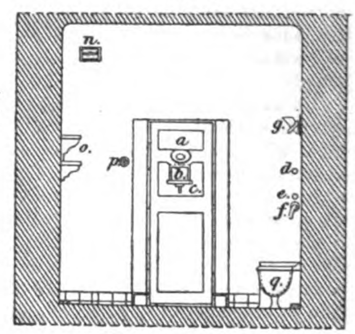


Fig. 8



Escala

0 0,50 1 2 3 4 5

Metros

Explicación de las figuras 5, 6, 7 y 8

a. Mirilla.
b. Portezuela del ventanillo.
c. Palomilla id
d. Botón para provocar las descargas de agua en el retrete.
e. Botón para dar salida al agua potable.
f. Grifo de salida del agua potable.
g. Lámpara eléctrica con reflector.
h. Mesa giratoria sujeta al muro
i. Tope de caucho.
j. Silla de madera y hierro.
k. Montante de la ventana.
l. Manivela para abrir y cerrar el montante de la ventana.
m. Cama de hierro sujeta al muro.
n. Rejilla de ventilación.
o. Anaqueles.
p. Botón para llamar.
q. Retrete.

Grupo penitenciario de Fresnes-les-Rungis

Fig. 9

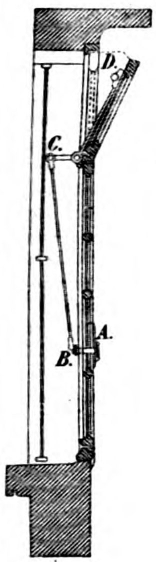


Fig. 10

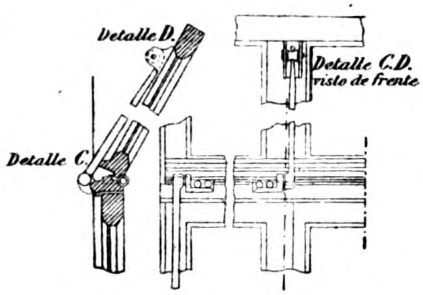


Fig. 11

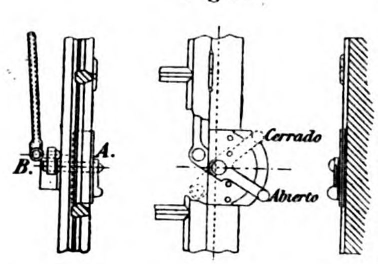


Fig. 12

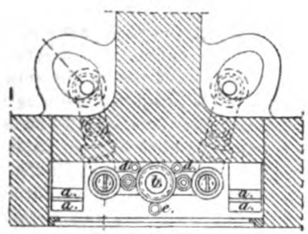


Fig. 13

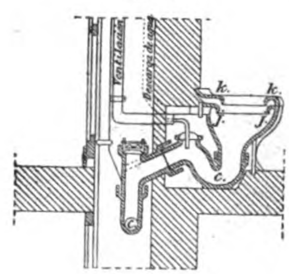
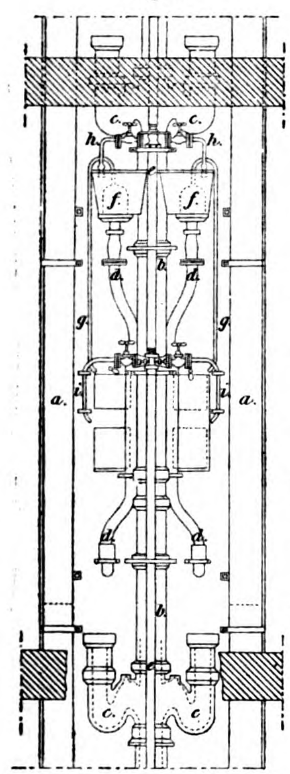


Fig. 14



Escala

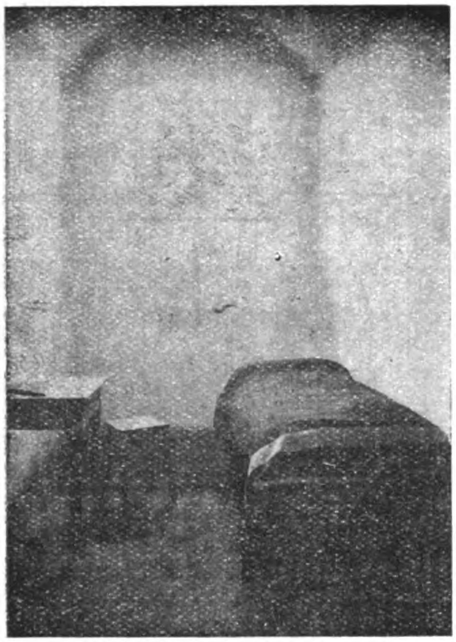
0,25 0,50 0,75 1 2

Metros

Explicación de las figuras 12, 13 y 14

a.a. Conductos de ventilación.
b. Tubería de bajada de aguas sucias.
c.c. Sifones.
d.d. Tubos de descarga de agua.
e. Tubería de subida del agua potable.
f.f. Depósitos de agua.
g.g. Tubos para provocar las descargas de agua.
h.h. Tubos para alimentación de los depósitos.
i.i. Tubos de conducción de agua á los grifos de las celdas. (f. de la fig.ª 8).
j.j. Reborde que por su parte inferior deja un espacio anular, para repartir en la superficie de la taza, el agua de las descargas.
k.k. Reborde que por su parte inferior deja un espacio anular, para la absorción del aire viciado.

tercera sección (de aglomeración para hombres) contiene 2 salas, á las que hay afecto un patio con porche para guarecerse de la lluvia; dormitorios con 25 celdillas para aislamiento individual durante la noche, y 1 dormitorio con 2 lechos para vigilantes.



Interior de una celda moderna

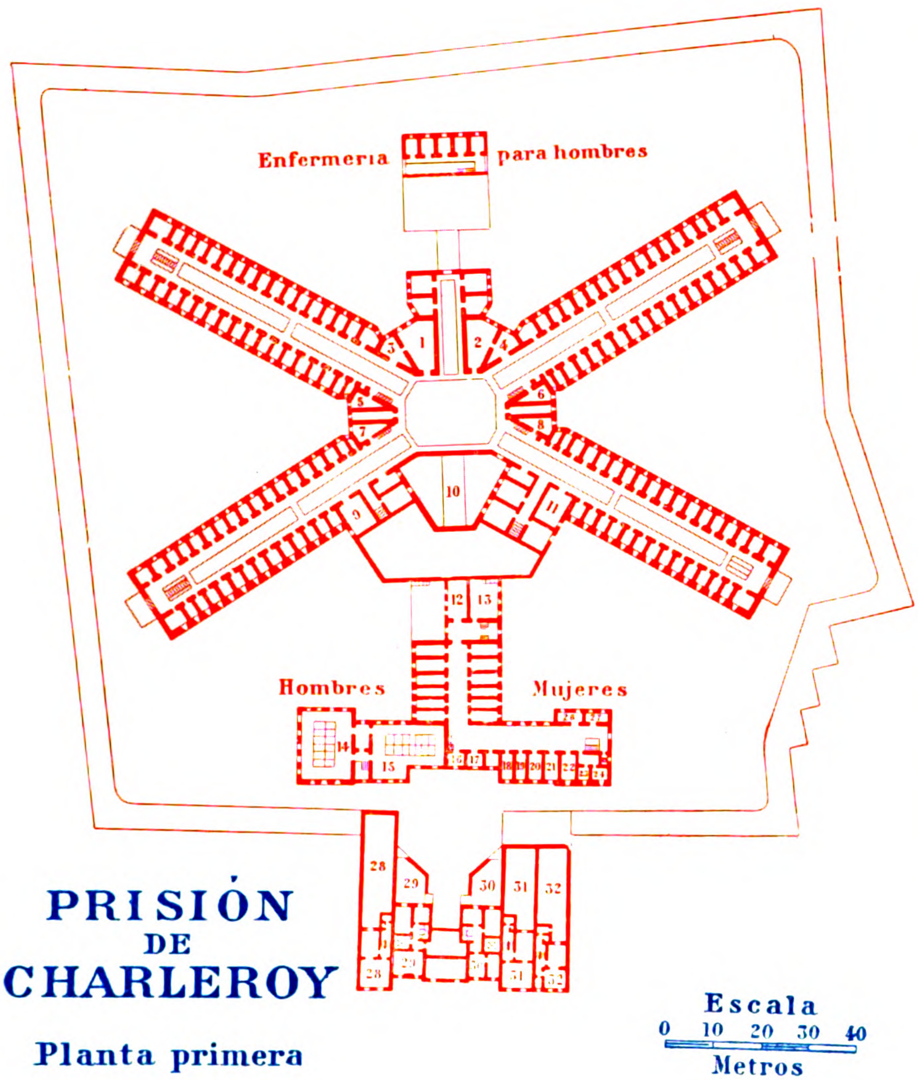
Las celdas son de 4 m. de largo por 2'50 de ancho y 3 de alto, como las de Fresnes; pero las de enfermería tienen 40 m.³ de volumen por lo menos. La ventilación se dispone de modo que por hora se renueven en cada celda 70 m.³ de aire; un sistema de calefacción por agua caliente asegura en las celdas una temperatura de 13 á 14°, que en la enfermería debe poder elevarse á 20. Los locales del departamento de aglomeración se calcularon á razón de 15 m.³ por individuo, y la ventilación se estableció de modo que el aire se renovase en su totalidad dos veces por hora. Los paseos celulares, cuyo número es aproximadamente igual á la cuarta parte del de las celdas, están dispuestos en abanico, con una longitud aproximada de 12 m. y una anchura media de 2·50, con una parte cubierta para guarecerse de la lluvia en la extremidad más ancha; dos de los más próximos á la enfermería están afectos al servicio de ésta. Existen 15 cuartos de baño, 1 para los empleados. 12 para hombres y 2 para mujeres; inmediata á ellos hay una estufa de desinfección. El muro de cierre tiene 6'50 m. de altura, está completamente aislado y tiene sus ángulos redondeados por el interior; exteriormente á él existe un paseo de ronda, de una anchura mínima de 4 m., y la superficie de terreno afecta á la prisión está limitada por un segundo muro de aislamiento. El sistema de alcantarillado en Montignies-sur-Sambre es el de *tout à l'égout*, y á él vierten las aguas residuales de la prisión. Para uso del personal existen retretes con descarga de agua; pero en las celdas se emplean recipientes móviles de cierre hermético, instalados en mesas de noche-lavabos formando rinconeras, que constituyen parte del mobiliario.

Como el estudio de las láminas y de su explicación basta para dar idea de los múltiples y diversos locales de la prisión, nos limitaremos á indicar la disposición general de ésta. La planta del establecimiento, en la parte destinada á prisión propiamente dicha, es de forma estelar con seis radios, de los cuales uno corresponde á la entrada, cuatro á las naves de celdas para hombres, y el sexto á la enfermería. La nave de entrada se une á otra perpendicular á ella, y entre las dos están repartidas las dependencias necesarias para llevar á cabo las diversas operaciones que exige el ingreso de los reclusos. La puerta de entrada desde el patio de servicio (núm. 56 de la lám. PRISIÓN, II) conduce directamente á una amplia galería de la planta baja, por la que tienen acceso el departamento de aglomeración para hombres (núm. 45) y el celular de mujeres, del que hay algunas dependencias en esta planta (núms. 53, 54 y 55); enfrente de la puerta arranca otra galería que conduce al centro de vigilancia de la sección celular para hombres.

La entrada al departamento de aglomeración para hombres (núm. 45) conduce á una escalera que arranca de la planta de sótanos y llega á la principal; en la primera de éstas se hallan las salas de aglomeración (núms. 23 y 25 de la lám. PRISIÓN, I), anejos á las cuales hay un patio (núm. 22) y un local para el personal de vigilancia (núm. 24); en la planta principal se hallan los dormitorios con 26 celdillas individuales, sólo para pernoctar (núms. 14 y 15 de la lám. PRISIÓN, III) y un local para el personal de vigilancia. Otra escalera, afecta al servicio de la sección para mujeres que, como se ha dicho, es celular, conduce también á la planta de sótanos y á la principal; en la primera están, además de algunas dependencias (núms. 35, 36 y 37 de la lám. PRISIÓN, I), los paseos celulares; en la segunda hay otras dependencias (núms. 16 á 27 de la lám. PRISIÓN, III), y por ella tiene acceso la galería celular con 12 celdas en esta planta, y otras 12 en la segunda (lám. PRISIÓN, IV).

La sección celular para hombres tiene cuatro naves, cada una de las cuales abarca la altura de las tres plantas. Las celdas de castigo se hallan en la planta baja y están situadas al extremo de las naves radiales (núms. 17, 18, 25 y 26 de la lámina PRISIÓN, II): tienen dos puertas separadas 1 m. una de otra, siendo la primera llena y la interior de verja, disposición que permite conservar en todo momento la incomunicación del penado, sin perjuicio de poder apreciar la actitud del mismo antes de entrar en la celda; sus ventanas tienen vidrios mates y al exterior una pantalla móvil que permite dejarlas á obscuras. Los ventanales para dar luz á las galerías por sus extremos corresponden á las dos alturas que quedan por encima de las celdas de castigo. Las dependencias afectas á esta sección, que son numerosas, están especificadas en la explicación que acompaña á las figuras. La sexta nave, que está en prolongación de la entrada, tiene primeramente, á un lado y otro, las celdas dobles (núms. 9 á 12 de la lám. PRISIÓN, II), y á continuación un paso que conduce á la enfermería, que en planta baja tiene varias dependencias (números 1 al 8), y al fondo la pequeña nave celular con las 10 celdas para enfermos graves ó contagiosos; convenientemente aislada se halla la destinada para presos en observación (núm. 4).

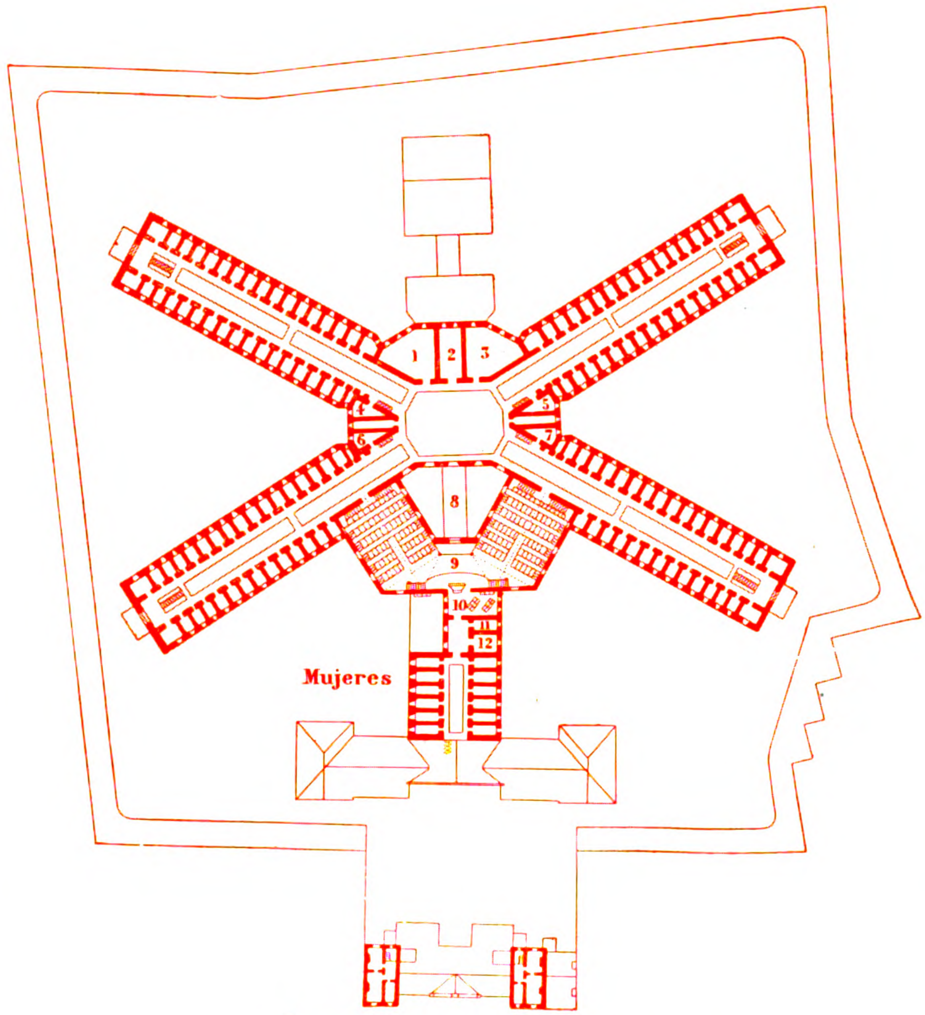
Los paseos celulares están situados en los patios que quedan entre las naves radiales. La capilla es



PRISIÓN DE CHARLEROY

Planta primera

1 *Biblioteca*
2 *Almacén*
3 *Profesor de instrucción primaria*
4.5.6.7.8 y 9 *Almacenes*
10 *Patio*
11 *Almacén*
12 y 13 *Dependencias de la administración*
14 y 15 *Dormitorios celulares del departamento de aglomeración*
16 y 17 *Madre superiora*
18 y 19 *Almacenes*
20 y 21 *Religiosas*
22 *Celdas de castigo*
23 y 24 *Baños*
25 *Water Closset*
26 y 27 *Enfermas*
28 *Vivienda del Director*
29 *id. de las Religiosas*
30 *id. del Jefe de vigilancia*
31 *id. del Subdirector*
32 *id. del Capellán*



PRISIÓN DE CHARLEROY

Planta segunda

Escala
0 10 20 30 40
Metros

1 *Local para prácticas de cultos disidentes.*
2 *Almacen.*
3 *Escuela.*
4,5,6 y 7 *Almacenes.*
8 *Patio.*
9 *Capilla alveolar.*
10 *Alveolos para mujeres.*
11 y 12 *Sacristia.*

alveolar (núm. 9, de la lám. PRISIÓN, IV), é inmediato á ella, pero con el debido aislamiento y acceso completamente independiente, hay un local (núm. 10) para que las mujeres puedan asistir á los actos del culto. Los locutorios para hombres están situados en la planta baja (núm. 36, de la lám. PRISIÓN, II), y para llegar á ellos las personas extrañas á la prisión han de pasar por la planta de sótanos (núm. 28, de la lám. PRISIÓN, I), á una sala de espera (número 26), desde la que aquéllos tienen acceso; á los de mujeres (núm. 54, de la lám. PRISIÓN, II) se pasa directamente por la galería á que conduce la puerta de acceso desde el patio de servicio.

Delante del edificio destinado á prisión se halla otro con viviendas, completamente independientes entre sí, para el director, el subdirector, el jefe de vigilancia y el capellán; también se hallan en este edificio los locales afectos á la comunidad religiosa, destinada á prestar servicio en la sección de mujeres. Entre ambos edificios se encuentra el patio de servicio (núm. 56, de la lám. PRISIÓN, II) por el que tiene la entrada la prisión propiamente dicha.

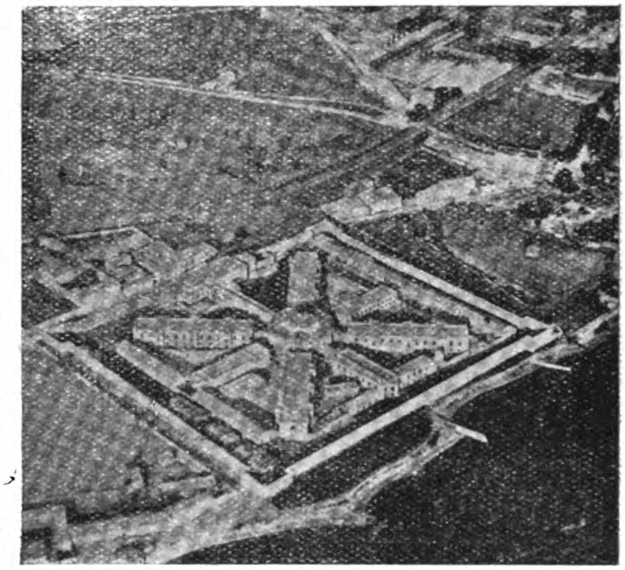
Para completar estas indicaciones generales, mencionaremos la organización de tres *colonias penitenciarias* modernas, prescindiendo de aquellas que, como la de Mettray, datan de más larga fecha.

Witzwyl (Suiza). En 1908 disponía de 840 hectáreas, establos para 260 bueyes, cuadras con 30 plazas, porquerizas capaces para 150 cerdos y cuatro departamentos para ganado lanar; la parte destinada al servicio de los penados tenía 100 dormitorios, celdas de castigo, escuela, sala de estudio, enfermería y cocina, y contiguos á la prisión se hallaban la panadería, el lavadero y las habitaciones para los empleados. Para el trabajo á cubierto disponía de talleres de carpintería, sastrería, zapatería y otros; en la fecha citada se estudiaba la ampliación de la superficie disponible, el aumento del ganado lanar, la creación de huertos y jardines y el cultivo de frutas, para desarrollar los trabajos de horticultura.

Veenhuizen (Holanda). Disponía en la fecha indicada de 717 hectáreas cultivadas y 1,920 de terreno pantanoso; en ella trabajaban de 2,500 á 3,500 reclusos, dedicados exclusivamente á trabajos de agricultura, jardinería y preparación para el cultivo de terrenos pantanosos, cobrando un jornal de 10 á 80 peniques según la clase y cantidad de trabajo. La superficie de que este establecimiento puede llegar á disponer excede de 3,000 hectáreas.

Bockelholm, en el Schleswig-Holstein. Merece mencionarse porque se fundó en 1890 sobre un pantano de 443 hectáreas, que muy pronto quedaron en condiciones de cultivo, adquiriéndose entonces 365 hectáreas más.

Congresos penitenciarios. Para el estudio de las cuestiones penitenciarias y para comparar los resultados obtenidos en los diversos países, se han reunido varios Congresos internacionales, que se iniciaron con los de Francfort (1846) y Bruselas (1847) y el segundo de Francfort (1857), que rechazaron el régimen de comunidad, reclamando de los Gobiernos la reforma penitenciaria. El principal de estos Congresos ha sido, sin duda, el de Londres, preparado por los norteamericanos bajo la dirección de Wines y celebrado en 1872, concurriendo representantes de casi todos los Estados europeos y americanos, no pudiendo tomar parte España por los acontecimientos que entonces agitaban á nuestro país. En sus tres secciones (1.ª administración de justicia; 2.ª régimen penitenciario, y 3.ª libertad del cumplido) se presentaron interesantísimos trabajos, afirmándose la condenación del sistema de comuni-



Vista aérea de la prisión de Civitavecchia (Italia)

dad, el fin correccional de la pena, las excelencias del sistema progresivo, la necesidad del influjo del sacerdote y la conveniencia del desarrollo de las instituciones privadas encaminadas á procurar la rehabilitación del penado. Desde entonces se introdujo la costumbre de reunir un Congreso de esta clase cada cinco años, celebrándose los de Estocolmo (1878), al cual presentó un informe doña Concepción Arenal; Roma (1885), San Petersburgo (1890), París (1895), Bruselas (1900), Budapest (1905) y Wáshington (1910), costumbre que interrumpió la guerra europea, creándose en Berna una Comisión internacional permanente de prisiones.

También se han celebrado Congresos penitenciarios nacionales en diversos países. En España han tenido lugar los de Valencia (Octubre de 1909), la Coruña (1914) y Barcelona (1919), en cuya exposición no puede entrarse dados los límites de este artículo.

II. — LAS PRISIONES EN ESPAÑA

Indicaremos primeramente la historia de la cuestión y después el régimen y estado actual.

1. — *Historia*

La organización penitenciaria en España ha respondido á la social de cada época y ha seguido las mismas fluctuaciones que en otros países de Europa; y aunque al iniciarse un cambio de criterio radical en éstos asuntos á fines del siglo XVIII trató de seguir la evolución iniciada, la guerra de la Independencia primero, la civil posteriormente y los nume-

rosos disturbios de orden político ocurridos en los dos primeros tercios del siglo XIX, determinaron un estado de cosas muy poco propicio para emprender y llevar á cabo una reforma total y completa en este ramo de la Administración pública; esto no obstante, ni han dejado de realizarse loables esfuerzos (no siendo los monarcas españoles los que menos se preocuparon de la suerte de los presos) ni faltan nombres españoles ilustres en la materia.

A) *Las prisiones hasta el siglo XVIII.* Anteriormente á las Partidas, algunos particulares tenían cárceles, costumbre que daba origen á grandes abusos, prohibiéndose por esta razón que los particulares pudieran poseer cárceles sin permiso del rey. Desaparecidos los señoríos jurisdiccionales, el poder real recobró sus derechos y se hizo general la prohibición, y sólo los tribunales de justicia podían tenerlas; así y todo la existencia de distintos fueros determinó la de diversas cárceles, si bien todas ellas bastante parecidas en su organización y defectos.

Como se ha indicado en la voz PRISIÓN (PENA DE), rara vez se imponía la cárcel como pena, sirviendo generalmente para custodiar á los delincuentes hasta que pagasen la pena pecuniaria ó sufriesen la corporal que les fuese impuesta, conforme con la idea que venía del Derecho romano. De las mismas Partidas (tít. 29 de la Partida VII) se deduce que se aplicaba el sistema de la aglomeración, estando los presos bajo la vigilancia de monteros y ballesteros, y que al llegar la noche eran aquéllos asegurados con cadenas ó cepos, debiendo el carcelero mayor cerrar por sí mismo las puertas, guardar las llaves y dejar en el interior guardianes con luz encendida; y que tan luego como había salido el sol se abrían las puertas para que los presos pudieran ver su luz. No había, pues, en España aquellas mazmorras y calabozos subterráneos característicos de otros países. Además, la cárcel perpetua sólo se imponía á los siervos; y aun de la preventiva parece que estaban exentos los hombres «honrados por linaje, por riqueza ó por sciencia», siendo las mujeres recluídas generalmente en «monasterios de dueñas», lo que representa sin duda un cierto adelanto.

En las leyes dictadas para los presos, nuestros monarcas, inspirándose en sentimientos humanitarios, quisieron siempre dulcificar la situación del reo. Ya se ha indicado que Alfonso XI, en su Pragmática de 1329, prohibió á los alcaides de cárcel que diesen tormento á los recluídos y les afligiesen con malas prisiones. Posteriormente se ordenó que el juez debía castigar severamente al carcelero que maliciosamente, por algo que recibe de otro, diese mal de comer ó beber ó le hiciese mal de otra manera «por ruego que le hagan ó malaquerencia que tenga con los presos»; y el juez que fuere negligente en no querer escarmentar á tal hombre, había de ser privado del oficio como hombre infamado y recibir pena según el arbitrio del rey. Siguiendo el mismo espíritu, se dispuso que los alcaides hicieran barrer las cárceles y todos los aposentos de ellas dos días cada semana y tuvieran provisión de agua limpia del río ó fuente para que á los presos no les faltara, y que los maravedises y limosnas que á los presos pobres se dieren, sólo se empleasen en el mantenimiento de las cosas necesarias para dichos recluídos. Autorizábase que dos y aun tres durmiesen en el mismo lecho, que proporcionalmente pagaban al alcaide (el que con este y otros rendimientos análogos se indemnizaba del precio que el oficio le costara), según la siguiente tasa: el que fuere persona de calidad pagaba por una cama sólo 10 maravedises; si dormían dos en la misma, 6 cada uno, y si tres, pagaba cada uno 4 maravedises. Los que no podían contribuir con los 10 maravedises que la cama valía, eran provistos de una estera, un cabezal y una manta; colchones no había más que dos en cada cárcel, los que eran usados única y exclusivamente cuando algún preso caía enfermo. Es de advertir que hasta muy entrado el siglo XIX ni el Estado ni los municipios atendían al sostenimiento de los presos, sino que éstos vivían de su propio peculio ó de las limosnas. Estas estaban oficialmente autorizadas, existiendo cepillos para recogerlas en las rejas de las cárceles de las Chancillerías de Valladolid y Granada, y llevando otro cepillo el demandadero para postular por las calles. Los cepillos eran abiertos todas las noches por el alcaide, quien consignaba en un libro que al efecto llevaba la cantidad que traía el demandadero, así como la que se recogía en el cepillo que existía en la reja de la cárcel, con cuyas cantidades se atendía á las distintas atenciones de los presos pobres. Se permitía el juego de naipes siempre que se interesasen sólo artículos de comer. La separación de sexos se prescribió en 1519, pero la de jóvenes no se realizó hasta 1785.

La falta de locales en condiciones, por un lado, y los abusos, por otro, determinaron un lamentable estado de las prisiones en los siglos XVI y XVII. Cristóbal de Chaves, en su libro *Relación de la cárcel de Sevilla*, escrito á fines del siglo XVI, clamaba contra los abusos de que eran víctimas los presos al entrar por las puertas de oro, de plata y de cobre, así tituladas á causa del producto mayor ó menor que rendían. Estas puertas el alcaide las confiaba por precio á los guardianes, igualmente que las mesas de juego, las tabernas, los puestos de verdura, aceite, vinagre, tinta y papel. Durante el día las puertas de la cárcel estaban abiertas á personas extrañas, entrando y saliendo libremente infinidad de ellas. El preso leve que tenía fondos con que pagar dormía generalmente fuera de la cárcel. Los reos de muerte recibían la visita de los *valientes* de la cárcel, que en procesión y al compás de la letanía le dirigían consejos dirigidos á burlarse de la justicia y de la pena. Las pendencias, los robos de ropa y efectos, las relaciones amorosas con las presas, origen de toda clase de vicios, y las fugas continuas, estaban al orden del día. Cerdán de Tallada, en su libro *Visita de la cárcel y de los presos*, se lamentaba de que las cárceles de la ciudad y reino de Valencia fuesen mucho más ásperas y crueles que los famosos baños de Argel. Otro escritor de aquellos tiempos, Suárez de Figueroa, dice en *El Pasajero* que «todas las plagas de Egipto, todas las penas del infierno se cifran en aquel asqueroso albergue donde se hallan corrompidos todos los elementos. Abunda la tierra de sabandijas, el aire de mal olor, y de mal sabor el agua. Apenas hay quien ejercite acto de piedad». Para remediar en lo posible estos males, se fundaron por personas piadosas y de buenos sentimientos asociaciones religiosas dedicadas al cuidado de los presos pobres, entre ellas, en 1500, los Caballeros veinticuatro de las Reales Cárceles de Salamanca; en 1572 se funda en Sevilla, con el mismo objeto, otra asociación de personas notables.

A causa de las empresas marítimas y militares emprendidas en el siglo XVI se destinaron los penados á remar en las galeras reales (galeotes), conmu-

tándose por este trabajo forzado las penas corporales y hasta la de muerte. Los delincuentes condenados al remo reuníanse en diversas cárceles y en los depósitos de Soria y Toledo, permaneciendo en ellos hasta la época en que eran conducidos á los buques en que debían extinguir su condena. Desaparecida la galera á causa del progreso de la navegación, los penados quedaron retenidos en los depósitos, imponiéndoseles después un trabajo mayor y de más ruda intensidad, como fué el servicio de bombas y de arme y desarme de buques, circunstancia que explotó el ramo de Marina para la construcción de arsenales, fundándose los de la Carraca, Cádiz y el Ferrol.

Siglo XVIII. En él aparecen los presidios. En 1749 se resolvió que los reos á quienes por su delito se aplicaba antes la pena de galera se les destinase á servir en las minas de Almadén, apareciendo el presidio minero, y que á los de penas más leves se les enviase á los presidios de Africa. Estos adquirieron una mayor importancia cuando la decadencia de nuestra marina trajo consigo la de los presidios arsenales, pues no siendo ya necesarios los trabajos de los condenados en éstos fueron lanzados al Africa, surgiendo de esta forma los presidios militares de Orán y Ceuta, en donde los dedicaban al trabajo de obras y fortificaciones y los demás que se ofrecieran, á cuyo efecto se dividían en brigadas de 80 á 100 hombres. Esto no deja de encerrar cierto progreso, pues el presidio en su origen es necesariamente activo, productor remunerador de la pena por el trabajo, y sólo cuando no hay á qué aplicar tanta fuerza provechosa se crea la reclusión en edificios cerrados, produciéndose entonces la obligada ociosidad, el estancamiento de todas las corrientes de la vida.

Ocupados los penados en Africa en el trabajo de obras públicas y viendo los servicios útiles que prestaban, se quiso aprovecharlos en el interior de la nación y en su virtud se crearon los presidios interiores, destinándose los presidiarios á obras públicas, con lo que nacen los destacamentos penales. No puede determinarse de un modo categórico el origen de los presidios; pero se considera á Carlos III como fundador principal de estos establecimientos por su Pragmática del 12 de Mayo de 1771, en la que clasifica á los reos de delitos á los que corresponda pena aflictiva en dos clases: una de delitos no calificados que, aunque justamente punibles, no suponen en sus autores un ánimo absolutamente pervertido, y la otra de delitos feos y denigrativos que suponen por su naturaleza un envilecimiento y bajeza de alma. Los primeros (de los que no eran de temer se pasasen al moro) eran conducidos á los presidios de Africa, no pudiendo exceder la pena de diez años y prohibiendo terminantemente se les maltratase y vilipendiase, aplicándoles únicamente á las necesidades de la guarnición y obras de los mismos presidios. Los de la segunda clase, los más graves y peligrosos y cuya corrupción hacían suponer pudieran pasarse al moro, eran destinados á los arsenales del Ferrol, Cádiz y Cartagena, ocupándolos durante todos los años de su condena en los trabajos penosos de bombas y demás maniobras ínfimas, atados siempre á la cadena de dos en dos, estando terminantemente prohibido á los jefes de estos establecimientos soltarles las cadenas ni aliviarlas á no ser por orden expresa del rey ó por causa de grave enfermedad. Con el fin de evitar la desesperación de los que se hallaban sujetos á estas penas, y por lo rudo de estos trabajos, la condena no podía exceder de diez años en dichos arsenales, y si el penado era de tal suerte criminal que la duración de los diez años se creía era insuficiente, no se le ponía en libertad, aun pasado el período de diez años, sin licencia del Tribunal superior oído el fiscal y previo informe del jefe del establecimiento, lo que es un precedente de la sentencia indeterminada. Los reos condenados por la Chancillería de Valladolid, Consejo Real de Navarra, Audiencias de Galicia y Asturias, eran destinados al Ferrol; al de Cádiz se enviaban los de los reinos de Andalucía, Extremadura é Islas Canarias, y los de Castilla la Nueva, reino de Murcia y Corona de Aragón se destinaban á los arsenales de Cartagena. Restablecidas las galeras en la Real Armada en 1784 con el objeto de perseguir á los piratas argelinos, y suprimido el trabajo de las bombas de mano para desaguar los diques de Cartagena con el establecimiento de las de vapor, resolvióse que en lo sucesivo se volviese á condenar á galeras los reos de delitos graves que hasta entonces se habían sentenciado á bombas; lo que se realizó hasta el año 1803, en el que se suprimió definitivamente la pena de galeras.

A fines del siglo XVIII el estado de las prisiones españolas no era tan deplorable, comparadas con las de otros países, como vulgarmente se cree, antes por el contrario, llevaba bastante ventaja al de las del extranjero. De un lado, la no aplicación de las penas corporales y la desaparición de la condena al trabajo de las bombas, aumentando el número de reclusos, debió motivar el establecimiento de nuevas prisiones ó la reforma de las existentes, y de otro la existencia de numerosas asociaciones de caridad (fundándose, además, en 1779, la *Real Asociación de Caridad* presidida por el conde de Miranda, cuyos Estatutos se aprobaron por R. O. del 23 de Julio de 1799 y que empezó á propugnar por la introducción de los nuevos sistemas penitenciarios, y otra Sociedad de señoras, en 1787, para la visita de cárceles) y la piedad propia de los españoles, como pueblo eminentemente religioso, hicieron que en España no se diesen en las cárceles los espectáculos de suprema miseria que eran tan frecuentes en otros países de Europa. Testigo de ello es Howard, en su viaje por España (realizado hacia 1783), cuya descripción de las prisiones españolas extracta Cuello (Notas á la traducción del libro de Pessina) y según la cual, si bien había cárceles, como las de Badajoz, Toledo, y en general las llamadas *de la villa*, que ofrecían un lamentable estado, existían otras que el filántropo inglés alaba. La mayor parte de ellas tenían patios, con fuente y un corredor donde se encontraba sombra y fresco; los sexos estaban separados, los reclusos trabajaban y no eran maltratados. En Pamplona había 120 encerrados en cinco ó seis habitaciones, llevando los de las superiores un anillo en la pierna y estando los de las cámaras bajas, por ser los más temibles, encadenados; pero los que podían dar caución para el caso de fuga sólo llevaban un anillo y aun algunas veces se les permitía trabajar fuera de la cárcel en las casas de los vecinos. En Navarra no se empleaba la tortura, y si alguien tomaba á una reclusa por esposa, ésta recibía la libertad, teniendo el virrey y los magistrados el privilegio de poder indultar en las festividades de Navidad y Semana Santa, del cual usaron largamente. Tampoco en Burgos había tortura, y en la cárcel de la Chancillería de Valladolid no existían calabozos. Las cárceles de Madrid eran las mejores, visitándolas periódicamente dos consejeros,

que podían revisar y alterar las sentencias de los jueces inferiores, lo que hicieron en ocasiones. La *cárcel de corte*, construída por Felipe IV en 1634 para *comodidad y seguridad* de los presos, tenía elegante fachada, con locales separados para mujeres y hombres, no encadenándose nunca á las primeras. La enfermería tenía muy buenas condiciones, disfrutando cada enfermo de buena cama, buen alimento y excelente pan. Toda la cárcel estaba muy limpia y el carcelero, que era humano y atento para todos, albergaba en su casa á los presos que pagaban 25 doblones por todo el tiempo de su encarcelamiento, pareciendo todos los presos sanos y contentos. En la prisión del Pardo los presos trabajaban en los caminos, carreteras y puentes ó eran enviados á trabajar en los puertos. La institución del derecho de asilo, existente todavía (teniéndolo en Madrid la iglesia de San Sebastián para los hombres y la de San Luis para las mujeres) templaba los rigores con la intervención de la Iglesia.

Comienzan, además, á aparecer en España en el siglo XVIII las instituciones de corrección, fundadas en los principios de educación religiosa, instrucción, orden y trabajo. En la *Casa de corrección de San Fernando*, á 3 leguas de Madrid, se recogían los adultos vagos, mendigos ó de vida disoluta. Las cámaras, con separación de sexos, eran espaciosas y sumamente limpias y las enfermerías bien acondicionadas. Los recluídos iban uniformados, bien vestidos y calzados y cada uno tenía cama con colchón y dos mantas; la alimentación era buena, recibiendo cada uno 20 onzas de pan y una buena ración de sopa todos los días, vigilando dos presos para que cada uno recibiese su ración íntegra. Todos los reclusos, con excepción de los enfermos, se empleaban en diferentes ocupaciones: lavar ropa, hilar, acarrear cal á los hornos, etc. Había médico y capellán y una directora especial para las mujeres, así como un director de todo el establecimiento, que residía siempre en éste; y desde el balcón del carcelero se dominaban los departamentos tanto de hombres como de mujeres, lo que implica la idea fundamental del panóptico.

El llamado *Hospicio* de Madrid, era una especie de cárcel ó manufactura penal, donde todos trabajaban, con separación de sexos y también de los jóvenes, existiendo talleres de cardado, hilado, fabricación de telas, confección de medias y camisas, fabricación de alfileres, preparación de pelo de conejo para guantes, sastrería, carpintería, etc.; y los muchachos más jóvenes iban á la escuela. Todos los reclusos se levantaban á las seis, hacían sus oraciones, se desayunaban, comían á mediodía y cenaban á la puesta de sol, recibiendo cada uno 22 onzas de pan, 2 de garbanzos y media libra de carne, excepto ésta en los días de vigilia. Los que alteraban el orden eran confinados en dos habitaciones (una para hombres y otra para mujeres), y existían los mismos servicios auxiliares y el mismo régimen que en San Fernando.

Finalmente, la iniciativa particular inaugura en esta época la corrección y educación de los menores. Ya desde el siglo XII existió en Valencia la institución oficial del *Padre de huérfanos*, que debía recoger y cuidar de la educación de los menores abandonados, y á fines del siglo XVI Cristóbal Pérez de Herrera expuso en un libro suyo (*Discurso del amparo de los legítimos pobres*, Madrid, 1598) un sistema completo de reeducación de los niños abandonados y viciosos, basado en su colocación en familias honradas ó en ciertas manufacturas, por lo que se ve que en esto, como en tantas otras cosas que la leyenda negra ha desfigurado, fué España á la cabeza de los otros pueblos; y para esa reeducación se fundó en 1724 en Sevilla, por Toribio de Velasco, la célebre institución de los *Toribios*. Diez años después se fundó el Hospital de Huérfanos de Zaragoza; en 1778 expuso Anzano un sistema de gobierno para un Hospicio general; Manuel Lardizábal emitió también por entonces excelentes ideas sobre educación de los abandonados, y Carlos III dictó una serie de disposiciones en la materia, como la Resolución del 12 de Julio de 1781 (Ley 10, tít. 31, lib. XII de la Novísima Recopilación) y la Pragmática del 19 de Septiembre de 1783 (Ley 11, tít 16, lib. XII de la Novísima Recopilación), ordenando en esta última que los menores de diez y seis años, de ambos sexos, que fuesen vagos y sin oficio, fuesen, aunque tuviesen familia, destinados á aprender alguno, ó colocados en hospicios ó casas de enseñanza por las Juntas ó Diputaciones de caridad.

Siglo XIX. Se inicia también con sensibles progresos, publicándose el 20 de Marzo de 1804 la Real Ordenanza para el gobierno de los presidios de los arsenales de Marina, que por vez primera en España plantea un régimen de clasificación de penados y un sistema de recompensas, que es como el boceto del progresivo, y apareciendo el 13 de Diciembre de 1805 el Reglamento para la formación y constitución de un presidio correccional en Madrid, que había de servir de modelo para los que se pensaba establecer en todo el reino, si bien todo quedó interrumpido por la guerra de la Independencia; y aunque las Cortes de 1812 suprimieron el tormento (ya abolido de hecho desde mucho antes) y nombraron una Comisión para reorganizar las cárceles y establecer un régimen penitenciario, nada pudo hacerse por el momento.



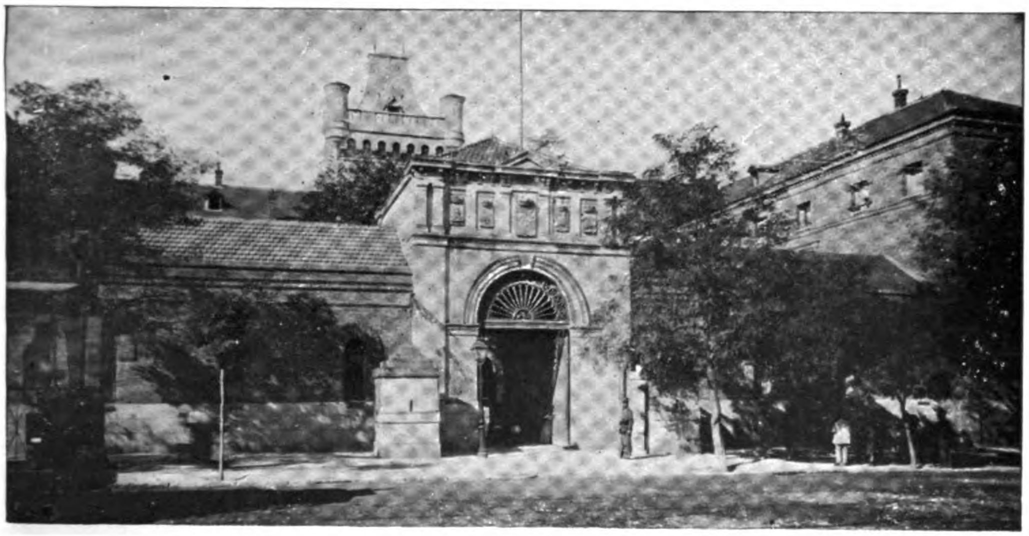
Tipo de penado sentenciado á cadena y destinado al trabajo en obras públicas

Penetran entonces en España las ideas de Bentham sobre edificios para prisiones, proponiendo en 1805 la Real Asociación de Caridad establecer una cárcel panóptica, para lo cual confeccionó los planos y obtuvo concesiones de terreno, y el magistrado Jacobo Vilanova Jordán publicó su obra *Cárceles y presidios* (Madrid, 1819) sobre la aplicación de la panóptica á las cárceles y casas de corrección de España. Al mismo tiempo Ventura de Arquellada tradujo y adicionó el libro de La Rochefoucauld sobre las prisiones de Filadelfia (Madrid, 1804); Marcial Antonio López describió los más célebres establecimientos penitenciarios de Europa y los Estados Unidos, y Hernández dió

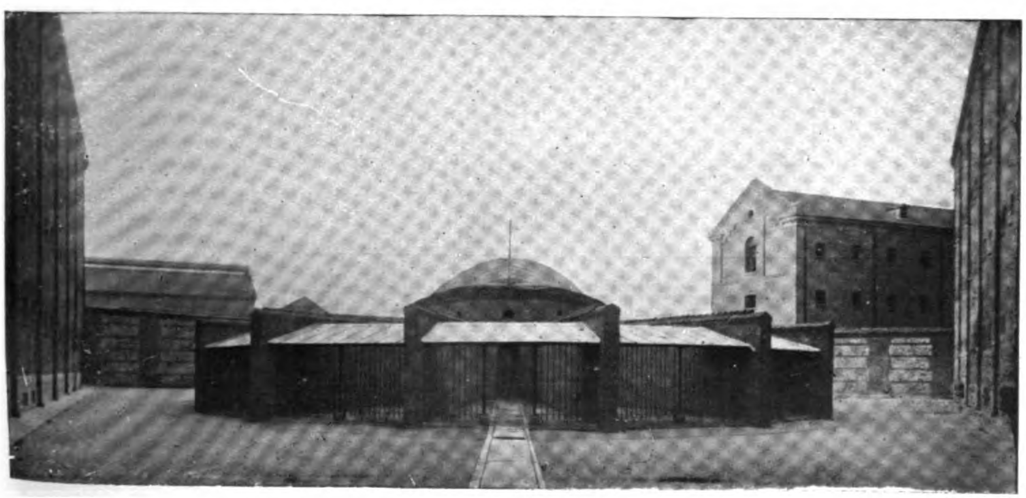
Prisión, V. (Prisión celular de Madrid)



Vista general



Puerta príncipal



Patio con paseos celulares

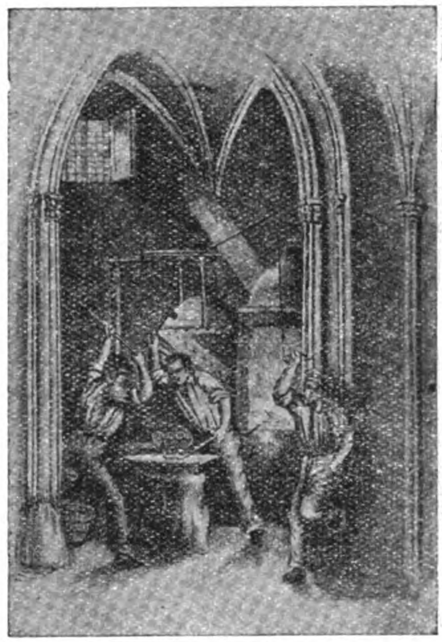
á la estampa sus *Principios* acerca de prisiones (Madrid, 1820).

El Código penal de 1822 dió amplia entrada á las penas de prisión, admitiendo las de trabajos perpetuos, trabajos en obras públicas (caminos, canales, aseo de calles y plazas, etc.), presidio (en que los penados ejecutaban también trabajos exteriores, pero á diferencia de los anteriores no iban de dos en dos sujetos con cadena), reclusión en una casa de trabajo para trabajar dentro de ella, y prisión en el recinto de una fortaleza. Consecuencia de este sistema de penas fué aparecer en 1834 la Ordenanza general de Presidios que colocó las prisiones (excepto las de mujeres) bajo la dirección del llamado entonces ministerio de Fomento (hoy de la Gobernación), y que es, sin duda alguna, la disposición más práctica, más estudiada, más previsora que se ha hecho en el ramo de prisiones concerniente á la organización y régimen de los presidios, y ha servido de fundamento á todas las disposiciones legales posteriores. Los caracteres generales de esta Ordenanza eran: 1.° clasificación de los presidios en tres clases: *depósitos correccionales*, donde eran destinados los reos condenados á dos años de presidio; *presidios peninsulares*, donde se cumplían las condenas de los sentenciados de dos á ocho años, y *presidios de África*, donde se destinaban á los reos cuyas condenas pasaban de ocho años; 2.° separación dentro de cada presidio de los menores de diez y ocho años y de los que sufrían pena infamante; 3.° comunicación continua de los presos entre sí de día y de noche; 4.° trabajo obligatorio con aplicación á necesidades y servicios del Estado: 5.° disciplina militar; 6.° auxiliares escogidos entre los mismos presos, etc. Diez años más tarde (1844) aparece un Reglamento sobre las prisiones (en el sentido de cadenas, anillos y demás instrumentos de seguridad) que debían aplicarse á los presos, y ordenando que cuando éstos saliesen á la calle para sus trabajos, llevasen cortados al rape el pelo y la barba, y no pudiesen hablar con personas extrañas á la prisión, aunque fuesen de la familia.

Tres penitenciaristas ilustres aparecen en España en este período: Ramón de la Sagra, el coronel Manuel Montesinos y Baltasar Anduaga. El primero fué pensionado por el Gobierno en 1835 para visitar las prisiones de los Estados Unidos y después las de Europa, especialmente Francia, Suiza y Bélgica, fundando á su vuelta una *Sociedad filantrópica para procurar la mejora del sistema carcelario correccional y penal* (instalada el 1.° de Enero de 1840), que ideó la construcción de una cárcel modelo, estableció una cárcel especial para mujeres, fundó un departamento de jóvenes en el Saladero de Madrid, encargando de su instrucción á los escolapios (realizando una brillante labor el padre Campo) y estableciendo algunos talleres; creó una sección para la protección de jóvenes cumplidos y trabajó por el logro de sus otros fines, hasta 1843 que se disolvió por los acontecimientos políticos; pronunciando la Sagra numerosos discursos y publicando en 1843 un *Atlas* de las principales cárceles de Francia, Inglaterra, Escocia, Suiza y Bélgica.



Manuel Montesinos



Fragua del taller de herrería del penal de San Agustín de Valencia, durante la época que lo dirigió el comandante Montesinos

En cuanto al coronel Montesinos, muchos años antes de que Maconechie fundara en Inglaterra su sistema, implantaba el suyo en el presidio de Valencia, de que era director, pudiéndose considerar como la obra más perfecta según opinión de ilustres penalistas, entre ellos la tan autorizada de Spencer, que, al hacer el juicio crítico de los efectos logrados en las diferentes naciones por los sistemas progresivos, dice: «Pero de todos los ejemplos, tal vez sea el más concluyente el de la prisión de Valencia. En 1835, cuando el coronel Montesinos fué nombrado comandante, el término medio de los reincidentes era de 30 á 35 por 100, aproximadamente la cifra de Inglaterra y otros países de Europa; pero tuvo tal éxito por su método, que en los tres últimos años no ha habido en el penal un solo reincidente, y durante los diez años precedentes, el término medio general no excedió del 1 por 100.» Todo el sistema correccional de Montesinos aplicado en la penitenciaría de Valencia estaba basado: 1.° en conservar separados entre sí los buenos de los malos; 2.° en no alterar jamás la disciplina; 3.° en la ocupación continua sujeta á toda clase de deberes; 4.° en la constante vigilancia en los penados, y 5.° en los premios y castigos distribuídos equitativamente. Asimismo formaba parte de su sistema el estudio particular de cada preso tan pronto como uno entraba en la prisión se le sometía por parte del reformador á una observación rigurosa para estudiar en él sus vicios, sus instintos, su cultura, su educación, su estado moral y religioso, etc., no abando-

nando este estudio hasta el momento de ponerle en libertad. Montesinos decía «que á la puerta del establecimiento quedaba el delito; su misión era corregir al hombre». No viendo alrededor suyo, en la penitenciaría, más que hombres desgraciados, les restituía con paternal solicitud, les volvía al buen camino con una suavidad grande, vivía con ellos y por ellos, les amaba como un padre, les reprendía sin exasperarlos, y al mismo tiempo la rigidez de la disciplina, el trabajo continuo, el silencio no interrumpido jamás, y la más dura monotonía, hacían sentir á los penados todas las consecuencias de sus delitos, consiguiendo de este modo el respeto profundo y la ciega estimación que le profesaban los reclusos.

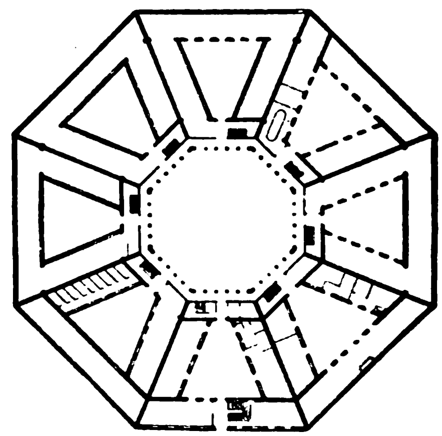
Salillas, en su libro titulado *Un gran penólogo español. El coronel Montesinos* (Madrid, 1906), reproduce algunos pasajes de la obra de Hoskin, *Espagne tell qu'elle est,* en los que éste da una idea de la organización y el régimen impuestos por Montesinos. «Hay, dice, un millar de penados en el establecimiento y no he visto más que tres ó cuatro guardianes para mantener el orden. Me dicen que, en total, hay una docena de soldados veteranos para este efecto; ni barras ni cerrojos que no se puedan quebrantar fácilmente; las cerraduras no parecen diferentes de las de una casa particular. Cuando un condenado ingresa se le pregunta qué ocupación ú oficio quiere tomar ó aprender, dándole á elegir más de 40; hay hilanderos y tejedores de todas clases... herreros, zapateros, cesteros, cordeleros, carpinteros y ebanistas que trabajan muy pulidamente la caoba: en fin, hay una prensa siempre ocupada. Todos los trabajos necesarios para las reparaciones, construcción, blanqueo del establecimiento, son hechos por los condenados. Todos tienen una actitud bastante respetuosa y ciertamente no he visto jamás penados de mejor aire.. Además de un jardín para recreo, plantado de naranjos, hay un corral para distracción de los penados con faisanes y aves de diferentes clases; los lavaderos, una tienda donde comprar tabaco y algunas otras cosas con que regalarse, dejándose á su disposición para este objeto la cuarta parte de sus ganancias; otra cuarta parte se reserva para el día de su libertad; lo restante es para el establecimiento; con frecuencia esta parte basta para pagar todos los gastos y el Gobierno no tiene que desembolsar nada.» Croffton se ha inspirado en parte en el sistema Montesinos. Este recibió su consagración oficial por la R. O. del 5 de Septiembre de 1844.

Baltasar Anduaga y Espinosa tradujo y comentó los tratados de legislación civil y penal de Jeremías Bentham (Madrid, 1842), proponiendo variantes en el sistema primitivo, para su aplicación en España. Aunque posterior, no puede prescindirse de citar en este lugar á doña Concepción Arenal (1820-94), á Francisco Lastres y á Pedro Armengol por sus estudios en materia penitenciaria.

Los Códigos penales de 1848 y 1850 dieron un desenvolvimiento á las penas de prisión (cadenas, reclusiones, presidios, prisiones y arrestos), que exigía un gran número de establecimientos penales adecuados. Por entonces (2 de Junio de 1847) se publicó el Reglamento para las casas de corrección de mujeres, donde se establece también la «cláusula de retención».

Para hacer algo práctico, se acordó á fines de la primera mitad del siglo XIX construir en Valladolid un presidio modelo, con arreglo á la planta adjunta, la cual, si bien obedecía al pensamiento panóptico, no lo era del modo como lo concibiera Bentham. Estaba constituída por dos octógonos re-

PRESIDIO MODELO DE VALLADOLID
1845 A 1850



guiares, concéntricos y de lados paralelos; uno de ellos constituía la fachada exterior y el otro la interior que formaba un patio, rodeado por galería en todos sus frentes; muros radiales que unían dos á dos los vértices correspondientes de ambos octógonos, dividían el edificio en ocho secciones completamente independientes, con entrada propia cada una, por la galería del patio central, y con escaleras también independientes. Cada una de estas secciones tenía á su vez un patio, y alrededor de él debía haber en siete de ellas, talleres y diversas dependencias en planta baja y dormitorios en la principal; en la octava, por la cual tenía su entrada este edificio, parte del patio estaba cubierto por una galería de cristales y en ella debían situarse diversas dependencias tales como vestíbulo, cuerpo de guardia, oficinas, etc. Cuando las obras estaban muy adelantadas, el comandante Montesinos opinó que el nuevo edificio carecía por completo de condiciones para el objeto con que fué proyectado y se destinó á Academia de Caballería; un formidable incendio acabó con él en 1915.

Desde las citadas ordenanzas de presidios hasta nuestros días, no han cesado los legisladores españoles de dar reglas para la mejora de los establecimientos en diferentes leyes, Reales órdenes, Reales decretos y circulares de la Dirección general, cuya sola enumeración ocuparía varias páginas; pero la mayoría de ellas no han dejado rastro alguno saliente en la práctica. Merece citarse el que las Cortes Constituyentes de 1869 decretaron que se procediera «á plantear el mejor sistema penitenciario para nuestro país», considerando como tal «el sistema mixto ó sea el de separación y aislamiento de los penados durante las horas de la noche, con el trabajo en común durante las del día». Los tiempos que siguieron á esta fecha fueron poco á propósito para ocuparse de estas cuestiones: la guerra civil carlista, la de Cuba, el levantamiento cantonal de Cartagena, y otros acontecimientos no menos importantes, reclamaron atención preferente, hasta que con la restauración y la paz vinieron épocas

más tranquilas, que permitieron ocuparse á los gobernantes de esta clase de problemas, volviendo á pensarse en la solución del penitenciario, y bajo la influencia de la escuela correccional se adoptó el sistema celular, con arreglo al que se construyeron algunas prisiones que se citarán en su lugar oportuno.

2. — *Estado actual*

Legislación básica. Se encuentra en el Código penal de 1870 y en el R. D. del 5 de Mayo de 1913 que ha recopilado y reorganizado todo lo relativo á prisiones, así como en algunas disposiciones especiales que se citarán en su lugar oportuno.

Clases de establecimientos penales. Con arreglo al Código penal deben existir: prisiones en Africa ó Canarias para el cumplimento de las penas de cadena y reclusión; prisiones dentro de la Península, Baleares y Canarias para los condenados á reclusión, presidio mayor y prisión mayor; prisiones dentro de la Península para los condenados á presidio correccional y prisión correccional (éstas dentro del territorio de la Audiencia sentenciadora); cárceles en las cabezas de partido para el cumplimiento del arresto mayor, y departamentos en las Casas Consistoriales ú otras de cada Ayuntamiento para los condenados á arresto menor (arts. 106-119).

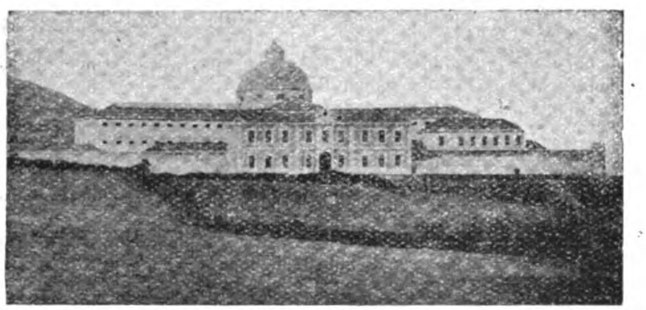
Un R. D. de 1902 clasificó las prisiones en: 1.° prisiones de penas aflictivas; 2.° prisiones correccionales; 3.° escuelas de reforma, y 4.° prisiones preventivas. El R. D. del 5 de Mayo de 1913 ha substituído esta clasificación por la vigente, que comprende: 1.° prisiones de partido; 2.° prisiones provinciales; 3.° grandes celulares; 4.° prisiones centrales, y 5.° destacamentos penales (art. 190).

Prisiones de partido. Son las enclavadas en los pueblos cabeza de partido que no son capitales de provincia. Se destinan á prisión preventiva durante la substanciación del sumario, y al cumplimiento de penas de arresto mayor de individuos que no sean militares. En donde no existen depósitos municipales se aplican también para sufrir arresto menor y para estancia accidental de los reclusos transeuntes que sean destinados á cumplir condena á otras prisiones ó á práctica de diligencias judiciales. Por razón del número de reclusos que por término medio contengan, se dividen en dos clases: de primera y de segunda. Estas prisiones pueden ser provisionalmente habilitadas para recluir á los condenados á prisión correccional cuando la de la capital de la provincia no tenga la suficiente capacidad para contener á todos los que hayan de sufrir esta pena.

Las prisiones de partido se clasifican en de primera y de segunda clase, atendiendo al número de reclusos que tienen por término medio. Son de primera clase las de: Alcaraz, Hellín, Alcoy, Elche, Monóvar, Orihuela, Berja, Gergal, Purchena, Huércal Overa, Arenas de San Pedro, Piedrahita, Cebreros, Almendralejo, Don Benito, Fuente de Cantos, Herrera del Duque, Jerez de los Caballeros, Llerena, Mérida, Olivenza, Manresa, Mataró, Vich, Villanueva y Geltrú, San Feliu, Ibiza, Sabadell, Lerma, Hoyos, Plasencia, Algeciras, Arcos de la Frontera, Puerto de Santa María, San Fernando, Sanlúcar de Barrameda, San Roque, Chiclana, Nules, Almodóvar del Campo, Almadén, Almagro, Manzanares, Alcázar de San Juan, Valdepeñas, Villanueva de los Infantes, Baena, Cabra, Fuente Ovejuna, Montilla, Montoro, Posadas, Pozo Blanco, Rute, Lucena (Córdoba), Priego (Córdoba), Betanzos, Ferrol, Noya, Ortigueira, Santiago, Figueras, La Bisbal, Baza, Guadix, Motril, Santafé, Ugíjar, Iznalloz, Aracena, Ayamonte, Moguer, Valverde del Camino, Baeza, La Carolina, Martos, Ubeda, Villacarrillo, Linares, Astorga, Ponferrada, La Bañeza, Arnedo, Cervera de Pisuerga, Haro, Monforte, Alcalá de Henares, Getafe, El Escorial, San Martín de Valdeiglesias, Colmenar Viejo, Alhora, Campillos, Ronda, Vélez Málaga, Antequera, Caravaca, Cartagena, Cieza, Lorca, La Unión, Mula, Totana, Estella, Tafalla, Tudela, Avilés, Gijón, Pola de Laviana, Villaviciosa, Tuy, Vigo, Béjar, Ciudad Rodrigo, Ledesma, Sequeros, Santoña, Reinosa, Carmona, Cazalla de la Sierra, Ecija, Lora del Río, Osuna, Utrera, Morón, Reus, Tortosa, Alcañiz, Aliaga, Montalván, Ocaña, Puente del Arzobispo, Talavera de la Reina, Torrijos, Alcira, Gandía, Játiva, Onteniente, Sueca, Valmaseda, Benavente, Toro, Ateca, Borja, Calatayud, Orotava, Las Palmas y Fregenal de la Sierra.

Todas las otras son de segunda clase.

Prisiones provinciales. Son aquellas que, enclavadas en capitales de provincia, además de aplicarse á los mismos fines que las de partido, sirven para prisión de Audiencia, ó sea para recibir aquellos respecto de los cuales se declara terminado el sumario, hasta que son puestos en libertad, absueltos ó condenados. Se destinan también, cuando tienen capacidad para ello, al cumplimiento de las penas de prisión correccional, impuestas por las autoridades competentes ó por un Consejo de Guerra de la misma provincia, con excepción de las que no excedan de tres años impuestas á los militares que las sufren en establecimiento especial conforme al artículo 642 del Código de Justicia militar. Por sus condiciones y número de reclusos que albergan por término medio, se dividen en: de primera, segunda, tercera y cuarta clase. Son de primera, las que contienen 300 ó más reclusos; de segunda, las de más de 200 y menos de 300; de tercera, las de más de 150, y de cuarta las de menos de 101.



Cárcel de Oviedo

Las prisiones provinciales se clasifican en los tres grupos siguientes: *Primer grupo:* Córdoba, Jaén, Málaga, Murcia y Sevilla. *Segundo grupo:* Badajoz, Barcelona (mujeres), Burgos, Cáceres, Cádiz, Castellón, Coruña, Granada, Logroño, Madrid (mujeres), Oviedo, Santander, Toledo, Valladolid, Bilbao y Zaragoza. *Tercer grupo:* Vitoria, Albacete, Ali-

cante, Almería, Avila, Palma (Baleares), Santa Cruz de Tenerife, Ciudad Real, Cuenca, Gerona, Guadalajara, San Sebastián, Huelva, Huesca, León, Lérida, Lugo, Pamplona, Orense, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Soria, Tarragona, Teruel, Valencia (mujeres) y Zamora.

Grandes celulares son las de Madrid, Barcelona y Valencia, exclusivamente para hombres.

Prisiones centrales. Son las destinadas al cumplimiento de penas superiores á la de prisión correccional. Dentro de ellas tienen destino especial por razón de sexo y edades: la *Central de mujeres*, vulgarmente llamada *galera*, establecida en Alcalá de Henares; el *Reformatorio de jóvenes*, que se halla en la misma ciudad, y la *Central de sexagenarios*, que está en San Fernando (Cádiz). Tienen régimen especial de trabajo al aire libre y de familia la *Colonia penitenciaria del Dueso* y el *Reformatorio de adultos establecido en Ocaña*. El resto de las prisiones centrales se caracteriza por las penas que en ellas se cumplen; así, se destinan para los sentenciados á cadena perpetua y temporal la de Figueras y la de Santoña, llamada *penal viejo;* las de San Miguel de los Reyes de Valencia y Cartagena, para los que han de sufrir reclusión perpetua y temporal, y las de Burgos, Granada y Puerto de Santa María, para presidio correccional y presidio mayor. Los sentenciados á prisión mayor y reclusión temporal en su grado mínimo, son destinados á la Colonia penitenciaria del Dueso.

Existen, además, algunos establecimientos de corrección para jóvenes que, aun cuando dependen de entidades particulares, tienen carácter oficial. Tales son: la Escuela de Reforma de Santa Rita en Carabanchel Bajo (Madrid) y el Asilo Durán en Barcelona.

De los destacamentos penales se trata más adelante.

Estado actual de las prisiones españolas. En cuanto á prisiones centrales, tienen edificio construído *ad hoc* la de Cartagena, hecha para presidio-arsenal, y la Colonia penitenciaria del Dueso. Algunas habían sufrido importantísimas reformas, no quedando apenas nada del edificio primitivo, como sucedía en la de Ocaña, recientemente casi destruída por un incendio. Las otras se hallan establecidas en edificios antiguos habilitados al efecto, como las dos de Alcalá de Henares, que fueron conventos, al igual que las de Burgos, Granada, Puerto de Santa María y San Miguel de los Reyes. La de Santoña fué depósito de anclas, y la de San Fernando depósito de víveres. La de Figueras ocupa parte de la fortaleza llamada Castillo de San Fernando.

Lo mismo ocurre con la mayoría de las prisiones provinciales y de partido. La de Tarragona se halla en la casa llamada de Pilatos; las de Valencia, en las Torres de Serranos y en la de Cuarte; en un vetusto torreón, la de Requena; en otro, la de Córdoba, y en un castillo, las de Falset. Valladolid conserva su antigua cárcel de Chancillería; en Granada, están en el mismo edificio la cárcel y la Audiencia; Chinchilla conserva la suya, construída ex profeso en 1605. Cárceles comunales hay muchas en los bajos de las Casas Consistoriales, como las de Reinosa, Agreda, Medinaceli, todas las de la provincia de Soria, casi todas las de la de Pontevedra y otras muchas; en antiguos pósitos están las de Linares, Totana y Lorca, y la de Andújar en la Obra Pía de Ancianos. Un mismo edificio sirve: para cárcel y cuartel, en Huelva; cárcel y hospital, en Sueca y en Coín; cárcel, juzgado, escuela y cuartel de la Guardia civil, en Chiva y Enguera, y cárcel y tesorería municipal (de la cual una vez se llevaron los ladrones los fondos), en Carrascosa de Henares. En algunas localidades el municipio tiene la cárcel en un edificio particular arrendado con tal objeto (Santoña, Villacarriedo, Allariz, Tremp, Torrecilla de Cameros y Villar del Arzobispo). La exclaustración y la llamada desamortización proporcionó conventos para instalar cárceles, con lo cual no se amortizaba; además de las prisiones centrales ya citadas, se instalaron en conventos la de mujeres de Madrid (ex monasterio de Montserrat), las de Jerez, Sevilla (Pópulo), Borja (San Agustín), antigua de Lérida (iglesia de San Martín), Huelva (San Francisco), Pina de Ebro (San Francisco), Seo de Urgel (Seminario y ex convento de Santo Domingo), etc.

Con todo, en los últimos tiempos se han construído algunas cárceles celulares (correccionales y preventivas), según es de ver por la lista siguiente, siendo la primera en construirse la de Vitoria (1861) y teniendo gran importancia las de Madrid (Modelo), Barcelona, Valencia, Bilbao, San Sebastián, Oviedo, Albacete y Castellón.

Prisiones preventivas y correccionales celulares

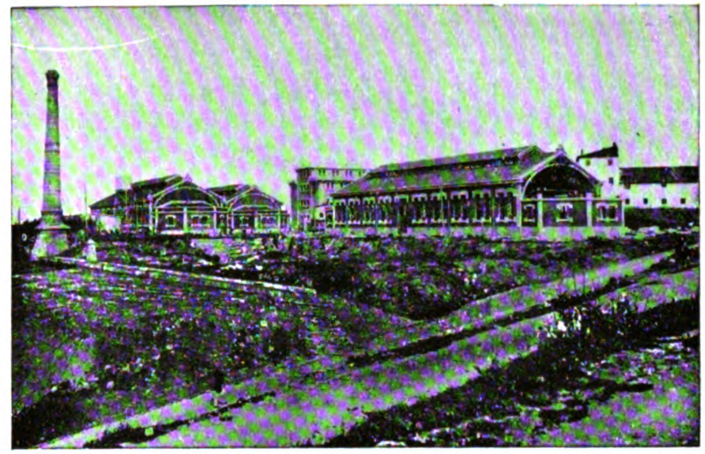
Provincias	Prisiones
Alava	Vitoria.
Albacete	Albacete.
Almería	Huércal Overa.
Barcelona	Barcelona. Sabadell.
Castellón	Castellón.
Ciudad Real	Piedrabuena. Valdepeñas.
Guadalajara	Guadalajara.
Guipúzcoa	Azpeitia. San Sebastián. Vergara.
León	Astorga. La Bañeza.
Lérida	Lérida.
Lugo	Lugo. Quiroga.
Madrid	Madrid (hombres). Navalcarnero.
Murcia	Cieza.
Oviedo	Cangas de Onís. Pola de Labiana. Oviedo. Gijón.
Palencia	Palencia.
Pontevedra	Vigo.
Santander	Laredo.
Soria	Burgo de Osma.
Valencia	Valencia (hombres).
Vizcaya	Bilbao. Durango.

Descripción de algunos de estos edificios. Por ser de las primeras en construirse, citaremos la *cárcel de Mataró* que, tal como se proyectó en 1852, obedecía á la idea panóptica aplicada al sistema de clasificación, es decir, que no había de ser celular. La parte verdaderamente destinada á prisión era de forma semicircular y debía tener cuatro patios completa-

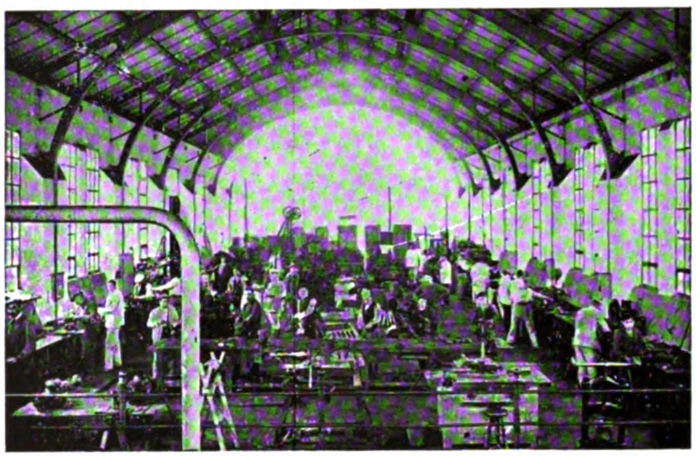
Prisión, VI. Grupo penitenciario del Dueso



Edificio para alojamiento de penados



Grupo de talleres

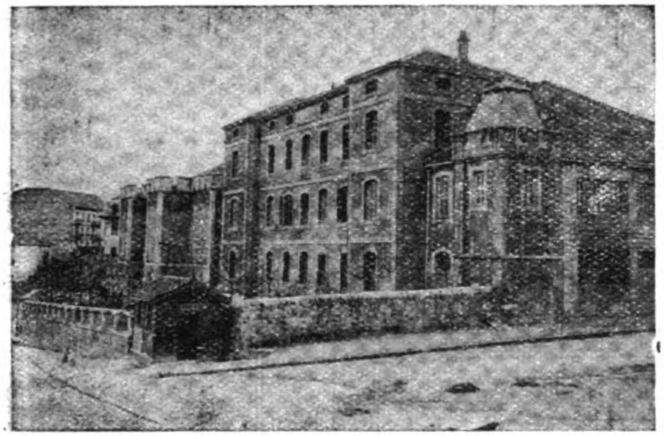


Taller de cerrajería



Taller de carpintería

mente independientes, de ellos dos para hombres, uno para mujeres y otro para niños; reformas posteriores bastardearon por completo esta subdivisión.

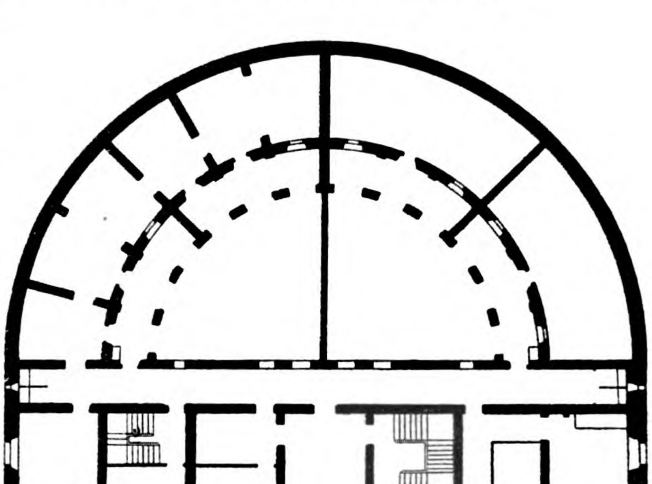


Cárcel de Bilbao

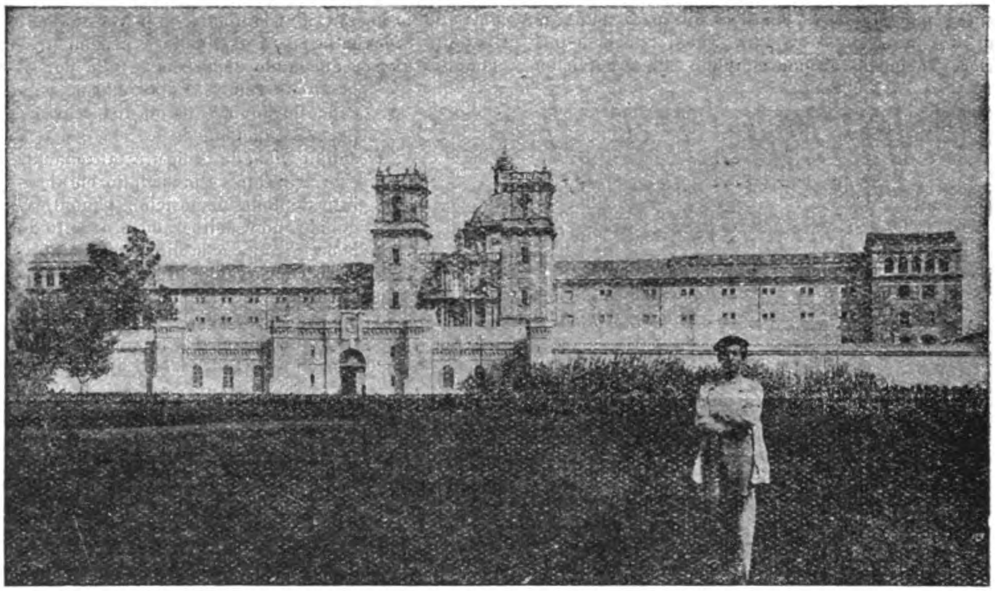
Como ya se indicó, la incautación por el Estado de los bienes pertenecientes á las comunidades religiosas determinó que pasaran á utilizarse como prisiones varios conventos, en algunos de los cuales se continuó por el Estado la obra devastadora iniciada con la desamortización; así, en Burgos se destruyó una bellísima iglesia gótica para con sus materiales construir unos talleres. De entre los conventos destinados á este servicio merecen citarse dos: uno el de San Agustín, de Valencia, pues allí puso de relieve sus excepcionales dotes el comandante Montesinos; otro el de *San Miguel de los Reyes*, también en Valencia, por su valor histórico y el, en parte, artístico de su iglesia, bastante bien conservada. Este último merece una atención especial. Fué fundado por los duques de Calabria en cumplimiento de voto que Fernando de Aragón (virrey que fué de Valencia) hiciera durante su prisión en el castillo de Játiva. Para la adaptación en condiciones aceptables para su nuevo destino de prisión, el arquitecto Tomás Aranguren formuló en 1874 un proyecto, basado en la conservación de la iglesia, á los lados de la cual adosaba galerías que, además de servir para la vigilancia, daban acceso á seis naves paralelas, tres á cada lado, separadas por patios rectangulares; estas naves habían de tener cuatro plantas, destinada la baja á talleres y las superiores á dormitorios individuales, de modo que pudiera emplearse el régimen de trabajo en comunidad durante el día y de separación durante la noche; delante del edificio así constituído debía construirse otro de forma rectangular, completamente aislado, en el que se situarían diversas dependencias (almacenes, oficinas, viviendas, etc.), y delante de éste otro, con fachada á la carretera de Valencia á Castellón, para cuerpo de guardia, portería y otros locales que no necesitan aislamiento de la vía pública. Un muro rodeaba la parte destinada á prisión propiamente dicha, quedando separado de ella por el paseo de ronda. Esta reforma sólo se ha llevado á cabo en una pequeña parte. Como puede apreciarse á la simple vista de la figura, al redactar este proyecto se prescindió en absoluto de toda disposición panóptica, debido, no á deliberado propósito de hacerlo, sino á la dificultad de aplicarla conservando la iglesia.

Señala un período bien definido en la aplicación de la arquitectura penitenciaria en España la construcción, en virtud de la Ley del 8 de Julio de 1876, de la *Prisión celular de Madrid*. Entre varios anteproyectos propuestos se aceptó el 15 de Octubre uno presentado por el mismo arquitecto antes citado, Aranguren, quien hubo de desarrollar el proyecto definitivo con arreglo á instrucciones aprobadas en la última de las fechas citadas, entre las cuales figuraba la de que el nuevo establecimiento debía tener, por lo menos, 1,000 celdas, 10 habitaciones para presos de distinción y 2 locales para transeuntes y detenidos gubernativamente. Esta prisión es de tipo radial, en abanico (y de ahí su nombre vulgar) y se construyó en forma que pudiera aplicarse en ella el régimen celular en toda su pureza. Tiene cinco naves celulares, cuyos ejes convergen en el centro de vigilancia, encima del cual está situada la capilla; las naves presentan una singularidad, y es que no son de planta rectangular, sino trapecial, pues estrechan á medida que se alejan del centro; de este modo, los muros en que están las puertas

CARC EL DE MATARÓ-1852.



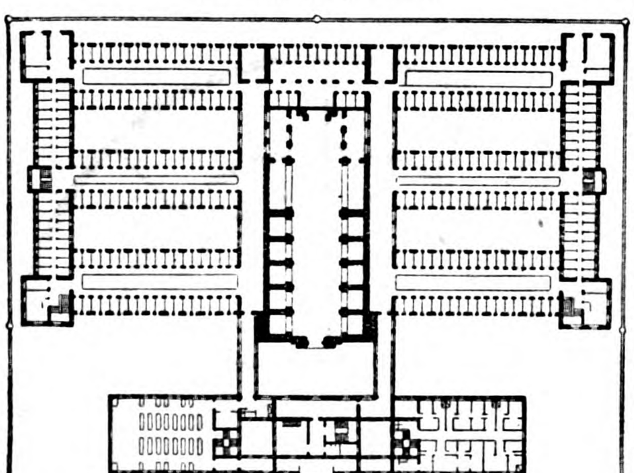
de las celdas presentan, con relación al eje de la nave, cierta oblicuidad que permite se vea mejor el altar desde todas las celdas cuando éstas tengan la



Fachada de la prisión de San Miguel de los Reyes. (Valencia)

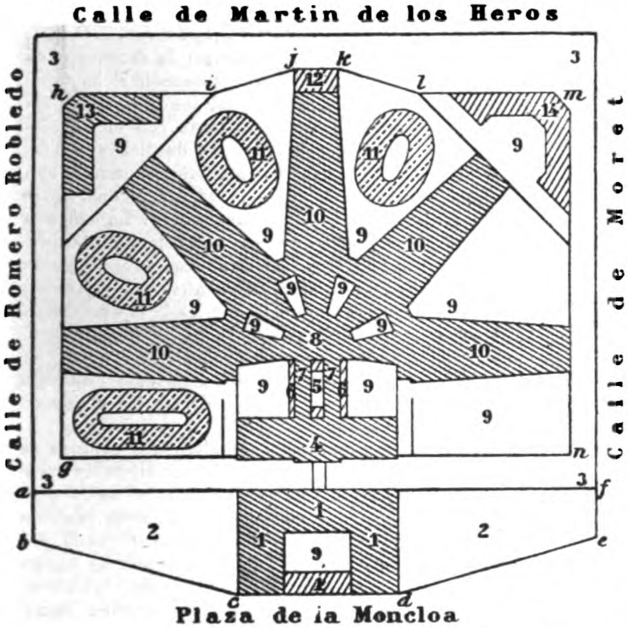
puerta entreabierta. Al extremo de la nave central está la capilla para los sentenciados á muerte y todas las dependencias anexas á este lúgubre servicio; además, estaba dispuesto de modo que las ejecuciones realizadas dentro de la cárcel pudieran presenciarse desde el exterior, situándose en una extensa plaza que debía quedar á tal efecto detrás de la cárcel; las instrucciones vigentes respecto á este particular hacen inútil esta disposición, dado que las ejecuciones no son públicas. Entre las naves hay cuatro patios, en tres de los cuales se dispusieron paseos celulares (galápagos) ya demolidos. Formando parte del mismo edificio está, adosado al centro de vigilancia, el pabellón de locutorios y declaraciones, formado por dos ramas, una con el eje prolongación del de la nave central de celdas, y otro que lo tiene en dirección perpendicular; la primera rama consta de una galería cubierta por la que se entra á la prisión, á los lados de la cual están las salas de declaraciones para los 10 juzgados de Madrid, y encima las celdas para políticos; la otra rama está constituída por los locutorios, y en la parte común á las dos se hallan la escalera á un lado y la portería á otro. En pabellones independientes situados en la parte posterior están: á un lado, la enfermería, que es celular, y á otro los lavaderos. La parte descrita constituye la prisión propiamente dicha: en ella todas las naves y pabellones están unidos por muros formando patios, y rodeando todo otro muro limita el paseo ó calle de ronda. En los sótanos están los departamentos de aglomeración y las celdas de castigo. Al lado opuesto del camino de ronda, al que limita por su fachada posterior, hay otro edificio cuya fachada principal da á la vía pública; en él están situados el cuerpo de guardia, las oficinas, viviendas de empleados, almacenes, cocheras y otras dependencias.

PRISION DE SAN MIGUEL DE LOS REYES (VALENCIA) - 1874.



Esta prisión tiene 1,134 celdas, clasificadas del modo siguiente: generales, 1,028; de pago, 26; para presos políticos, 10; en la enfermería, 70; de estas últimas 4 para locos. Las celdas del piso bajo tienen 33'07 m.²; las del principal y segundo, 34'16; las del tercero, 31'91, y las de enfermería, 47'60. Por temor de que las tuberías sirvieran para comunicaciones indebidas se

prescindió de establecer retretes en las celdas, empleándose zambullos; los adelantos que se han hecho en las disposiciones sanitarias permiten organizar hoy, tal como se ha hecho en la prisión de Fresnes, las redes de tuberías de modo que se evite el inconveniente de las comunicaciones, y está en estudio la reforma de tan importante servicio. Este conjunto de edificios ocupa una super. de 47,756'25 metros cuadrados. de los cuales 40,837'50 quedan limitados por el muro de ronda, constituyendo la prisión propiamente dicha; el resto corresponde á la casa administración y jardines adyacentes á la misma. Esta prisión es preventiva y correccional para hombres; además se sufren en ella los arrestos gubernativos.



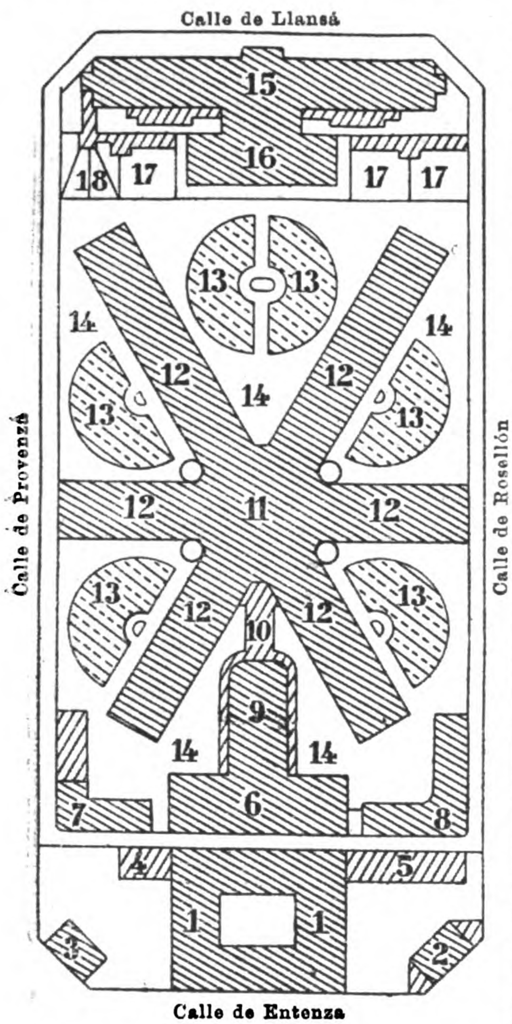
a.b.c.d.e.f. *Dependencias generales.*
g.h.i.j.k.l.m.n. *Prisión preventiva y correccional.*
1 *Administración, cuerpo de guardia, almacenes, viviendas para empleados y otras dependencias.*
2 *Jardines.*
3 *Paso de ronda.*
4 *Locutorios para el público en planta baja, habitaciones de las Hermanas de la Caridad y gabinete antropométrico y salón de actos en la principal y departamento de jóvenes en la segunda.*
5 *Paso cubierto entre rastrillos.*
6 *Pasos.*
7 *Locutorios oficiales en planta baja, celdas para políticos y otras dependencias en las superiores.*
8 *Centro de vigilancia y capilla.*
9 *Patios.*
10 *Galerías celulares*
11 *Paseos celulares.*
12 *Capilla para reos condenados a muerte.*
13 *Enfermería celular.*
14 *Lavaderos.*

Plano de la cárcel celular de Madrid

La *prisión celular de Barcelona* es más moderna; se inauguró el 9 de Julio de 1904 y en ella se atendió desde un principio, con más cuidado que en la de Madrid, á las instalaciones sanitarias, pues cada celda tiene retrete con sifón y lavabo con agua corriente. Es también preventiva y correccional para hombres, con separación completa entre ambas partes; la preventiva es completamente celular, radial, en estrella; la correccional está preparada para el trabajo en comunidad durante el día. El edificio se levantó en un solar constituído por dos manzanas del Ensanche y por la calle intermedia, que, según el plano de urbanización, debía separarlas; ocupa un área de 27,406 m.² y se divide en tres zonas: una anterior con fachada á la calle de Entenza, en donde se ha levantado el cuerpo de administración y otros edificios anexos; otra intermedia (la mayor de las tres) en que se levanta la cárcel preventiva con otros cuerpos de edificio (locutorios, enfermería, lavaderos y patios celulares), y una tercera posterior, de 43 m. de amplitud, destinada á correccional. La cárcel preventiva consta de un cuerpo central de forma poligonal y de seis cuerpos ó aleros radiales que del mismo emergen, de planta baja y dos pisos, además de un semisótano habitable sólo en la parte que linda con el cuerpo central y en el que se han establecido las celdas de castigo. En los tres pisos de que consta cada cuerpo radial hay dispuestas una línea de celdas en cada una de sus fachadas laterales, sumando en total el número de 600. El cuerpo central se ha destinado á capilla alveolar. En los intermedios que quedan entre los seis aleros se han establecido seis paseos celulares. El correccional tiene en la planta baja los talleres, comedores, almacenes, baños y lavabos, y en las superiores celdas y escuelas.

El cuerpo de administración tiene en su planta baja, además del sitio destinado al cuerpo de guardia y portería, las dependencias necesarias para oficinas, despachos del director y subdirector, local en que tomar las filiaciones de los presos con cuartos de baño anexos para que sean limpiados antes de ingresar en las celdas, salas para reunión de magistrados, abogados y procuradores, archivo del establecimiento y una grandiosa cocina en su crujía posterior derecha. Simétricamente á esta última están la cuadra y la cochera. En los patios laterales que quedan entre el cuerpo de administración y la pared de cerca se ha levantado un pabellón para habitación de las Hermanas de la Caridad, y otro más pequeño para laboratorio químico y farmacia en el de la segunda. En los tres pisos que se levantan sobre la planta baja se han dispuesto habitaciones para los principales empleados de la cárcel, empezando por las del director y subdirector, que las tienen en el primero, y contándose hasta 28 entre todos los pisos. Un grandioso patio que se ha dejado en el centro de este cuerpo de edificio con un reloj en uno de sus frontones, es muy á propósito para la estancia de los carruajes, paso de carros de provisiones que pueden llegar hasta el mismo pie de la cocina y, en general, como punto desde donde emergen todos los servicios. Como el cuerpo de administración no constituye parte integrante de la cárcel propiamente dicha, está separado de la zona en que ésta se halla emplazada por el camino de ronda que sigue alrededor de la misma en todo el resto del solar.

Los locutorios se han dispuesto en un cuerpo colocado entre el de administración y la cárcel preventiva. La enfermería está constituída por un cuerpo de edificio en forma de dos crujías perpendicula-

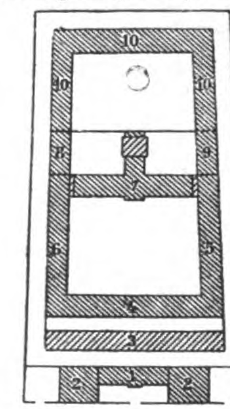


Prisión celular de Barcelona: 1, Administración, cuerpo de guardia, almacenes, viviendas para empleados y otras dependencias; 2, viviendas para las Hijas de la Caridad; 3, farmacia; 4, cuadra y cochera; 5, cocina y tahona; 6, locutorios para el público en planta baja, y celdas para políticos y salón de actos en el superior; 7, baños y lavaderos en planta baja, y almacén de ropa en la superior; 8, enfermería celular; 9. gabinete de antropometría y escuela en planta baja, y en la superior celdas para políticos; 10, paso; 11, centro de vigilancia en planta baja, y capilla alveolar en la superior; 12, galerías celulares; 13, paseos celulares; 14, patios; 15, talleres en planta baja, y celdas en el superior; 16, comedores en planta baja, y escuela y capilla en el superior; 17, patios de paseo, y 18, paseos celulares

res, con dos de sus caras orientadas al Mediodía. Un cuerpo de edificio de iguales dimensiones que la enfermería y simétricamente colocado con respecto á ella, contiene los lavaderos en su planta baja; uno en local aparte que se destina á la ropa de enfermos contagiosos, tiene un patio anexo y locales para depósito y autopsia de los cadáveres. En parte de esta planta se han dispuesto ocho celdas con sus bañeras correspondientes para el servicio higiénico de los presos. El primer piso de este edificio se destina á repaso de la ropa y planchado y depósito de la misma. El segundo piso, sólo con cubierta sostenida por ligeras armaduras, se destina al secado de la ropa.

Reformatorio para adultos establecido en Ocaña. Puede dividirse en dos secciones: la exterior ó de administración, y la prisión propiamente dicha separadas por una crujía intermedia, donde se hallan los servicios que tienen relación tanto con el interior como con el exterior. La primera de dichas secciones consta de dos pabellones unidos por una crujía y una galería, y la segunda se divide en cuatro departamentos con un patio cada uno. La entrada se hace por el centro de la fachada principal, teniendo que atravesar tres rastrillos. Los pabellones de entrada, que en el piso principal sirven de viviendas para el director y administrador, el de la derecha, y para las Hermanas de la Caridad, el de la izquierda, se distribuyen en planta baja: el primero en archivos, almacenes, despachos del director y administrador, y en portería, almacén de efectos y cuerpo de guardia el segundo.

En la crujía intermedia se hallan: las oficinas de administración y el almacén del contratista de víveres, á la derecha, y los locutorios y taller de carpintería, á la izquierda; pasando por el tercer rastrillo al gran patio central de formaciones, rodeado por cuatro crujías de planta baja y principal, se hallan en la primera la ayudantía, centro de vigilancia, economato, barbería, cuarto de aseo, retretes, comedores y talleres, y en la segunda, á la que dan acceso cuatro escaleras colocadas en los ángulos, ocho espaciosos dormitorios con grandes ventanas á ambos lados, elevándose en el centro la capilla. Desde el citado patio de formaciones se pasa: por la izquierda, á la enfermería, con su patio independiente convertido en un pequeño jardín, y por la derecha, á la cocina, lavadero y escuela, con otro patio igual al anterior, dando ambos patios acceso al jardín del departamento celular; este jardín se halla rodeado de una ancha acera que se utiliza para los paseos de pista.

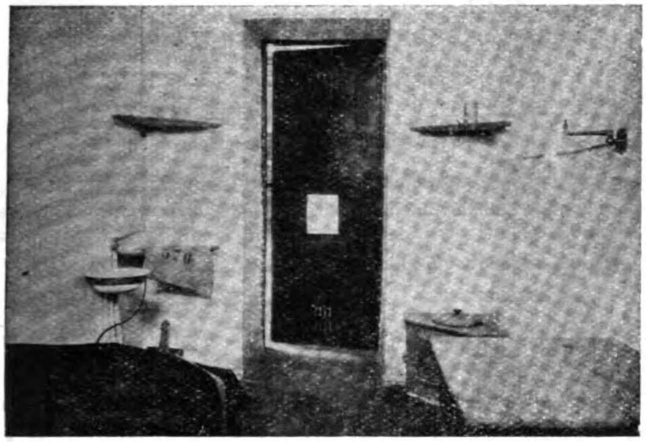


1 *Galería de entrada.*
2 *Oficinas y cuerpo de guardia en planta baja y habitaciones de empleados en el principal.*
3 *Locutorios, oficinas y almacenes del contratista.*
4 *Talleres y economato* } *En el principal dormitorios.*
5 *Talleres y barbería.* }
6 *Talleres.*
7 *Comedores en planta baja, capilla y escuela en principal.*
8 *Enfermería.*
9 *Lavadero, baños y cuarto de aseo*
10 *Departamento celular del 1.º período.*

Plano del reformatorio de Ocaña para adultos

El departamento celular lo constituyen tres naves en escuadra, de planta baja y principal, cuyas entrada y escalera se encuentran en los ángulos, y están divididas en 216 celdas á derecha é izquierda de un pasillo central; cada celda tiene 3'50 m. de

largo, 2'25 de ancho y 4 de altura, ó sea 31'48 m.³ de capacidad, y en cada una se ha colocado un



Interior de una celda moderna

retrete inodoro, un grifo para el servicio del agua y una cama de hierro que se dobla sobre el muro.

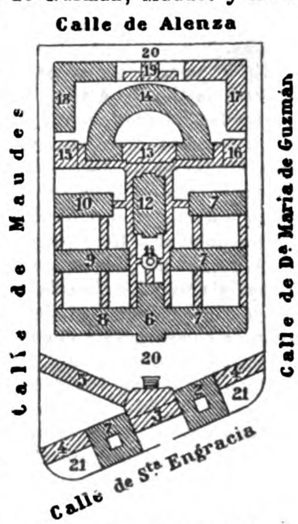
En un principio se destinó esta prisión al cumplimiento de las penas calificadas como aflictivas en el Código penal, y después, por R. D. del 30 de Octubre de 1914, se convirtió en reformatorio de adultos varones. Destruído casi por un incendio, según ya se ha indicado, se trabaja en su reparación.

Prisiones especiales para mujeres. No puede presentarse modelo alguno de prisiones de esta clase construído en España; sólo puede hablarse de proyectos verdaderamente muy estimables que están en vías de realización en Madrid y Barcelona.

La proyectada para Madrid está representada en el plano adjunto. La fachada, al paseo de Santa Engracia, está constituída por dos pabellones unidos por una galería que sirve de entrada á la prisión. Dichos pabellones se destinan: el de la izquierda para habitación de las hermanas de la Caridad, y el de la derecha para oficinas y habitación de los demás empleados; detrás se halla la prisión propiamente dicha, que se agrupa en un rectángulo de 88 m. de ancho por 126 de largo, rodeado por el muro de ronda, que se limita por las fachadas de la prición; los muros exteriores á las calles de Doña María de Guzmán, Alenza y Maudes y las fachadas posteriores de los pabellones de entrada. La prisión consta de un pabellón central y otros tres á derecha é izquierda, de planta baja, principal y segundo, unidos entre sí por galerías que abarcan toda la altura, cerradas al exterior, que, además de facilitar las comunicaciones entre los distintos locales, evitan la vista de los patios desde las casas que se construyan en las calles que circundan la prisión. Los tres pabellones de la derecha se destinan para las reclusas de prisión preventiva y arresto mayor, instalándose en la planta baja del primero los locutorios, y de los tres de la izquierda el primero es para transeuntes, en la planta baja, depósito municipal en la principal, y distinguidas en la segunda; el segundo para depósito municipal, y el tercero para reclusas con niños en la lactancia, la planta principal, y para jóvenes la segunda. En el pabellón del centro se instala una gran sala de actos en la planta principal, y el departamento de niños en la segunda.

Entre estos seis pabellones se encuentra uno, de sólo planta baja, que sirve de sala de distribución y que se une por galerías bajas á todos los departamentos, y la capilla, que sirve también de sala de conferencias, cerrando el presbiterio. Detrás de la capilla se encuentra la cocina general de ranchos, de sólo planta baja, y á continuación el departamento del correccional, que tiene la planta semicircular y consta de tres plantas. A un lado y otro de este departamento se hallan las celdas para disciplinarias é incomunicadas, y en los ángulos que quedan entre la parte circular y el rectángulo formado por el muro de ronda, se instalan: en el de la izquierda la enfermería, y en el de la derecha los lavaderos y baños.

El terreno que ocupa este establecimiento tiene la forma de un trapecio, limitado por el paseo de Santa Engracia, ó sea la fachada principal, en una línea de 113'54 m. de longitud, y las calles de Doña María de Guzmán, Maudes y Alenza, en fachadas de 169'18, 211'41 y 104'45 m. respectivamente, ocupando una superficie de 19,866'79 m.²

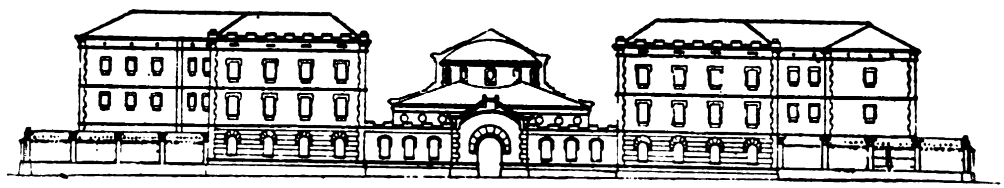


1 *Pabellón de las Hªs de la Caridad.*
2 *Cuerpo de guardia, despachos y habitaciones del Director y Subdirector.*
3 *Galería de entrada.*
4 *Habitaciones de empleados.*
5 *Oficina de filiación y celdas de entrada.*
6 *Vestíbulo, portería y economato en planta baja. Sala de actos en principal y departamento de niños en el segundo.*
7 *Locutorios y departamento de preventivas y arresto mayor.*
8 *Transeuntes y distinguidas.*
9 *Depósito municipal.*
10 *Reclusas con niños en lactancia y jóvenes.*
11 *Centro de distribución.*
12 *Capilla.*
13 *Cocina.*
14 *Correccional.*
15 *Incomunicadas.*
16 *Disciplinarias.*
17 *Lavaderos y baños.*
18 *Enfermería.*
19 *Capilla de reos.*
20 *Paso de ronda.*
21 *Jardines.*

Plano de la cárcel de mujeres de Madrid

La prisión proyectada para Barcelona se halla en la barriada de Sans. En la distribución general, cuyo proyecto fué aprobado el 10 de Febrero de 1915, se distinguen tres partes importantes: una junto á la fachada principal destinada á contener las dependencias de la administración, pabellón de hermanas y habitaciones para los altos empleados. En la crujía ha sido proyectado también el cuerpo de guardia, con una habitación destinada al oficial, formando parte inherente de esta sección del edificio en su ala izquierda la sala de juntas para el Patronato, la biblioteca y la portería.

Las otras dos partes ó cuerpos laterales constan de planta baja y dos pisos. En el ala izquierda planta baja y parte delantera hay varias dependencias



Fachada principal de la cárcel, en construcción, para mujeres. (Barcelona)

destinadas á la comunidad, y en la derecha otras que deberán ser utilizadas por el director, subjefe y cuerpo de administración de la cárcel. Contiguas se encuentran el archivo, las salas de espera y el cuarto de baños para las presas antes de su ingreso en el edificio.

En el interior de la misma planta (porción central) se destinan varias dependencias á prisión preventiva, distribuyéndose el resto en la forma siguiente:

Talleres para procesadas en prisión preventiva, talleres para procesadas jóvenes, y talleres para procesadas de edad, distinguiéndose entre las reincidentes y no reincidentes.

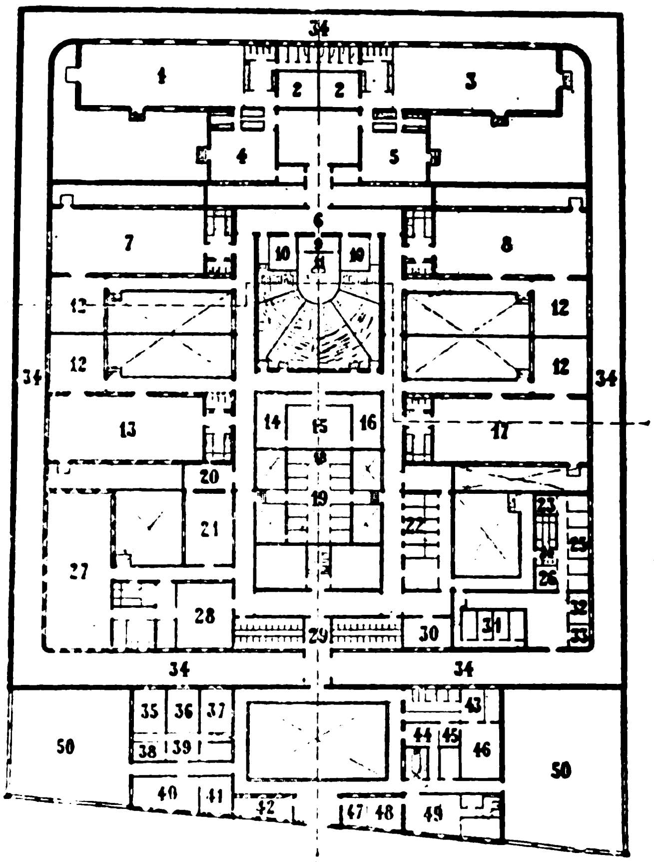
En la parte posterior existen otros talleres destinados á penadas jóvenes y penadas de edad, con la debida separación. Los comedores están también en la planta baja, cuyo centro ocupa la capilla. Finalmente, existen en la planta que describimos el gabinete antropométrico, la enfermería para infecciosas, los locutorios para jueces y abogados, la sala de careos, los cuartos de baño, lavaderos, depósitos de comestibles y la cocina.

En los pisos primero y segundo la distribución de habitaciones es como sigue:

Parte delantera: Dormitorios para las hermanas, habitaciones para el director, dormitorios para procesadas gubernativas; roperos, baño y celdas; dormitorios para procesadas de edad, y dormitorios para procesadas jóvenes.

Parte posterior: Escuelas para penadas; habitaciones para las profesoras; pabellón de gubernativas; pabellón de no reincidentes, jóvenes; pabellón de no reincidentes, de edad; pabellón de reincidentes, jóvenes; pabellón de reincidentes, de edad; penadas jóvenes; penadas de edad, y enfermería.

Las celdas de castigo están en los semisótanos, una porción de los mismos, junto á dichas celdas, se destinan á albergue de las presas locas á cuyo fin una de las celdas está acolchonada debidamente.

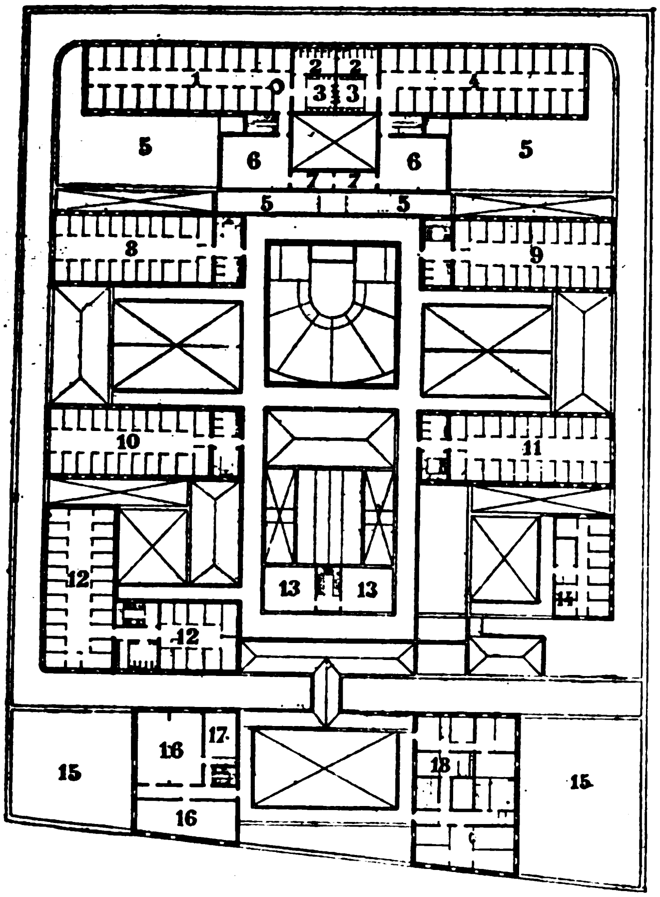


Planta baja de la cárcel, en construcción, para mujeres. (Barcelona)
1, taller para cuarenta y ocho penadas jóvenes; 2, exposición de labores; 3, taller para cuarenta y ocho penadas de edad; 4, refectorio para penadas jóvenes; 5, refectorio para penadas de edad; 6, paso; 7, taller para cuarenta procesadas jóvenes (no reincidentes); 8, taller para cuarenta reincidentes jóvenes; 9, sacristía; 10, Hermanas; 11, capilla; 12, refectorio para cuarenta procesadas; 13, taller para cuarenta procesadas de edad (no reincidentes); 14, depósito de comestibles y despensa; 15, cocina; 16, fregadero; 17, taller para cuarenta reincidentes de edad; 18, duchas; 19, baños; 20, antesala para autoridades: 21, sala de actos; 22, locutorios para jueces y abogados; 23, farmacia; 24, enfermería; 25, celdas; 26, baños y duchas; 27, taller para sesenta procesadas gubernativas; 28, refectorio para sesenta procesadas; 29, antesala de locutorios; 30, gabinete antropométrico; 31, enfermería para infecciosas; 32, estufa de desinfección; 33, depósito de cadáveres, 34, camino de ronda; 35, refectorio: 36, capilla; 37, sala de labores; 38, cocina; 39, pabellón para Hermanas; 40, Junta del Patronato; 41, biblioteca; 42, portería; 43, sala de espera; 44, despacho del director; 45, despacho del subjefe; 46, oficina de Administración; 47, sargento; 48, oficial; 49, cuerpo de guardia; 50, patio-jardín

Colonia penitenciaria del Dueso.

La tendencia al establecimiento de colonias penitenciarias no pasó inadvertida en España, y así se pensó en establecerlas exteriores en la isla de Mindoro y en Río de Oro, ó interiores en Las Jurdes, en las extensas marismas que hay en la última parte del curso del Guadalquivir y en Santoña; pero sólo ésta llegó á proyectarse y está en vías de ejecución, por lo que se hará una ligera descripción de ella. Fué creada por R. D. del 6 de Mayo de 1907, se-

gún el cual debía planearse, construirse y organizarse con arreglo al sistema progresivo y, dentro de la limitación penal, en las condiciones más expan-



Planta de los pisos primero y segundo de la cárcel, en construcción, para mujeres. (Barcelona)

1, celdas para penadas jóvenes; 2, water closets; 3, lavabos; 4, celdas para penadas de edad; 5, patio; 6, escuela; 7, maestra; 8, dormitorios para procesadas jóvenes; 9, dormitorios para reincidentes jóvenes; 10, dormitorios para procesadas de edad; 11, dormitorios para reincidentes de edad; 12, dormitorios para procesadas gubernativas; 13, ropero; 14, baños; 15, patio; 16, dormitorio para Hermanas; 17, enfermería, y 18, habitaciones del subdirector.

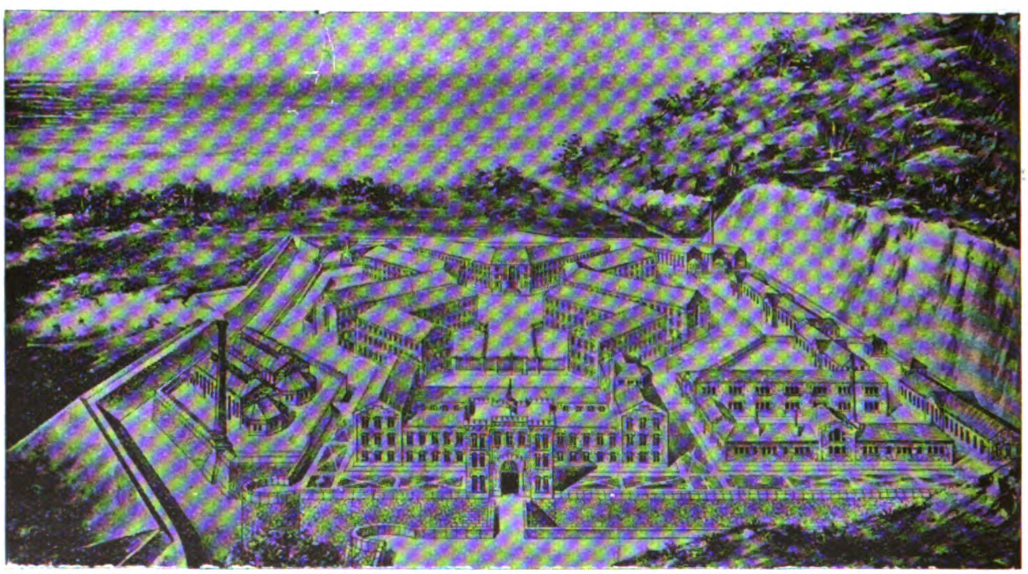
sivas, con arreglo á la fórmula de trabajo al aire libre; sería capaz para 1,000 penados, distribuídos en los tres períodos de reclusión celular, trabajo industrial y agrícola y período expansivo, análogo á la libertad intermediaria. El edificio celular había de construirse separadamente y ser capaz para 200 celdas, distribuídas en tres pisos: bajo, principal y segundo, y desde el bajo al segundo representarían un desenvolvimiento desde un grado restrictivo á uno expansivo, correspondiendo cada grado á un tipo de celda y cada piso á un grado; en este edificio se aplicarían los castigos disciplinarios. Para el segundo grado habían de construirse dos edificios, cada uno con 300 celdas, solamente para pernoctar. Los edificios para el tercer grado deberían perder los caracteres más determinantes de la prisión y aproximarse al tipo de la casa, para que en ellos pudiera seguirse el régimen de la familia. Además de los edificios penales debía haber las necesarias dependencias administrativas, locales de acuartelamiento, otros inherentes á los servicios de los distintos suministros que hubieran de practicarse, y viviendas acomodadas para los diversos empleados. En el primer período celular toda la acción penitenciaria había de concentrarse en la asistencia del penado en su celda, procurándole instrucción y facilitándole medios de trabajo; en el segundo, lo preferente sería la disciplina del trabajo, lo mismo en las aplicaciones industriales que en las agrícolas, y en el tercero, toda la acción penitenciaria había de consistir en la preparación para que el penado se reintegrara á la vida normal.

El sitio elegido para su instalación fué una fortaleza denominada Frente y Plaza de armas del Dueso, construída durante la guerra de la Independencia en las inmediaciones de Santoña (Santander). La elección de este sitio fué debida á que las condiciones locales permiten que los penados puedan dedicarse á la utilísima labor de desecación de marismas, pues en el monte de Santoña, que en alta mar de marea viva parece surgir del agua formando una isla, sólo unida al continente por una estrecha faja de tierra denominada Istmo de Berria, por la que va la carretera, al bajar la marea, la gran superficie de agua de la bahía queda reducida á unos cuantos canales, apareciendo en cambio extensas marismas, algunas de ellas tan altas que sólo llegan á cubrirlas las mareas más vivas. Puede, pues, desecarse una extensa superficie, por desagüe automático, mediante la construcción de diques y el establecimiento de compuertas, que se abran en baja marea por la presión del agua de filtraciones ó lluvias recogidas por medio de canales en las partes destinadas al cultivo, y que, en cambio, permanezcan cerradas, por efecto también de la presión del agua, cuando al subir la marea alcance un nivel superior á la superficie del terreno saneado. La circunstancia de poder aprovecharse como dique maestro la entonces proyectada y hoy en construcción carretera de Santoña á Cicero, facilita extraordinariamente la desecación de las marismas, que puede hacerse en excelentes condiciones de economía.

Dada la situación elegida para el nuevo establecimiento, hubo que crearlo todo, sin que pudiera aprovecharse servicio urbano alguno; así, pues, hubieron de proyectarse alcantarillados extensos con arreglo á las ideas que respecto al particular imponen los modernos principios higiénicos, y fué preciso también realizar trabajos de importancia para la captación, elevación y distribución de agua potable, todo lo cual, unido á los importantes trabajos que exigieron las explanaciones precisas para preparar el plano de asiento de la prisión y á la extensión de los muros de cerramiento y paseos de ronda, impuso crecidísimos gastos, que no habían de tener alteración sensible aunque se aumentara la capacidad de la prisión; por esta razón, y ante la necesi-



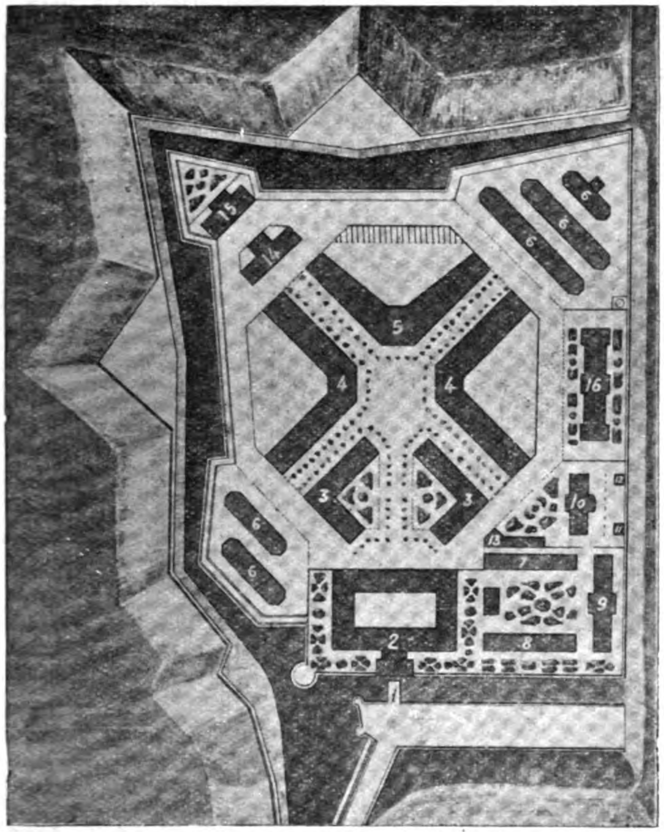
Plano de conjunto



Perspectiva general de los edificios

Colonia penitenciaria del Dueso

dad imperiosa de establecer un manicomio judicial, por R. D. del 26 de Enero de 1912 se dispuso que á la colonia se le agregase este nuevo establecimiento, constituyendo con ambos un grupo penitenciario; la colonia había de organizarse con arreglo á los mismos impuestas por la Ciencia y la Humanidad en los establecimientos de su clase. Redactado el tanteo del manicomio fué aprobado, previo dictamen de la Real Academia de Medicina, por R. D. del 7 de Junio de 1913. El plano de la página siguiente representa la planta del grupo que en la actualidad (1922) se halla en construcción. Un extenso muro de cerramiento *ABCDE* limita las partes destinadas á prisión y manicomio, separadas entre sí por otro muro *FGH*; la disposición de los muros por el frente del manicomio es tal, que no puede ser visto por los enfermos, obteniéndose el efecto del llamado *salto de lobo;* fuera del recinto cercado están el cuartel (3) para la fuerza encargada de la vigilancia exterior y las viviendas (4) para los empleados.

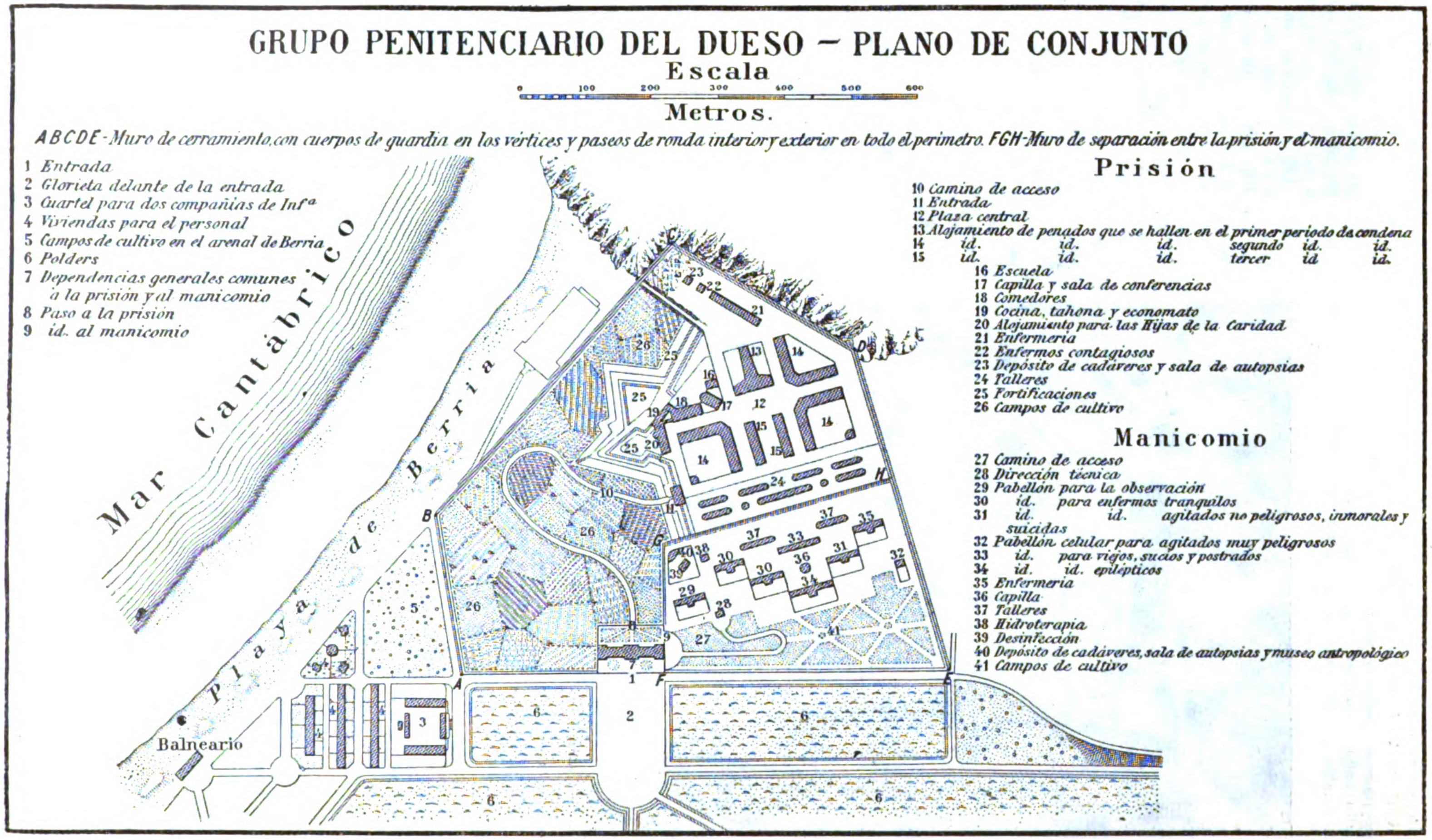


Colonia penitenciaria del Dueso. Plano del conjunto de los edificios 1, entrada; 2, edificio de dependencias generales; 3, edificio para alojamiento de penados que se hallen en el tercer período de condena; 4, edificio para los del segundo de condena; 5, edificio para los del primero; 6. edificio para instalación de talleres; 7, comedores para los penados; 8, edificios para cocinas, panaderías y accesorios para estas dependencias; 9, edificios para lavaderos, secadero y almacenes de ropas y utensilios; 10, enfermería; 11, departamento para infecciosos; 12, sala de autopsias y depósito de cadáveres; 13, sala de reconocimiento y dependencias de la enfermería; 14, instalaciones hidroterápicas; 15, pabellón para dementes, y 16, escuelas y salas de conferencia

Las vías de comunicación que conducen al establecimiento convergen en una gran glorieta (2) por la que el recinto cercado tiene la entrada (1) que conduce á un jardín, al que da fachada un edificio (7) que contiene las dependencias generales comunes á la prisión y al manicomio, y detrás del cual hay otro jardín, desde el que se pasa á los campos de cultivo afectos á ambos establecimientos, los cuales serán ligera y separadamente descritos.

Prisión. De la puerta de acceso (8) arranca una gran avenida que conduce á un edificio (11) situado unos 20 m. más alto, destinado al servicio del personal del Cuerpo de prisiones; una vez atravesado este edificio, y al mismo nivel que él, se encuentran dos calles que forman entre sí ángulo recto; una conduce al alojamiento de las Hijas de la Caridad encargadas de los servicios de enfermería, cocina y ropas; la otra separa la parte destinada al trabajo industrial (24), de la que lo está al alojamiento de los reclusos. La primera consta de varios talleres y la segunda está constituída por los edificios destinados á los tres períodos de condena y á los accesorios necesarios para la vida de los reclusos. Los dos edificios del tercer período (15) dejan entre sí una calle por la que tienen su entrada y la cual conduce á una plaza central (12), por la que tienen acceso los edificios del segundo período (14), los del primero (13) y la capilla (17). Los edificios del tercer período son de planta rectangular y de organización muy sencilla. Los del segundo están constituídos por dos naves en ángulo recto, con un chaflán en su encuentro; los muros en prolongación de los testeros de ambas naves contribuyen á formar un gran patio, al fondo del cual se halla un pabellón destinado á las dependencias sanitarias y otras anexas al edificio, que le permite funcionar, en caso de necesidad, como prisión independiente. El edificio del primer período tiene planta en forma de ⊥, y sus naves son de planta trapecial, como las de la celular de Madrid.

principios establecidos en el Real decreto por que se creó, con la diferencia de que sería capaz para 1,500 penados, distribuídos en la siguiente forma: primer período, 250; segundo, 900; tercero, 350. El manicomio debía comprender, en el orden judicial, dos secciones destinadas: una á la observación de presuntos dementes y otra al tratamiento y asistencia de los vesánicos declarados; dentro de la primera se distinguirían aquellos en que los síntomas alarmantes se hubieren presentado hallándose cumpliendo condena y los procesados sospechosos de perturbación mental, cuya observación y examen fueran decretados por los Tribunales de justicia. En el orden técnico, los reclusos en el manicomio se clasificarían en tranquilos, semiagitados, agitados y paralíticos, distribuídos en departamentos diferentes; la construcción, dotación y organización técnica del manicomio habría de cumplir las condiciones


GRUPO PENITENCIARIO DEL DUESO — PLANO DE CONJUNTO
Escala
0 100 200 300 400 500 600
Metros.
ABCDE-Muro de cerramiento, con cuerpos de guardia en los vértices y paseos de ronda interior y exterior en todo el perímetro. FGH-Muro de separación entre la prisión y el manicomio.
1 Entrada
2 Glorieta delante de la entrada
3 Cuartel para dos compañías de Infª
4 Viviendas para el personal
5 Campos de cultivo en el arenal de Berria
6 Polders
7 Dependencias generales comunes á la prisión y al manicomio
8 Paso a la prisión
9 id. al manicomio
Prisión
10 Camino de acceso
11 Entrada
12 Plaza central
13 Alojamiento de penados que se hallen en el primer período da condena
14 id. id. id. segundo id. id.
15 id. id. id. tercer id. id.
16 Escuela
17 Capilla y sala de conferencias
18 Comedores
19 Cocina, tahona y economato
20 Alojamiento para las Hijas de la Caridad
21 Enfermería
22 Enfermos contagiosos
23 Depósito de cadáveres y sala de autopsias
24 Talleres
25 Fortificaciones
26 Campos de cultivo
Manicomio
27 Camino de acceso
28 Dirección técnica
29 Pabellón para la observación
30 id. para enfermos tranquilos
31 id. id. agitados no peligrosos, inmorales y suicidas
32 Pabellón celular para agitados muy peligrosos
33 id. para viejos, sucios y postrados
34 id. id. epilépticos
35 Enfermería
36 Capilla
37 Talleres
38 Hidroterapia
39 Desinfección
40 Depósito de cadáveres, sala de autopsias y museo antropológico
41 Campos de cultivo
Mar Cantábrico
Playa de Berria
Balneario

Con arreglo á los Reales decretos de creación de la colonia, primero, y del grupo, después, debían establecerse los siguientes tipos de celdas: de castigo; del primer período, constituyendo gradación, desde el primer piso hasta el tercero, y para el segundo y tercero de los períodos; es decir, que deberían ser seis; el modo de obtener esta variedad ha sido el siguiente:

De castigo. Su capacidad es por lo menos de 30 m.^{3}, obtenidos más bien forzando la altura que aumentando la superficie, y están provistas de retrete y fuente; tendrán doble puerta, una maciza exterior y otra de verja más al interior, á fin de que, abierta la primera y antes de entrar en la celda, pueda apreciarse la actitud del penado; la ventana estará alta, será completamente inaccesible para el recluso, y podrá cerrarse, sin que éste pueda evitarlo, cuando su comportamiento lo aconseje.

Del primer período. Con una capacidad mínima de 30 m.^{3} y una superficie que se aproxime á 10 m.^{2} Habrá de tener retrete, fuente y lavabo; dentro de este tipo de celda se establece la siguiente gradación, acomodada á los pisos del edificio:

Primer piso. Abovedada de medio punto, con ventana alta, inaccesible para el recluso. Superficie mínima dentro de las condiciones expuestas.

Segundo piso. Techo plano; ventana rectangular de mayor superficie que la anterior, inaccesible para el recluso. Superficie intermedia.

Tercer piso. Techo plano; ventana de mayor superficie, accesible para el recluso. Superficie máxima dentro de límites prudenciales.

Del segundo período. Con una capacidad mínima de 20 m.^{3}, sin retrete, fuente ni lavabo.

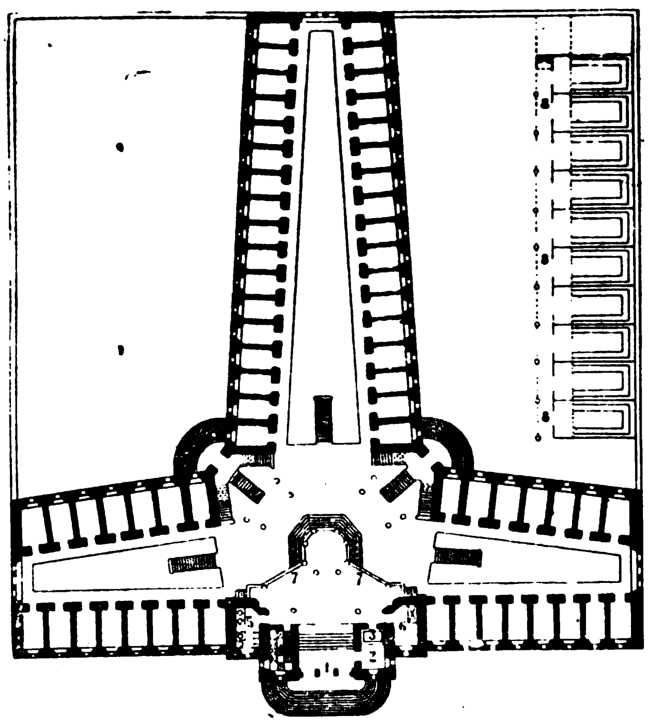
Del tercer período. Con una capacidad mínima de 20 m.^{3}, sin retrete ni fuente, pero con lavabo.

Esta gradación de celdas, más que á otra cosa, contribuirá á complicar el servicio; realmente bastaría un tipo para cada período, y si acaso una ó dos á lo sumo para castigo. La descripción de las demás dependencias llevaría muy lejos y no es necesaria, pues ya no se trata de las exclusivas propias de la arquitectura penitenciaria.

Manicomio. Desde la puerta de acceso (9) arranca una avenida que conduce al plano de asiento de los edificios, que se halla á unos 12 m. más alto. Como se trata de un tipo de establecimiento muy especial, cuya organización en detalle es la misma se trate ó no de sentenciados, pues declarada la locura ya pasan á ser todos sencillamente enfermos, parece no encaje en este sitio la descripción de las disposiciones especiales de cada edificio, cuyo número y destino están perfectamente indicados en el plano y explicación á él anexa.

Régimen penitenciario en España. Según el Real decreto del 3 de Mayo de 1913, se aplican los sistemas *progresivo y de clasificación.*

El *primero* se divide en cuatro períodos de la forma siguiente: 1.° celular ó de preparación; 2.° industrial ó educativo; 3.° intermediario, y 4.° de gracias y recompensas. El primer período lo sufren los penados en el aislamiento celular, con duración



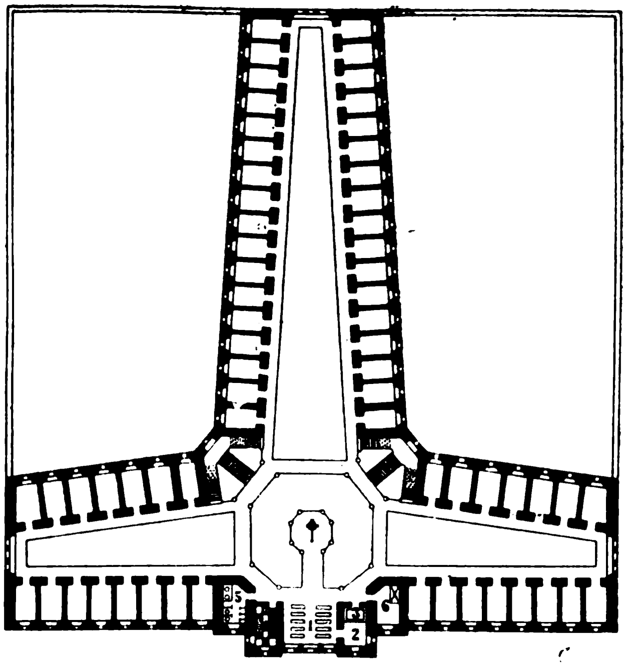
1 *Vestíbulo*
2 *Portería*
3 *Ascensor*
4 *Escalera para el servicio de los vigilantes*
5 *Lavabos y retretes para los vigilantes*
6 *Dormitorio para vigilantes*
7 *Centro de vigilancia*
8 *Paseos celulares*
9 *Patio para paseo de vista*

Colonia penitenciaria del Dueso. Edificio del primer período. Planta baja

de siete á doce meses para los que extinguen penas aflictivas, de cuatro á siete para los sentenciados á correccionales, y para los de arresto mayor será el primer período igual á la cuarta parte de la condena. Los que sufran penas aflictivas no pueden comunicar con sus familias y amigos más que una vez al mes, permitiéndoseles escribir dos veces. Los correccionales tienen dos comunicaciones mensuales y pueden escribir tres veces en el mismo tiempo. Durante este período pueden dedicarse, dentro de la celda, á los trabajos más apropiados á su situación que sean compatibles con el régimen del establecimiento. Se les facilita libros adecuados para la lectura y son visitados con frecuencia por los jefes, capellanes, maestros, sociedades de patronato y por otras personas autorizadas al efecto.

En el segundo período hacen los penados vida mixta, de aislamiento durante la noche en celda y de reunión durante el día, para asistir al taller, á la escuela y á ejecutar los servicios mecánicos. En este período tienen dos comunicaciones mensuales los de penas aflictivas y pueden escribir tres veces, y los de correccionales tienen tres y cuatro, respectivamente.

El tercer período se pasa también en reclusión celular durante la noche y en comunidad durante el día, en las mismas condiciones establecidas para el segundo, y será su duración igual á la mitad de tiempo de condena que falte por cumplir al penado.



1 *Capilla*
2 *Dormitorio para vigilantes*
3 *Ascensor*
4 *Escalera para el servicio de los vigilantes*
5 *Lavabos y retretes para los vigilantes*
6 *Sacristía*

**Colonia penitenciaria del Dueso. Edificio del primer período
Planta á la altura del altar**

En este período se dedican á trabajos menos penosos y á los servicios que requieren más confianza, pudiendo comunicar tres veces al mes y escribir cuatro los de penas aflictivas, y los de correccionales, una vez más.

El cuarto período comprende el tiempo de condena que falte por cumplir al penado al salir del tercer período. Los comprendidos en él son los propuestos para la libertad condicional, y ocupan los destinos de celadores, escribientes, ordenanzas, etc. Los que extinguen penas aflictivas pueden comunicar en este período todos los días festivos, y dos veces á la semana los de correccionales, y se les permite escribir seis veces al mes á los primeros y ocho á los segundos.

Las juntas de disciplina de cada prisión están facultadas para acordar la reducción del tiempo del período en que se hallen, así como para retrocederles al inferior ó inferiores, según se hagan acreedores por su buena ó mala conducta.

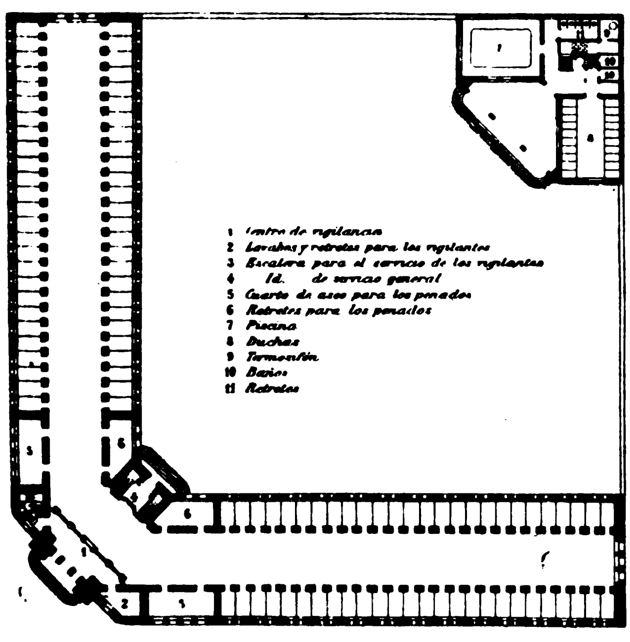
En los establecimientos donde no se existen celdas se aplica el *sistema de clasificación,* por ser el que más se aproxima al celular progresivo. El sistema de clasificación adoptado obedece á los siguientes principios: 1.º separación de los penados por primera vez de los que sean reincidentes reiterantes ó que tengan acumuladas penas por sentencias distintas; 2.º formación de agrupaciones teniendo en cuenta la naturaleza del delito, la gravedad de la pena y la conducta de los penados. El tiempo de condena impuesta á los reclusos sometidos al sistema de clasificación se divide en los mismos cuatro períodos señalados al sistema progresivo, y en cuanto es posible se aplican los mismos preceptos señalados para éste, quedando, por tanto, las comunicaciones orales y escritas con sus familias y amigos sujetas á las reglas antes mencionadas, así como los premios y castigos.

Como distintivo del período en que los penados se hallen usan en el traje penal los siguientes: los del primer período una cinta amarilla de 2 cm. de anchura, en forma de ángulo, en las dos bocamangas de la chaqueta; los del segundo, otra de igual forma y dimensiones, de color verde; los del tercero, iguales insignias, de color encarnado, y los del cuarto, usarán la inicial del cargo que desempeñan sobre el antebrazo derecho, recortada de paño rojo. Los libertados, en tanto que gocen de libertad condicional, usarán su propio traje de paisano sin distintivo alguno penitenciario.

En el *Reformatorio de jóvenes de Alcalá de Henares* se desenvuelven todos los preceptos del régimen de tutela y tratamiento correccional moderno. El régimen para el cumplimiento de las penas está dividido en cuatro períodos: de observación, de ensayo, de preparación é intermediario. El primer período consta de dos agrupaciones: á la primera, de tratamiento exclusivamente celular, se destinan los nuevos ingresados, y á la segunda, formada por los reclusos que hayan descendido de los períodos superiores, por rebeldía, desaplicación ú otra cualquier falta, son los encargados de los servicios penosos del establecimiento. En este período les está prohibido las comunicaciones tanto orales como escritas. Al segundo período pasan todos los que por su buena conducta y aplicación y buenas costumbres, son merecedores de ello. Pueden comunicar por escrito. Asciendan al tercer período todos aquellos del segundo que hayan adquirido instrucción elemental en la escuela é industrial en los talleres; pueden comunicar por escrito diariamente, y una vez á la semana por el locutorio. Tres faltas de conducta en uno de estos períodos determina su regresión al inmediato inferior. Al cuarto período ó intermediario pasan los reclusos que habiendo observado una conducta intachable durante los períodos anteriores reúnen al mismo tiempo las condiciones de haber aprendido bien el oficio que escogieron y tener una instrucción superior. Desempeñan los cargos de confianza del establecimiento, una sola falta de conducta disciplinaria ó de moralidad le hacen retroceder de período y la pérdida del cargo. En todos estos períodos es obligatoria la asistencia á clase y á talleres. En la im-

prenta del reformatorio se tira el *Boletín Oficial* del Ministerio de Gracia y Justicia, en cuyo trabajo, así como en todos los demás, sólo intervienen los reclusos. Publícase también y se reparte gratis un periódico escrito y compuesto por los mismos penados titulado *La Voz del Reformatorio*

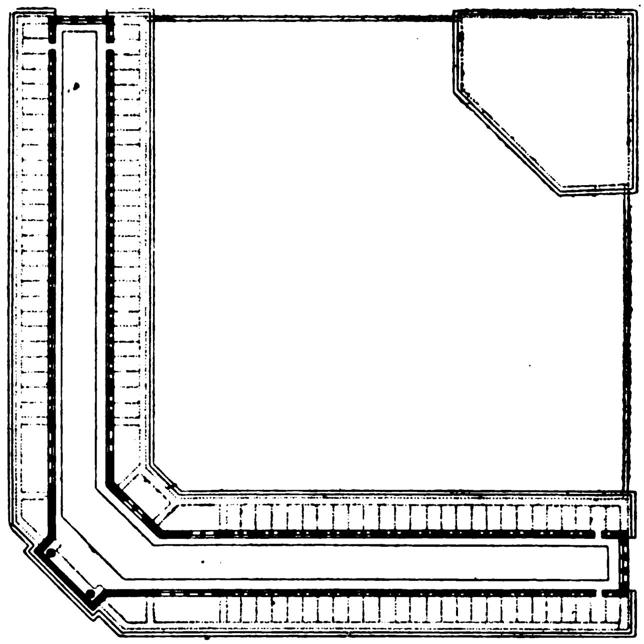
En el *Reformatorio de adultos de Ocaña* se aplica á los reclusos un tratamiento esencialmente reformador, siguiéndose un sistema gradual de ascensos y regresiones fundado en la conducta de los reclusos, en el trabajo, en la enseñanza, etcétera, dividiéndose el tiempo de extinción de la condena en tres períodos: de preparación, de ascenso y de regresión. El primer período se pasa en celda, durando de tres á seis meses, si la pena impuesta fuera menor de ocho meses, se reduce este período á la cuarta parte de la condena. El segundo período se pasa en vida de comunidad, dura el tiempo que al recluso le falte para cumplir las tres cuartas partes de su condena. El período de regresión será de tiempo indefinido, y de él saldrá el recluso cuando la Junta de disciplina lo estime procedente, atendiendo á la conducta de aquél. A este último período pertenecen los reclusos que hayan descendido de los otros dos por desaplicación y los que sufran corrección disciplinaria. Los que hayan ex-



Colonia penitenciaria del Dueso. Edificio del segundo período. Planta baja

tinguido las tres cuartas partes de su condena y observado una conducta intachable son propuestos para el beneficio de la libertad condicional.

En la *Colonia penitenciaria del Dueso* (Santoña) se implantó desde su creación la fórmula de trabajo al aire libre en combinación con el régimen progre-



Colonia penitenciaria del Dueso. Edificio del segundo período. Planta á la altura de los huecos para dar luz y ventilación á la nave central

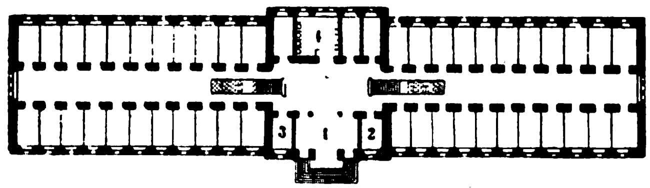
sivo, y allí se comprobaron prácticamente las ventajas hechas, ya notadas al tratar anteriormente, de un modo abstracto y general, de esa clase de trabajo. En el mismo Santoña existe un viejo penal con régimen que, por deficiencias del local, más es de comunidad que otra cosa, y con trabajo en talleres cerrados; pues bien, el aspecto de los reclusos en uno y otro establecimiento es completamente distinto, contrastando los semblantes pálidos y macilentos de unos con los sanos y animados de los otros. La implantación de este sistema en España, se enlaza perfectamente con nuestras propias tradiciones, pues, como ya se ha hecho presente, el presidio tuvo un carácter marcadamente laborioso, en las obras públicas; á él se deben las carreteras de Motril y Las Cabrillas, los canales de Urgel y Castilla, el puerto de Tarragona, las fortificaciones de Santoña y las de Ceuta y otras plazas africanas.

Cárceles de mujeres. A excepción de Madrid, Barcelona y Valencia, en que las cárceles de mujeres están en edificios separados de la respectiva de hombres, en las demás hállanse en el mismo edificio, en departamento separado. Nuestra legislación no establece diferencia alguna en favor de las mujeres al tratar del régimen general de las prisiones preventivas. Subdivídese la población reclusa de mujeres en

seis secciones: acusadas por delitos leves, acusadas por delitos graves, sentenciadas por delitos leves, sentenciadas por delitos graves, incomunicadas y jóvenes que no llegan á doce años.

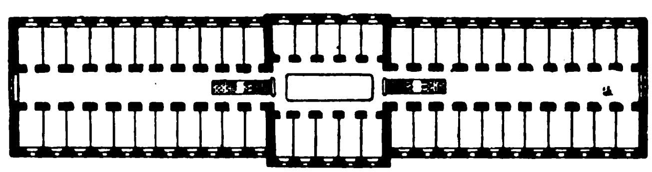
Las cárceles de mujeres de Barcelona y Madrid estuvieron regidas por las disposiciones generales del ramo hasta que en 1894 y 1900, respectivamente, se

Colonia penitenciaria del Dueso



1 Vestíbulo
2 Vigilantes
3 Celadores
4 Lavabos y retretes

Edificio del tercer período. Planta baja



Edificio del tercer período. Planta principal y segunda

encargaron del régimen de las mismas las hijas de la caridad de San Vicente de Paúl, siendo atribución de la superiora respectiva, aparte de la distribución del personal de las hijas de la Caridad, para el servicio, en lo respectivo al orden de los dormitorios y demás dependencias del establecimiento, lo es también la ejecución de cuantas disposiciones se refieren al régimen interior de la prisión, distribución del rancho, trabajo de las reclusas, enfermería, vestuario, etc. La llave de la puerta interior de la clausura está en poder de la superiora, prohibiendo absolutamente que pueda salir reclusa alguna sin orden escrita del director de la prisión que es el responsable único de las órdenes de admisión y de salida. Asimismo son atribuciones de la superiora el nombramiento de celadoras entre las reclusas que hayan cumplido la tercera parte de su condena, ó igualmente la imposición de correcciones á las mismas.

Conducción de presos y penados. Defectuosa y contraria al sentimiento de humanidad que debe imperar en pro de los desgraciados presos, era la forma de practicar este servicio. Hasta hace muy poco tiempo en España, al igual que en otras naciones, se daba el vergonzoso espectáculo de las cuerdas ó traíllas de presos; este modo de hacerles viajar públicamente de día, reunidos en cuerda, era cruel é inhumano, adoleciendo al mismo tiempo de graves inconvenientes, tales como el que perdían en estos viajes el resto de pudor que podía quedarles, así como los escándalos y otros excesos de que eran víctimas los pueblos por donde pasaban. Mateo Alemán, en su obra *Vida y hechos del pícaro Guzmán de Alfarache,* nos da noticias del rigor que imperaba en las conducciones. «Caminábamos á espacio, dice Guzmán de Alfarache, según podíamos, y era harto poco porque cuando yo iba libre quería detenerse mi compañero á lo que le hacía necesario. El otro iba cojo de llevar el pie descalzo, yo y todos los más, muy fatigados. Éramos hombres y como tales en sentir ninguno nos aventajaban.» Era muy frecuente que estas conducciones quedasen reducidas á la mitad del número que en principio las constituían. El encargado de la cuerda era un comandante ó jefe militar que llevaba á sus órdenes la suficiente escolta, de paisanos armados, llegando á constituir un servicio vecinal obligatorio estas conducciones, hasta la creación del cuerpo de la Guardia civil.

La atención que en este último tiempo se consagra al mejoramiento de los servicios penitenciarios, no dejó pasar en olvido lo que á este servicio se refería y bien pronto se estudió el medio de mejorarlo, cesando de una vez para siempre aquel vergonzoso espectáculo de las cuerdas de presos, celebrando contratos con las compañías de ferrocarriles para que éstas y por cuenta del Estado transporten por sus líneas y en coches celulares los presos y penados que deban trasladarse de un punto á otro.

Alimentación de los presos. La alimentación de los forzados antiguos se componía de 26 onzas de bizcocho, distribuyéndoles al mediodía un caldero de habas (6 onzas), condimentadas con aceite y mezcladas á veces con arroz (2 $^1/_2$) ó garbanzos (6 onzas). Esta ración, con ser insuficiente, no siempre se les daba íntegra. Desde este racionado hasta el día, muchos han sido los estudios hechos para mejorar la alimentación de los reclusos, habiéndose seguido varios sistemas para conseguirlo: uno, fijar el precio por ración y obtener en los contratos los mayores beneficios posibles, y otro, que es el que hoy se sigue, determinar la calidad y cantidad de las especies que constituyen el racionado. El primero se practicó hasta 1844, en el que, según la Ordenanza, el presidiario desde que entraba en presidio disfrutaba una ración de 24 onzas de pan de munición y 32 maravedises diarios de socorro, de los cuales pondría 6 cuartos en el rancho y le quedaban 2 para sobras, que percibía los domingos y jueves de cada semana.

En la actualidad el suministro de víveres para las prisiones centrales se contrata en subasta pública, y cuando no concurren licitadores se verifica este servicio por administración. En las cárceles el suministro se hace en algunas por contrata y en otras por administración, y en las que por el reducido número de reclusos no es posible dar la ración condimentada, se les facilita el socorro en metálico, cuidando en este caso que la cantidad entregada sea bastante para adquirir los alimentos indispensables á la vida, no debiendo ser este socorro menor de 0'50 pesetas diarias por recluso. Los componentes del racionado del recluso en las prisiones centrales, son los que indica el cuadro de la página siguiente.

Cuya equivalencia nutritiva es de 88 gr. de albúmina, 27 de grasa, 477 de agua, 412 de hidrocarburo y 27'50 de sales equivalente á 2,290 calorías.

Las comidas se distribuyen dando á los penados la mitad del racionado por la mañana y la otra mitad

Especies alimenticias

Días	Pan	Garbanzos	Judías blancas	Patatas	Tocino	Fideos	Arroz	Carne	Bacalao	Aceite
	Gramos	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*	*Gramos*
Lunes	575	90	70	400	38	50	—	—	—	—
Martes	575	90	70	300	38	—	50	—	—	—
Miércoles	575	90	70	400	38	50	—	—	—	—
Jueves	575	100	100	38	50	—	—	50	—	—
Viernes	575	150	—	400	—	—	—	—	50	40
Sábado	575	90	70	400	38	50	—	—	—	—
Domingo	575	80	80	300	28	—	50	50	—	—

en el rancho de la tarde. La distribución se hace en los patios de las prisiones, colocando un número determinado de gavetas delante de cada brigada y conteniendo cada gaveta el racionado de 20 ó 25 reclusos, que, formando en círculo alrededor de la gaveta, van metiendo la cuchara por su orden, después de haberse mirado, repiten la operación, y así sucesivamente hasta terminar el contenido. En otros penales comen en el patio, pero al colocar las gavetas delante de las brigadas pone cada recluso su tartera ó plato y los encargados distribuyen con un cazo, cuya cabida es igual á la cantidad que á cada recluso corresponde, y una vez distribuído el rancho se rompe la formación, colocándose cada uno á comer donde mejor le acomode. En los reformatorios de jóvenes de Alcalá y Ocaña y en la prisión central de mujeres y en la de Cartagena, las comidas se verifican en un comedor con mesas de mármol, donde cada recluso recibe su racionado.

Mucho se ha discutido respecto á los deberes de la Administración para con los reclusos, en cuanto se refiere á la alimentación de los mismos; sostienen unos que al penado debe aplicársele en toda su amplitud la fórmula de alimentación correspondiente al hombre sano en actividad, y otros, por el contrario, son de opinión que la sociedad que sufre una perturbación con el delito, no debe pagar un tributo para sostener al delincuente; entre éstos se cuenta Ferri, que es de opinión que á la puerta de cada prisión debía estar escrito «Quien no trabaja no come». En nuestra legislación penitenciaria siempre se ha consignado la obligación en que está el recluso de resarcir al Estado de los gastos que le origine durante el cumplimiento de su condena, pues la Administración no está obligada á mantener reclusos en la holganza, debiendo aspirar á que todos ellos vivan de su actividad, lo que está muy lejos de conseguirse.

En la actualidad la mayor parte de la población reclusa permanece ociosa, está mal alimentada y, sin embargo, las cantidades á que ascienden el suministro de víveres de las prisiones es enorme; 2.522,000 pesetas se gastaron durante el año 1919.

Vestuario. El vestuario de los confinados componíase antiguamente de las prendas siguientes: sombrero de palma embetunado de negro, con cinta del mismo color alrededor de la copa y barbuquejo de lo mismo, chapa de hoja de lata al frente con las iniciales del establecimiento, número de la brigada y el que en ella tenga el individuo, cachucha de mezclilla de hilo y lana, blusa con cinturón de la misma tela y abierta por delante, chaqueta igual á la blusa, dos pares de pantalones de la misma tela, abiertos por ambos lados, con botones negros de ballena, un zahón ó mandil para reservar el pantalón de los trabajos, dos camisas de lienzo, un par de alpargatas de esparto, un morral para el pan y cuchara, otro mayor para la ropa, una manta, fiambrera de hoja de lata y una cuchara de boj. El sombrero se usaba solamente para salir á los trabajos, fuera del establecimiento, y la cachucha dentro de él, destinándose la blusa para los trabajos exteriores. Las alpargatas podían substituirse en los casos absolutamente precisos por zapatos de becerro ó baqueta.

Hoy la Dirección general de Prisiones es la encargada de proveer á las prisiones centrales del vestuario-equipo y calzado necesario para los reclusos, á cuyo efecto adquiere los géneros convenientes para la confección de las prendas en los talleres que por administración se hallan establecidos en las prisiones. Si estos talleres no bastasen á satisfacer las necesidades de los penados se adquieren las ropas confeccionadas.

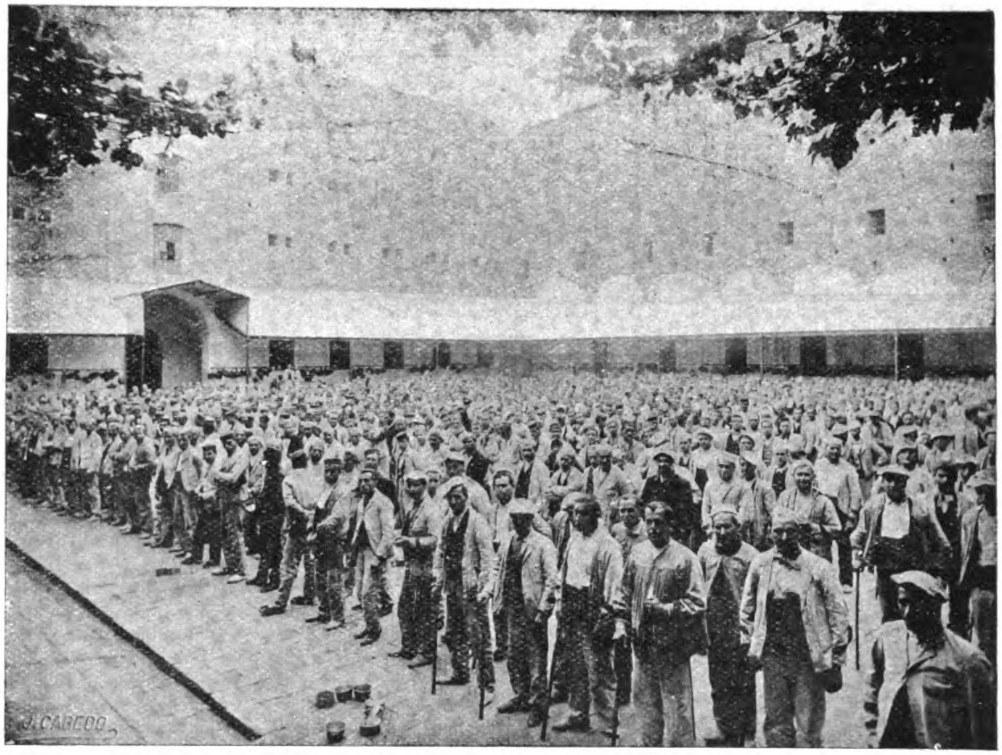
El equipo del recluso en la actualidad se compone de pantalón, gorro y chaqueta de paño para el invierno y lona en verano, un par de alpargatas, una manta y dos camisas de retor de algodón. La duración de las citadas prendas es de tres años la chaqueta y el gorro y diez y ocho meses el pantalón de los trajes de paño, un año y cuatro meses la chaqueta y gorro de lona, ocho meses el pantalón de la misma clase, cuatro meses cada par de alpargatas, las camisas ocho meses y las mantas seis años.

Para las mujeres la duración que se señala á las prendas es la siguiente: un jergón, un año; una manta, seis años; cuatro sábanas, cuatro años; una almohada, tres años; cuatro fundas de almohada, dos años; una colcha, dos años; tres camisas, un año; un refajo, tres años; una bata, un año; dos pañuelos, un año; dos delantales, un año, y tres pares de alpargatas, un año.

Los trajes y camisas se confeccionan en los talleres del reformatorio de Ocaña y prisión de mujeres de Alcalá; las alpargatas en los del reformatorio de jóvenes de Alcalá.

Servicio sanitario. El régimen de este servicio está señalado concretamente en el Reglamento del 5 de Septiembre de 1844; antes de esta fecha en ningún presidio existía enfermería, pasando los penados enfermos al hospital, dando lugar á muchísimos abusos, pues el preso que podía buscaba la manera de que lo enviaran al hospital, y una vez que estaba en él, trataba por todos los medios imaginables alargar su estancia en el mismo, y así pasaba parte de su condena.

Aun cuando en la actualidad las enfermerías de las prisiones centrales no están montadas con arreglo á las últimas teorías modernas son, sin embargo, las dependencias de estos establecimientos que reúnen mejores condiciones, de aire, de luz, aseo, etcétera, atendiendo solícita la Administración al penado que cae enfermo y rodeándole de cuantos



Prisión de San Miguel de los Reyes. Formación para el rancho

cuidados necesite. El médico del establecimiento visita diariamente la enfermería, hace el pedido de medicamentos y prescribe la alimentación que ha de darse á los enfermos. En 1919 el importe de los medicamentos suministrados ascendió á la suma de 19,728 pesetas.

La enfermedad que con más frecuencia padecen los reclusos es la tuberculosis en sus distintas manifestaciones. Esta dolencia, que tantísimas víctimas produce en nuestras prisiones, es debido á una multitud de causas entre ellas á la falta de aire en dormitorios y talleres, y escasez en la ración alimenticia.

Servicio religioso. Es de capital importancia la educación religiosa en las prisiones, pues de ella depende el arrepentimiento y corrección del culpable, y sirve de freno á sus pasiones y vicios. La misión del capellán de prisiones es dificilísima, y no todos los sacerdotes pueden desempeñar estos cargos; se necesita una vocación y celo apostólico grandísimo, grandes dotes de ciencia, mansedumbre, virtud, abnegación y perseverancia para que con el ejemplo de las virtudes cristianas, la esperanza de la misericordia divina y el temor de Dios, modificar la voluntad del preso llevando á su corazón el deseo de lo bueno, lo justo, lo honrado y una firme voluntad de no volver á caer en el camino del vicio.

Es de obligación del capellán celebrar misa los domingos y días festivos en la capilla del establecimiento, á la que asistirán todos los penados y empleados de la prisión, confesar y dar la sagrada comunión á los reclusos, visitarlos frecuentemente, dirigiéndoles una vez por semana pláticas morales; en la escuela del establecimiento explicar una vez por semana la doctrina cristiana; ha de visitar diariamente á los enfermos prestándoles los consuelos y auxilios espirituales cuando sea necesario, y cuando ocurra el fallecimiento de algún recluso celebrará una misa por el alma del fallecido y acompañará el



Tipos de cabo y penado empleados en obras públicas, con el uniforme establecido por la Ordenanza de presidios de 1834

cadáver hasta la puerta de la prisión. Los detenidos ó presos no católicos pueden conferenciar con los ministros de su religión, en los locutorios especia-

les, así como recibir los auxilios espirituales, no estando obligados á asistir á los actos del culto católico, pero sí á las conferencias morales.

Servicio de instrucción. Otro factor importantísimo en la enmienda del recluso es la educación intelectual. En nuestras prisiones del Estado no existen más que escuelas de instrucción primaria; las industriales de artes y oficios, que en el extranjero se han establecido, y que tan buenos resultados dan para la corrección del delincuente, aun no se han instalado en España.

La instrucción primaria en nuestras prisiones ha sido unas veces voluntaria y otras, cual acontece en la actualidad, obligatoria para todos los reclusos menores de cuarenta años que no la posean; y voluntaria para los mayores de esta edad, celebrándose clase todos los días laborables dos horas por la mañana y dos por la tarde.

Para el régimen de la escuela se aplica la división en grados. Al ingresar un recluso en la prisión es sometido á un examen por el profesor de la misma, el cual le incluye en uno de los cinco grupos siguientes:

1.° De los que no saben leer ni escribir.
2.° De los que sepan leer, pero no escribir.
3.° De los que lean ó escriban imperfectamente.
4.° De los que lean y escriban bien y tengan nociones de aritmética.
5.° De los que tengan conocimientos superiores.

La enseñanza comprende las siguientes materias: lectura y escritura, nociones de gramática, aritmética y geometría práctica con dibujo lineal, elementos de geografía é historia de España, rudimentos de física é historia natural.

En el mes de Diciembre de 1919 asistían á las escuelas de las prisiones centrales y provinciales 4,477 individuos cuyo grado de instrucción es el que indica el siguiente cuadro:

	Prisiones		
	Centrales	Provinciales	Totales
Analfabetos.	898	869	1,767
Medio instruídos	612	555	1,167
Instruídos	656	311	967
Instruídos superiores . . .	438	137	576
Totales.	2.604	1,873	4,477

La aplicación y aprovechamiento es recomendación eficaz para pasar de un período á otro, siendo, además, preferidos los reclusos que durante tres meses consecutivos sean calificados por el profesor de laboriosos para servir los destinos de la prisión; por el contrario, el estado de analfabetismo por resistencia difiere la salida del recluso de su primer período de condena y aquéllos que pasen al segundo período sin saber leer ni escribir ni contar, llevarán constantemente, hasta que lo aprendan, una cinta blanca de 5 cm. de ancho en el brazo derecho.

Es asimismo obligatoria en nuestros establecimientos penitenciarios la educación física, aunque esta obligación es más bien teórica que real, pues aparte de dos ó tres prisiones en que se practica la gimnasia sueca, en las restantes se hace caso omiso.

Contribuye también á la labor educativa la creación de bibliotecas, existiendo en todas las prisiones una biblioteca, predominando en ella los libros de moral, tratados elementales relacionados con los distintos oficios y artes de geografía é historia y de literatura que no sea contrario á la moral ni á las instituciones. La biblioteca, aparte de tener horas marcadas de lectura, es circulante, entregándose libros á los penados para que los devuelvan una vez leídos.

En algunos penales debido al celo de sus directores se ha establecido la enseñanza de la música y canto, habiéndose llegado á conseguir con ello la formación de excelentes bandas y orfeones que en los días festivos y solemnes dejan oir sus acordes recreando el ánimo abatido de la población reclusa.

El trabajo en las prisiones. Condición primordial para el éxito en la corrección del delincuente en las prisiones, es la organización del trabajo bien planteado y dirigido con atención constante, y con perseverancia tal, que no llegue á cansar nunca por dificultades que se presenten en su desarrollo. Este medio produce grandes resultados tales como el orden en la población reclusa, la moralización de los individuos, el bienestar de los mismos, y una garantía contra las reincidencias.

En nuestras antiguas leyes, el trabajo del recluso mirábase únicamente desde el punto de vista utilitario. Las disposiciones de aquella época mandan se castigue corporalmente á los que no quisieren trabajar, *pero siempre teniendo cuidado de no herirlos en la cabeza ni miembro principal con palo ni otro instrumento* (Reglamento del presidio de Ceuta). Varias y diversas modalidades ha tenido el trabajo en los establecimientos penitenciarios. Cuando se abandonó por costosa é ineficaz la galera, fué necesario aprovechar esa fuerza que quedaba inactiva en otra cosa, y destínanse al trabajo de bombas, arme y desarme de buques, construcciones de obras y otros servicios de utilidad pública. Más tarde existió el procedimiento de concesión de penados para servicios particulares, servicio doméstico, etc., procedimiento peligroso y que daba lugar á grandes abusos y desórdenes en el régimen de los presidios, por lo que hubo que prohibirlo. Posteriormente se redujo la intervención de los condenados al trabajo sólo de fortificaciones y de obras públicas; pero la necesidad de ocupar á los obreros libres en esta clase de trabajo obligó á que los reclusos quedasen en la mayor ociosidad encerrados entre los muros de la prisión. En este período en que quedan inactivas tantas fuerzas, aquellos penados que tienen un oficio practicable en la reclusión lo ejercitan. Al principio dedícanse á trabajos manuales, tales como hacer media, alfileteros, trabajos en hueso, adornos en seda é hilo metálico; poco á poco estas pequeñas industrias fueron ampliándose y hubo necesidad de solicitar, dentro del recinto del presidio, local para instalar el taller, naciendo de aquí los talleres en las prisiones.

Tres procedimientos síguense en la actualidad para la organización del trabajo en esta clase de establecimientos: trabajo *libre*, que es el que el penado ejecuta por su cuenta y riesgo; por *administración*, en que el Estado se encarga de las primeras materias y elabora por su cuenta, y *contratado*, en el que el Estado concede la explotación del trabajo de los recluídos al mejor postor, ya sea recluso, ya sea persona extraña al establecimiento. El primer procedimiento es el que ofrece mayores inconvenientes, tanto para el preso como para el régimen de la prisión. El segundo es el ideal, el que proclaman todos los penitenciaristas como el único capaz de regene-

rar al penado; pero, por desgracia, se practica muy poco en nuestras prisiones, existiendo en la actualidad sólo cuatro talleres de este sistema. El tercero, si bien no adolece de los inconvenientes del primero, tampoco disfruta de las ventajas del segundo, resultando un término medio entre el uno y el otro. El contratista no tiene más interés que explotar al recluso y no su corrección y, por tanto, abona á éste un jornal muy inferior al obrero libre, de cuya diferencia no se beneficia el Estado. Otro de los grandes inconvenientes del trabajo contratado es el que señala muy acertadamente el doctor Baummann, que dice: «El recluso sabe que emplea su esfuerzo en provecho de una empresa ó sociedad, la cual se hace rica á expensas de su trabajo y del de sus compañeros. No encuentra, pues, consuelo alguno en su labor, y sí, en cambio, amargas reflexiones y rencor contra el penal y la sociedad, por la cual se ve maltratado y mucho más perjudicado de lo que se merece y de lo que él ha perjudicado á la sociedad.»

Cuestión muy debatida ha sido siempre lo tocante á la concurrencia entre el trabajo libre y el presidial; quéjanse los obreros é industriales de la competencia que los talleres establecidos en las prisiones pueden hacerles, puesto que el preso devenga jornales más cortos que el de los obreros libres, los gastos son menores y las necesidades de los mismos son también más cortas; en estas consideraciones, si bien es verdad que puede haber algún fondo cierto, no es menos que generalmente son exageradas. Como dice Tejera, «para que el penado se utilice de modo remunerador, sin que pueda ser un elemento de perturbación para el trabajo libre, es preciso atender á consideraciones de muy distinta índole, muchas de ellas de carácter local, y aun circunstancial á veces. Instalar en una prisión talleres análogos á los existentes en la localidad, para obtener los mismos productos de fabricación corriente en ella, sería una medida á todas luces inconveniente, como lo sería también tratar de establecer explotaciones agrícolas en una región rica y próspera por su suelo y sus cultivos; en cambio, la implantación de nuevas industrias ó de algunas ya establecidas, pero persiguiendo fines distintos que éstas y el cultivo de terrenos abandonados, especialmente allí donde falten determinados productos agrícolas, pueden resolver satisfactoriamente dos problemas sociales distintos y de la mayor importancia ambos, cuales son: emplear útilmente al penado como obrero y proporcionar á la región en que radique el establecimiento penitenciario elementos de vida de que carezca; en este caso, pueden considerarse comprendidos los trabajos de colonización interior y los de repoblación de montes. La misma ejecución de obras públicas puede también en determinados casos ser una solución del problema, pues no en todas partes sobra el elemento obrero libre, útil para esa clase de trabajos. La elección de clase de trabajo, industrial ó agrícola, en taller ó en el campo, debe hacerse atendiendo á consideraciones de otro orden muy diferente, cuales son las derivadas de las condiciones del mismo penado, pues desde luego se comprende que no son las mismas las de los delincuentes habituales de las grandes poblaciones, carteristas, estafadores, etcétera, que las del campesino, falto de toda ilustración; tratar de obtener del primero trabajo útil en faenas agrícolas, sería tan absurdo como pretender que el segundo lo produjera dedicado á finas labores de taller».

Los talleres que más abundan en las prisiones son: los de carpintería y ebanistería, alpargatería y espartería, habiéndose llegado á formar en algunos establecimientos sociedades entre los penados para la explotación de los mismos.

Con los penados de las prisiones centrales ó provinciales que se hallen en el cuarto período de condena, y preferentemente con los que hubieren sido obreros del campo, pueden formarse *destacamentos penales* para trabajos determinados de obras públicas. Para ello deben formarse dos grupos: uno con los condenados á cadena y otro con los de las otras penas hasta prisión mayor inclusive, sin mezclar en una misma obra ó servicio corrigendos de uno y otro grupo. También con los condenados á prisión correccional y otras penas menores que se hallen en el último período podrán formarse destacamentos penales para servicios del Estado, la provincia ó el municipio, pero sin que puedan salir del territorio de la Audiencia sentenciadora. Para la regulación de todos los destacamentos penales se ha dictado el R. D. del 20 de Noviembre de 1911 y el Reglamento del 5 de Octubre de 1912, dejados expresamente en vigor por el R. D. del 5 de Mayo de 1913 (artículo 203).

Premios y castigos Complemento de todo sistema penitenciario han sido siempre los premios y castigos otorgados á los reclusos. Los sentimientos de humanidad y de caridad, respecto al preso, han ido paulatinamente adueñándose del espíritu público, y éste, influyendo en los legisladores, ha conseguido se fueran desterrando poco á poco los castigos crueles, tales como el látigo, el encolleramiento y los tormentos de todo género. Los premios que generalmente se conceden á los penados como estímulo á su buena conducta consisten en concesión extraordinaria de comunicaciones orales y escritas, de prendas de vestir, calzado, ropas de cama, etc.; avance de los penados en los períodos de su condena y propuestas de indulto, donación de útiles y herramientas de trabajo y libros de lectura, suplementos de comida por cuenta del recluso y premios en metálico por cuenta de las utilidades del economato. Las correcciones que suelen imponerse á los penados son: privación de comunicaciones orales y escritas, prohibición de tomar otro alimento que el rancho, reclusión en celda clara ú obscura, ayuno á pan y agua en días alternos por diez como máximo, retroceso en los períodos, sujeción con hierros si hay verdadero peligro en tener suelto al recluso rebelde; esta forma de castigo sólo se aplica en casos muy excepcionales: se conoce con el nombre de *amarrar en blanca*, y es una cadena de longitud de 1 m., embutida á la pared, á una altura de unos 10 cm. por uno de sus extremos y terminada por el otro en una argolla que se ajusta al pie del castigado; junto á la blanca se coloca el jergón y el recipiente destinado á recoger sus evacuaciones, y de esta forma pasa los días impuestos de castigo.

Por vía de complemento, los dos cuadros de las páginas siguientes manifiestan: el I la población penal de las *prisiones centrales*, y el II el movimiento de la población reclusa, en las fechas que se expresan. Las altas y bajas por penas aflictivas, en el cuadro II, van comprendidas en las correccionales en los años 1907, 1908 y 1919.

Organización administrativa del ramo de prisiones. Todo lo relativo á las prisiones civiles depende del ministerio de Gracia y Justicia, Dirección general

I. — *Estado demostrativo de la población penal existente el 1.º de Enero de 1920 en las prisiones centrales de España y condenas que cumplen en las mismas*

Prisiones centrales	Cabida aproximada	Cadena		Reclusión		Presidio mayor	Prisión mayor	Presidio correccional	Totales
		Perpetua	Temporal	Perpetua	Temporal				
Alcalá (Mujeres)	500	—	—	102	48	—	42	—	192
Alcalá (Reformatorio de jóvenes). .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Burgos	900	—	—	—	—	122	15	485	622
Cartagena	1,000	—	1	46	588	2	4	7	648
Chinchilla	450	—	—	—	1	69	31	281	382
Dueso	—	127	17	—	79	3	81	1	308
Figueras	850	537	176	7	90	4	7	—	821
Granada	650	—	1	—	—	34	13	258	306
Ocaña (Reformatorio de adultos). .	1,000	—	—	—	—	—	—	—	—
Puerto de Santa María	650	17	1	—	12	66	16	176	288
San Fernando.	400	85	20	3	73	25	10	26	242
San Miguel.	1,500	1	1	16	1,001	—	—	2	1,021
Santoña	500	351	120	4	3	1	1	3	483
Valencia (Celular)	350	—	—	—	—	—	—	—	275
Totales.	8,750	1,118	337	178	1,895	326	220	1,239	5,588

de Prisiones (V. DIRECCIÓN), estando las prisiones bajo la inmediata autoridad de los gobernadores de provincia y de los alcaldes, habiendo al frente de cada establecimiento un director (que ha substituído al comandante de los presidios y al alcaide de las cárceles). Las autoridades de quien inmediatamente dependen las prisiones deben visitar éstas una vez, á lo menos, por semana, enterándose de su régimen y administración (disposición que no se cumple), y también vienen obligados á visitarlas, así como á los presos, las autoridades judiciales ó individuos del ministerio fiscal.

El Consejo penitenciario que existía en el Ministerio fué suprimido por R. D. del 22 de Marzo de 1915, creándose en su lugar dos Comisiones asesoras.

En todas las prisiones hay una *Junta de disciplina* que acuerda el sistema de clasificación que ha de seguirse, el pase de un período á otro, correcciones y recompensas á los penados, fomento de talleres para éstos, adopción de medidas en caso de perturbación del orden, etc. Además, en todas las localidades donde exista prisión hay una *Comisión económica* (que preside el presidente de la Audiencia ó el juez de instrucción, según los pueblos, y de la cual son vocales las autoridades y algunas personas distinguidas), que tiene como misión especial la protección de los reclusos y libertos visitándolos, consolándolos, aconsejándolos, auxiliándolos y guiando al liberto en sus primeros pasos, arbitrándole en lo posible recursos y trabajo ú ocupación adecuada; y en las cárceles de partido vigilan la alimentación de los presos (V. PATRONATO) (RR. DD. del 10 de Octubre de 1918 y 15 de Abril de 1920, y R. O. del 6 de Junio de 1919). Además de estas Comisiones, legal y oficialmente constituídas, existen en muchas poblaciones sociedades particulares de Patronato, que, para ejercer su misión dentro de las prisiones, precisan estar autorizadas por la Dirección general del ramo, de la cual deben solicitarlo, remitiendo el Reglamento por que se rijan.

Cuerpo de prisiones. Fué creado por R. D. del 23 de Junio de 1881, debido á la iniciativa del entonces ministro de la Gobernación Venancio González. Lo constituye todo el personal de prisiones encargado de los servicios técnico, facultativo y de vigilancia en todas las prisiones civiles del Estado que hayan obtenido su ingreso por oposición, examen ó concurso.

Este cuerpo comprende tres secciones: auxiliar, técnica y facultativa, comprendiendo cada una varias clases.

El ingreso en la sección auxiliar tiene lugar por la clase inferior de la misma (vigilantes segundos), por ingreso en la *Escuela de Criminología* de Madrid. Para este ingreso se precisa: *a*) ser español, haber cumplido veinte años y no pasar de treinta, no haber sido condenado por razón de delito, no padecer enfermedad ni defecto alguno que le imposibilite el ejercicio de las funciones del cargo, y tener la estatura mínima de 1'550 m.; *b*) ser aprobado en un examen de: francés ó italiano, á libro abierto; Geografía, Historia de España y universal, elementos de Fisiología general, elementos de Higiene, Derecho usual, Psicología y Etica. En cada convocatoria de ingreso se reservan la mitad de las plazas á la convocatoria libre, y la otra mitad para individuos de la sección de vigilancia del Cuerpo de prisiones y para funcionarios de la Dirección general. También puede haber agregados de otras carreras y facultades, plazas estas que se conceden individualmente mediante solicitud. Los aprobados de convocatoria libre obtienen la categoría y el sueldo de vigilantes de segunda clase, concesión que se les hace provisionalmente y que sólo se consolida después de haber aprobado en la Escuela el primer curso; los procedentes de la sección de vigilancia y de la Dirección general continúan disfrutando el sueldo que ya tengan (RR. DD. de 1913 y del 18 de Enero de 1915, este último volviendo á poner en vigor algunos artículos del de 12 de Marzo de 1903).

La *Escuela de Criminología*, establecida en la prisión celular de Madrid, fué creada por el último Decreto citado. Sus enseñanzas duran dos años y tienen carácter teóricopráctico. Las enseñanzas teóricas son técnicas y administrativas. Las técnicas son: Derecho penal español y comparado, y Ciencia penitenciaria (ésta comprende sistemas penitenciarios, instituciones preventivas y de tutela, Patronato de delincuentes y cumplidos, instituciones penitenciarias, reformatorios, Antropología general, Antropo-

II. — *Estado demostrativo del movimiento de la población reclusa en las prisiones del Reino durante los años 1907 á 1919, ambos inclusive*

Años	Existencia el 1.º de Enero — Hombres — Preventivas y correccionales	Hombres — Aflictivas	Mujeres — Preventivas y correccionales	Mujeres — Aflictivas	Penitenciarías militares	Totales	Altas — Hombres — Preventivas y correccionales	Hombres — Aflictivas	Mujeres — Preventivas y correccionales	Mujeres — Aflictivas	Penitenciarías militares	Totales	Bajas — Hombres — Preventivas y correccionales	Hombres — Aflictivas	Mujeres — Preventivas y correccionales	Mujeres — Aflictivas	Penitenciarías militares	Totales	Existencia el 31 de Diciembre — Hombres — Preventivas y correccionales	Hombres — Aflictivas	Mujeres — Preventivas y correccionales	Mujeres — Aflictivas	Penitenciarías militares	Totales
1907	11,132	9,235	954	281	297	21,897	65,908	—	6,811	—	—	72,719	64,939	—	6,672	—	—	71,611	21,631	—	1,374	—	—	23,005
1908	11,919	9,416	1,099	283	277	22.994	69,172	—	7,881	—	—	77,053	69,775	—	7,940	—	—	77,715	21,009	—	1,323	—	—	22,328
1909	10,996	9,722	1,030	293	291	22,332	65,046	1,940	7,660	63	190	74,899	64,437	2,044	7,711	59	229	74,480	11,605	9,618	979	297	252	22,751
1910	11,605	9,618	977	297	252	22,751	56,802	2,387	6,952	51	197	66,389	57,964	2,554	6,968	51	188	67,725	10,443	9,451	963	297	261	21,415
1911	10,443	9,451	963	297	261	21,415	56,477	4,099	6,265	54	209	67,097	56,548	4,442	6,255	57	236	67,538	10,372	9,101	973	294	234	20,974
1912	10,372	9,101	973	294	234	20,974	52,491	1,775	6,089	53	120	60,528	53,530	3,092	6,185	92	219	63,118	9,333	7,784	877	255	135	18,384
1913	9,333	7,784	877	255	135	18,384	52,623	1,756	6,023	49	114	60,565	53,086	1,377	5,977	33	101	60,574	8,870	8,163	923	271	148	18,375
1914	8,870	8,163	923	271	148	18,375	52,443	1,505	5,479	53	103	59,583	52,295	1,820	5,459	45	152	59,771	9,018	7,848	943	279	99	18,187
1915	9,018	7,848	943	279	99	18,187	52,861	2,292	6,436	43	117	61,749	53,279	2,840	6,453	46	104	62,722	8,600	7,300	926	276	112	17,214
1916	8,600	7,300	926	276	112	17,214	54,372	1,883	6,522	54	158	62,989	54,761	1,528	6,574	52	158	63,073	8,211	7,655	874	278	112	17,130
1917	8,211	7,655	874	278	112	17,130	56,942	1,696	6,585	31	85	65,339	57,056	2,046	6,623	47	104	65,876	8,097	7,305	836	262	93	16,593
1918	8,097	7,305	836	262	93	16,593	52,599	1,355	5,718	28	105	59,803	52,504	1,891	5,763	49	113	60,320	8,192	6,769	791	241	83	16,076
1919	8,182	6,769	791	241	83	16,076	61,954	—	5,607	—	—	67,561	63,072	—	5,774	—	—	68,846	13,853	—	938	—	—	14,791

metría, Dactiloscopia, Antropología criminal, Sociología criminal, Psicología normal y de anormales, Pedagogía general y correccional y Criminología con Estadística comparada de la criminalidad). Las enseñanzas administrativas son: Legislación penitenciaria española y comparada, Contabilidad general del Estado y especial penitenciaria con conocimiento de la partida doble y organización de los servicios de prisiones No existen exámenes, calificando los profesores. Unidos á la Escuela van una Biblioteca y un Museo de Criminología.

Los ascensos en la sección auxiliar son por antigüedad, si bien la tercera parte de las plazas de jefe de prisión se proveen por oposición, sobre Derecho político y administrativo, Higiene pública y privada, Contabilidad especial de prisiones y Legislación penitenciaria.

La sección técnica está formada por los funcionarios de la Dirección general. En ella se ingresa por la categoría de oficial tercero, pasándose á esta sección desde el Cuerpo administrativo de prisiones, que existe en la misma dirección y en el que se ingresa por oposición entre abogados. Los ascensos son por rigurosa antigüedad (RR. DD del 11 de Noviembre de 1912 y 23 de Octubre de 1913, á los que ha dado carácter de Ley la del 23 de Diciembre de 1915).

En la sección facultativa, en sus tres grupos, médico, religioso y de enseñanza, el ingreso tiene lugar por la categoría y clase inferior respectiva mediante oposición de las siguientes materias:

Para *médicos:* Patología médica y quirúrgica, terapéutica, higiene, medicina legal y toxicología, operaciones y nociones de legislación penitenciaria.

Para *capellanes:* Traducción del latín al castellano, teología dogmática, teología moral, historia de la Iglesia, nociones de legislación penitenciaria y exposición en forma de homilía ante el tribunal de un punto de los Santos Evangelios.

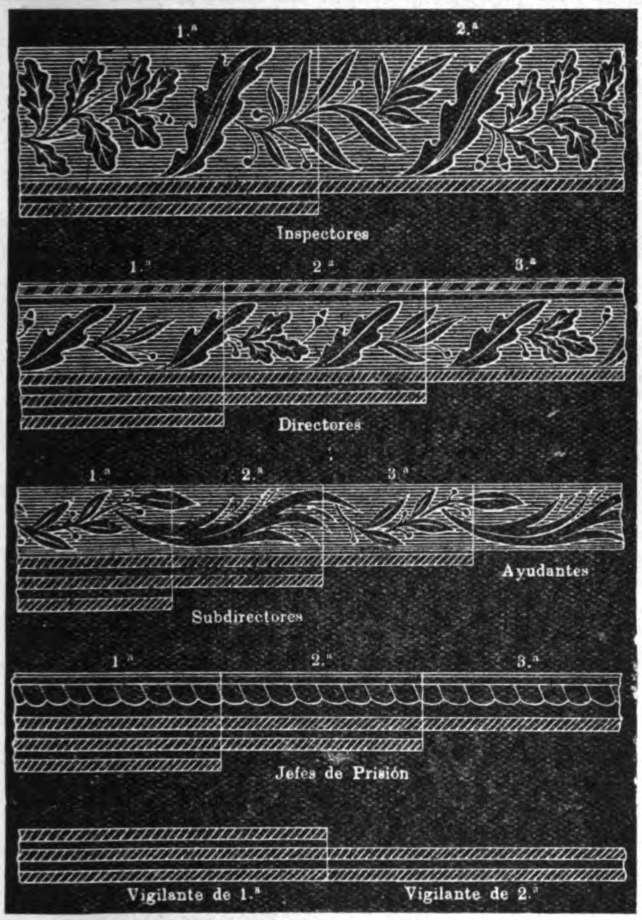
Para *maestros:* Gramática en toda su extensión, nociones de geografía é historia universal y de España, aritmética, geometría plana y del espacio, instituciones de patronatos de presos y libertos, organización de orfanatos y reformatorios y nociones de legislación penitenciaria.

Las plantillas que en la actualidad rigen son las autorizadas por R. D. del 17 de Octubre de 1919 cuyo importe anual es el siguiente:

Sección técnica	999,000
» auxiliar.	4.184,000
» facultativa	588,573
Total. . . .	5.771,573

Uniforme y armamento. La primera disposición legal en que se habla de uniforme y armamento para los funcionarios del Cuerpo de prisiones es la Ordenanza de Presidios de 1834; posterior á esta disposición se dictaron otras varias mandando el uso del uniforme, pero todas ellas han tenido muy escaso cumplimiento en la práctica, pudiendo decirse que hoy el uso del uniforme y armamento se hallan en completo desuso salvo en las grandes prisiones celulares y en algunas prisiones centrales. Por el contrario, en todas las prisiones del extranjero el personal se halla completamente uniformado, prohibiéndoles terminantemente prestar servicio sin uniforme, prohibición muy atinada pues es indudable que el uniforme, además de ser un factor que contribuye

grandemente al orden y á la disciplina, sirve de respeto y garantía al funcionario que lo usa. Por R. O. del 13 de Abril de 1918 el uso del uniforme



Distintivos de los uniformes del Cuerpo de Prisiones

es obligatorio para los empleados de la sección técnica y auxiliar en actos del servicio, siendo potestativo para los de la sección facultativa y solamente les es obligatorio en iguales actos el uso de la gorra para los médicos y maestros y la insignia de su clase para los capellanes. El uniforme de invierno es de paño negro y se compone de gorra, guerrera y pantalón. La gorra es de las llamadas de forma de plato con visera de charol y lleva como distintivo en su frente un bordado en oro compuesto de dos ramas, una de palma y otra de hojas de carrasca, formando ambas semicírculo abierto por la parte superior; en el centro van las iniciales C. P. y encima de éstas lleva bordada en relieve la corona real. La guerrera es cruzada, de cuello alto, con dos hileras de botones y dos carteras de tres picos en la parte inferior de la espalda, en la parte superior del cuello y ambos lados del mismo lleva un bordado semejante al de la gorra, pero sin corona en la parte superior. El pantalón es negro sin franja ni vivo alguno. El uniforme de verano es de algodón, hilo ó lanilla de color gris verdoso. La gorra es de piqué blanco con visera de charol. La guerrera es de igual forma que la de invierno, con la diferencia de llevar una sola fila de botones en el medio, no tener carteras en la parte inferior de la espalda y llevar en las vueltas de la manga una cartera de paño negro de tres picos y otra pequeña á los lados del cuello sobre la cual va el emblema, siendo el pantalón de igual forma que el de invierno.

Las insignias se colocan en el cinturón de la gorra y en las hombreras, están bordadas ó tejidas en oro y son las siguientes:

Inspectores: Bordado de 32 mm. de ancho, formado por hojas de palma, carrasca y laurel, formando guirnalda como insignia de categoría; barrotes del mismo bordado, como insignia de clase.

Directores: El bordado de 16 mm. de ancho, con palma de carrasca y laurel, en igual forma que el anterior, con un cable labrado para indicar su categoría y cordones como distintivo de clase.

Subdirectores: Bordado de 15 mm. de ancho, compuesto de ramos de oliva y palma, formando, como en los anteriores, guirnalda, para distinción de categoría y barrotes para la de clase.

Ayudantes: Igual bordado que los subdirectores, pero sin cordones.

Jefes de prisión: Una serreta de 12 mm. de ancho como insignia de categoría y cordones, debajo de la serreta, de 4 mm. de ancho para distinción de clase.

Oficiales: Sólo usarán cordones de 4 mm.

En la seccion facultativa las insignias de clase son iguales á las correspondientes á cada una de las ya mencionadas, con la diferencia de que el fondo del bordado del cinturón de la gorra es encarnado para los médicos y azul para los maestros.

Los capellanes usan solamente en el lado izquierdo del pecho una cruz morada de cuatro brazos iguales, con orla de oro, plata ó seda azul, según la categoría.

Armamento: El armamento es obligatorio, como el uso del uniforme, para todos los funcionarios de las secciones técnica y auxiliar, y potestativo para los de la sección facultativa. Los inspectores y directores usan espadín; los subdirectores, administradores y jefes de prisión espada, y los oficiales sable. Además, llevarán revólver Smith reglamentario, tolerándose el uso de las pistolas automáticas de repetición de los calibres 6'35, 7'65 y 9 mm.

Ningún empleado de prisiones puede ser separado sin previo expediente. Los buenos servicios se recompensan con premios pecuniarios y la *medalla penitenciaria*. V. PENITENCIARIA (MEDALLA), t. XLIII, pág. 334.

Como personal auxiliar de las prisiones se considera legalmente á las Hermanas de la Caridad, encargadas del régimen interior de las prisiones de mujeres y de muchos servicios en las de hombres.

Inspección de prisiones. Este servicio está centralizado en la Dirección general. Hay una inspec-

ción general y otra provincial. La primera se ejerce por el inspector general y cuatro inspectores centrales (uno por cada región penitenciaria), encargados de inspeccionar los servicios, girar visitas y estudiar, tramitar é informar todo lo relativo á disciplina y régimen general de las prisiones dentro de la respectiva región. Para estos efectos todo el territorio nacional se divide en cuatro regiones, cada una de las cuales comprende las provincias siguientes: *Primera región:* Madrid, Avila, Valladolid, Palencia, Salamanca, Zamora, León, Oviedo, Orense, Pontevedra, Lugo y Coruña. *Segunda región:* Toledo, Ciudad Real, Jaén, Granada, Almería, Málaga, Cádiz, Sevilla, Huelva, Córdoba, Badajoz, Cáceres y Canarias. *Tercera región:* Cuenca, Albacete, Murcia, Alicante, Valencia, Castellón, Teruel, Tarragona, Lérida, Barcelona, Gerona y Baleares. *Cuarta región:* Guadalajara, Segovia, Soria, Zaragoza, Huesca, Burgos, Logroño, Navarra, Vitoria, San Sebastián, Bilbao y Santander. La inspección provincial se ejerce en cada provincia por el jefe ó director de más categoría de las prisiones de la capital, cuando hubiere más de una; pero de esta inspección provincial quedan excluídas las prisiones centrales, que dependen siempre de la Inspección general (arts. 15-23 del R. D. del 5 de Mayo de 1913).



Emblema del Cuerpo de Prisiones

Prisiones del Ejército y de la Marina de guerra. Las penas de privación de libertad que producen la salida definitiva del Ejército ó de la Armada, ó que no puedan ser cumplidas en establecimientos de uno ú otra, se ejecutan por la jurisdicción ordinaria, entregándose los reos á la autoridad competente.

Los individuos y clases de tropa del Ejército, sentenciados á prisión correccional ó común por tiempo mayor de seis meses y menor de tres años, sufren las condenas en la penitenciaría militar de Mahón; cuando lo es por menos de seis meses, la cumplen en las prisiones militares existentes en algunas plazas; los oficiales sentenciados á las mismas penas, las cumplen en los castillos que al efecto se determinan en cada caso particular. Las penas de arresto á partir de un mes, las cumplen los oficiales en un castillo y las clases de tropa en el punto que determine la autoridad militar competente.



Cubrecabezas de los funcionarios de prisiones

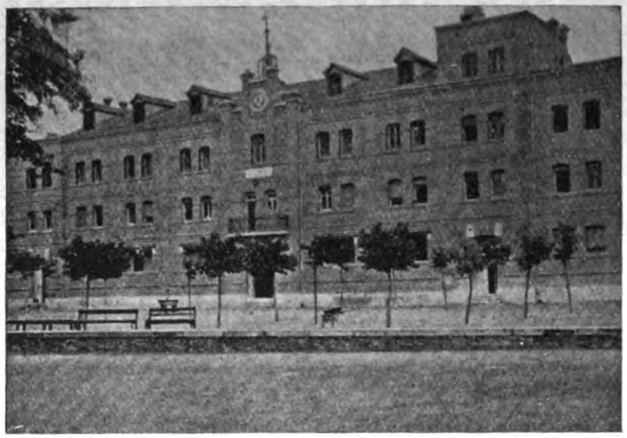
La penitenciaría militar de Mahón está instalada en el interior de la fortaleza de Isabel II; los corrigendos constituyen una compañía sujeta en un todo al régimen militar. No tiene, desde el punto de vista arquitectónico, nada de particular, asemejándose mucho á un cuartel. Las demás prisiones militares están constituídas por locales especialmente habilitados para ese objeto, en fortalezas ó edificios en que, por lo general, existen otras dependencias; sólo citaremos, por tratarse de construcciones muy conocidas, las de Barcelona, que se hallan en el castillo de Montjuich; las de Valencia, que están en las Torres de Cuarte de que ya se ha hablado, y las de Zaragoza, que ocupan una pequeña parte del histórico castillo de la Aljafería, palacio que fué de los reyes de Aragón.

Las penas impuestas por los Tribunales de la Armada se cumplen: las de reclusión militar y prisión militar mayor, en el presidio de Cuatro Torres del Arsenal de la Carraca ú otros establecimientos dependientes de la Marina, con separación absoluta de los penados por delitos comunes; la de prisión militar menor, en un buque ó establecimiento exclusivamente militar, en el cual habrá absoluta separación entre los oficiales y las demás clases; la de arresto la sufren los oficiales en el buque, establecimiento de la Marina ó castillo que el Gobierno designe; las demás clases, en el buque ó establecimiento de la Marina que determine la autoridad competente. Los guardias marinas sufren siempre el arresto militar en buques armados. El edificio de Cuatro Torres fué construído, al igual que la prisión central de Cartagena, para presidio-arsenal.

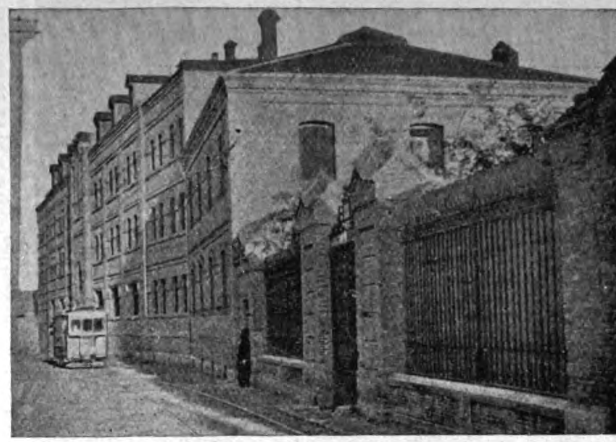
Instituciones para corrección de menores. Además del Reformatorio de Alcalá de Henares para jóvenes delincuentes, que depende directamente del Estado y acerca del cual quedan hechas las necesarias indicaciones, existen en España algunos otros establecimientos parecidos, los más importantes de los cuales se mencionan á continuación.

Escuela de Reforma de Santa Rita. Tiene carácter particular, aunque reconocida oficialmente como tal Escuela de Reforma (Ley del 4 de Enero de 1883) con Reglamento aprobado por R. D. del 6 de Abril de 1899. Las gestiones para su fundación se iniciaron por Francisco Lastres el 21 de Noviembre de 1875, nombrándose una Comisión y Consejo de patronato, autorizándose la creación del establecimiento por R. O. del 29 de Noviembre del mismo año, abriéndose una subscripción pública con la que se inauguraron los trabajos, terminándose en 1890, gracias á la cesión que de la finca denominada *Santa Rita*, situada en Carabanchel Bajo, hizo el marqués de Casa Jiménez. La institución se amplió posteriormente con otros terrenos. Al frente del Establecimiento están los religiosos Terciarios Capuchinos y una Junta de patronos. Está situada en la parte alta del pueblo y ocupa una superficie de 17,384 m.² El edificio consta de tres pabellones, uno de ellos destinado á Administración. El primer pabellón para corrigendos tiene tres pisos y en él están, además, algunos talleres, capilla de los religiosos, biblioteca, enfermería, baños y otros servicios. El otro pabellón (pabellón primitivo) es más pequeño, con sólo planta baja y principal y en él están los dormitorios (separados) de los mayores y medianos, capilla de los alumnos, teatro, escuela general, sala de estudios, etc. También hay un frontón de pelota. En el centro existe un gran jardín, con una alameda central. Aneza al establecimiento, pero separada de él, está una quinta, con un magnífico hotel,

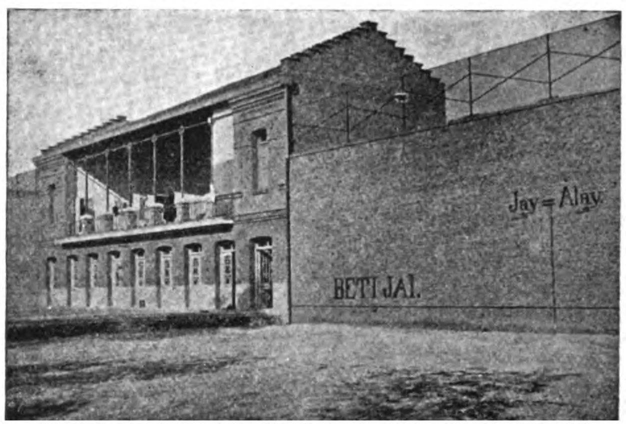
Prisión



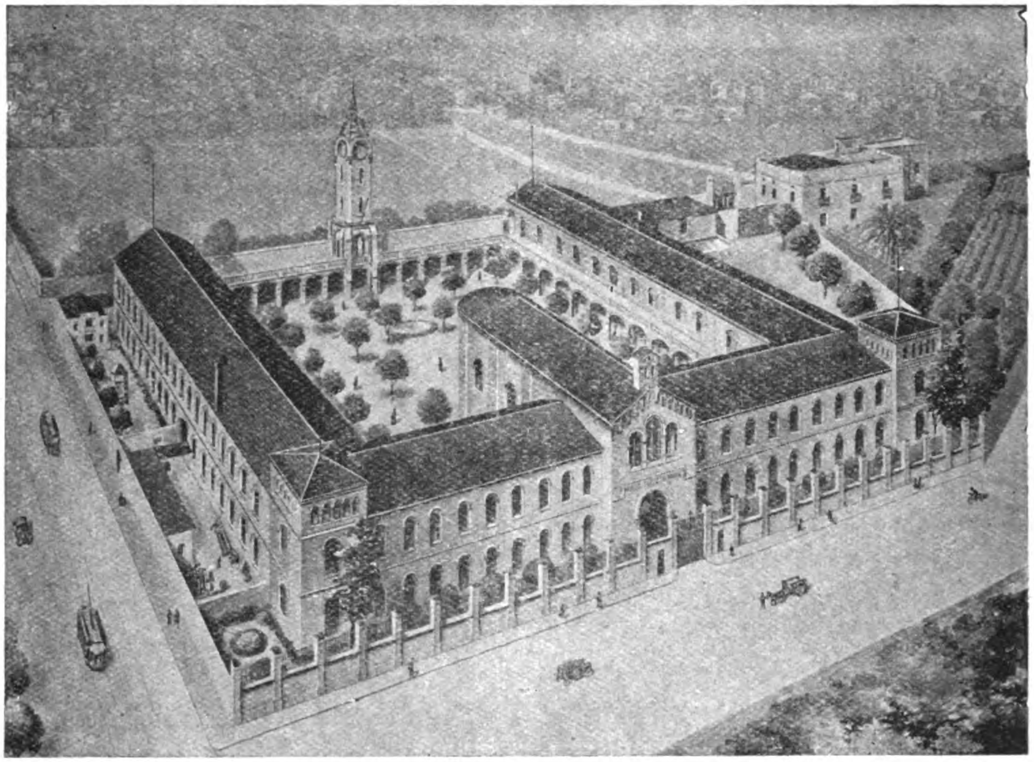
Fachada interior del pabellón grande



Vista exterior del establecimiento







Vista panorámica del Asilo Toribio Durán. (Barcelona)

huerta y jardín, destinada á los corrigendos de último período.

En esta Escuela de Reforma tienen ingreso: 1.° los jóvenes viciosos, sin ocupación ni medios lícitos de subsistencia, menores de diez y ocho años, de la provincia de Madrid, que sean objeto de educación correccional gubernativa; 2.° los hijos de familia menores y los que se hallen en tutela, que sean objeto de corrección de sus padres ó tutores, siempre que éstos tengan domicilio fijo en la provincia de Madrid, y 3.° los mayores de nueve años que, con arreglo al Código, sean declarados criminalmente irresponsables, por falta de discernimiento, dentro del territorio de la Audiencia de Madrid.

Los períodos de corrección son cuatro: aislamiento provisional, vida social ó de comunidad, estudios especiales y libertad relativa. En el primer período se actúa constantemente sobre el corrigendo, tanto en el aspecto físico (bajo la dirección del médico) como en el moral y religioso. La vida social tiene carácter familiar. En instrucción existe una escuela primaria completa, clases de dibujo, caligrafía, contabilidad, de las asignaturas del bachillerato y de las diversas carreras, así como talleres de diversos oficios y granja agrícola. Los del último período gozan de una vida más independiente, en el edificio separado, saliendo de paseo ó excursión aun á Madrid. Un adecuado sistema de premios y correcciones completa el sistema. Los resultados son admirables. Dirigidos también por Terciarios Capuchinos existen dos establecimientos análogos, uno en Dos Hermanas (Sevilla) y otro en Torrente (Valencia).

Asilo Durán, en Barcelona. Es una excelente institución destinada á la reforma de jóvenes rebeldes, depravados y delincuentes. Se inauguró en 1890 y fué costeado por el albaceazgo de Toribio Durán, conforme á las disposiciones de éste. Se le ha reconocido carácter de establecimiento de beneficencia particular por R. O. del 10 de Diciembre de 1909. Se rige por un patronato que preside un delegado del obispo de la diócesis, y en el que tiene representación el Ayuntamiento. Está bajo el gobierno y la dirección de los padres de San Pedro *Advincula*, y á él se trasladaron los asilados en la Escuela de reforma, conocida por Casa de Corrección. La casa es capaz para 300 asilados. El ingreso tiene lugar mediante orden del Ayuntamiento (que costea 180 plazas), del Patronato ó del director, habiendo bastantes corrigendos enviados por la Comisión carcelaria y por la Junta de protección de la infancia, reservándose 20 plazas para los niños de la cárcel. Existe la vida en común, con cierto número de celdas individuales para los que lo precisen. Los asilados se dividen en cuatro grupos, según su edad y condiciones. Los principios básicos son: religión, instrucción y trabajo. La instrucción (primera enseñanza, con gimnasia, solfeo, música, francés y dibujo) exige á los corrigendos cuatro horas diarias de clase, y está perfectamente organizada. Existen talleres de carpintería, ebanistería, cerrajería, metalistería, hojalatería, zapatería, botonería, tornería, alpargatería, sastrería, imprenta, etc., y se concede á los alumnos un módico salario que va aumentando gradualmente, y con el cual se constituye un fondo, que se entrega al muchacho á la salida del establecimiento. Cuando ésta se acerca se avisa á la familia para que busquen colocación al liberto ó se la busca el Patronato de la casa, que nunca les abandona, existiendo en el establecimiento una sección llamada *Casa de familia*, donde los jóvenes libertos encuentran habi-

tación y comida por una pequeña cantidad. También va anexa al asilo una granja agrícola, establecida en 1909, que sirve de sanatorio, de casa de campo y de enseñanza agrícola á los corrigendos, en especial si tienen inclinación por el cultivo de la tierra.

En Barcelona existen también, como instituciones de carácter particular, un Patronato de presos adultos pobres, otro (de Nuestra Señora de la Merced) para la redención de niñas presas, y otro de niños abandonados y presos.

En Tarragona un entusiasta sacerdote, capellán del cuerpo de prisiones, Rafael Ferriol, ha fundado la llamada *Casa Asilo de San José*, que constituye una verdadera escuela de reforma para los menores abandonados viciosos ó delincuentes y para aquellos cuyo internamiento sea decretado por las autoridades. Sus bases son parecidas á las del Asilo Durán.

III. — Bibliografía sistemática

§ 1.º — *Obras extranjeras*

A) Sobre el estado de las prisiones (los hechos):

1. Que se refieren á la vez á varios países: J. Howard, *State of prisons* (Warrington, 1784; primera traducción francesa, París, 1793); Moreau-Cristophe, *Rapport sur les prisons de l'Angleterre, de l'Ecosse, de la Hollande, de la Belgique et de la Suisse* (París, 1839); Haller, Claperade, Lemeyer y Blanqui, *Rapport sur les prisons de l'Espagne, de l'Angleterre, de l'Allemagne et de la Turquie* (París, 1843); La Farelle, *Coup d'oeil sur le régime répressif et pénitentiaire des principaux Etats de l'ancien et du nouveau monde* (París, 1844); Lucas, *Exposition de l'état de la question pénitentiaire en Europe et aux Etats-Unis* (París, 1844); Tellkampf, *De las prisiones mejoradas en la América del Norte y en Inglaterra*, en alemán (Berlín, 1844); Behrend, *Historia de la reforma de las prisiones en los Estados Unidos, en la Gran Bretaña y en Irlanda*, en alemán (Berlín, 1859); Lajoye, *L'éducation correctionelle en Angleterre, aux Etats-Unis et en France* (París, 1880).

2. Para los Estados Unidos: La Rochefoucauld-Liancourt, *Des prisons de Philadelphie* (París, 1819); Zannini, *Filadelfia e le sue prigioni* (Roma, 1872); Dyer, *Historia del penitenciario de Albany*, en inglés (Albany, 1867); Winter, *The New-York State Reformatory at Elmira* (Londres, 1891); Passez, *Le régime pénitentiaire aux Etats-Unis, pendant ces vingt derniers années*, en la *Revue Pénitentiaire* (vol. 18).

3. Inglaterra: Moreau-Cristophe, *De l'état actuel de la réforme des prisons en Angleterre et en Irlande* (París, 1829); Ribot, *Le système pénitentiaire en Angleterre* (París, 1873).

4. Francia: Moreau-Cristophe, *De l'état actuel des prisons en France* (París, 1837) y *De la réforme des prisons en France* (París, 1837); Prigné, *De la réforme du système pénitentiaire dans les maisons centrales* (París, 1838); Balson, *De l'introduction du système pénitentiaire en France* (París, 1839); Sarramea, *Considérations sur la maison correctionnelle de Bordeaux et sur les divers systèmes appliqués en France aux jeunes detenus* (Burdeos, 1842); Lucas, *La Société générale des prisons en France* (París, 1878); Arbaux, *Les prisons de Paris* (París, 1881); Lucas, *De l'état anormal de la répression en France* (París, 1885); Berenguer, Le Poittevin y otros, *Les institutions pénitentiaires de la France en 1895* (París, 1895); Bonnerou, *Les prisons de Paris* (París, 1897).

5. Bélgica: Ducpetiaux, *Rapport sur l'organisation du quartier des jeunes detenus dans les maisons de correction de S. Bernard* (Bruselas, 1834); Brogniez, *De l'état actuel des prisons en Belgique* (Bruselas, 1835); De la Pilorgerie, *Des prisons en Belgique*, en la *Revue de Droit Français et Etranger* (1837); Stevens, *De la construction des prisons cellulaires en Belgique* (Bruselas, 1874); Starke, *Las cárceles en Bélgica*, en alemán (Berlín, 1877); J. Stevens, *Les prisons cellulaires en Belgique, Leur hygiène physique et morale* (Bruselas, 1878).

6. Italia: Biffi, *Sulle antiche carceri di Milano e del Ducato Milanese e sue sodalizi che vi assistevano i prigioneri e i condannati a morte* (Milán, 1884); Cerfberr, *Rapport sur les prisons de l'Italie* (París, 1839); Mancini, *Del migliore ordinamento del nuovo gran-carcere di Avellino e della introduzione della reforme penitenziaria nelle Due Sicilie* (Nápoles, 1842); De Claubry, *Des prisons de Rome*, en los *Annales de la Charité* (1851); Errera, *La riforma nelle carceri italiane e in particolare in quelle de Venezia* (Florencia, 1871); Paulian, *Les prisons d'Italie* (París, 1873); Vedovi, *Della riforma carceraria in Italia in relazioni ai moderni risultati della legislazione e della esperienza* (Mantua, 1874); Beltrani Scalia, *La riforma penitenziaria in Italia* (Roma, 1879); Brusa, *La riforma penitenziaria in Italia* (Roma, 1879); Skouses, *Le travail des detenus à Rome* (París, 1882); Fohring, *La reforma y el estado actual de las prisiones en Italia*, en alemán (Hamburgo, 1885).

7. Suiza: Taillandier, *Notices sur les maisons pénitentiaires de Lausanne et de Genève*, en la *Revue de Droit Français et Etranger* (1834); Cramer Audeoud, *Notice sur les prisons de Fribourg*, en la *Revue de Droit Français et Etranger* (1837); Cramer, *Note sur la nouvelle maison de detention à Genève*, en la *Revue de Droit Français et Etranger* (1844).

8. Alemania: Suringar, *Observaciones sobre las prisiones de Baden*, en holandés (Leenwarden, 1846); Fuesslin, *El aislamiento en Bruchsal*, en alemán (1855); Corein, *El aislamiento y el sistema celular en Bruchsal*, en alemán (Hamburgo, 1857); Ortloft, *La cárcel celular de Moabit en Berlín*, en alemán (Gotha, 1861); Böhlau, *El aislamiento en Prusia*, en alemán (Weimar, 1861); Schück, *El aislamiento en Bruchsal y Moabit*, en alemán (Leipzig, 1862); Fulda, *La reforma de las prisiones en Alemania*, en alemán (Cassel, 1872); Sontag, *La reclusión. Ensayo sobre la historia del sistema penal alemán*, en alemán (Berlín, 1875); L. Rivière, *Les prisons d'Allemagne*, en la *Revue Pénitentiaire* (vol. 18).

9. Países Bajos: Boricius, *De las prisiones en los Países Bajos*, en holandés (Leenwarden, 1838-40); Mollet, *Quelques idées sur les lois pénales et sur les prisons dans le Royaume des Pays-Bas* (Amsterdam, 1839).

10. Suecia: Suringar, *Memoria sobre los vicios de las prisiones en Suecia*, en holandés (Leenwarden, 1838); Almquist, *La Suède, ses progrès sociaux, ses institutions pénitentiaires* (Estocolmo, 1878) y *Résumé historique de la réforme pénitentiaire en Suède, depuis le commencement du XIXe siècle* (Estocolmo, 1885); Léouzon Le Duc, *Les prisons cellulaires en Suède*, en el *Journal des Economistes* (vol. 29).

11. España y Portugal: H. Prudhomme, *La réforme pénitentiaire en Espagne* y *Régime moral des prisons espagnoles*, en la *Revue Pénitentiaire* (vol. 25 y 27 respectivamente); abate Boussoni, *Prisiones españolas; estudios penitenciarios, visitas á la Cárcel*

Modelo (Madrid, 1894); Sousa Acevedo, ***Relatorio apresentado ao Ministerio de Justiça em 20 Abril 1857 sobre as prisões da Europa*** (Lisboa, 1857; otro el 20 de Octubre de 1858, Lisboa, 1859); Syres de Gouveja, *A reforma das cadeias em Portugal* (Coimbra, 1860).

12. Hungría, Rusia, Siberia y Persia: E. Magyery, *Les institutions pénitentiaires de la Hongrie* (Budapest, 1905); Salomon, *Notice sur l'histoire des prisons et la réforme pénitentiaire en Russie* (San Petersburgo, 1885); Dostyenki, *Los presidios de Siberia;* L. Rivière, *Organisation judiciaire et pénitentiaire de Perse*, en la *Revue Pénitentiaire* (volumen 18).

13. América: A. Giribaldi, *El régimen penitenciario en Montevideo* (Montevideo, 1901); A. Ballvé, *La penitenciaria nacional de Buenos Aires* (Buenos Aires, 1907); E. Gómez, *Memoria descriptiva de la penitenciaria de Buenos Aires* (Buenos Aires, 1914).

B) Sobre los sistemas penitenciarios:

a) En general: J. Bentham, *Panopticon* (Londres, 1791); Villermé, *Des prisons telles qu'elles sont et telles qu'elles devraient être* (París, 1820); Daujou, *Des prisons, de leur régime et des moyens de les ameliorer* (París, 1821, obra premiada por la Sociedad Real de las Prisiones); Julises, *Lecciones acerca de la ciencia de las prisiones*, en alemán (Berlín, 1827; traducción francesa, París, 1831); Lucas, *Du système pénitentiaire en Europe et aux Etats-Unis* (París, 1828-31); Lafort, *Rapport sur le projet de révision de la loi pour le régime intérieur des prisons* (París, 1830); De Beaumont y Tocqueville, *Du système pénitentiaire aux Etats-Unis* (París, 1832); conde de Sellon, *Quelques notes et réflexions sur le système pénitentiaire des Etats-Unis d'Amérique* (Ginebra, 1833); Delaville, *Observations sur les maisons centrales de détention* (París, 1833); Cramer-Audeoud, *Mémoire sur le système pénitentiaire*, en la *Revue de Droit Français et Etranger* (1835); L. de Thun, *Necesidad de la reforma moral de las cárceles*, en alemán (Praga, 1835); Apper, *Bagnes, prisons et criminels* (París, 1836); Marquet Vasselot, *Examen historique et critique des diverses théories pénitentiaires* (París, 1836); Aylies, *Du système pénitentiaire et de ses conditions fondamentales* (París, 1837); Volpicella, *Delle prigioni e del loro migliore ordinamento* (Nápoles, 1837); Grellet-Wammy, *Manuel des prisons* (París, 1838); De Courtielles, *Les condamnés et les prisons, ou réforme morale, criminelle et pénitentiaire* (París, 1838); León Faucher, *De la réforme des prisons* (París, 1838); Victor Foucher, *De la réforme des prisons* (Rennes, 1838); Demetz, *Lettre sur le système pénitentiaire à M. M. les membres du Conseil général du département de la Seine* (París, 1838); Ducpetiaux, *Des progrès et l'état actuel de la réforme pénitentiaire* (Bruselas, 1838); La Rochefoucauld-Liancourt, *Examen de la théorie et de la pratique du système pénitentiaire* (París, 1840); Lucas, *De la réforme des prisons ou de la théorie de l'emprisonnement* (París, 1838); Marquet Vasselot, *Philosophie du système pénitentiaire* (París, 1838); Petitti di Roreto, *Della condizione attuale della carceri e dei mezzi di migliorarle* (Turín, 1840); Alauzet, *Essai sur les peines et le système pénitentiaire* (París, 1842); príncipe Oscar de Suecia, *Las penas y las prisiones*, en sueco (Estocolmo, 1841; traducción francesa, París, 1842); Demetz, *Résumé du système pénitentiaire* (París, 1844); Hoorebecke, *Etudes sur le système pénitentiaire* (Gante, 1844); Castelnau, *Mémoire sur le véritable régime pénitentiaire à appliquer aux criminels dans le double intérêt humanitaire et social* (París, 1847); Eric Sparre, *Sobre el sistema penitenciario*, en sueco (Estocolmo, 1848); Naumann, *De la teoría del Derecho penal y el sistema penitenciario*, en sueco (traducción alemana, Leipzig, 1849); Ferrus, *Des prisonniers et de l'emprisonnement* (París, 1850); Minghelli, *Saggio sulla riforma delle carceri* (Turín, 1852); Lepelletier, *Système pénitentiaire complet* (París, 1857); Bielevelt, *Las prisiones*, en holandés (Utrecht, 1859); Holtzendorf, *El sistema de las prisiones irlandesas*, en alemán (Leipzig, 1859); Nakwasky, *Etudes sur les divers systèmes pénitentiaires* (Ginebra, 1860); L. Alauzet, *Essai sur les peines et le système pénitentiaire* (2.ª ed., París; 1863); Girolami, *Della espiazione penale secondo i moderni sistemi penitenziari* (Bolonia, 1863); Van der Brugghen y Holtzendorf, *Etudes sur le système pénitentiaire irlandais* (Berlín, 1864); Holtzendorf, *Investigaciones críticas sobre los principios y los resultados del sistema penal irlandés*, en alemán (Berlín, 1865); Brusa, *Sopra la sorveglianza speciale e la libertà preparatoria* (Milán, 1866); Haednell, *Sistema de la ciencia de las prisiones*, en alemán (Gottinga, 1866); Beltrani Scalia, *Sul governo e sulla riforma delle carceri. Saggio storico e teorico* (Turín, 1868); Herpin, *Etudes sur la réforme et les systèmes pénitentiaires, considérés au point de vue moral, social et médical* (París, 1868); Krohne, *Del ordenamiento de las prisiones*, en alemán (Oldenburgo, 1868); Lacointe, *Rapport sur le régime pénitentiaire* (Limoges, 1872); Vidal, *Questions et solutions pénitentiaires* (París, 1872); Cerruti, *Des réformes pénales et pénitentiaires* (Roma, 1873); De Foresta, *Della riforma penitenziaria* (Ancona, 1873); Yvernes, *De la recidive et du régime pénitentiaire en Europe* (París, 1874); Breton, *Prison et emprisonnement. Essai sur les réformes pénitentiaires* (París, 1875); Robin, *La question pénitentiaire* (París, 1875); A. Espagne, *Etudes pratiques sur la réforme du système pénitentiaire* (París, 1877); Mattianda, *La teorie penali e i sistemi penitenziari* (Florencia, 1879); E. Ferri, *Studi sui carcerati nelle case correzionali e penali* (Roma, 1881); E. Pessina, *Teoremi giuridici intorno la Scienza delle prigioni*, en su *Mannuale de Diritto penale* (t. III, 4.ª ed., Nápoles, 1882-86); Marro, *I carcerati. Studio psicologico dal vero* (Turín, 1885); Prins, *Criminalité et répression* (Bruselas, 1886); E. Ferri, *Los hombres y las cárceles* (traducción española de Cuello Calon); Kropotkine, *Las prisiones* (Barcelona, 1897; la obra en francés es de 1890); L. Rivière, *L'Eglise et les institutions pénitentiaires* (París, 1895); Tallack, *Penological and preventive principles* (Londres, 1896); P. Cuche, *Traité de science et de législation pénitentiaire* (París, 1905); E. Gómez, *Estudios penitenciarios* (Buenos Aires, 1906). Leredu, *Traitement à appliquer aux delinquents* (París, 1905); Salneuve, *La práctica de la correccionalización*, en alemán (Berlín, 1908); Saporito, *L' azione dei riformatori sui delinquenti* (Roma, 1908); J. Ingegnieros, *Sistema penitenciario* (Buenos Aires, 1911); Criesmann, *Preceptiva penitenciaria* (1917); Holtzendorff, *Examen des derniers publications sur le système pénitentiaire*, en la *Revue de Droit International et de Législation Comparée* (vol. 1); Franchi, *Riforma carceraria scientifica, manicomii e misure di sicurezza*, en *La Scuola Positiva* (vol. 7, 2.ª serie); Canevelli, *Condizioni*

degli stabilimenti penali e condizioni dei condannati, en *La Scuola Positiva* (vol. 11).

b) Sobre el sistema celular en especial: G. W. Smith, *Defensa del sistema de aislamiento aceptado por el Estado de Pensilvania*, en inglés (Filadelfia, 1833); Julius, *Du système pénitentiaire américain cellulaire en 1836* (París, 1837); Marquet-Vasselot, *Du système cellulaire de nuit pour la réforme de nos prisons* (París, 1837); Suringar, *Pensamientos acerca de la segregación de los detenidos*, en holandés (Leenwarden, 1842; traducción francesa, París, 1843); Deuisseaux, *De la légalité et de l'influence du mutisme imposé aux reclus* (Mons, 1843); Warrentrapp, *De l'emprisonnement individuel sous le rapport sanitaire* (París, 1844); Pietra Santa, *Mazas. Etudes sur l'emprisonnement cellulaire* (París, 1853); Vidal, *Note sur l'emprisonnement cellulaire* (París, 1853); Schlatter, *El sistema de aislamiento*, en alemán (Mannheim, 1853); Röder, *El mejoramiento de las cárceles debido al aislamiento*, en alemán (Praga, 1856); Christiansen, *El aislamiento considerado en su aspecto jurídico*, en alemán (Kiel, 1857); Nievenhuis, *De carcere cellulari* (Amsterdam, 1857); Ducpetiaux, *Des conditions d'application du système d'emprisonnement séparé ou cellulaire* (Bruselas, 1858); Suringar, *Le système cellulaire. Considérations speciales* (Leenwarden, 1860); D'Alinge, *Mejoramiento sobre la vía de la individualización*, en alemán (Leipzig, 1865); Gabba, *La scuola di Röder e l'isolamento* (Milán, 1869); Roggero, *In favore del sistema cellulare*, en *La Scuola Positiva* (vol. 7).

c) Higiene, ética de las prisiones y otros aspectos particulares del problema: Gosse, *Examen médical et philosophique sur le système pénitentiaire* (Ginebra, 1828); Bonnet, *Hygiène physique et morale des prisons* (París, 1847); Reich, *De las enfermedades mentales en las cárceles*, en alemán (Berlín, 1871); Herpin, *Contribution à l'hygiène des maisons d'éducation correctionnelle* (Bruselas, 1871); Forlan, *La questione carceraria dal punto di vista umanitario e sociale* (Trieste, 1874); E. Laurent, *Les maladies des prisonniers. Etude d'hygiène pénitentiaire* (París, 1892); Baer, *Hygiène des prisons* (Jena, 1897); Madame Malle, *Les femmes en prison* (2.ª ed., París, 1847); Benoiston, *De la condition des femmes et des jeunes filles detenues ou libérées*, en la *Revue de Législation* (1848); R. de Ryckére, *La femme en prison et devant la mort. L'alcoolisme féminin* (París, 1902); Chassinat, *Etudes sur la moralité dans les bagnes et les maisons centrales de force et de correction* (París, 1847); Spencer, *Prisons-Ethics* (1860; traducción española de M. de Unamuno, Madrid, 1895); Veratti, *Manuale di Pedagogia correzionale* (Bolonia, 1878); Bonneville, *Moralisation de la enfance coupable* (París, 1867); Biffi, *Dei riformatorii per i giovani* (Milán, 1871); Chimera, *Penitenziario per l'incorreggibili* (Lecce, 1876); Boechi, *La correzione coatta dei minorenni traviati e delinquenti* (Roma, 1881); Barzilai, *Correzione paterna ed istituti correzionali* (Bolonia, 1883).

d) Colonias penitenciarias. Blosseville, *Histoire des colonies pénales de l'Angleterre dans l'Australie* (París, 1831); Bellono, *Colonia agricola di Lucento* (Turín, 1844); Hello, *Notice sur la colonie agricole des jeunes detenus du Val d'Yèvre*, en la *Revue de Législation de Paris* (1850); Demetz, *Notice sur la colonie agricole de Mettray* (1856); Cochin, *Notice sur Mettray* (Tours); Holtzendorf, *La deportación como pena en la antigüedad y en los tiempos modernos*, en alemán (Leipzig, 1859); Morelli, *Saggio di studi igienici sul regime penale della segregazione* (Florencia, 1859); Nievenhuis, *La pena de la segregación considerada históricamente*, en holandés (Amsterdam, 1859); Ducpetiaux, *La colonisation pénale et l'emprisonnement cellulaire* (Bruselas, 1860); Gaudon, *Aperçus sur les colonies agricoles pénitentiaires* (París, 1860); Nocito, *Il Diritto penale e le colonie agricole* (Siena, 1871); Subit, *La réforme des prisons et les colonies agricoles* (Ginebra, 1872); Pierret, *Transportation et colonisation pénale* (París, 1893); E. Prevost, *Maisons de réforme et colonies pénitentiaires* (París, 1905).

e) Patronato de libertos. Roud, *Du patronage des detenus libérés*, con noticia sobre la penitenciaría de Vaud (Lausana, 1834); Allier, *Le système pénitentiaire et les systèmes de patronage* (París, 1842); Bonneville, *Traité des diverses institutions complémentaires du régime pénitentiaire* (París, 1847); Ducpetiaux, *Du patronage des condamnés libérés* (Bruselas, 1858); Dentu, *Société générale pour le patronage des condamnés libérés de l'un et de l'autre sexe* (París, 1872); Lamarque, *Les libérés devant la charité chrétienne* (París, 1872); Pratesi, *La casa di patronato in Firenze* (Florencia, 1874); Zucco, *Sulla istituzione della Società di patrocinio per i liberati delle carceri* (Palermo, 1877); Lefebure, *Le prisonnier libéré, sa condition dans la société contemporaine* (París, 1880); Martelli, *La riabilitazione del carcerato* (Novara, 1882); Sarraute, *De la réhabilitation des condamnés* (París, 1882).

f) Congresos penitenciarios. Porro, *Riforma carceraria. Relazione al Congreso scientifico* (Milán, 1843); para los Congresos penitenciarios: *Débats du Congrès pénitentiaire de Francfort sur Mein*, 28 y 29 de Septiembre de 1846 (París, 1847); *Congrès pénitentiaire de Bruxelles*, en la *Revue de Législation de Paris* (t. III de 1847 y I de 1848); Obermaier, *Las discusiones sobre la reforma carcelaria en Francfort a Mein*, en alemán (Munich, 1848); *Discusiones del Congreso penitenciario internacional de Londres*, en inglés (Londres, 1872); Guillaume, *Le Congrès pénitentiaire de Stockolm* (Estocolmo, 1879); Desportes y Lefebure, *La science pénitentiaire au Congrès de Stockolm* (París, 1880); Conforti, *Gl'istituti di patrocinio e di reforma al Congresso penitenziario di Stockolmo* (Nápoles, 1881). De todos los Congresos penitenciarios se han publicado las Actas en francés. Véase, además, obras españolas.

§ 2.° — *Obras españolas*

Es frecuente leer que los españoles han escrito poco sobre cuestiones penitenciarias. Tal afirmación implica el desconocimiento de nuestra literatura jurídica. Las obras de nuestros antiguos escritores en la materia despiertan hoy general admiración, siendo muy anteriores á la de Howard. Después de la de éste, aparecen en España traducciones de los más notables trabajos en la materia. Arquellada, traduce el de La Rochefoucauld sobre las cárceles de Filadelfia (Madrid, 1801); González de Estefani, el de Lepelletier sobre el sistema penitenciario (Toledo, 1861), y Anduaga, el *Panopticon*, comenzando también en seguida los trabajos originales, que duran sin interrupción hasta nuestros días. La siguiente indicación, aunque no aspira á ser completa, muestra esta riqueza de la literatura jurídicopenitenciaria española: Bernardino de Sandoval, *Cuidado que se*

debe tener de los presos pobres (impreso en Toledo en 1564; reimpreso por Armengol y Cornet en Barcelona, 1885); Cristóbal de Chaves, *Relación de la cárcel de Sevilla* (Sevilla, 1585); Cerdán de Tallada, *Visita de la cárcel y de los presos* (Valencia, 1604); fray Gabriel Baca, *Los Toribios de Sevilla* (Madrid, 1766); V. de la Fuente, *Memoria... acerca de los Toribios de Sevilla* (Madrid, 1880); J. Vilanova y Jordán, *Aplicación de la panóptica de J. Bentham á las cárceles y casas de corrección de España* (Madrid, 1819); Hernández, *Principios acerca de prisiones* (Madrid, 1820); La Sagra, *Cinq mois aux Etats-Unis de l'Amérique du Nord, en 1835; Discurso sobre la cooperación que pueden prestar las señoras á las tareas de la Sociedad para la mejora de las cárceles* (Madrid, 1840), y *Atlas carcelario* (Madrid, 1843); J. de B. y J. A., *Reflexiones sobre el sistema penitenciario español* (Valencia, 1847); Lasala, *Memoria filosóficohistórica sobre el presidio de Valencia* (Valencia, 1847); Boix, *El sistema penitenciario en el presidio correccional de Valencia bajo el mando del coronel Montesinos* (Valencia, 850); La Sagra, *Estadística razonada del nuevo departamento de jóvenes delincuentes* (Madrid, 1841); Algarra y Rabello, *Memoria sobre el origen de la vagancia, con un proyecto de bases para el establecimiento de una Escuela de sujeción para jóvenes vagos y desvalidos, con la adopción en el mismo de talleres de artes y oficios* (Madrid, 1852); Avellana, Colección de mapas especiales de España. Sexto: *Mapa judicial* (Madrid, 1859; contiene la indicación de los establecimientos penales y destacamentos fijos de penados en su tiempo); J. M. Canalejas, *Del estado actual de nuestros presidios y de su reforma* (Madrid, 1855), *Presidio-escuela* (Barcelona, 1860), y *Estadística de la situación material y moral de los reclusos de la Casa municipal de corrección de Barcelona* (Barcelona, 1860); Dirección general de Establecimientos penales, *Colección legislativa de presidios, casas de corrección, etcétera* (Madrid, 1861-62), y *Colección legislativa de cárceles* (Madrid, 1860); Juan Madrazo, *Modelos de planos para la construcción de las prisiones de provincia, ejecutados de orden del Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación* (Madrid, 1860); F. Muruve, *Tratado de las prisiones y sistemas penales de Inglaterra y Francia, con observaciones generales sobre lo que conviene saber para la reforma de las de España* (Santiago, 1860); A. P., *Cuestiones penitenciarias. ó sea sistema presidial* (Madrid, ¿1860?); *Prisiones de Europa. Obra escrita por una Sociedad de literatos* (Barcelona, 1862); *Memoria sobre los establecimientos penales de España, por el Director general del ramo* (Madrid, 1863); *Recopilación de las disposiciones dictadas por la Inspección de los presidios públicos de la isla de Cuba* (Habana, 1867); Antonio Guerola, *Estudios de Administración práctica* (Madrid, 1868; cuatro tomos, el tercero de los cuales está dedicado á los establecimientos penales); Sacanella y Vidal, *Memoria sobre el sistema penitenciario de España* (Madrid, 1869).

T. Aranguren, *Apuntes sobre la reforma del sistema penitenciario de España* (Madrid, 1871); Andrés Borrego, *Estudios penitenciarios. Visita á los principales establecimientos penales de Europa, ejecutada de orden del Gobierno, seguida de la exposición de un sistema aplicable á la reforma de las cárceles y presidios de España* (Madrid, 1873); *Reglamento para las cárceles de Madrid*, del 23 de Enero de 1874 (Madrid, 1874); Arroquia, *La cárcel de Barcelona y los sistemas penitenciarios* (Barcelona, 1877); Gómez Tutor, *Apuntes sobre reforma penitenciaria* (Cartagena, 1878); Cos Gayón, *Problemas relativos á las prisiones é importancia de la reforma penitenciaria* (Madrid, 1879).

Obras de doña Concepción Arenal: *A todos. Examen de las bases aprobadas por las Cortes para la reforma de las prisiones* (Madrid, 1869); *La Voz de la Caridad*, órgano oficial de la Asociación General para la Reforma Penitenciaria en España (Madrid, 1870 y siguientes); *Estudios penitenciarios* (2.ª ed., Madrid, 1877), *Las colonias penales de Australia y la deportación* (Madrid, 1877), *La cárcel llamada Modelo* (Madrid, 1877), *Empleo del domingo en las prisiones* (Madrid, 1885), *El visitador del preso* (Madrid, 1893), *Informes presentados á los Congresos penitenciarios de Estocolmo, Roma, San Petersburgo y Amberes* (*Obras completas*, t. XIV, Madrid, 1896); Salillas, Azcárate y Sánchez Moguel, *Doña Concepción Arenal en la ciencia penitenciaria, en el Derecho y la Sociología y en la Literatura* (Madrid, 1894).

Obras de Pedro Armengol y Cornet, *Estudios penitenciarios, La reincidencia* (Barcelona, 1873); *La Escuela de Reforma de Barcelona* (Barcelona, 1875); *La cárcel Modelo de Madrid y la ciencia penitenciaria* (Barcelona, 1876); *Reglamento para el régimen y gobierno de la cárcel de Barcelona* (Barcelona, 1879); *La honra científica española en manos de S. M. el rey don Alfonso XII...* (Barcelona, 1879); *Necesidad de la asociación general para la reforma penitenciaria en España* (Barcelona, 1880); *El Congreso de Estocolmo* (Barcelona, 1885); *La Escuela de Reforma de Barcelona para jóvenes viciosos, vagabundos ó abandonados* (Barcelona, 1885); *Cuestiones penitenciarias. Dictamen presentado á la Comisión organizadora del Congreso Internacional Penitenciario de Roma* (Madrid, 1885); *La nueva cárcel de Barcelona. Memoria leída en el acto de su inauguración* (Barcelona, 1888); *El Congreso Penitenciario Internacional de Roma. Memoria* (Barcelona, 1890); R. Albó, *Armengol y Cornet en la ciencia penitenciaria* (Barcelona, 1898).

Obras de Francisco Lastres: *Estudios sobre sistemas penitenciarios*, lecciones pronunciadas en el Ateneo de Madrid (Madrid, 1875); *La cárcel de Madrid. 1572-1877* (Madrid, 1877); *Congreso penitenciario de Estocolmo* (Madrid, 1879. El autor representó á España en este Congreso); *La réforme pénitentiaire en Espagne. Aperçu historique et notice bibliographique* (Madrid, 1885); *La réforme pénitentiaire en Espagne. L'ancienne et la nouvelle prison* (Madrid, 1885); *La réforme pénitentiaire en Espagne. Santa Rita* (1885); *Estudios penitenciarios* (Madrid, 1887).

1880-1900: E. Vincenti, *Estudios sobre reforma penitenciaria*, Memoria leída en la Academia de Jurisprudencia de Madrid (Madrid, 1880); marqués de la Vega de Armijo, *Establecimiento en Madrid de una casa correccional de jóvenes en 1861* (Memorias de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, t. V); V. de la Fuente, *Las adoratrices* (Memorias de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, t. V); Cuesta, *La cárcel de Madrid* (Madrid, 1884); De Silva Mathos, *La reforma penitenciaria. Su pasado y su presente* (Madrid, 1885); M. Silvela, *La prisión de Madrid* (Madrid, 1885); Buitrago y Romero, *Memoria relativa al presidio de la Habana* (Habana, 1888); Salillas, *La vida penal en España* (Madrid, 1888); Ministerio de Gracia y Justicia, *Anuario penitenciario de 1888* (Madrid,

1889); N. Guillén y A. López, *Las cárceles de España* (Sabadell, 1893); R. Pezzi, *Los presidios menores de África y la influencia española en el Rif* (Madrid, 1893); C. de Zumárraga y M. Ondarza, *Juicio crítico de los principales sistemas penitenciarios* (Madrid, 1893); Murcia Santamaría, *Estudios penitenciarios* (Burgos, 1895); *Organización del trabajo en las prisiones*, actas y bases de la Comisión nombrada en Octubre de 1896 para el estudio y solución de este importante problema (Madrid, 1897); P. Dorado, *El Reformatorio de Elmira* (Madrid, 1899).

Obras de Fernando Cadalso: *Memoria de la prisión celular de Madrid* (Madrid, 1893); *Estudios penitenciarios. Presidios españoles. Escuela clásica y positiva y colonias penales* (Madrid, 1893); *Principios de la colonización y colonias penales* (Madrid, 1896); *Tribunales, Juzgados y prisiones* (Madrid, 1898); *Diccionario de Legislación penal, procesal y de prisiones; Educación del personal penitenciario* (Madrid, 1909); *Instituciones penitenciarias en los Estados Unidos* (Madrid, 1914).

El siglo XX: R. Albó, *Apuntes para un proyecto de reforma penitenciaria* (Barcelona, 1901), *Situación de los presos jóvenes en la prisión correccional de Barcelona*, en la *Revista Jurídica de Cataluña* (1902), *Congrès internationale du Patronage des libérés* (París), *Corrección de la infancia delincuente* (Madrid, 1905), y *El Patronato de los niños y adolescentes presos* (Barcelona, 1905); Salillas, *Guía penitenciaria internacional* (Madrid, 1905) y *La traslación de los presidios de África y la reforma penitenciaria* (Madrid, 1906); D. Aya-Robla, *La Escuela de Reforma de Santa Rita* (Madrid, 1906); E. Dato, *Instituciones reformadoras de la juventud delincuente* (Madrid, 1906); Soler y Labernia, *Nuestras cárceles, presidios y casas de corrección* (Madrid, 1906); Laguna Azorín, *El presidio de Melilla visto por dentro. Estudio jurídico-social* (Madrid, 1907); Belled Jarlet, *Los jóvenes en las prisiones* (Madrid, 1909); Mijares, *La vida en el presidio. Colección de crónicas, apuntes, impresiones y tipos al natural* (Madrid, 1909); Navarro de Palencia, *Determinantes equivocadas de nuestra organización penitenciaria* (Alcalá de Henares, 1909); L. de la Tejera, *Algunas ideas sobre arquitectura é ingeniería penitenciaria. La Colonia penitenciaria del Dueso* (Madrid, 1909); Calvo, *Discurso en honor de don Manuel Montesinos*, en las *Actas del Congreso Penitenciario de Valencia* (Valencia, 1910); Cabrerizo, *Estudios penitenciarios: Las prisiones de Londres y las nuestras. Comparación, enseñanzas que de ella se deducen y conclusiones* (Madrid, 1911); E. Silvela, *El Congreso Penitenciario de Wáshington* (Madrid, 1911); Valdés Rubio, *El patriotismo en las prisiones* (Madrid, 1911); Castejón, *Legislación penitenciaria española, Ensayo de sistematización desde el Fuero Juzgo hasta hoy* (Madrid, 1914); conde de Cabarrús, *Los fondos de ahorros y peculio particular de los presos* (Madrid, 1914); Cossio, *Substitutivo legal de la pena de muerte y régimen penitenciario* (Madrid, 1914); Góngora, *Codificación penitenciaria* (Madrid, 1914); L. de la Tejera, *Colonias agrícolas y destacamentos penales* (Madrid, 1914); Biblioteca Oficial Legislativa (t. II), *Legislación penitenciaria vigente* (Madrid, 1914); R. Mur, *El trabajo en las prisiones* (Cartagena, 1914) y *El régimen alimenticio en las prisiones* (Cartagena, 1915); *Crónica del Segundo Congreso Penitenciario español celebrado en la Coruña el año 1914* (La Coruña, 1915); L. de la Tejera, *Los economatos en las prisiones* (Madrid, 1916) y *Estudios penitenciarios desde el punto de vista del ingeniero* (Madrid, 1916); Landrón y Acosta, *Las prisiones de Valencia y su provincia* (Valencia, 1917); M. del Val, *La educación física en las prisiones* (Madrid, 1917); Salillas, *Evolución penitenciaria en España* (Madrid, 1919); D'Acevedo, *Criminología y sistema penitenciario;* Vila Serra, *Manual de establecimientos penales;* F. de Cárdenas, *Estado actual de los establecimientos penitenciarios en los principales Estados de Europa y América*, en *El Derecho Moderno* (vol. 2), y *Algunas indicaciones sobre los sistemas penitenciarios*, en *El Derecho Moderno* (vol. 9); P. Dorado, *Il trattamento del delinquente e la scienza moderna*, en la *Riv. Italiana de Sociología* (vol. 11).

PRISIÓN (PENA DE). *Der.* Pena cuya esencia consiste en la privación de libertad por encerramiento, intermedia, por su duración y dureza, entre la de presidio, que la es superior, y la de arresto, que la es inferior. Admite diversas clases y grados, según las circunstancias de duración y otras, y se diferencia de la llamada *prisión provisional* (V.) en que ésta no constituye propiamente una pena, sino una especie de detención preventiva.

Las penas de prisión son propias de la época moderna. En lo antiguo el encerramiento se usaba como medida de seguridad del presunto reo, siquiera en ocasiones el encerramiento se prolongase largo tiempo. Las penas corporales ó pecuniarias no dejaban lugar á la de prisión. En Grecia deteníase en prisión al acusado de ciertos crímenes hasta que fuese juzgado, al condenado á muerte hasta su ejecución y al deudor hasta haber pagado al acreedor, y cuando se aplicaba á grandes malhechores iba acompañada de ciertos accesorios, como el collar, la argolla, los grillos, el cepo y la rueda; sin embargo, por excepción parece era represiva en ciertos casos, imponiéndose como pena directa y también como subsidiaria é indefinida en su duración cuando el condenado á una multa no la pagaba. También entre los romanos se usaba raramente la prisión como pena, empleándose más bien como medida preventiva en tanto que duraba el proceso, detención que podía evitar el que negaba su delito dando caución de que comparecería en su día, y aun cuando no se diera ó no no se admitiera ésta, y salvo casos extremos, el acusado era puesto en *libera custodia*, esto es, se le confiaba al cuidado de uno de los magistrados ó de algún particular que respondía de él. Con todo, usóse en Roma la cárcel para retener á ciertos reos y como lugar de ejecuciones, y desde luego para los esclavos, que eran encerrados en el *ergastulum* ó *pistrinum*. Lo que sí era propio del mundo antiguo era la *prisión por deudas*, de carácter privado, la cual fué desapareciendo á medida que se fué otorgando una posición más favorable á los deudores; pero desde el punto de vista de pena pública tuvo muy poco desarrollo, por lo que decía Ulpiano: *Carcer ad continuendos homines non ad puniendos haberi debet.*

La prisión, como pena, representa una humanización del sistema penal, ya que vino á substituir á las mutilaciones, suplicios y torturas, estando conformes los historiadores en que esa humanización, que representa la introducción de la prisión como pena propiamente dicha, se debe al Derecho de la Iglesia católica. Esta introducción se explica por la tendencia de la Iglesia á suavizar las penas, con-

forme al espíritu del Evangelio, templando la justicia con la caridad, y su repugnancia á los suplicios y torturas, según el principio *Ecclesia abhorret a sanguine*, y también, como indica Cuche, por conceder la Iglesia á la reclusión solitaria cierta virtud moralizadora, creyendo que la soledad aproxima á Dios y produce el arrepentimiento. Primeramente se aplicó en forma de reclusión en un monasterio *(detrusio in monasterium)* para los clérigos culpables de ciertos crímenes graves, forma en que, según Kahn, aparece ya en el siglo VI en las iglesias franca y visigótica; el condenado podía ser solamente obligado á permanecer en el monasterio (ya sin lugar determinado, ya en un sitio determinado del convento) ó también á profesar monásticamente. Poco á poco la *detrusio in monasterium* fué siendo substituída por la reclusión en edificios *ad hoc (carceres)*, cambio que se completa en el siglo XIII y que obedeció á que los monasterios obtuvieron la exención de la autoridad de los obispos, por lo que éstos no pudieron ya enviar á ellos á los clérigos culpables, y tuvieron que construir prisiones. La prisión podía ser en común *(murus largus)*, en celda (celular, *murus arctus*), según la gravedad del delito, yendo en ocasiones acompañada de ciertas privaciones de bienestar corporal, ayunos, etc.; por lo demás, el régimen de la prisión podía ser determinado por el juez en su sentencia.

En principio, continúa imperando la máxima de Ulpiano, por lo que la pena de prisión no producía nota infamante. Las Decretales consideran la prisión temporal, y aun la perpetua, como pena á que puede condenarse á los clérigos por crímenes graves. Las prisiones son llamadas *decania* en las antiguas constituciones, por lo que se las ha confundido con el *diaconium* ó sacristía; más adelante se las llamó *cárceles de corona*. Los gastos que ocasionaban la alimentación, vestido y cuidado de los presos, debían ser pagados por éstos, salvo que fuesen pobres, en cuyo caso los satisfacía el obispo; pero no consta que al preso se le impusiese la obligación del trabajo. Los cánones encargan á los obispos que destinen á la guarda de las cárceles personas conocidas y que sean *ad omne munus paratissimos, vigilantissimosque, et vera pietate charitateque commendabiles, et qui reorum commoditati et curiae securitate consulant* (Concilio de Tolosa en 1590); y que visiten por sí mismos las cárceles con frecuencia, cuidando de que se administren los sacramentos á los presos en el tiempo oportuno; y el V Concilio de Orleáns manda que el arcediano ó preboste visite la cárcel todos los domingos para conocer las necesidades de los presos y proporcionarles el alimento y demás cosas necesarias á costa de la misma Iglesia.

En España la pena de prisión aparece en la Edad Media entre los visigodos como *detrusio in monasterium*, para los señores que mutilaban á sus esclavos, para los apóstatas y para los sodomitas, para quienes la ley civil añadía la castración (talión simbólico). Las Partidas reproducen la doctrina romana en la Ley 4.ª, tít. 31 de la Partida 7.ª, que enumera la prisión como la cuarta de las penas, diciendo que tiene lugar «cuando mandan echar algun ome en fierros que yaga siempre preso en ellos, ó en cárcel ó en otra prision; é tal prision como esta non la deben dar á ome libre, si non á siervo: ca la cárcel non es dada para escarmentar los yerros, mas para guardar los presos tan solamente en ella fasta que sean judgados». En el Fuero Real aparece la prisión por insolvencia, en el caso de multa impuesta, hasta que se pagase; pero limitando á un año el máximo de este género de detención, que debía sufrirse en el cepo. En la Novísima Recopilación se ven múltiples disposiciones encaminadas á ir aboliendo las mutilaciones y los castigos corporales, substituyéndolas por las penas de galera y de presidio, prohibiendo que ésta durase más de diez años. Todavía en el Código penal de 1822 las penas de prisión no aparecen bien diseñadas y tienen escasa aplicación, pues no aparece con tal nombre sino la de prisión en una fortaleza, siendo las análogas la de presidio y la de reclusión en una casa de trabajo. El Código de 1850 es el que ha dado mayor desarrollo á la pena de prisión, estableciendo tres clases de ella: prisión mayor, de siete á doce años de duración; prisión menor, de cuatro á seis años, y prisión correccional, de siete meses hasta tres años.

El vigente Código penal de 1870 admite las penas de prisión, reduciéndolas á dos clases: *correccional* y *mayor*. Consisten en el encerramiento en un establecimiento penal (cárcel) que para la prisión correccional debe estar dentro del territorio de la Audiencia que haya impuesto la pena, y para la mayor dentro del territorio peninsular ó islas adyacentes. El encerramiento ha de ir acompañado del trabajo, realizándose éste en el que elija el sentenciado, siempre que sea compatible con la disciplina reglamentaria, y en beneficio propio, excepto cuando se trate de persona que no tenga oficio ó modo de vivir conocido y honesto, en cuyo caso queda sujeta á los trabajos del establecimiento. También están sujetos á estos trabajos todos los sentenciados á prisión hasta que hayan hecho efectivos la responsabilidad civil proveniente del delito y la indemnización por los gastos que ocasionen (art. 115), claro está que sólo en el caso de que no los paguen con el trabajo que hayan elegido. Las penas de prisión llevan consigo, como accesorias, las de suspensión de todo cargo y del derecho de sufragio durante la condena (art. 62), lenidad grande, pues hay casos en que la prisión debiera ir acompañada de inhabilitación. Las penas de prisión se diferencian de las de presidio, en que éstas no tienen la limitación de cumplirse en el territorio de la Audiencia, y llevan siempre consigo trabajos forzosos, no de libre elección, teniendo la de presidio mayor como accesoria la pena de inhabilitación absoluta temporal.

La *prisión correccional* es pena correccional, como su mismo nombre indica, intermedia, por su gravedad entre el presidio correccional y el arresto mayor (art. 89) y por su naturaleza entre la prisión mayor y el arresto (escala gradual núm. 2). Dura de seis meses y un día á seis años, siendo divisible en tres grados (V. PENA). Se impone en toda su extensión solamente en tres casos [tener correspondencia en forma común, con país enemigo ú ocupado por sus tropas, cuando el Gobierno lo haya prohibido (artículo 151); violar la inmunidad personal ó el domicilio de un jefe de Estado recibido en España con carácter oficial, ó de un representante de alguna potencia (art. 154), y duelo del que resultare muerte ó lesiones, celebrado sin padrinos mayores de edad por cada parte (art. 416)]; pero se impone fraccionada en varios de sus grados (sobre todo en los mínimo y medio) y también combinada con el grado mínimo de la prisión mayor, en numerosos casos.

La *prisión mayor* es pena aflictiva, intermedia por su gravedad entre el presidio mayor y el presidio

correccional, y por su naturaleza, entre la reclusión temporal y prisión correccional. Dura de seis años y un día á doce años, siendo también divisible en tres grados (V. PENA). Se impone en toda su extensión en 19 casos (arts. 139, 147, 149, 150, 151, 153, 158, 162, 185, 246, 248, 251, 420, 421, 425, 431, 440, 486 y 495); fraccionada en grados y combinada con la de reclusión temporal en algunos otros casos [uno solo en los grados mínimo y medio (art. 239), otro en los grados medio y máximo (artículo 163), otro en el grado máximo (art. 442), dos en el grado medio combinado con el mínimo de la reclusión temporal (arts. 184 y 246) y otro en su grado medio combinado con la reclusión temporal en toda su extensión (art. 210)].

Tomada en sentido lato la voz *prisión*, comprende también las penas de arresto, de las que se hace un gran uso. Desde la segunda mitad del siglo XIX ha empezado á declamarse contra las penas de prisión de corta duración, fundándose en que son onerosas, inútiles, ineficaces en algunos individuos (caso de los vagabundos y pordioseros) y perjudiciales en otros, por lo que se ha propuesto su substitución (problema estudiado en los Congresos penitenciarios de 1872 á 1895), especialmente por penas pecuniarias; pero cuando éstas no sean posibles por carecer el reo de medios de fortuna, no se ve qué substitutivo pueda aplicarse, salvo que se vuelva á la pena de azotes, que ha vuelto á tener numerosos defensores.

Prisión militar

Pena impuesta á los militares y marinos.

1. Para los primeros, el *Código de Justicia militar* establece tres clases de prisión:

1.ª *Prisión militar mayor,* intermedia entre la reclusión militar temporal y la pérdida de empleo. Dura de seis años y un día á doce años, y lleva como accesorias: para los oficiales, la separación del servicio, y para la tropa, la deposición de empleo y el destino á un cuerpo de disciplina por el tiempo que después deban servir en filas, descontándoles para todos los efectos el de la condena. Se cumple en los establecimientos penales generales, con separación de los penados por delitos comunes (arts. 177, 185 y 641).

2.ª *Prisión militar correccional de tres años y un día á seis años,* que es pena intermedia entre la pérdida de empleo y la separación del servicio. Tiene las mismas penas accesorias y se cumple del mismo modo que la prisión militar mayor (artículos citados).

3.ª *Prisión militar correccional hasta tres años.* Lleva como accesoria la suspensión de empleo para los oficiales (salvo que se imponga por delito contra la propiedad, en cuyo caso produce la separación del servicio) y la deposición de empleo para la tropa. Se cumple en establecimiento exclusivamente militar, con separación absoluta entre los oficiales y la tropa, debiendo los individuos de ésta ser destinados á trabajos de carácter militar (arts. 177, 186, 187 y 642).

Acepta, además, el Código de Justicia militar las penas comunes de prisión mayor y correccional, con las mismas características de accesorias cuando se impongan á militares.

2. El *Código penal para la Marina de guerra,* sólo distingue entre *prisión militar mayor* y *prisión militar menor,* pero dividiendo cada una en tres grados (V. PENA, t. XLIII, pág. 213), cada uno de los cuales constituye una pena (arts. 34 y 36). La prisión militar mayor produce como accesoria la separación del servicio; y la menor la suspensión de empleo ó grado para los oficiales y la pérdida de plaza ó clase para las demás clases, debiendo éstas cumplir en servicio disciplinario el tiempo que les falte estar en activo después de extinguida la prisión, sin que les sea de abono de servicio el tiempo de ésta (arts. 45 y 47). La prisión militar mayor se cumple en el presidio de las Cuatro Torres del Arsenal de la Carraca ú otros establecimientos dependientes de Marina, con separación absoluta de los penados por delitos comunes (art. 96; pero los marinos mercantes deben cumplirla en los establecimientos del fuero común, según dispone la R. O. del 26 de Febrero de 1906); la menor se cumple en un buque ó establecimiento militar, también con la indicada separación, debiendo ser los penados no oficiales dedicados á trabajos marineros ó militares (art. 97).

Como pena común admite este Código la de prisión correccional (que sólo denomina prisión), dividida también en tres períodos (V. PENA, loc. cit.); lleva consigo la separación del servicio y el destino á disciplinario por el tiempo que falte estar en activo (arts. 36 y 46).

Prisión provisional

1. *Concepto y naturaleza.* Es la restricción de libertad impuesta al inculpado de ciertos delitos, encerrándolo ínterin no se termina el proceso. Se diferencia de la detención: 1.° en que ésta puede realizarse por la autoridad gubernativa, y aun por cualquiera persona en ciertos casos, mientras la prisión sólo puede decretarse por el juez competente, y 2.° en que la detención no puede durar, por razón de delito ó falta, más de setenta y dos horas, mientras la prisión provisional comienza en donde la detención termina y puede durar tanto como dure el proceso.

La prisión provisional (denominada también *prisión preventiva*) no se reputa pena (art. 25 del Código penal), por lo que no lleva consigo los efectos de ésta, constituyendo solamente una medida de seguridad y garantía para hacer efectiva la responsabilidad; pero si no es una pena, encierra graves consecuencias.

2. *Fundamento.* La prisión provisional se funda en la necesidad de defender los intereses generales de la sociedad, realizando tres fines principales: 1.° Garantir la seguridad de las personas y cosas y del orden público, evitando la posibilidad de que el delincuente cometa nuevos delitos (v. gr., para evitar declaraciones en contra suya), ó la venganza de la víctima ó de sus allegados, ó que el pueblo quiera tomarse la justicia por su mano; 2.° Facilitar la instrucción del proceso y la averiguación de la verdad, impidiendo que el procesado haga desaparecer los rastros de su delito ó se oponga con coacciones ó amenazas á las declaraciones de los testigos, ó los busque falsos, ó se concierte con sus cómplices para entorpecer aquella averiguación. La prisión provisional favorece ésta directamente, permitiendo al juez practicar en todo momento importantes diligencias para la misma, como interrogatorios, careos, reconstitución de la escena del crimen ante el presunto culpable, etc.; 3.° Asegurar la responsabilidad y ejecución del fallo, evitando la fuga ú ocultación del delincuente.

Pero enfrente del interés de la sociedad se alza el derecho del procesado á que se respete su libertad

mientras no se pruebe su culpabilidad y se le condene, tanto más cuanto que la prisión, aunque sea provisional y sin el carácter de pena, puede ocasionarle grandes molestias y perjuicios en su tranquilidad, en su fama, en su familia y en sus intereses, aunque después sea declarado inocente.

De aquí la necesidad de harmonizar ambos derechos, el de la sociedad y el de los procesados, resolviendo la colisión entre ellos y adoptando precauciones y garantías para no decretar prisiones provisionales injustificadas ó inútiles. En el terreno de los principios parece que, por lo general, debe dejarse al procesado en libertad, aunque vigilándole y tomando las medidas necesarias para que no entorpezca la marcha del proceso ni se substraiga á la acción de los Tribunales; pero esto es sumamente difícil en la práctica, sobre todo en determinados casos de señalada gravedad. Por esto se suele dejar al procesado en libertad bajo fianza proporcional al caso; pero tratándose de algunos delitos no queda más remedio que reducirle desde luego á prisión. Aun en estos casos debe la Ley rodear esa reducción á prisión de garantías para evitar las consecuencias de errores posibles y de extralimitaciones. Dos sistemas pueden adoptarse para ello: 1.° fijar desde luego bases invariables que regulen la prisión provisional, y 2.° otorgar pleno poder al juez para determinar en cada caso lo que su racional criterio juzgue oportuno. En la práctica no debe aplicarse uno solo de estos sistemas, sino combinarlos: pues ni la Ley puede prever todos los casos y abolir el arbitrio judicial, ni tampoco dejar abandonado por completo al procesado enfrente de éste, lo que entrañaría peligro para la seguridad personal de los ciudadanos.

3. *Historia.* La prisión provisional aparece en los pueblos antiguos, si bien usada parcamente. En Roma, se admitió durante algún tiempo que el procesado permaneciese en libertad hasta su comparecencia en juicio, pero después se estableció su detención que podía tener lugar de tres modos: *in carcelum* (en la cárcel), *militi traditio* (bajo la guardia de un soldado) ó *libera custodia* (en libertad, bajo la custodia de una persona). La detención en la cárcel sólo tenía lugar por crímenes muy graves, y aun en este caso estaban exentos de ella las mujeres, que Justiniano manda recluir en un monasterio ó poner bajo la custodia de otras mujeres.

En nuestros Códigos de la Edad Media se siguieron varios sistemas, sin regla fija. La Constitución de 1812 estableció la prisión preventiva para el caso de delito en que debiera imponerse pena corporal, y que nadie podría ser procesado sin información previa y sumaria del hecho y sin mandamiento escrito del juez, que debía notificarse al presunto reo en el acto de su prisión.

4. *Derecho vigente.* Nuestra legislación admite la prisión provisional; pero sólo para ciertos casos de determinada gravedad, que fija expresamente, y rodeándola de garantías suficientes á evitar atropellos, garantías que tienen carácter constitucional por venir consignadas en los arts. 5.° y 8.° de la vigente Constitución del 30 de Junio de 1876, cuyos preceptos desarrolla y aplica la Ley de Enjuiciamiento criminal del 17 de Septiembre de 1882 en los capítulos 3.° (arts. 502-519) y 4.° (arts. 520-527) del tít. VI de su lib. II. Estas disposiciones pueden exponerse desde el punto de vista de los requisitos exigidos para la prisión provisional.

1.° *Juez competente.* Ningún español puede ser preso sino por mandamiento de juez competente (artículo 5.°, § 1.° de la Constitución). Este es el de instrucción ó el que haga sus veces en el sumario; y la Audiencia provincial, en el plenario (art. 502 de la Ley de Enjuiciamiento criminal).

2.° *Motivos suficientes.* Sólo puede decretarse la prisión provisional cuando concurran las tres circunstancias siguientes (arts. 503 y 504 de la Ley de Enjuiciamiento criminal):

1.ª Que conste en la causa la existencia de un hecho que presente caracteres de delito.

2.ª Que éste:

a) tenga señalada pena que en la escala general del Código sea superior á la de prisión correccional (no considerándose como superior, según la fiscalía del Tribunal Supremo en su Memoria del 15 de Septiembre de 1883, núm. 21, la compuesta de los grados medio y máximo de prisión correccional y mínimo de la inmediata superior), aun en este caso, cuando el procesado tenga buenos antecedentes ó se crea fundadamente que no tratará de substraerse á la acción de la justicia y, además, el delito no haya producido alarma ni sea de los que se cometen con frecuencia en la provincia, podrá acordarse la libertad bajo fianza;

b) ó que, aun cuando tenga señalada pena inferior, no haya el procesado comparecido sin motivo legítimo al primer llamamiento del juez ó tribunal que conozca de la causa, ó éste, atendidas las circunstancias del hecho y los antecedentes del procesado, considere necesaria la prisión provisional hasta que se preste la fianza que se señale, y

3.ª Que aparezcan en la causa motivos bastantes para creer criminalmente responsable del delito á la persona de que se trate.

3.° *Forma adecuada.* Todo auto de prisión será motivado (art. 8.° de la Constitución), debiendo ponerse en conocimiento del fiscal, y notificarse al querellante particular, si lo hubiere, y al procesado, haciendo saber á éste que puede pedir reposición del mismo, de palabra ó por escrito (art. 501 de la Ley de Enjuiciamiento criminal); para llevarlo á efecto se expedirán dos *mandamientos*, en que se consignará á la letra el auto de prisión, nombre, apellido, naturaleza, edad, estado y domicilio si constaren, del procesado; el delito de que se trate, el procedimiento (si es de oficio ó á instancia de parte), y si la prisión ha de ser ó no con incomunicación. Uno de estos mandamientos va cometido al alguacil ó funcionario encargado de prender al procesado, y otro al director ó jefe de la cárcel, para que reciba al preso (art. 505 de la Ley de Enjuiciamiento criminal).

Si el presunto reo no fuere encontrado en su domicilio y se ignorase su paradero se le buscará por *requisitorias* y por la policía (V. REQUISITORIA) (arts. 512-515). Todo auto de prisión es apelable en un solo efecto (art. 518), y se ratificará ó repondrá oído el presunto reo dentro de las setenta y dos horas siguientes al acto de la prisión, dentro de cuyo plazo quedará notificado; y tanto contra el de ratificación como el de reposición (soltura) cabe recurso de apelación (artículos 516-518 de la Ley de Enjuiciamiento criminal, y 5.° de la Constitución).

Todas las diligencias sobre prisión provisional se substancian en pieza separada (art. 519), constituyendo una especie de incidente de la causa.

Sanciones contra las prisiones arbitrarias. Los jueces que decreten la prisión fuera de los casos en que procede ó sin las formalidades legales, cometen el delito de prisión arbitraria (uno de los delitos contra la Constitución), siendo castigados con penas que varían entre la de suspensión y la inhabilitación absoluta perpetua, y multa hasta de 5,000 pesetas, según que la prisión indebida no haya durado más de un mes, no exceda de tres meses ó pase de este tiempo (art. 214 del Código penal). La Constitución dispone que todo preso sin las formalidades legales debe ser puesto en libertad á petición suya ó de cualquier español, y que las leyes determinarán la forma de proceder sumariamente en este caso (art. 5.°); pero este procedimiento no se ha determinado, por lo que para pedir la libertad del preso arbitrariamente y exigir la responsabilidad al juez no queda más remedio que seguir un juicio ordinario.

Régimen de los presos preventivamente. La prisión provisional debe, lo mismo que la detención, realizarse del modo que perjudique lo menos posible á la persona y la reputación del inculpado; debiendo restringirse la libertad sólo en lo indispensable para los fines que con este género de prisión se persiguen. A ser posible, deben los presos estar separados los unos de los otros, y siempre y en todo caso debe el juez ó tribunal cuidar de que no estén juntas personas de sexo diferente, ni los co-reos, que los jóvenes estén separados de los presos de edad madura y los no reincidentes de los reincidentes. Los presos preventivos pueden procurarse, á sus expensas, las comodidades y ocupaciones lícitas y honestas que sean compatibles con la reserva del sumario, y si no están incomunicados (V. INCOMUNICACIÓN) debe permitírseles ser visitados por los ministros de la religión ó médicos que deseen, por sus parientes ó por personas con quienes estén en relación de intereses ó puedan darles buenos consejos, con tal que dichas visitas no afecten al éxito del sumario, y siempre (no estando incomunicados) pueden estar en relación con su abogado. El juez instructor es el encargado de autorizar la correspondencia y comunicación que puede usar el preso, sin que deba impedirle nunca escribir á los funcionarios superiores del orden judicial. También debe el juez visitar semanalmente las prisiones de la localidad, con un individuo del Ministerio fiscal, y donde exista Audiencia harán esta visita (que es independiente de la general de cárceles) el presidente de la misma ó el de una Sala de lo Criminal, con un magistrado, un individuo del Ministerio fiscal y el juez instructor, visita que tiene por objeto enterarse de la situación de los presos y corregir los abusos (arts. 520-527, Ley de Enjuiciamiento criminal).

Cuando los Juzgados de instrucción decreten la prisión provisional de militares ó dependientes del ramo de Guerra en activo servicio, acordarán que la sufran en los cuarteles, castillos ó prisiones militares que haya en la localidad y, en su defecto, en las cárceles civiles, pero con la posible separación (Real orden del 25 de Abril de 1893).

Acerca del abono del tiempo de prisión provisional en las penas de privación de libertad que se impongan, V. ABONO (t. I., págs. 592 y 593).

Prisión provisional en los fueros de Guerra y Marina. El *Código de Justicia militar* establece la prisión provisional cuando aparezcan indicios de culpabilidad que la justifiquen; pero debe atenuarse cuando la pena que corresponda no exceda de prisión correccional, atenuación que consiste, para los individuos de tropa, en quedar arrestados en el cuartel prestando el servicio que sus jefes consideren conveniente, y para los oficiales, en quedar arrestados en sus casas relevados de todo servicio. La prisión se sufrirá en los cuarteles, castillos ó prisiones militares, y si no los hubiere en la localidad, en las prisiones civiles con separación de los demás presos y detenidos. El procesado puede pedir que se le ponga en libertad si se cree con derecho á ello, debiendo el juez instructor cursar la petición á la autoridad judicial, con su informe (arts. 470-476).

La *Ley de Enjuiciamiento militar de Marina* ordena que el instructor dicte providencia de prisión contra todo presunto reo de un delito al que esté señalada pena de más de seis años de privación de libertad; pudiendo también dictarla cuando la pena exceda de seis meses y no de seis años, siempre que la calidad del reo ó sus circunstancias notoriamente sospechosas, hagan temer la fuga, según el prudente arbitrio del instructor y, desde luego, mientras se dude de la identidad de la persona. Toda providencia de prisión será motivada, y para llevarla á efecto se expedirán dos mandamientos, en forma similar á lo que ocurre en la jurisdicción ordinaria. El procesado puede pedir la libertad, debiendo cursarse su petición, lo mismo que en el fuero de guerra. Los marinos sufrirán la prisión en los buques, arsenales, cuarteles, castillos, capitanías de puerto ó prisiones militares que hubiere en el puerto ó localidad y, en su defecto, en prisiones civiles, con separación de los demás presos y detenidos, aunque los procese jurisdicción extraña (arts. 168-178).

Respecto al abono de la prisión preventiva en Guerra y Marina, V. ABONO, debiendo tenerse presente la R. O. del 5 de Marzo de 1901, que aplicó la Ley del 17 de Enero al fuero de Guerra y la del 14 de Marzo del mismo año, que la hizo extensiva á Marina.

Prisión subsidiaria

Se llama así y también *arresto subsidiario*, la responsabilidad personal que tiene el condenado, por razón de delito ó falta, al pago de una multa, de la reparación de daños é indemnización de perjuicios ó de las costas del acusador privado, y que no puede, por insolvencia, hacer efectivas estas responsabilidades pecuniarias, por lo que sufre una prolongación de la pena ó un encerramiento á razón de un día por cada 5 pesetas ó fracción. Este género de prisión se rige por las reglas siguientes:

1.ª No se impone al condenado á pena superior á presidio correccional (art. 51 del Código penal); y se suspende en el caso de condena condicional, sin perjuicio de pagar las responsabilidades pecuniarias si se llega á mejor fortuna (art. 4.° de la Ley del 17 de Marzo de 1908).

2.ª En los otros casos (art. 50):

a) Si la pena principal impuesta al condenado fuere de encerramiento en un establecimiento penal, continuará en éste por un tiempo que no puede exceder de la tercera parte del de la condena y en ningún caso de un año.

b) Si la pena principal no es de encerramiento, pero tiene fijada su duración, continuará sujeto á dicha pena por el tiempo indicado en la letra que precede. (Claro está que en este caso no puede hablarse de prisión subsidiaria.)

c) Si la pena principal es la de multa, caución ó reprensión se sufrirá una detención en la cárcel de

partido, que no puede exceder de seis meses por razón de delito, ni de quince días por razón de falta (arresto subsidiario). Sin embargo, cuando la multa se haya impuesto como última pena de una escala gradual, la responsabilidad subsidiaria por insolvencia no puede exceder de la duración correspondiente á la pena inmediatamente superior en la escala gradual respectiva (art. 93).

3.ª La responsabilidad subsidiaria por insolvencia no exime de la reparación del daño causado y de la indemnización de perjuicios si se llega á mejorar de fortuna; pero sí de pagar las costas del acusador privado y la multa (art. 52).

PRISIONES (MIS). *Lit.* Obra maestra de Silvio Pellico (V. PELLICO) y una de las que mayor fama adquirieron en el siglo XIX. *Mis prisiones* es un prodigioso relato de los sufrimientos que padeció el autor en los *Plomos* de Venecia y en el castillo de Spielberg, en conmutación de la pena de muerte que le fuera impuesta por conspirar contra Austria. Dos años después de haber salido de las mazmorras de Spielberg dió al público, por consejo de César Balbo, el relato de su cautiverio. En el eterno silencio de su calabozo se da cuenta Silvio Pellico de la importancia de cualquier cosa que produce la menor variación en la mortal monotonía de sus horas. Oye cantar á unas infelices mujeres, degeneradas por el vicio, encerradas como él cuando estuvo detenido en Milán. Pronto distingue entre aquellas voces una más pura, una más simpática, y anhelante espera el pobre prisionero la hora del siguiente día en que le será dado oirla de nuevo. Desarrolla todo un poema, se forja todo un romance sobre el precioso y dulce timbre de aquella voz. Otro de los episodios emocionantes de la obra, aunque no tan dulce, pero sí más siniestro, es el de la muerte de su compañero de prisión. Lo que admiró más al publicarse el libro, fué la dulzura y resignación de este carbonario, que no obstante y haber salido en lastimoso estado de los calabozos, no tenía una injuria, ni una palabra amarga para sus perseguidores.

Fué tal la sensación que produjo en Europa el libro, que no sólo se tradujo á todas las lenguas, sino que llamando la atención del Gobierno austríaco sobre el duro régimen de sus cárceles, indujo á éste á dictar varias é importantes reformas beneficiosas para los confinados.

PRISIONES (FIEBRE DE LAS). *Pat.* V. TIFUS.

PRISIONERO. F. **Prisonnier.** — It. **Prigioniere.** — In. **Prisoner.** — A. **Gefangener.** — P. **Prisioneiro.** — C. **Presoner.** — E. **Militkaptito.** (Etim. — De *prisión.*) m. Soldado ó militar cogido en tiempo de guerra á los enemigos. || Paisano que es cogido en igual concepto. || fig. El que está como cautivo de un afecto ó pasión. || PRISIONERO DE ESTADO. El que sufre prisión como reo de Estado.

PRISIONERO. *Art. y of.* Elemento ó pieza de máquina, generalmente perno ó taco, cuyo movimiento, usualmente de poca amplitud, queda obligado á que dicho elemento permanezca dentro de otro, fijo ó móvil, del cual no se puede separar. Ejemplos de esto son los tornillos de fijación de las piezas en las máquinas herramientas que pueden deslizarse dentro de una ranura, pero sin poder salirse de ella, el taco del balancín de las mecheras para la hilatura, el de las colisas de cambios de marcha de las máquinas de vapor, etc.

PRISIONEROS DE GUERRA. *Der. intern. Concepto.* Se entiende por prisioneros de guerra *los combatientes y los asimilados á ellos que caen en manos del enemigo y á los cuales retiene éste privándoles de su libertad.* Pueden caer en manos del enemigo en el campo de batalla, en la persecución, ó al ser tomada una plaza, y ya por haberse rendido personalmente, ya por venir comprendidos en una capitulación colectiva.

Fundamento del derecho de hacer prisioneros. Está en el derecho de legítima defensa que tienen los Estados beligerantes, constituyendo el hacer prisioneros un medio de defensa, porque capturando a los combatientes se tiende á desorganizar y debilitar al enemigo y, por tanto, á disminuir su fuerza de ataque y de resistencia.

Historia. En la antigüedad quedaba á discreción del vencedor la suerte de los prisioneros de guerra: se les mataba ó se les convertía en esclavos para emplearlos en trabajos duros y penosos. Este fué el origen de la esclavitud (V.) y de ahí la voz *siervo* (de *servare*, guardar), lo que constituyó un progreso con relación á otros tiempos en que se les privaba de la vida. En los pueblos orientales las guerras revistieron una crueldad inaudita, y ésta se reflejaba en la suerte del prisionero, al que se inmolaba; y cuando no, se les mutilaba en señal de servidumbre, levantándose con ellos el templo de Karnak, según atestiguan las inscripciones de éste. Fenicia y Cartago exterminaron á poblaciones enteras ó las redujeron á la esclavitud. En Grecia, Homero canta las escenas más crueles como una cosa natural y corriente en la guerra de Troya. En Roma, no se solía matar á los prisioneros, á pesar del *adversus hostes aeterna auctoritas*, sino que los reducían á cautividad para venderlos ó para emplearlos en servicios públicos *(servi publici);* y con el tiempo se llegó á admitir el rescate y el canje de los prisioneros; pero á los monarcas, jefes ó generales del enemigo no se



El sueño del prisionero, por Schwind
(Galería Schack, Munich)

les perdonaba la vida por regla general. En la Edad Media el triunfo de las ideas cristianas mejoró la suerte de los prisioneros, considerándose como grave pecado privarles de la vida, y no reduciéndoseles á la esclavitud, siendo general la admisión del rescate y

del canje y llevando los sentimientos de piedad y los caballerescos á endulzar la suerte de los que habiendo combatido con valor caían prisioneros. Además, la Iglesia logró que no se hiciesen prisioneros sino á los combatientes, lo que representa un progreso inmenso con relación á lo que ocurría en la antigüedad, en la que poblaciones enteras eran cautivadas.



Prisionero tonquinés

En los últimos tiempos el progreso en los usos de la guerra fué estableciendo reglas sobre los prisioneros, consignándolas los Estados en las Ordenanzas ó instrucciones que han dado á sus ejércitos y adquiriendo así esas reglas un carácter de Derecho consuetudinario. El Instituto de Derecho internacional las recogió en su *Manual* y, finalmente, han sido consagradas en la 4.ª de las Convenciones de la segunda Conferencia de La Haya, subscribiéndolas los Estados el 30 de Junio de 1908, y constituyendo así un verdadero Reglamento internacional en la materia.

Principio fundamental. Es el de que los prisioneros no pertenecen al vencedor, ni están en poder de los individuos ó cuerpos que los capturan; sino solamente en poder del Gobierno enemigo. Este puede detenerlos, solamente como medida de seguridad, mientras duren las hostilidades; pero no puede maltratarlos, ya que el cautiverio no es una pena impuesta al prisionero ni un acto de venganza, sino únicamente un secuestro temporal que, mientras el prisionero no dé lugar á lo contrario con su conducta, debe estar exento de todo carácter penal. Por esto dice Baker que hoy se considera que los prisioneros «están más bajo la clemencia del vencedor que bajo las leyes de la guerra». Por lo dicho se comprende que las guerras sin cuartel no están hoy admitidas, y que desde el momento en que un combatiente rinde las armas, concluye la lucha con él, y si bien puede hacérsele prisionero, no puede maltratársele ni menos privársele de la vida. Sólo en casos de necesidad gravísima, escribe el marqués de Olivart, y como rara represalia para inducir al enemigo, que ha adoptado tan bárbaro proceder á que lo abandone, ó cuando la conservación de los prisioneros haría imposible la existencia del destacamento que los guarda, puede permitirse negar cuartel (*Derecho Internacional Público*, 4.ª ed., Madrid, 1906, páginas 288 y 289), y aun creemos que en el segundo caso debe darse libertad á los prisioneros, salvo que ello comprometa también la existencia del destacamento que los guarde.

Quiénes pueden ser hechos prisioneros. En principio pueden ser hechos prisioneros de guerra todos los hombres que formen parte de las tropas regulares ó de las asimiladas á ellas del enemigo, y las poblaciones que se levanten para defender sus hogares. Las personas que siguen á un ejército sin formar parte de él, como los corresponsales de periódicos, vivanderos, proveedores, etc., pueden ser hechos prisioneros y tratados como tales, pero sólo por el tiempo que lo exijan las necesidades militares; y si después de una averiguación resulta que no hay nada sospechoso contra ellos, podrán ser entregados al cónsul más próximo del país de su nacionalidad. Los oficiales enviados por las naciones neutrales en misión de estudio al ejército enemigo y que caigan en poder del otro beligerante, se consideran como neutrales si no han perdido esta condición; pero les queda prohibido incorporarse de nuevo al ejército enemigo, pudiendo adoptarse sobre esto todas las medidas de precaución cuando se efectúe su repatriación.

Los miembros del Gobierno enemigo y sus agentes diplomáticos pueden también ser hechos prisioneros si son capturados en el teatro de la guerra. Según Bello, existe entre los soberanos de Europa, y aun entre los generales, una especie de convención tácita de respetarse mutuamente en la guerra; el sitiador suele hasta enviar algunas veces provisiones frescas al jefe sitiado, y es costumbre no hacer fuego hacia la parte donde esté el rey ó general enemigo; pero estas cortesías no son obligatorias (Napoleón III fué hecho prisionero en Sedán), ni es racional observarlas, según el mismo Bello dice, tratándose de un usurpador ó de un tirano.

Efectos del cautiverio. Consisten en derechos y deberes del Estado y del prisionero.

A) *Derechos del prisionero y deberes del Estado.* El prisionero tiene derecho: 1.º á ser tratado con humanidad; 2.º á conservar la propiedad de cuanto personalmente le pertenece, excepto las armas, caballos y papeles militares. Está formalmente prohi-



Prisioneros empalados por los asirios ante las murallas de Nimrud

bido y se considera como una acción villana despojeer á los prisioneros de los valores que lleven consigo, estando únicamente autorizado privarles

temporalmente de su posesión, bajo recibo, para restituírselos en tiempo oportuno; sin embargo, el prisionero puede ser desposeído, aunque siempre bajo recibo, de aquellos efectos que manifiestamente sean de propiedad del Estado enemigo ó que procedan del botín. En general, se autoriza á los oficiales á conservar las armas que sean de su propiedad particular, autorización que no implica el derecho de llevarlas consigo durante el cautiverio.

Es también derecho de los prisioneros y deber del Estado que los tiene en su poder, el de alimentos. En defecto de un acuerdo especial entre los beligerantes, la alimentación, el lecho y el vestido debe graduarse sobre el mismo pie que para las tropas del Gobierno captor. En los alimentos se comprende la asistencia médica y farmacéutica en caso necesario. No es obligatorio proporcionarles objetos de lujo ó de pura comodidad. Lo que el Estado gaste con los prisioneros, si éstos no lo pagan con su trabajo, es de cuenta del Estado á que pertenecen, soliendo en la paz, y aun durante la guerra, saldar entre sí los beligerantes estos gastos; pero la demora en pagar un saldo no es motivo lícito ni suficiente para detener á los prisioneros después de hecha la paz, pues ellos no son responsables de las deudas del Estado. Los oficiales prisioneros reciben un sueldo igual al de los de igual grado del Estado captor, también á cargo de reembolso por el Gobierno.

A todos los prisioneros debe permitírseles: 1.º el ejercicio de su religión, incluso la asistencia á los oficios de ella, aunque conformándose á las medidas de orden y de policía prescritas por la autoridad militar; 2.º á comunicarse por correspondencia, si bien ésta no puede gozar del secreto ordinario, pues las necesidades militares imponen una especial vigilancia sobre este particular; 3.º á otorgar testamento en las mismas condiciones de forma y validez que los militares del ejército nacional, y 4.º á ser enterrados, siguiéndose en lo posible en los funerales las reglas del país del difunto, según el rango y el grado de éste. La comprobación de las defunciones y la certificación de las mismas deben tener lugar de igual modo que para las de los militares del Estado captor.

B) *Deberes de los prisioneros y derechos del Estado.* Todo prisionero de guerra viene obligado á declarar, cuando se le interrogue para ello, sus verdaderos nombres y grado, exponiéndose si no lo hace á una restricción de las ventajas concedidas á los prisioneros de su categoría. Durante el cautiverio están sometidos á las leyes, reglamentos y órdenes vigentes en el ejército del Estado captor, por lo que deben dárseles á conocer inmediatamente después de la captura ó de la publicación. Todos los actos delictivos que cometan, tanto por infracción de las leyes militares como de las ordinarias, caen bajo la jurisdicción militar del Estado captor; y todo acto de insubordinación autoriza las medidas de rigor necesarias.



Prisioneros conducidos á la presencia del rey por los caldeos

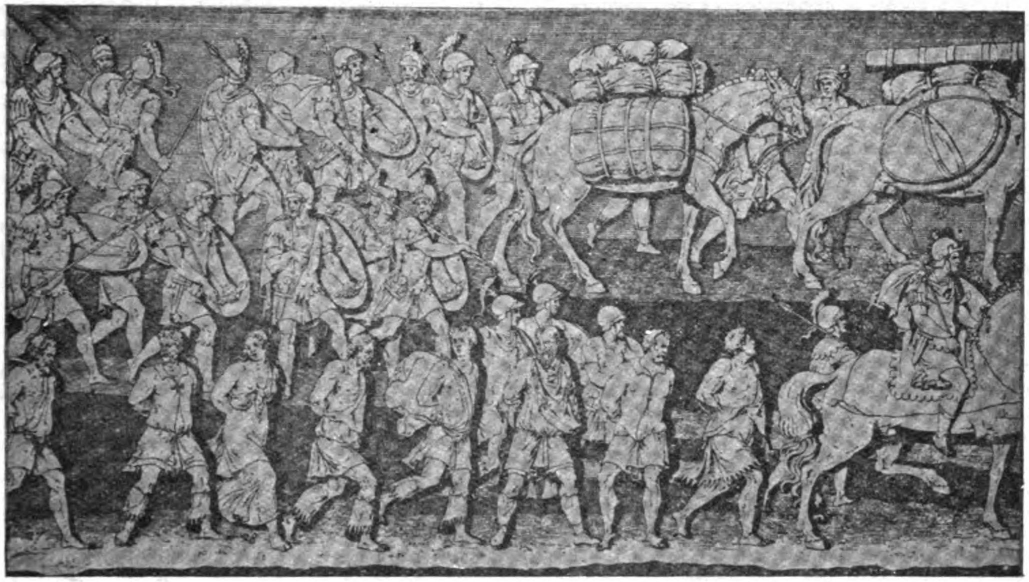
El Estado captor tiene derecho: 1.º á internar á los prisioneros en una ciudad, campamento, fortaleza ó localidad cualquiera, imponiéndoles la obligación de no alejarse de ella sino en ciertos límites; pero no á encerrarlos sino cuando sea indispensable como medida de seguridad y solamente mientras duren las circunstancias que lo hagan necesario; 2.º á emplearlos, *excepto á los oficiales,* como trabajadores, según su grado y aptitudes; pero estos trabajos no serán extenuantes, ni humillantes para su grado militar ó posición oficial ó social, ni de carácter militar, prohibiéndose emplearlos en éstos aunque sea en lugares distantes del teatro de la guerra; aunque se permite emplearlos en el mismo campo de operaciones en ciertos trabajos de carácter especial, como transporte de heridos, inhumaciones, limpieza de los campamentos que les sean destinados, etc. En ningún caso pueden ser constreñidos á tomar parte alguna en las operaciones de guerra ni á realizar revelaciones sobre su país ó su ejército. Los prisioneros pueden ser autorizados para trabajar por cuenta de empresas públicas ó de particulares, ó por su propia cuenta. Los trabajos que hagan para el Estado deben pagarse según las tarifas en vigor para los militares del ejército nacional que ejecuten los mismos trabajos, y, en defecto de ellas, en relación con los trabajos ejecutados; las condiciones del trabajo por cuenta de empresas públicas ó de particulares deben de regularse de acuerdo con la autoridad militar. Del salario de los prisioneros se destina una parte á suavizar su condición, otra á los gastos de su manutención y el resto les será pagado en el momento de libertarles.



Tormentos de los prisioneros de guerra entre los asirios

Suspensión del cautiverio. Tiene lugar:

a) Por fuga ó evasión del prisionero, mientras no sea recapturado. Esta suspensión se convierte en libertad definitiva, si perdura al hacerse la paz.



Prisioneros godos. De un relieve de la Columna de Constantinopla

La evasión es un acto natural, que no es contrario á las leyes morales ni al honor militar. Por esto, si el fugitivo es aprehendido antes de haberse podido reunir con su ejército ó de salir del territorio del captor ú ocupado por éste, es sólo pasible de una más estrecha vigilancia y de penas disciplinarias; y si después de haber logrado evadirse y volver á su ejército es hecho de nuevo prisionero, no incurre en pena alguna por dicha evasión. Sin embargo, puede hacerse uso de las armas contra el fugitivo, después de haberle intimado la detención; y si el fugitivo reaprehendido ó el evadido recapturado había dado su palabra de no evadirse, puede ser encerrado en una fortaleza y aun privado de los derechos de prisionero de guerra.

b) Por convenio entre el Gobierno captor y el prisionero, dando el primero al segundo la libertad á cambio de su palabra formal de no combatir durante la guerra. Como negocio de honor, se niega, por lo común, el derecho de ofrecer su palabra á los meros soldados. Ni el Gobierno captor puede obligar al prisionero á aceptar su libertad bajo palabra, ni viene obligado á admitir la petición del prisionero de prestarla. La palabra no puede ser dada en el campo de batalla, considerándose que en aquellos momentos no hay bastante libertad de espíritu para darla válidamente. Acto esencialmente individual, tampoco es válida cuando es dada por un jefe en representación de sus subordinados, mientras éstos no presten su adhesión posterior y expresa. El convenio ha de hacerse por escrito, extendiéndose dos ejemplares en una lengua inteligible para el prisionero libertado. El convenio puede otorgarse aunque las leyes ó reglamentos del Estado á que pertenezca el prisionero prohiban á éste obtener la libertad bajo palabra, pues esas leyes no obligan al Estado captor, y en cuanto al prisionero, su Gobierno puede imponerle sanciones disciplinarias y hasta enviarlo de nuevo al enemigo, pero no exigirle que combata. Generalmente, se admite que si el Gobierno del prisionero se niega á consentir que éste cumpla su palabra, tiene el prisionero el deber (que su Gobierno no puede impedirle cumplir) de volver á su cautiverio, y aunque el captor se niegue á recibirlo, si no le releva de su palabra, no puede faltar á ésta, y su Gobierno debe de respetarla. El prisionero que puesto en libertad bajo su palabra infringe ésta, es un perjuro que no merece el trato de enemigo honrado, por lo que, si es capturado de nuevo llevando las armas en la mano, se le procesa militarmente y, por lo general, se le fusila, á menos que con posterioridad á su liberación haya sido comprendido en un canje sin condiciones.

Terminación del cautiverio. Tiene lugar:

A) *Por la terminación de la guerra,* pues siendo una consecuencia de ella debe desaparecer con ella. La terminación del cautiverio ocurre de derecho al concluirse la paz, reglamentándose la liberación de común acuerdo entre los beligerantes y debiendo tener lugar la repatriación lo antes posible.

B) *Durante la guerra,* por los actos siguientes:

a) *De derecho:* 1.° en virtud de la Convención de Ginebra, por inutilidad del prisionero para servir de nuevo en el ejército, á causa de herida ó enfermedad, debiendo el captor enviar estos prisioneros á su país; 2.° por *canje,* ó sea por convenio entre los Estados beligerantes de entregarse mutuamente los prisioneros que se hubiesen hecho ó cierto número de ellos. Para el canje se sigue la regla de la igualdad: hombre por hombre, herido por herido y grado por grado, y si por algún motivo no puede ó no conviene seguirse esta regla, se acostumbra á compensar la desigualdad, ya dando un cierto número de hombres de grado inferior por cada individuo de categoría superior, ya, lo que pocas veces sucede, compensando la desigualdad en metálico. 3.° Por *rescate,* medio muy usado antiguamente y que convertía á los prisioneros en materia de ganancia y lucro para príncipes y soldados, pero hoy sólo tiene lugar en las guerras de las naciones cultas con tribus no civilizadas.

b) *De hecho.* 1.° cuando el captor devuelve la libertad al prisionero sin condición alguna, y 2.° cuando el prisionero, para obtenerla, hace traición á su patria, ofreciendo sus servicios al enemigo y aceptándolos éste; pero el traidor hecho prisione-

ro por sus antiguos camaradas es casi siempre fusilado.

Organización en favor de los prisioneros de guerra. Ya el Convenio de La Haya de 1899, después de ratificar las prescripciones de la Declaración de Bruselas, se ocupaba de ciertas organizaciones en favor de los prisioneros, que ha recogido el Reglamento de 1908. Conforme á éste, en cada uno de los Estados beligerantes, desde el principio de las hostilidades, y en todo Estado neutral, desde que haya recogido beligerantes en su territorio, se establecerá una *Oficina de información* sobre los prisioneros de guerra, la cual recibirá todos los datos sobre éstos (prisioneros hechos, internaciones, mutaciones, entrada en hospitales, canjes, evasiones, libertad bajo palabra, defunciones, etc.), llevando una cédula para cada prisionero y suministrando sus datos á quienes los pidan, debiendo estas cédulas ser remitidas á los Gobiernos de los prisioneros una vez celebrada la paz. Las oficinas de informes recogen todos los valores y objetos hallados en el campo de batalla ó que dejen los prisioneros, y los transmiten á los interesados, y reciben todo lo que se envíe á los prisioneros, haciéndolo llegar á éstos, para lo cual gozan de franquicia postal tanto para los envíos de los prisioneros como para lo que á éstos se envíe, estando los regalos y socorros exentos de pagar derechos de entrada y de los de transporte por los ferrocarriles del Estado, así como de todo otro impuesto ó gravamen.

Durante la guerra europea estableció el rey de España en su palacio una oficina de información que prestó excelentes servicios.

Las sociedades de socorro para los prisioneros de guerra, legalmente constituídas en su país, deben ser favorecidas, facilitándoseles el cumplimiento de su misión por parte de los beligerantes dentro de los límites impuestos por las necesidades militares y las reglas administrativas; pudiendo sus delegados, siempre que se sometan por escrito á las medidas de orden y policía que prescribe la autoridad militar, distribuir socorros en los depósitos de internación y en los lugares de etapa de la repatriación. V. Cruz Roja.

El *Reglamento español de campaña* del 5 de Enero de 1882 trata de los prisioneros en sus arts. 905 á 927 inclusives. Sus disposiciones están inspiradas literalmente en el Manual del Instituto de Derecho Internacional, por lo que se ajustan en un todo á las reglas expuestas.

PRISMA. F. Prisme.—It., A., P. y C. Prisma. —In. Prism.—E. Prismo. (Etim.—Del lat. *prisma*, ó gr. *prisma*.) m. fig. Lo que causa ilusión, lo que produce apariencias brillantes. ‖ *Geom.* Cuerpo terminado por dos caras planas, paralelas é iguales que se llaman bases, y por tantos paralelogramos cuantos lados tenga cada base. Si éstas son triángulos, el prisma se llama triangular; si pentágonos, pentagonal, etc. ‖ *Diop.* Pieza de cristal en forma de prisma triangular, que se usa para producir la reflexión, la refracción y la descomposición de la luz.

Bajo el prisma de... Desde cierto punto de vista. ‖ Modo de mirar y apreciar las cosas.

Prisma. *Astron.* V. Astrolabio.

Prisma. *Fís.* V. Óptica.

Prismas de Porro. V. Prismáticos.

Prisma. *Geom.* Es la figura obtenida por traslación de un polígono según una dirección no contenida en su plano. Las posiciones inicial y final son las *bases*, las trayectorias rectilíneas de los vértices son las *aristas*, los planos descritos por los lados del polígono son las *caras*, las cuales son paralelogramos.

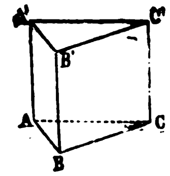


Fig. 1

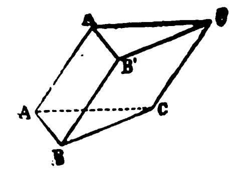


Fig. 2

Según el polígono original sea triángulo, cuadrilátero, pentágono, se denomina el prisma triangular, cuadragonal, etc.

Si la dirección de traslación es perpendicular al plano del polígono, se llama recto al prisma. Si es oblicua, oblicuo.

Las figuras 1 y 2 representan, respectivamente, el prisma recto triangular de base ABC y el oblicuo.

Todo prisma cuya base es un paralelogramo se denomina paralelepípedo.

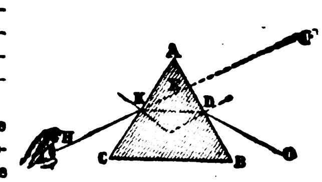


Fig. 3

Todo prisma de base poligonal puede descomponerse en prismas triangulares, mediante planos diagonales obtenidos por traslación de las diagonales de los polígonos base.

Se denomina altura de un prisma la distancia entre las bases.

El volumen contenido en un prisma se mide por el producto del área de una base por la altura.

Toda porción de prisma contenida entre una base y la sección por un plano cualquiera, se denomina prisma truncado. Cuando la sección es perpendicular á las aristas se denomina sección recta.

Si en los polígonos base viniere á aumentar el número de lados indefinidamente, se acercarían al límite en que el polígono se convierte en una curva cerrada y el prisma en un cilindro.

En Cristalografía, el concepto de prisma se hace extensivo á sólidos limitados lateralmente como los prismas geométricos, pero sin bases propiamente tales. Si hay planos cristalográficos que definen la forma fundamental del prisma, se llaman domos á los cuerpos resultantes. V. Cristalografía.

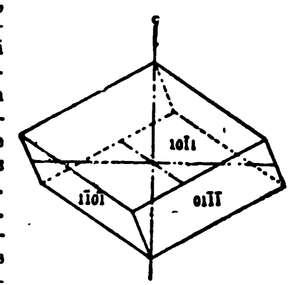


Fig. 4

En Física, prisma es un cuerpo más ó menos transparente á las vibraciones luminosas, acústicas, etcétera, que tiene la forma limitada por dos planos no paralelos. Los más comúnmente empleados en espectroscopia son triangulares.

Sección principal se denomina á la sección recta.

La figura 3 representa un prisma ABC transparente á la luz en su sección principal. El rayo pro-

cede según OD, se refracta en D y sale por K, por lo que el observador en H lo refiere á O'. Como que los ángulos de refracción son distintos según las diferentes radiaciones, el prisma determina una dispersión de los colores, que es lo que caracteriza el espectro.

Al ángulo que forman DO y KO' se le denomina ángulo de

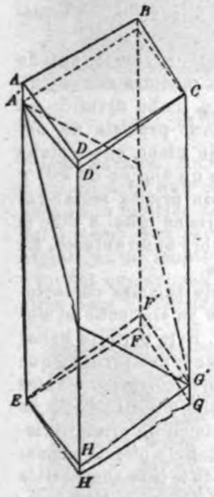


FIG. 5

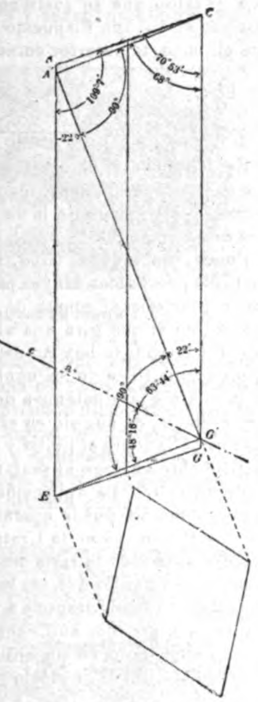


FIG. 6

desviación. Al variar la incidencia varía este ángulo y hay una incidencia para la cual es mínimo; es la incidencia en que el rayo incidente DO y el emergente KH son simétricos respecto de la bisectriz del ángulo CAB. El ángulo en A se llama ángulo del prisma.

De la medida del ángulo de mínima desviación α y del conocimiento del ángulo del prisma β se puede venir en conocimiento del índice de refracción de la substancia, pues entonces se da:

$$n = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (\alpha + \beta)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} \beta}$$

A los líquidos se les encierra en prismas huecos, es decir, en espacios limitados por placas transparentes de caras paralelas que forman entre sí un cierto ángulo.

Goniómetro es el aparato en que se miden los ángulos del prisma. V. CRISTALOGRAFÍA.

Espectrómetro es el aparato en que se estudia la refracción de los rayos emitidos por gases incandescentes ó absorbidos por ellos, así como también, en general, la emisión de la luz y la absorción á través de prismas ó aparatos análogos. V. ESPECTROSCOPIA.

En vez de un prisma se emplea en tales casos un sistema de prismas.

La generación de colores cuando la luz natural atraviesa un prisma es asunto de dispersión cuyo último análisis está todavía poco adelantado. V. LUZ BLANCA.

V. también, para el estudio de los prismas en Optica, la voz OPTICA.

A lo expuesto en la voz POLARIZACIÓN, puede añadirse lo siguiente:

El ángulo de clivaje de la caliza es 74° 56′ y el eje c une los ángulos obtusos de las caras (fig. 4).

El prisma de Nicol deriva del romboedro; fué ideado por W. Nicol en 1828.

La figura 5 indica el modo de construirle.

Se corta, según $A'G'$, plano paralelo á las diagonales BD de las caras (las diagonales mayores de las caras). La línea $A'G'$ forma con la arista AE un ángulo de 22°. Las caras naturales $ABCD$ y $EFGH$ forman los ángulos CAE y ACG de 109° 7′ y 70° 53′ respectivamente con las aristas AE y CG. Estas caras se eliminan dejando otras nuevas que formen ángulos de 112 y 68° respectivamente. Son los ángulos $CA'E$ y $A'CG$ de la figura 6. Una vez pulidas las dos nuevas caras $A'G'$ se interpone bálsamo del Canadá y vuelven á pegarse en la forma explicada. La línea CC' representa, en las figuras, el eje óptico.

Las figuras 7 y 8 indican los rayos límites más allá de los cuales no hay polarización, y de su examen atento se deduce el aspecto del campo visual en un nicol. O_a forma el ángulo límite ordinario, E_b el ángulo límite extraordinario. Entre O_a y E_b en el intervalo de 14° aproximadamente (21° 47′ — 8° 26′), sólo atraviesa el bálsamo el rayo extraordinario. Este ángulo de 14° se convierte fuera del espato en un ángulo de 25° entre I_a é I_b. Del lado de I_a el campo es brillante, todos los rayos pasan, ordinarios y extraordinarios. Del lado de I_b no pasa ninguno. El

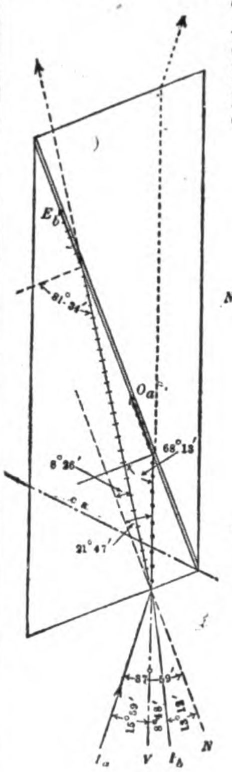


FIG. 7

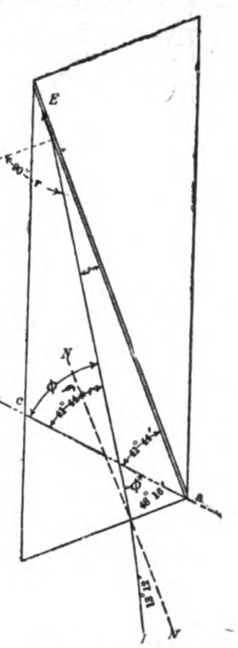


FIG. 8

ángulo entre I_a é I_b es el *ángulo de abertura*. La dirección de V es la de un rayo que se propaga como extraordinario sin más desviación en el nicol que la

que determina la capa de bálsamo del Canadá. El eje cristalográfico es *ca*.

El prisma de Nicol no es el único y se han ideado otros más ó menos análogos. El de Saug deja pasar el rayo ordinario y cierra el paso al rayo extraordinario, es de caliza y el líquido interpuesto entre las dos mitades es de mayor índice que los mayores de la caliza. El de Foucault es también un romboedro de caliza, pero la sección es diversa (forma ángulos de 51 y 58° 7′ con las caras de clivaje). Entre las dos mitades se deja una lámina de aire. El de Hartnack-Prazmosky da un ángulo de abertura muy grande, pero ahorra muy poco el material por la singular manera de inscribir el prisma en el romboedro. Feussner se ocupó mucho en estos prismas y en la disposición más conveniente de los mismos [*Ueber die Prismen zur Polarisation des Lichtes* (*Zeitschrift für Instrumentenkunde*, 1884)].

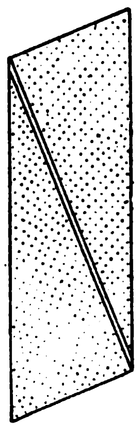


FIG. 9

Otros experimentadores idearon los prismas llamados de Glan, Talbot, etc., cuya idea dominante era ahorrar caliza. El de Glan es análogo al de Foucault con lámina de aire.

El prisma de S. Thompson puede verse descrito en los *Repports of the Bristish Asociatton* de 1881 y se representa en las figuras 9 y 10. Se obtiene como aquéllas indican. Llámasele por su modo de estar contenido en el de clivaje, prisma invertido. Las líneas de trazos representan el prisma de nicol ordinario y las seguidas el prisma de Thompson. Como siempre, *ca* es el eje óptico. Tiene la ventaja de que el eje cristalográfico está á 90° aproximadamente sobre el rayo y casi normal á la capa de bálsamo. El prisma es más corto y el ángulo de abertura lo menos igual al del nicol. Bertrand, Ahrends, Madan, Grosse, Leiss, Lommel, Fedorow, Halle, Stolze y especialmente Feussner, han inventado otras formas en cuyo pormenor no podemos entrar. En ellas se emplea la caliza, el nitrato de sodio, el vidrio y, como separadores, aceite de linaza, bálsamo del Canadá, aire, etc.

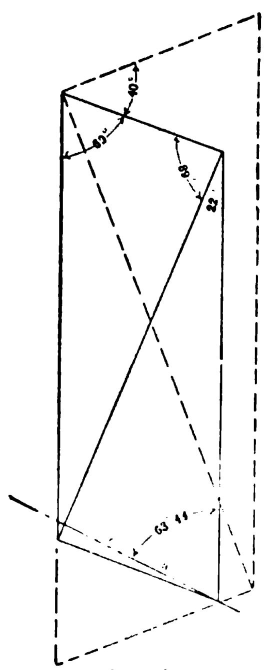
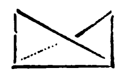


FIG. 10

Para más pormenores referimos al lector al ya citado trabajo de Feussner.

V. la *Bibliografía* de POLARIZACIÓN.

PRISMA DE BAUERNFEIND. *Topog.* Es el conocido instrumento topográfico que sirve para intercalar en la visual definida por dos puntos, otros varios. Son dos prismas de vidrio cuyas bases son triángulos isósceles rectángulos iguales. Se coloca en una caja de latón que se sostiene con un mango, y los prismas están uno dispuesto sobre otro y de modo que en la parte anterior coincidan los catetos:



Evidentemente, el observador ***si está en la línea que une los puntos dados***, los verá coincidiendo en dirección perpendicular á la de la alineación que aquéllos determinan.

PRISMA DE MEYER. *Geod.* Instrumento inventado en 1752 por Tobías Meyer para medidas astronómicas y geodésicas; consta de un limbo dividido en grados, en el que gira una alidada provista de nonio. En la alidada hay un espejo plano cuyo plano forma con la línea de los nonios un ángulo de 20° y es paralelo á la hipotenusa de un prisma rectangular, es decir, de ángulo en el prisma igual á 90°, el cual se halla sobre el limbo y sobre él un anteojo. Es instrumento análogo al sextante.

PRISMA. *Oft.* La aplicación de prismas correctores de la miopía puede operarse ya eligiendo el modelo de Berlín, ya el de Cretés. Este permite hallar rápidamente toda la serie mediante dos prismas que giran en un anillo. Así, los valores correspondientes se restan ó suman después á voluntad. El prisma de Berlín más sencillo aún consiste en un cristal prismático engarzado en un anillo. Este prisma primeramente vertical es giratorio y con la base susceptible de llevarse progresivamente hacia dentro. Una escala grabada en la montura indica el valor del prisma según el grado de rotación efectuada. Si el grado del prisma capaz de corregir la desviación lateral es de 6°, se logrará la corrección buscada con un prisma de 3° delante de cada ojo. Cuando la miopía no exceda de tres dioptrías no teniendo el sujeto necesidad de lentes para la visión cercana, usará tan sólo de prismas. Si la miopía es más fuerte se combinarán los prismas con los lentes esféricos apropiados. En la práctica el uso de los prismas es muy restringido por implicar un volumen y peso excesivo del cristal corrector.

PRISMÁTICAMENTE. adv. m. Por medio ó á través de un prisma.

PRISMÁTICO, CA. F. **Prismatique.** — It. y P. **Prismatico.** — In. **Prismatic.** — A. **Prismatisch.** — C. **Prismàtich.** — E. **Prismoforma.** adj. De figura de prisma. ‖ Perteneciente ó relativo al prisma óptico ó dióptrico; propio de él.

PRISMÁTICO (FOTÓMETRO). *Fís.* V. FOTOMETRÍA.

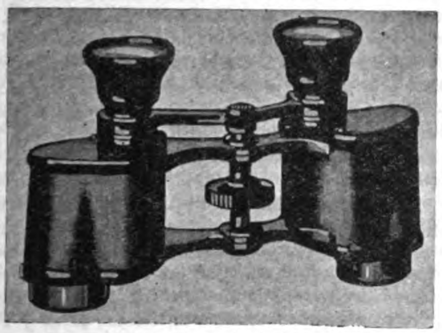
PRISMÁTICO. *Mineral.* y *Crist.* Cristales cuya forma corresponde á la definición geométrica del cuerpo conocido con el nombre de prisma; pero como las formas prismáticas son extraordinariamente variadas, pudiendo referirse á prismas de diferente número de caras, unas veces rectos y otras oblicuos, y como además al cristalógrafo lo que le interesa conocer no es sólo el poliedro en que se presentan los cuerpos sino el sistema cristalino á que éstos pertenecen, lo esencial al tratar de las prismáticas es hacer esta misma determinación, refiriéndolas al tipo del cual pueden derivarse. No siempre las formas prismáticas son debidas á la cristalización, ya que por causas independientes de las fuerzas cristalogénicas, como sucede en los basaltos y

traquitas, se observan retracciones que, produciendo en la masa de estas rocas grietas más ó menos regulares, han dado lugar á la formación de prismas unas veces pentagonales y hexagonales otras.



Prismáticos de teatro

PRISMÁTICOS (ANTEOJOS). *Opt.* Así se denominan á aquellos en que el haz de rayos se refracta y refleja en lo interior de prismas dispuestos en el tubo del anteojo, sea para lograr la inversión, sea para prolongar su longitud y mantener distante el objetivo del ocular, sea para mayor relieve ó sea para otros usos V. OPTICA (primera parte).



Prismáticos de campaña

PRISMÁTICOS (COLORES). *Fis.* Colores que se observan mirando la descomposición de un rayo luminoso á través de un prisma diáfano triangular, generalmente de vidrio. Se les llama también *colores primitivos*.

PRISMATINA. f. *Mineral.* Silicato de aluminio y magnesio, afín á la kornerupina, cristalizando ambos en el sistema rómbico, teniendo cierta relación con la estaurolita; los análisis practicados lo aproximan á la fórmula $Si\,O_4\,(Al\,O)_2\,Mg$, ó bien, doblando, resulta ser $(Si\,O_4)_2\,(Al\,O)_4\,Mg_2$, por lo que no se distingue de la estaurolita magnesífera más que por la substitución de un grupo Al . OH por Mg

PRISMATIUM. m. *Zool.* (*Prismatium* Haeckel.) Género de protozoos, rizópodos, radiolarios, del orden de los monopílidos ó monapilarios, suborden de los estefoides, de Delage (*Stephoidea* y *Stephida* Haeckel), familia de los timpánidos (*Tympanida* Haeckel); afín al género *Protympanium* (V.) Haeckel, que Delage coloca como tipo de la referida familia.

Se caracteriza por tener tres tallos y vestigios de un anillo coronal y de un semianillo sagital.

PRISMATIZACIÓN. f. *Fis.* Acción de prismatizar, de descomponer la luz por medio del prisma. ‖ Estado de la luz descompuesta por el prisma.

PRISMATIZAR. v. a. *Fis.* Descomponer la luz por el prisma. ‖ Disponer en forma de prisma.

Deriv. **Prismatizado, da. Prismatizador, ra.**

PRISMATOCARPAS. f. pl. *Bot.* Grupo de plantas del género *Pisonia*, de la familia de las nictagináceas; árboles vistosos con flores en corimbos, polígamas ó hermafroditas, acampanadas, hasta 15 estambres, estigmas gruesos, casi en cabezuela, antocarpo alargado, prismático, no mazudo, con cinco aristas muy pegajosas. Viven sólo en el antiguo continente y la Polinesia.

PRISMATOCARPO. m. *Bot.* El género *Prismatocarpus* L'Hér. spec. bor. es sinónimo del *Specularia* Heist. de la familia de las campanuláceas. El mismo género, con exclusión de las especies boreales, comprende plantas de la misma familia y subfamilia de las campanuloideas, tribu de las campanuleas, pero de la subtribu de las wahlenberginas, con disco epigino sin glándulas particularmente salientes, filamentos libres ó casi libres de la corola, ovario semiínfero ó ínfero, anteras libres, cápsula por lo menos cuatro veces más larga que ancha, estigma bilobo, cápsula con dehiscencia longitudinal lateral, quizá alguna vez por una tapadera. Son hierbas vivaces, ó plantas sufruticosas, con hojas pequeñas, lineales, flores aisladas terminales ó en espiga, racimo ó panoja; las inflorescencias parciales son cimosas.

Comprende unas 15 especies del S. de Africa.

PRISMATOIDE ó PRISMOIDE. m. *Geom.* Cuerpo semejante á un prisma. Es el prisma en que durante la traslación la base no se conserva igual sino sólo semejante á sí misma, variando la razón de semejanza de tal modo que las trayectorias de los vértices son rectas.

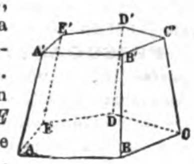


FIG. 1

La figura 1 representa un prismatoide de base $ABCDE$ pentagonal. En un prismatoide así definido, las aristas prolongadas se cortan en un punto y la figura es igual á un tronco de pirámide ó pirámide truncada. De un modo más general la noción de prismatoide se generaliza á cuerpos como el de la figura 2.

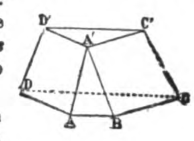


FIG. 2

Las caras son sucesivamente triángulos y trapecios; *las bases tienen sus lados paralelos*, pero no son semejantes.

Un prismatoide triangular en que los triángulos base tienen sus lados paralelos será siempre un tronco de pirámide, porque dos triángulos de lados paralelos son siempre semejantes. Todo prismatoide de caras rectangulares tales que los lados de los rectángulos sean respectivamente paralelos, se llama pontón.

De un modo más general, la unión de vértices correspondientes en polígonos situados en dos planos paralelos, conduce al prismatoide oblicuo general en que las caras son paraboloides alabeados, en que las aristas son directrices y una recta paralela al plano de las bases puede actuar como directriz.

Si los lados correspondientes de las bases son paralelos, se obtiene el prismatoide de caras planas. Para este caso el volumen es la suma del área de las bases multiplicada por el sexto de la altura más

dos tercios del área media por la altura. Area media es la de la sección equidistante de las bases.

Bibliogr. Wittstein, *Das Prismoid* (Hannóver, 1860).

PRISMATOIDEO. m. *Mineral.* Formas que á veces presentan los minerales deformados y algunas rocas simulando prismas.

PRISMATOMERIO. m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas, subtribu de las morindinas, con flores aisladas, libres, unisexuales, estigma sentado, con dos ramas, flores muy largamente pedunculadas, drupa aovada, de ordinario monosperma.

La *P. tetrandra* (Roxb.) K. Sch. y *P. albidiflora* Thw. es un un arbusto de 3 á 4 m., con hojas ligeramente coriáceas y estípulas interpeciolares con una ó dos puntas, flores en umbelas axilares ó terminales, paucifloras. Crece en la parte central de Ceylán.

PRISMENQUIMO. m. Variedad de tejido vegetal que se caracteriza por la forma prismática de sus células.

PRISMOIDE. adj. Que tiene forma ó apariencia de prisma ‖ m. Especie de sólido análogo ó semejante al prisma.

PRISO, SA. (Etim. — Del lat. *prensus*, p. p. de *prendere*, prender.) p. p. irreg. ant. de PRISAR.

PRISODON. m. *Zool.* (*Prisodon* Schumacher, 1817; *Triplodon* Spix, 1827; *Naia* Swainson, 1840.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los unióuidos, género *Hyria* Lamarck (1819). Distínguese de la forma genérica por tener los dientes laterales anteriores cortos; la superficie de las valvas adornada de costillas angulosas, siendo típica *Hyria (Prisodon) corrugata* Lamarck.

PRISOGASTER. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Prisogaster* Mörch, 1850; *Amyxa* Troschel, 1852.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, escutibranquiados, ripidoglosos, familia de los turbóuidos, género *Turbo* Linneo (1758). Cabeza probosciforme, un poco ensanchada por delante; tentáculos largos sencillos, cilíndricos, pedúnculos oculares dilatados y colocados fuera de la base de los tentáculos; pie ancho, truncado por delante; línea epipodial que se extiende desde los pedúnculos hasta la parte posterior del pie, y provista de un pequeño número de cirros; rádula con la siguiente fórmula: S(5 × 1 × 5)S; diente central impar, romboidal, y los centrales pares bastante estrechos; concha gruesa, nacarada interiormente, de espira elevada, umbilicada, algo cónica; columela arqueada: labro sencillo, agudo; opérculo muy convexo exteriormente, granuloso, con un surco periférico, cuyo tipo es el *Prisogaster niger* Gray.

Se han encontrado formas fósiles propias del jurásico superior.

PRISOIÉ. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en Bosnia, circ. de Travnik, dist. de Jupanitz, al pie del monte Tuchnitza, junto á un riachuelo que se pierde en un abismo; 1.030 h.

PRISOMERA. f. *Entom.* (*Prisomera* Gray.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los loncodinos. Se ha formado para una sola especie, *P. spinicollis* Gray, propia de Ceylán.

PRISON. f. ant. PRISIÓN.

PRISOPINOS. m. pl. *Entom.* (*Prisopini.*) Tribu de ortópteros de la familia de los fásmidos. Contiene los géneros *Xerantherium* Brunes, *Prisopus* St.-Farg. et Serv., *Neorles* Stal, etc.

PRISOPO. m. *Entom.* (*Prisopus* St.-Farg. et Serv.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los prisopinos. Sus 12 especies pertenecen á la Insulindia, Africa y América; el tipo es *P. sacratus* Oliv, de Amboina.

PRISOPTÓMETRO. m. *Oft.* Instrumento para el examen del ojo por medio de un prisma giratorio.

PRISREND. *Geog.* V. PRIZREND.

PRISSAC. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Indre, dist. de Bianc, cant. de Belâbre, á 150 m. de altura, cerca del Abloux, afl. del Anglin; 500 h. (1,900 con el mun.). Iglesia del siglo XII con pinturas murales del XV. A 4 kms. O., en un pintoresco promontorio que domina la confluencia del Abloux y el Anglin, se encuentra el castillo de la Roche-Chevreux, construído en el siglo XVI. A 4 kms. N. existe el de Garde-Gironi, del siglo XV.

PRISSACANI. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en Moldavia, dep. de Tutova, á 20 kms. de Berlad; 1,500 h.

PRISSÉ. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Saona y Loire, dist. y cant. S. de Mâcon, á 210 m. s. n. m., junto al Pequeño Grosne, afl. del Saona; 640 h. Est. en la l. f. de Mâcon á Paray-le-Monial. A 2 kms. se encuentra el castillo de Monceau, una de las residencias de Lamartine.

PRISSE D'AVENNES. *Biog.* Egiptólogo francés, n. en el pueblo d'Avennes en 1807 y m. en París en 1879. Estudió en la Escuela de Artes y Oficios de Châlons y llevado de su entusiasmo por la causa helénica se alistó, joven todavía, como voluntario en el ejército griego (1826). Viajó por Asia, recorriendo las Indias y Palestina, de donde pasó á Egipto y allí residió varios años. Fué ingeniero civil del virrey y preceptor de los hijos de Ibrahim Bajá, cargos que dimitió en 1836. A partir de entonces continuó sus investigaciones arqueológicas por Egipto, Nubia, Etiopía, Arabia, Palestina, Siria y Persia. Exploró la isla de Meroe, las ruinas de Mandea, la Cámara Real en el templo de Karnak (Tebas), que llevó á Francia junto con los retratos de 61 faraones anteriores á Tutmosis III, que ofreció á la Biblioteca Nacional, lo mismo que varias estelas y papiros. Legó también preciosas reproducciones y una colección de 29 cráneos al Museo del Louvre. Después de su muerte, una parte de sus colecciones fué vendida por su mujer á Inglaterra y otra pasó al Museo Nacional. Dejó PRISSE D'AVENNES una *Mémoire sur le dessèchement et la culture des lacs de la Basse-Egypte* (1834), *Notice sur la Salle des Ancêtres, Des diverses races chevalines de l'Orient, Les Monuments égyptiens, Histoire de l'art égyptien, L'art arabe au Caire, L'album oriental*, y *Facsimilé d'un papyrus égyptien en caractères hiératiques archaïques* (1847), curioso documento que contiene un tratado de Kagemni sobre la ciencia de la vida y otro de Ptah-Hotep sobre moral.

PRISTACANTA. f. *Zool.* (*Pristacantha* Haeckel.) Género de protozoos rizópodos, radiolarios del orden de los actipílidos (actipilarios ó acántidos y también acantarios: *Actipylea* y *Acantharia* Haeckel, *Actipylida* Delage y *Acanthometrea* R. Hertwig), suborden de los acantónidos, de Delage (*Acanthonida* Haeckel), familia de los astrolónquidos (*Astrolonchida* Haeckel), afín al género *Acanthometron* J. Muller. (V. ACANTÓMETRA), que Delage coloca como representativo de esta familia, si bien para

otros lo es la de los acantométridos (V.). Tiene, como el género *Astrolonche* Haeckel (que es el que da nombre á la familia), muchas espinas ó *apófisis* dispuestas á lo largo de cada una de las espículas, pero dichas espinas forman cuatro filas ó series longitudinales en vez de dos.

PRISTACANTO. m. *Paleont.* (*Pristacanthus* Agassiz.) Denominación que se da á un ictiodorulites de forma alargada y muy comprimido lateralmente, en tal forma que la cavidad interna aparece como una estrecha hendedura. El borde anterior es cortante en forma de sierra con una línea de dientes; la forma más típica es el *Pristacanthus securis* Agassiz, del oolítico superior de Caen (Calvados), en Francia.

PRISTE ó PEZ SIERRA. F. **Scie.** — **It. Sega.** — **In. Saw-fish.** — **A. Sägefish.** — **P. Pristes.** — **C. Prestó, serra.** — **E. Pristo, segfiso.** m. *Ictiol.* (*Pristis* Lam.) Género de peces condropterigios, plagióstomos, del grupo ó suborden de los ráyidos ó batoideos, tipo de la familia de los prístidos. Se caracteriza por la especial constitución del hocico ó mandíbula superior, la cual se prolonga en una larga lámina en cuyos bordes se hallan implantados fuertes dientes, que dan á dicha lámina el aspecto de una sierra. Á ello deben las especies la denominación de *peces sierras,* aplicada más especialmente á la más conocida *Pristis antiquorum* Lath., que se encuentra en el Océano y en el Mediterráneo. Puede citarse también la especie *P. pectinatus* Lath., de los mares tropicales.

PRISTEPIRIS. f. *Entom.* (*Pristepyris* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. Son sus caracteres principales: cabeza alargada; ojos lampiños; mandíbulas terminadas por 4 á 5 dientes; antenas de 13 artejos; pronoto transversal, dividido en dos partes por un surco transverso; base del escudete con un estrecho surco transversal, que se dilata por detrás, un poco antes de cada extremo, formando una foseta; segmento medio con quillas no percurrentes; abdomen convexo, de 7 á 8 segmentos; trocánteres anteriores largos, delgados, que alcanzan la mitad de la longitud del fémur; fémures hinchados, espolones 1, 2, 2, el anterior pectinado; uñas grandes, trífidas; alas con dos celdillas basilares cerradas; venas costal y subcostal yuxtapuestas; celdilla radial larga, abierta en el extremo; vena basilar saliendo del mismo punto de la media que la transversal; radio saliendo más allá de la mitad del estigma, que es alargado; ala posterior con seis corchetes frenales y dos venas pálidas. Kieffer, autor del género, ha descrito dos especies, *P. levicollis,* de Malaca, y *P. rugicollis,* de Madagascar.

PRISTES. m. *Entom.* (*Pristes* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los seudofilinos. Se conocen dos especies, que habitan en la América Central y Meridional; el tipo es *P. tuberosus* Stal, que vive en la América Central, Panamá, Colombia y Alto Amazonas.

Pristes. *Zool.* (*Pristes* Carpenter, 1863.) Véase Pristífora.

PRISTICAMPO. m. *Paleont.* (*Pristichampus* Gervais.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los eusuquios, sección de los longirrostros, familia de los rincosúquidos, del que sólo se conocen dientes que están fuertemente comprimidos y cortantes por delante y por detrás. Se ha encontrado en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Argentan, siendo la especie más frecuente el *Pristichampus Rollinati* Gray.

PRISTICLODODO. m. *Paleont.* (*Pristicladodus* M'Coy.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los notidánidos, del que se han encontrado grandes dientes cónicos, puntiagudos, un poco aplastados, profundamente denticulados en los bordes laterales, con un pequeño diente accesorio á cada lado, base grande, gruesa, semicircular, truncada en línea recta hacia la corona. Se ha recogido fósil en los sedimentos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero de Inglaterra, Irlanda, Harz y América Septentrional.

PRÍSTIDOS. m. pl. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Pristidae.*) Familia de peces condropterigios, plagióstomos, del grupo ó suborden de los ráyidos ó batoideos, que se caracteriza por la disposición especial del hocico ó mandíbula superior, prolongada en una lámina ósea armada de dientes en sus bordes, lo que le da el aspecto de sierra, á que deben la denominación especial de *sierras* ó *peces sierras* los peces de esta familia que comprende el género *Pristis* (véase Priste).

Esta familia comprende solamente dos géneros fósiles: el *Pristis* ó *pez sierra,* que aparece en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico, y el *Propristis,* del eocénico superior africano.

PRISTIFOCA. m. *Paleont.* (*Pristiphoca* Gervais.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, subclase de los pinnípedos, familia de los fócidos. La mandíbula inferior es delgada, con cinco molares, de los que el más anterior tiene solamente una raíz. La corona es aplastada, con una punta principal más alta y dos bajas puntas accesorias en forma de orejas. Es semejante al *Pelagius monachus* Aw., que vive actualmente en el Mediterráneo. Se ha encontrado en el miocénico de Montpellier el *Pristiphoca occitanica* Gervais.

PRISTÍFORA. (Etim. — Del gr. *pristis,* sierra, y *phero,* llevar.) f. *Entom.* (*Pristiphora* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los tentredínidos y tribu de los nematinos. Se pueden reconocer por ofrecer las antenas de nueve artejos; tibias anteriores con dos espinas; parte media de las posteriores sin espinas; ala anterior con una celdilla radial y cuatro cubitales, las 1 y 2 recibiendo cada una una vena recurrente.

P. varipes L. de S. F. Antenas negras; cabeza negra; boca blanca; patas negras variadas de blanco. Vive en Europa.

Pristífora. *Zool.* y *Paleont.* (*Pristiphora* Carpenter, 1866; Stoliczka, 1871; *Pristes* Carpenter, 1863; *Tellimya* Brown; *Kelliela* Sars; *Cyamium* Phil.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los ericínidos, género *Montacuta* Turton (1819). Se distingue de la forma genérica por sus dientes crenulados, siendo típica el *Montacuta (Pristiphora) oblonga* Carpenter; viviente y fósil desde los tiempos pliocénicos.

PRISTIGASTER ó PRISTIGASTRO. m. *Ictiol.* (*Pristigaster, Odontognatus.*) V. Odontognato.

PRISTIGENIS. m. *Paleont.* (*Pristigenys* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces,

orden de los acantópteros, familia de los bericidos, que se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico del monte Bolca.

PRISTIMERA. f. *Bot.* El género *Pristimera* de Miers está hoy incluído en el *Hippocratea* de Linneo, formando el subgénero con pétalos oblongos, dentados en peine, sin pelos, disco en platillo, óvulos 10 en cada celda, fruto discoidal, más ó menos profundamente trilobulado, pero no dividido hasta la base y que se abre por tres grietas.

Comprende especies del Brasil, Perú, Venezuela, Guayana y las Antillas.

PRISTINA. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en Servia, cap. del antiguo valiato turco de Kossovo y actualmente del circ. de su mismo nombre, sit. á 592 m. de altura, á oril. de un pequeño tributario del río Sitnitza, y rodeada de altas montañas; 11,500 habitantes. Tiene iglesia ortodoxa, varias mezquitas, bazares, dos escuelas y un hospital. Est. en la línea férrea de Salónica á Mitrovitza. Con esta última población está enlazada también por una carretera. En su retiraba hacia Mitrovitza, durante la guerra europea, los servios se fortificaron en la línea Pristina-Gilan contra los búlgaros, quienes el 18 de Noviembre de 1915 hicieron prisioneros á la mayor parte de la división morava. El 23 de Noviembre cayó esta plaza en poder de los ejércitos de Gallwitz y Bojadschijefb.

PRÍSTINAMENTE. adv. m. Antigua, primitivamente, de una manera prístina.

PRISTINIDAD. f. Calidad de prístino.

PRÍSTINO, NA. (Etim. — Del lat. *pristinus*, prístino.) adj. Antiguo, primero, primitivo, original.

PRISTIÑO. m. *Chile.* Prestiño ó pestiño. Véase PIRTIÑO.

PRISTIOFÓRIDOS. m. pl. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Pristiophoridae.*) Familia de peces crosopterigios, plagióstomos, del grupo de los escuálidos, de la que es tipo el género *Pristiophorus* Müll., Heul. V. PRISTIÓFORO.

Esta familia de vertebrados presenta las primeras formas fósiles en los depósitos secundarios medios, correspondientes al liásico inferior de Lyme Regis en Inglaterra, siendo los géneros más frecuentes el *Squaloraja* Riley y el *Pristiophorus*.

PRISTIÓFORO. m. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Pristiophorus* Müll., Heul.) Género de peces condropterigios ó selacios del grupo ú orden de los plagióstomos, suborden de los escuálidos y tipo de la familia de los pristiofóridos, que parece establecer el tránsito á los tectospondílidos ó escuatínidos, y á los ráyidos que derivan de estos últimos. Puede citarse la especie *P. cirratus* Lath., de Australia. En estado fósil se ha reconocido una vértebra en la molasa miocénica de Baltringen.



Pristiophorus cirratus

PRISTIPOMA. m. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Pristipoma* Cuv.) Género de peces teleósteos acantópteros, tipo de la familia de los pristipomátidos (V.), que se caracteriza por tener la aleta anal con tres radios espinosos; el preopérculo dentado; siete radios branquióstegos; una foseta debajo de la mandíbula inferior y los dientes de las mandíbulas dispuestos á modo de carda. Puede citarse la especie *P. hasta* Bloch., del mar Rojo y del mar de las Indias.

Se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico del monte Bolca.

PRISTIPOMÁTIDOS. m. pl. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Pristipomatidae.*) Familia de peces teleósteos acantópteros. Se caracteriza por tener el cuerpo alargado, comprimido, con escamas finamente denticuladas; la línea lateral interrumpida en la nadadora caudal; una sola dorsal con una parte espinosa aproximadamente de igual longitud que la parte blanda; cinco á siete radios branquióstegos; maxilas con dientes, cuyo conjunto tiene el aspecto de una carda; vómer sin dientes ó con dientes caducos.

Además del género tipo *Pristipoma* (V.), comprende otros, como *Haemulon, Therapon, Dentex, Maena, Smaris*, etc.

De esta familia se conocen varios géneros fósiles, como el *Dentex* Cuvier, del eocénico del monte Bolca; *Sparosoma* Sauvage, del oligocénico de Aix, en Provenza, y *Pristipoma* Cuvier y *Sciaenurus* Agassiz, del eocénico de Inglaterra.

PRISTIURO. m. *Erpet.* El género *Pristiurus* comprende reptiles del orden de los saurios, familia de los gecónidos, tribu de los hemidactilinos, con dedos anchos sólo en la base y ésta con láminas marcadas, las dos últimas falanges son en los más libres sobre las láminas de la planta, los dedos externos por lo común son á manera de pulgar, dorso y cola con cresta pequeña y aserrada, la cola comprimida.

P. flavipunctatus vive en Abisinia.

PRISTIURO. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Pristiurus* Bonap.) Género de peces condropterigios plagióstomos de la familia de los escílidos (*Scyllidae*), afín al género *Scyllium* Cuv., del cual se distingue por tener el hocico alargado y la aleta caudal armada de espinas dentadas ó aserradas. La especie más conocida es *P. melanostomus* Raf. (*P. melanostomus* Bonap), de los mares de Europa.

Se han encontrado restos fósiles en los depósitos jurásicos superiores de Eichstätt, siendo la forma más frecuente el *Pristiurus eximius* Wagner.

PRISTLEYA. f. *Bot.* Sinónimo de Eudlicher del género *Priestleya* D. C. de la familia de las leguminosas.

PRISTO. m. V. PISTRIS.

PRISTO (SAN). *Hagiog.* En la ilustre ciudad de Alejandría triunfó de la crueldad de los perseguidores de la fe, derramando generosamente su sangre. Su victoria se festeja el 21 de Agosto.

PRISTOBEO. m. *Zool.* (*Pristobaeus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos, sección de los unidentados y tribu de los ematidinos. Es afín al *Gedea* E. Sim., del cual difiere en lo siguiente: cefalotórax más grueso; parte cefálica con tubérculos oculares y entre los ojos una impresión á cada lado; ojos anteriores subcontiguos entre sí,

puestos en línea casi recta, clípeo con densas pestañas; quelíceros del macho fuertes, de márgenes paralelos, por delante poco convexos, en la parte exterior deprimidos, el margen inferior con una quillita larga y poco elevada con tres dientes menudos; los metatarsos anteriores más cortos, con aguijones en la parte inferior fuertes y largos, 2-2; aguijones laterales inferiores dos, mucho menores, pero sin aguijones exteriores; los cuatro metatarsos posteriores con un verticilo basilar de cinco aguijones. Los tegumentos son simplemente pelosos. Viven en las islas Célebes, siendo tipo el *P. jocosus* E. Sim.

PRISTOBETILO. m. *Entom.* (*Pristobethylus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. La hembra posee mandíbulas largas, sublineales, con dos dientes obtusos en el lado interno; antenas de 13 artejos, con el escapo muy engrosado, en maza, armado de sedas cortas y rígidas; lados del pronoto dentados en sierra; mesonoto transverso, con surcos paralelos; base del escudete con dos fosetas distantes; segmento medio marginado, transversal, cuadrangular, adornado de tres quillas; fémures engrosados; tibias intermedias con espinillas; alas como en el género *Epyris* Westw., con estigma grande y corto. Se conoce una sola especie, *P. serricollis* Westw., del Africa meridional.

PRISTOCARFA. f. *Bot.* El género *Pristocarpha* E. Mey. es sinónimo de la sección *Holophyllum* Less. del género *Athanasia* de Linneo, de la familia de las compuestas.

PRISTÓCERA. f. *Entom.* (*Pristocera* Klug.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. En el macho la cabeza es subcircular, bruscamente declive por delante; clípeo aquillado; ojos grandes y lampiños; mandíbulas largas, gradualmente ensanchadas hacia lo alto, armadas de tres á cinco dientes; palpos maxilares de seis artejos, labiales de tres; antenas de 13; pronoto en trapecio, con un surco transversal algo antes del surco posterior; base del escudete con un surco transversal; segmento medio sin reborde marginal, redondeado en los bordes; abdomen muy deprimido, con ocho segmentos dorsales y siete ventrales; fémures no muy engrosados; uñas con tres dientes; alas con estigma alargado, tres celdillas basilares, siendo la primera estrecha, celdilla submedia externa cerrada; celdilla radial larga, abierta en el extremo y en parte en el margen. La hembra es áptera, con cabeza grande, ojos puntiformes, situados junto á las mandíbulas, estemas nulos; pronoto alargado; escudete nulo; abdomen convexo, de ocho segmentos; fémures muy gruesos; tibias intermedias dotadas de espinillas en la parte externa. Contiene 28 especies distribuídas por todo el globo; la *P. depressa* F. vive en Europa.

PRISTÓCERA. *Entom.* (*Pristocera* Rag.) Género de microlepidópteros de la familia de los pirálidos y tribu de los fiticinos. Comprende dos especies propias del Asia; la *P. deltagramella* Rag. se halla en Armenia.

PRISTOCEUTÓFILO. m. *Entom.* (*Pristoceutophilus* Rehn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los rafidoforinos. Se conocen dos especies de la América septentrional; el tipo es *P. rhoadsi* Rehn, de Méjico.

PRISTOCÓRIFA. f. *Entom.* (*Pristocorypha* Karsch.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Se conocen dos especies del Africa; el tipo *P. corneola* Karsch, es de Zanzíbar.

PRISTODÁCTILA. f. *Entom.* (*Pristodactyla* Chaud.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los terostiquinos. Se conocen tres especies de la región del Cáucaso, por ejemplo, *P. caucasica* Chd.

PRISTODO. m. *Paleont.* (*Pristodus* Agassiz.) Denominación que se da á un ictiodorulites encontrado en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera de Escocia.

PRISTÓFORA. f. *Entom.* (*Pristophora* Rag.) Género de microlepidópteros de la familia de los pirálidos y tribu de los ficinos. Se citan 10 especies, la *P. floralla* Mn. se encuentra en España y otras regiones del S. de Europa y en Mauritania.

PRISTOLU. *Geog.* Pobl. y mun. de Rumanía, en la Valaquia, dep. de Mehedintzi, á 45 kms. de Turnu-Severin; 1.230 h.

PRISTOMICROPS. m. *Entom.* (*Pristomicrops* Kieffer.) Género de himenópteros de la familia de los cerafróuidos. La hembra de estos insectos tiene los ojos pequeños, circulares, de la mitad de la longitud de las mejillas ó de su distancia al borde occipital; estemas poco distintos, dispuestos en triángulo; mandíbulas armadas de dos dientes; boca situada en la parte inferior de la cabeza; palpos maxilares compuestos de tres artejos, los labiales formados por uno solo; antenas de 10 artejos; el flagelo dentado en sierra, excepto el primero y el último artejo; protórax no visible por la parte superior; mesonoto casi tan largo como lo restante del tórax, atravesado por un surco medio y longitudinal; escudete con un freno; abdomen estriado en su base; caderas anteriores distantes de las intermedias; éstas contiguas á las posteriores; metatarso más largo que los otros tres artejos siguientes juntos; alas nulas. Se ha descrito una sola especie, *P. clavatus* Kieffer, hallada en Italia.

PRISTOMIRMEX. m. *Entom.* (*Pristomyrmex* Mayr.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los mirmicinos. Comprende insectos no neotropicales, que tienen de común el borde posterior del epístoma formando una quilla transversal, limitando por delante la fosita antenal; parte media del epístoma con tres ó más dientes en su borde anterior; antenas gruesas de 11 artejos, su maza generalmente de tres; coselete, en general, sin trazas de surcos dorsales.

PRISTÓNICO. m. *Entom.* (*Pristonychus* Dej.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los terostiquinos. Se distingue por ofrecer el diente del mentón bífido, el último artejo de los palpos labiales no securiforme; pronoto más ó menos cordiforme; tarsos vellosos por debajo; los tres primeros artejos de los tarsos anteriores dilatados; uñas dentadas. Algunos autores consideran este grupo de insectos como subgénero del género *Laemostenus* Bon.

P. terricola Herbst.; long., 15 á 17 mm. De un negro azulado; pronoto cordiforme; patas de un pardo obscuro; élitros con estrías finamente punteadas. No es raro en Europa, también en España, de donde es la var. *baetica* Ramb.

PRISTORRINCO. m. *Paleont.* (*Pristorhynchus.*) Género de artrópodos extinguidos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, familia de los otiorrínquidos, el que ha sido descubierto en el yacimiento clásico de Oeningen.

PRISTOTIS. m. *Ictiol.* (*Pristotis* Rüpp., *Pomacentrus* Lacep.) V. POMACENTRO.

PRISUELO. (Etim. — De *priso.*) m. Frenillo ó bozo que se pone á los hurones, para que no puedan chupar la sangre á los conejos ni hacerles presa.

PRISZLOP. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Marmaros, dist. de Ökörmező, á oril. del Czorna, tributario del Nagy Ag, en la vertiente meridional de los Cárpatos; 950 h.

PRITANATO. *Hist. ant.* Dignidad de pritano. ‖ Duración del poder de los pritanos en Atenas.

PRITANEAS. *Der. ant.* Arbitrio que pagaban ambas partes litigantes al incoar el litigio y que el que perdía había de reembolsar á su contrincante. El importe era de 3 dracmas para un litigio de 100 á 1,000 dracmas, y de 30 dracmas si el litigio pasaba de 1.000.

PRITANEO. m. *Antig.* Edificio en el cual residía el primer magistrado de las ciudades griegas y en el cual estaban instalados también los comedores nacionales, en los cuales eran mantenidos á expensas del Tesoro público ciertos huéspedes de distinción. Según nos dice Tucídides: «Al principio los griegos estaban diseminados en pequeñas poblaciones, cada una de las cuales tenía su pritaneo y magistrados... hasta que Teseo... abolió los concejos y magistrados de estas poblaciones y reunió á los habitantes en las ciudades, instituyendo un solo concejo y un solo pritaneo en cada una.» Durante la República el Pritaneo era la residencia del arconte epónimo, y en él estaba el altar de Vesta y la posada del Estado. Las inscripciones referentes al Pritaneo que han llegado hasta nosotros confirman las noticias que nos han legado los escoliastas y lexicógrafos. En el Pritaneo, como se ha dicho, estaban mantenidos á expensas del Estado aquellos á quienes la ciudad de Atenas concedía este honor; y el Pritaneo era el edificio en donde funcionaba el tribunal, formado por el arconte y sus amigos, que juzgaba los homicidios cometidos por los animales ó seres inanimados.

Es cosa sabida que el incremento y esplendor del Pritaneo de Atenas coinciden con el gobierno y dictadura de Pericles. En efecto, este hombre público no solamente conservó y mantuvo las ceremonias y funcionamientos de las instituciones tribunicias del Pritaneo, sino que las acrecentó con otras de carácter académico y cultural en el mismo lugar. Entre ellas, hay que mencionar las sesiones ó disputas filosóficas que se celebraron periódicamente en el Pritaneo y en las que tomaba parte activa la cortesana Aspasia de Mileto (V.).

Pausanias, que visitó el Pritaneo de Atenas en el siglo II de nuestra era, nos dice que se veía en él, entre otras cosas, el texto de las leyes de Solón, las estatuas de la Paz y de Vesta (Hestia), las de diferentes atletas, entre ellas la de Antolycos, y las estatuas de Temístocles y Milcíades, cuyos nombres habían sido cambiados en el de un romano y un tracio. Se sabe por el seudo-Plutarco que á la derecha, entrando en la sala donde estaba el comedor público, había la estatua de Demócares, sobrino de Demóstenes; y Elio menciona una estatua de La Buena Fortuna emplazada junto al Pritaneo.

El Itinerario de Pausanias, bastante claro en este punto, permite situar al N. del Acrópolis el Pritaneo por él descrito, cuyos vestigios ha creído haber encontrado Bötticher. Pero E. Curtius, primero, y M. Dörpfeld, después, sostienen que tales vestigios son los del Pritaneo de la época romana y que precisa buscar en otra parte los del Pritaneo de la época clásica. E. Curtius supone que después de haber establecido el Pritaneo en el Acrópolis, lo habían trasladado al S. de éste, en lo que se llamaba Antiguo Agoria ó mercado, entre el templo de Dionisios (Baco) y el de Athena Pandemos (Venus). Por su parte, Dörpfeld, habiendo descubierto al O. del Acrópolis, entre la Puyx (sitio de reunión del pueblo ateniense) y el Areópago, un conjunto de construcciones, en las cuales ha creído reconocer el templo de Baco, sostiene que el antiguo Pritaneo debió estar situado en estos parajes; puesto que, según un texto de Aristóteles, estaba junto al Boucolion. Estas suposiciones son poco verosímiles, ya que no se apoyan en ningún testimonio antiguo, y las excavaciones realizadas hasta hoy no revelan traza alguna del edificio en cuestión. Al contrario, si el Pritaneo, como observa Busolt, hubiese estado situado, en la época de Tucídides, al S. ó al O. del Acrópolis, en el antiguo recinto de la ciudad, el historiador ateniense no habría dejado de incluirlo entre los monumentos que cita para probar que por este lado se extendía la antigua Atenas. Si no lo incluyó es, á buen seguro, porque ya en su época el Pritaneo con el comedor público estaba al N. del Acrópolis, en donde le vieron, entre otros, Plutarco y Pausanias.

Además de Atenas, se sabe de cierto que cada ciudad autónoma de Grecia tenía un comedor público, pero no siempre el edificio en el cual estaba instalado se llamaba Pritaneo, pues entre los aqueos se llamaba Leiton; en Cnido se le llama Damiurguion, al paso que en Lindos y en Carpathos se le designaba con otros nombres. He aquí la lista, bastante completa, de las ciudades griegas en las cuales los textos literarios ó las inscripciones mencionan claramente un Pritaneo: en el Peloponeso: Andemia, Argos, Olimpia y Sicione; en la Grecia Septentrional: Acraphia, Apolonia (Iliria), Corcira, Delfos, Epidamno, Halos, Megara, Orcómenes, Paros, Samé (Cefalonia), Tanagra y Tisbe; en el archipiélago: Astypalea, Coreso, Cos, Delos, Egina, Ereso, Eretria, Imbros, Mitilene, Metimna, Naxos, Nesos, Paros, Peparethos, Rodas, Samos, Siphnos, Siros, Tasos y Ténedos; en Creta: Biannos, Dreros, Gortyna, Hierapitna, Lato y Olonte; en el Asia Menor: Adramittion, Bargilia, Cizico, Elea, Eritrea, Halicarnaso, Iaso, Ilion, Laodicea, Magnesia del Meandro, Mileto, Nacrasa, Pérgamo, Priene, Sigea, Esmirna, Themisonion y Tlos; en Egipto: Naucratis y Ptolemaida, y en Sicilia y la Magna Grecia (S. de Italia): Regidum, Siracusa y Tarento.

La mayor parte de los textos que mencionan estos Pritaneos dan noticias también de las comidas públicas que el Estado ofrecía á determinados ciudadanos y del comedor comunal que los albergaba. Se supone que estos edificios estaban generalmente situados cerca del agora ó plaza, y que su interior recordaba el de las mansiones particulares. Las excavaciones de Olimpia y Priene parecen confirmar esta hipótesis.

Bibliogr. Tucídides (II, 15); Pausanias (I, 18, 3); Botticher, *Philologus, Suppl.* (B. III, págs. 359 y siguientes); E. Curtius, *Attische Stud.* (II, páginas 54 y siguientes, Gotinga, 1865); Dörpfeld, *Athen. Mitth.* (XX, págs. 168 y siguientes, 1895); Arist., *Aten. pol* (III, 5); M. Busolt, *Griech. Gesch.* (2.ª ed., II, pág. 155); Plut., *Sol.* (25); Prenner,

Hestia-Vesta (Tubinga, 1864); G. Hagemann, *De Prytaneo* (diss. doct., Breslau, 1880); Leist, *Graeco-ital. Rechtsgesch* (págs. 124 y siguientes, Jena, 1884); J. G. Frazer, *The Prytaneum the temple of Vesta, the Vestals, perpetual fires*, en el *Journ. of Philol.* (XIV, págs. 145-172, 1885); C. Wachsmuth, *Die Stadt Athen. im Altertum* (I, págs. 464 y siguientes, Leipzig, 1874); Lange, *Haus und Halle* (págs. 77 y siguientes, Leipzig, 1885); Poland, *Griech Stud. H. Lipsius dargebracht* (págs. 77-87, Leipzig, 1894); Roscher, *Ausf. Lexik. der griech. und rom Myth.* s. v. Hestia (I, págs. 2630 y siguientes); Hermann-Blümner, *Lehrb. der griech Privatalt* (págs. 133 y siguientes, Friburgo, 1882); Schömann-Lipsius, *Griech. Altert.* (II, págs. 42 y siguientes, Berlín, 1897-1902); Frazer, *Pausanias* (págs. 170 y siguientes, Londres, 1898); Judeich, *Topogr. von Athen.* (págs. 264 y siguientes, Munich, 1905).

PRITANEO. *Pedag.* Nombre dado en Francia á una escuela militar y á diferentes establecimientos, como el Colegio de Luis el Grande durante la primera República francesa, dedicado á la enseñanza de humanidades, ciencias y artes.

PRITANEO MILITAR DE LA FLÈCHE. *Hist.* Esta institución, al principio instalada en Saint-Cyr, fué trasladada á La Flèche, en un antiguo castillo que Enrique IV había donado á los jesuítas en 1604 para establecer un colegio en el que se educasen é instruyesen los hijos de nobles familias destinados á la carrera de las armas. En 1791 el colegio vino á ser propiedad nacional; después fué transformado en pritaneo militar durante el consulado y el Imperio. El pritaneo militar está dirigido por un coronel ó teniente coronel, y los profesores pertenecen á la Universidad. El número de escolares es de 500, de los cuales 80 son pensionistas. Las plazas gratuitas ó semigratuitas están reservadas á los hijos de militares muertos en activo servicio, ya por el enemigo ó de resultas de sus heridas; á los hijos de militares en activo, retirados ó reformados por enfermedades; ó, en fin, á los hijos de los empleados de plantilla del ramo de guerra. Los candidatos deben tener nueve años cumplidos y menos de diez, y no pueden permanecer en el pritaneo al cumplir los diez y nueve, á menos de casos excepcionales.

PRITANÍA. (Etim.—Del gr. *prytaneia.*) f. *Hist.* Dignidad, cargo ó magistratura del pritano. ‖ Espacio de treinta y cinco ó treinta y seis días que duraban en cada clase del Senado de Atenas las funciones de pritanos.

PRITÁNIDE ó PRÍTANIS. *Mit.* Guerrero troyano muerto por Ulises. ‖ Compañero de Eneas muerto por Turno.

PRITANIS. *Biog.* Filósofo griego de fines del siglo III a. de J. C., contemporáneo, probablemente, de Licon de Laodicea. Perteneció á la escuela peripatética y fué el escolarca posterior á Jerónimo de Rodas y anterior á Formión. De él hablan Polibio, quien le señala como uno de los más distinguidos representantes del Liceo; Plutarco *(Quaest symp. 1, proem. 3)*, y Suidas (V. Zeller, *Die Philosophie der Griechen*).

PRITANÍTIDES. f. pl. *Hist.* Viudas que en Atenas mantenían el fuego sagrado de Vesta en el altar consagrado á aquella diosa en el Pritaneo.

PRITANO. (Etim. — Del gr. *prytanis.*) m. *Hist.* Primer magistrado de Rodas y de varias ciudades de la antigua Grecia. ‖ Cada uno de los 50 senadores que formaban la sección á la que correspondía administrar la República de Atenas durante una décima parte del año. Al efecto, se dividían los 50 pritanos en cinco comisiones, cada una de las cuales tenía la presidencia del Senado durante siete días, sorteándose en cada uno de estos días el individuo de la comisión que, además de dirigir las deliberaciones, había de guardar las llaves del Tesoro y del Acrópolis y el sello del Estado, el cual tomaba el nombre de *epistato*. ‖ Epíteto de varias divinidades como Zeus (Júpiter), Dionisos (Baco) y de Hestia (Vesta).

PRITCARDIA. f. *Bot.* V. PRITCHARDIA.

PRITCHARD (ANDRÉS). *Biog.* Óptico inglés, n. en Londres y m. en Highbury (1804-1882). Logró, después de muchos esfuerzos, tallar lentes ópticos de diamante y de zafiro. Escribió: *Treat. on opt. instrum.* (Londres, 1828), *Micr. illustr.*, con Goring (Londres, 1829); *Microsc. cabinet* (Londres, 1832), *Hist. of Infusoria* (1841), *Micrographia* (1837), *Microsc. objects and instrum. f. prepar.* (Londres, 1847), y *Pract. treat. on opt. instrum.* (Londres, 1850). Además, publicó otros trabajos en algunas revistas científicas.

PRITCHARD (CARLOS). *Biog.* Astrónomo y sacerdote inglés, n. en Alberbury y m. en Londres (1808-1893). Hizo sus estudios científicos y teológicos en la Universidad de Cambridge, y desde 1834 hasta 1862 perteneció al claustro de la misma. Fué también individuo de la *Royal Astronomical Society*, y en 1870 se le nombró profesor de astronomía de la Universidad de Oxford, donde estableció un magnífico observatorio. Al mismo tiempo, se dedicó también al ejercicio de su ministerio y predicó gran número de sermones, algunos de los cuales fueron impresos. Publicó: *Sobre la configuración de la Tierra, Sobre la conjunción de Júpiter y de Saturno, Sobre un método perfeccionado para los cálculos astronómicos, La estrella de los Reyes Magos*, y *Pensamientos actuales de un astrónomo sobre la naturaleza y la revelación* (1890). Colaboró, además, en varias publicaciones científicas y teológicas.

Bibliogr. Ada Pritchard, *Charles Pritchard D. D., Memoirs of his Life* (Londres, 1897).

PRITCHARD (GUILLERMO CARLOS). *Biog.* Sacerdote y publicista australiano, n. en Bushey en 1856. Educóse en Kyneton (Victoria), en el *Trinity College*, de Melbourne, y en la Universidad de Toronto, donde tomó el grado de doctor en teología en 1901. Se ordenó en 1882, y ha servido los cargos siguientes: cura de San Pablo, Geelong (1882-84); de San Andrés, Brighton (1884-88); coadjutor de la procatedral de San Pablo, de Hay, Nueva Gales del Sur (1888-90); canónigo residenciario de la catedral de San Salvador, Goulburn (1896-1901); rector de San Pablo, Ipswich (1901-03); vicario de San Pedro, Ballarat (1903-09); archidiácono de Broken Hill (1909), y secretario organizador de la diócesis de Riverina (1912-15). Ha publicado: *Sidney Linton, Ist Bishop of Riverina, his Life and Labours* (1896); *Memoir of Bishop Chalmers 2nd Bishop of Goulburn* (1904), y *Papua, a Handbook* (1911).

PRITCHARD (JORGE). *Biog.* Misionero protestante inglés, n. en Birmingham y m. en la inmediaciones de Brighton (1796-1883). Después de haber predicado algún tiempo en su ciudad natal, se embarcó para Tahiti, donde fué muy bien acogido por la reina Pomaré, y adquiriendo gran influencia, que aumentó aún al ser nombrado cónsul por el Gobierno inglés.

Cuando las disensiones entre éste y Francia acerca de cuál de las dos naciones debía establecer el protectorado, PRITCHARD fué el alma de la resistencia contra los franceses (V. POMARÉ y TAHITI), y cuando terminó el conflicto se retiró á la vida privada. Escribió: *The missionary's reward on the succes of the Gospel in the South Pacific* (1844), *Queen Pomare and her Country* (1878), y *Brief statement of the agressions of the French on Tahiti* (Londres, 1883).

PRITCHARD (JUAN WAGNER). *Biog.* Periodista norteamericano, n. en Pittsburgh en 1851. Estudió en su ciudad natal, en Nueva York y en Filadelfia; empezó su carrera periodística en 1870, como redactor-jefe y gerente del *Daily Paragon*, de McKeesport (Pennsylvania), y luego formó parte de la redacción del *Pittsburgh Dispacht*. Colaborador del *Chronicle Telegraph, The Leader* y *Gazette-Times*, todos de Pittsburgh, y fué redactor-jefe y gerente del semanario *The Christian Nation*, etc. Es un reformista social, y sobre esta materia ha dado notables conferencias.

PRITCHARD (MYRON TOMÁS). *Biog.* Educador y publicista norteamericano, n. en Nueva Adams (Massachusetts) en el último tercio del siglo XIX. Estudió en la Universidad de Boston, y luego se dedicó á la enseñanza. Fué director de la *Escuela Everett*, de Boston, desde 1894, y pertenece á varias sociedades educativas. Ha escrito: *Poetry of Niagara* (1901) y *Howe Readers*, en colaboración; debiéndosele, además, numerosos artículos en revistas pedagógicas; durante algunos años dirigió el *Goldthwaite Geographical Magazine*.

PRITCHARDIA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Pritchardia* Seem. y Wendl. (1861) comprende plantas de la familia de las palmeras, subfamilia de las corifinas, tribu de las sabaleas, con pericarpio liso, gineceo de tres carpelos estrechamente comprimidos entre sí ó con las caras de contacto soldadas, coronados por un estilo común filiforme, largo, triangular, flores polígamohermafroditas; espádices laterales, axilares; semillas con el albumen sólo ligeramente ahondado en el curso del rafe, á veces planamente ahuecado en la base del ombligo, uniforme; bayas drupáceas sobre pedúnculo cilíndrico, embrión en la base de la semilla en albumen uniforme, fruto esférico ú oval, sobre los restos del periantio semejando pedúnculo, cáliz largo, tubuloso, estambres soldados á lo largo en cilindro ó escudilla con seis dientes. Son árboles altos.

Comprende nueve especies, de las que dos de las islas Fiyi, dos de Pomotú y cinco de Hawai.

Unger dió en 1840 el nombre de *Pritchardia* á un leño fósil de significación dudosa, que sería mejor llamar *Pritchardioxylon*.

PRITCHARDISTA. *Hist.* Nombre dado á los diputados franceses que votaron por la indemnización á favor de Jorge Pritchard, cónsul inglés en Tahiti.

PRITCHETT (ENRIQUE SMITH). *Biog.* Astrónomo y geodesta norteamericano, n. en Fayette en 1857. De 1897 á 1900 fué superintendente de la Inspección de costas y triangulación geodésica de los Estados Unidos, astrónomo del Observatorio Naval (1878-80) y de los Observatorios Morrison, Glasgow y Misuri. Enseñó astronomía en la Universidad de Wáshington y en la de San Luis y desempeñó otros cargos públicos y privados, entre ellos el de presidente de la fundación Carnegie para el progreso de la enseñanza.

PRITCHINOVITCH ó PRICENOVI. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en Servia, circ. y á 6 kms. de Chabatz, junto al Eres, afl. del Save; 1.300 h.

PRITHA. *Mit. ind.* Fué esposa de Pandu, que era hermano de Dhritarastra y de Vidura, é hijo como éste del virtuoso Krishna-Demaipâyana. Pandu, después que hubo con su valor é inteligencia conquistado muchas regiones, se retiró con su esposa PRITHA á una selva, en donde se dedicó á la caza. Habiendo herido de muerte á una gacela, ó á un brahmán, según otros, el destino empezó á perseguirle, teniendo sus mujeres hijos de Bama, del Viento, de Indra y númenes celestes ó Açuines. Se desprende de la gran epopeya *Mahabarata* que PRITHA tuvo de Bama á Yudhisthira; del Viento, á Bhimasena, y de Indra, á Arjuna. Pero en el canto I de dicha epopeya se lee: «Cuando los supuestos hijos de Pandu hubieron crecido al lado de los penitentes de la selva á la vista y bajo la vigilancia de *sus madres* en tales bosques santos y en las ermitas de edificantes ejemplos cual novicios en el *yata* y discípulos dóciles á las enseñanzas del maestro, fueron conducidos por los anacoretas al palacio de los príncipes Dhritarâstrides y les dijeron: «He aquí los »hijos de Pandu, vuestros amigos, vuestros herma- »nos y vuestros hijos.» Después se fueron los anacoretas. Las Cornides los saludaron con alegría. Con todo, en breve dijeron unos: «Parece que no son de »él»; otros les reconocieron por tales, pero muchos arguyeron que no debían ser, pues no se les conocía, habiendo tantos años que Pandu había muerto. Los más saludaron en ellos á la descendencia de Pandu y celebraban la pureza de Yudhisthira, la firmeza de Bhimasena y el valor de Arjuna y la modestia de los dos gemelos Nakula y Saadeva, hijos de los Açuines.»

PRITHI. *Mit.* Semidiós indio ó Richi, autor de un himno del Rig-Veda y considerado por algunos como el inventor de la Agricultura y como primer rey.

PRITHIDA. *Mit.* Nombre que tanto se aplica á Bhimasena y Arjuna, como á Yudhisthira, hijos, respectivamente, de Marute ó el Viento, de Indra y de Yama y de la esposa de Pandu, Pritha. Como se atribuyeron á Pandu, fueron presentados en la corte de su tío, y Arjuna, el Hércules indio, obtuvo la mano de la joven Krishna por su destreza en el arco en la asamblea de reyes convocada para que aquélla escogiera un esposo digno de ella. En las batallas era insostenible la mirada de Arjuna, quien después de vencer á todos los reyes enemigos de su familia (de poderosos ejércitos), encargó de proteger el sacrificio del rey (raya-suya), que su hermano mayor, Yudhisthira, realizó con munificencia tal, que abundaron los manjares y los regalos para los brahimures á fin de obtener las virtudes y consecuencias que se alcanzaron en breve, ya que, merced á la sabiduría de Vasudeva ó el dios Krishna, encarnación de Vishnú, y al rigor de Bhimasena y de Arjuna, sucumbían Yaransanda y el rey Tshedí, orgullosos de su poderío. Suyodhana, hijo de Dhritarastra, al ver la prosperidad de sus primos los pandavas y contemplar las grandes riquezas de éstos en caballos, elefantes, vacas, pedrería y oro, trajes á cuál más brillante, velos, mantos y pellizas con que se engalanaban, sintió nacer en su corazón la negra envidia, madre de la cólera. De aquí que, sonrojado de ver tanta magnificencia, intentara retirarse cuando con sus primos se hallaba en la corte

en presencia de su padre, el ciego Dhritarastra. Entonces, á presencia de Krishna ó Vasudeva, el segundo de los pandavas Bhimasena, se rió de Suyodhana, menospreciándole como si fuese un hombre de las últimas capas sociales. Para complicar más la situación Dhritarastra, arrastrado por el cariño á sus hijos, les permite el juego por ellos propuesto para tener ocasión de vengarse, con lo que no transige Krishna. En efecto, vencedores los prithidas engendraron terribles resentimientos en Suyodhana, Karna y Sakuni, cuyos nefastos propósitos, al ser conocidos de Dhritarastra, obligan á éste á hablar de tal guisa al aedo ó rapsoda Sanyana cuando le expone la historia de los prithidas hasta el momento de enemistarse sus hijos con sus primos, los mencionados prithidas:

«Tú eres instruído; la prudencia y el talento se aúnan en ti, varón insigne por tu ciencia. Sabe que soy enemigo de la guerra, porque no es de mi agrado la destrucción de mi familia. Para mí no hay diferencia entre los prithidas y mis hijos, que, embriagados por la cólera, injurian mi vejez, y sin luz en mis ojos soporto sus desdenes sólo por mi amor á ellos. En verdad, parezco un insensato, lo mismo que Suyodhana, que ha perdido el juicio ante la prosperidad del pandava en el sacrificio del raya-suya y al sufrir sus burlas mirando al techo hasta tal punto que, impotente para vencer por sí mismo á los pandavas en el combate, no pudiendo, como príncipe ir en menoscabo de su estupenda prosperidad, ha meditado, con el rey Gandhara proponerles un juego en apariencia con buena fe, pero engañador en realidad; mas yo entiendo algo, y después de comprobar la veracidad de cuanto te digo te persuadirás que, aunque ciego, tengo la visión de la inteligencia.

»Al oir que Arjuna al levantar su arco había derribado el blanco maravilloso y substraído á Krishna, llamada también Duanpadi, de la vista de los reyes, no confío en que mis hijos salgan vencedores; cuando he sabido que se habían llevado á viva fuerza á Subhadra, la hija de Madhu, y á Dwârakâ, y que los dos vrihsnidas se habían retirado á Indrapraskha, he perdido la esperanza; cuando he oído que Arjuna, con sus flechas divinas, había parado al rey de los dioses cuando iba á impedir el incendio de la selva de Jandava derramando lluvia y que el fuego la había devastado toda, ¿qué esperanza hay posible?»

Por el mismo estilo refiere el anciano rey hechos futuros vistos por él como pasados en visión profética: que los hijos de Pritha habían podido escapar de la casa de Laca con el auxilio de Vidura; que Arjuna había acertado el blanco en liza abierta, conquistando de este modo la mano de la joven Draupadi, ó sea de Krishna, y se había atraído á los natchalas; que Bhimasena había ahogado en sus brazos á Yaransanda, valiente entre los maghadainos y eminente entre los kshatryas, y que los hijos de Pandu habían sojuzgado á los monarcas de la Tierra, celebrando el gran sacrificio *raya-suya*, recordando, empero, que si un día Yudhisthira había sido despojado de su reino, fué acompañado en su destierro por sus incomparables hermanos, que realizaron en las selvas tales hazañas, que millares de brahmines, magnamos iniciados que vivían de limosnas, no titubearon en seguir al hijo de Bama en medio de los bosques, y que Arjuna, habiendo conseguido agradar á los dioses en un combate, había alcanzado con su esfuerzo la poderosa arma de Siva. A este tenor continúa refiriendo los hechos de los prithidas desde la sloka 160 á la 216 del canto I de la gran epopeya conocida con el nombre de *Mahabarata*. Después del juego ganado por los pandavas y de la conferencia de su tío Dhritarastra con el aedo que se acaba de relatar, huyen aquéllos al desierto después de ser destruído su palacio por sus enemigos, volviendo después á Delhi llamados por su tío Dhritarastra, que reparte sus Estados entre sus hijos y aquéllos. El mayor de los pandavas, á quien se considera como el más favorecido, pierde á los dados la soberanía de todos, y vuelve al desierto, donde permanece treinta años. Sus hermanos piden auxilio á su vecino Virata, que apresta un poderoso ejército para que aquéllos recobren el trono. Nada menos que ocho cantos de la mentada epopeya, del III al XI, se dedican á describir los preparativos, encuentros y hazañas de ambos partidos. Restablecido Yudhisthira en el trono y celebrado el sacrificio solemne del caballo, no tardaron Dhritarastra y su familia en ser relegados al desierto, por más que continúa la guerra con los individuos de la desterrada familia hasta quedar exterminados y repuestos en sus tronos los hermanos pandavas. Terminada su difícil empresa, Yudhisthira abdica el trono y asciende al cielo de Indra, que se niega á recibirle porque no quiere abandonar al perro, fiel compañero en sus empresas, hasta que el dios, conmovido según nos relata el XVIII y último canto del *Mahabarata*, otorga la entrada al gozque fiel, celebrándose la apoteosis del hijo de Yama entre los héroes prithidas.

PRITHIVI. *Mit.* Divinidad india, personificación de la Tierra, según unos, y madre de ésta, según otros. El *Rig-Veda* la hace esposa de Dyos, el cielo, y la hace madre de todos los seres, dioses y hombres. Ambos personifican la bondad y disponen de todo el poder y de toda la sabiduría. Más tarde los *Puranas* le atribuyen como esposo al dios Siva, que encarna la energía bienhechora, como Parvati y Ouma, diosas de la Tierra como ella. En sus imágenes está representada con cuatro brazos y el cuerpo verde. Unas veces aparece sobre un tigre que lleva una serpiente en la boca y otras con una mujer arrodillada junto á ella.

PRITHWI BIR BIKRAM SAH. *Biog.* Maharajá del reino de Nepal (India), n. en 1875; heredó el título en 1881. La primitiva historia del Nepal es legendaria, y reyes de Gaur (Bengala) y Kanchi (Conjeeveran) parece ser que gobernaron alternando con dioses y demonios. La primera dinastía histórica la formaron ocho ahirs de Gujarat, seguidos de otros tres príncipes de la misma raza, pero procedentes del Indostán. Estos fueron desposeídos por los Kiratas de Oriente, 29 de los cuales reinaron en el Nepal. El séptimo príncipe de esta dinastía fué muerto cuando auxiliaba á los pandavas en la gran guerra mencionada en el *Mahabarata*, y en el reinado del 14.°, Asoka visitó el Nepal y su hija casó con un Kshattriya, que fundó el Estado de Deva Patan. El último Kirata fué destronado por un Somavansi Kshattriya, cuyo cuarto descendiente sometió toda la India, y no habiendo tenido sucesión adoptó un vástago de la rama Suryavansi. En tiempos del 18.° rey, el apóstol Saukarachariya visitó el Nepal y reformó el brahmanismo. El 31.° rey era un Thakur por su raza y fué coronado, según las crónicas, el año 101 a. de J. C. Siguióse una dinastía de 18 Thakures, sucedidos por cinco reyes procedentes de Nayakot; luego vuelven 12 reyes Thakures, de los

cuales los dos últimos eran hermanos. Fueron desposeídos por Nanya Deva, que vino del Carnático y se enseñoreó de toda la comarca. Esto ocurría el 888 de J. C. Con Nanya Deva vinieron los Newars, una tribu de origen mogólico, cuyo nombre, en una forma diferente, se ha conservado en el Nepal moderno. La dinastía comenzada por él perduró hasta fines del siglo XV. En 1496 fué repartido el reino, ocupando Ratnamalla el trono de Jatmandu. Fué el primer príncipe que hizo acuñar moneda de cobre. En los albores del siglo XVII el Jatmandu fué dividido, á su vez, en dos partes, para dos hijos del séptimo rey, y desde esta época la cronología del Estado queda perfectamente establecida por inscripciones, monedas y crónicas. Durante el siglo XVIII los tres reinos de los Newars sufrieron numerosas variaciones, y uno de los príncipes impetró el auxilio de Prithwi Narayan, rey de Gurja. Este aprovechó contento la oportunidad que se le presentaba de introducirse en el Nepal. El príncipe Newar, sin embargo, se dió bien pronto cuenta de su imprudente acción y entró en tratos con sus dos rivales. Prithwi Narayan, ni corto ni perezoso, se apoderó de gran porción de terreno de uno de los principados, y los tres Newars reclamaron el apoyo de Inglaterra. La fuerza enviada en su socorro resultó insuficiente, y Prithwi conquistó los tres principados, enseñoreándose del Nepal en 1796. Los gurjas, ya dueños, concluyeron un tratado comercial con la Gran Bretaña en 1792. Por aquel entonces los nepaleses invadieron el Tibet y volvieron con un gran botín, pero en 1793 los chinos enviaron un ejército que avanzó hasta acampar á 20 millas de la capital del Estado, terminando la invasión mediante un tratado concluído entre el rey gurja y el emperador de China. Entre 1803 y 1815 las fuerzas del Nepal invadieron el territorio Cis-Sutlej del Punjab y los Estados de Simla Hill, pero en 1816 se firmó un tratado por el Nepal é Inglaterra, mediante el cual los distritos invadidos quedaban bajo el dominio de esta última potencia. Desde 1816 hasta 1843 la historia del Nepal es una página de intrigas y asesinatos en los reales palacios, y distintas facciones alternaban en el poder durante las minorías, hasta que apareció un enérgico ministro en la persona de Jang Bahadur, el cual demostró las cualidades de un gobernante firme, sagaz y justo. En 1850 visitó Europa, y este viaje marca una época en la historia del Nepal. Vino á demostrar la fuerza y el prestigio del ministro, desde el momento en que se atrevía á abandonar á los cuatro años de su acceso al poder una comarca cuya reciente historia arrojaba tantas intrigas y dramas sangrientos. Fué acompañado por dos de sus hermanos, y el resultado de la visita fué poner de manifiesto á los nepaleses la fuerza y los recursos de la nación británica. La inmediata derivación de este conocimiento se vió en 1857, cuando el ministro y sus hermanos se encontraron en capacidad suficiente para dominar el espíritu revolucionario de muchos de sus súbditos, dispuestos á secundar la formidable revolución. Hizo más el ministro; se puso al frente de 8,000 nepaleses que lucharon al lado del ejército inglés. Los gurjas fueron debidamente recompensados; Jang Bahadur fué creado gran comendador de la orden del Baño, y se anexionó al Nepal una gran extensión de la frontera de Oudh. El rey de Nepal concedió á su primer ministro el título de maharajá. Murió en 1877, disponiendo que la plaza de primer ministro pasase á sus hermanos, y en su defecto á su hijo mayor, Jagat Jang. El actual soberano sucedió al trono en 1881, menor de edad, y se produjo una escisión entre los hermanos de Jang Bahadur, pero se impuso Chandia Shamsher, el cual empuñó las riendas del poder, amansando toda oposición y ejerciendo sin obstáculos sus cargos de generalísimo y primer ministro. En 1905 se le creó gran comendador de la orden de la Estrella de la India, y al siguiente año fué nombrado mayor general honorario del ejército británico y coronel del cuarto *Gurkha Rifles*. Visitó á Inglaterra en 1908. Desde la época de sir Jang Bahadur el sistema de gobierno del Nepal ha quedado claramente definido. Sir Shamsher Jang, primer ministro, ejerce de hecho un poder absoluto; posee el título de maharajá, es gran comendador de la orden del Baño, doctor en derecho por la Universidad de Oxford, etc.

PRITLACH. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Moravia, círc. de Brünn, dist. y á 70 kms. de Auspitz, junto á un tributario del Thaya; 910 h.

PRITSCH (VICENTE). *Biog.* Ilustre helenista escolapio de Moravia (1776-1853). Nació en Zneim y á los veinte años de edad, cuando sus prendas de espíritu y la educación que su ilustre familia le proporcionó hacían presagiar un brillantísimo porvenir en el mundo, al cual renunció para vestir el hábito de las Escuelas Pías en el noviciado de la provincia austriaca. Ya profeso, regentó sucesivamente cátedra en los Colegios de Horm, Josefino y Académico de Viena; en todas partes trabajó con celo, con amor y con fruto, y en todas partes dejó una memoria grata é indeleble. Nombrado rector (1821), después provincial y de nuevo rector, desplegó dotes de buen gobierno y sostuvo en días aciagos las Escuelas Pías contra los intentos de separación de la influencia romana. Dedicó sus ocios á la formación de un *Diccionario grecolatino*, y tomando por base el *Schrevel*, preparó una edición más rica y estudiada, y dió á luz una *Antología* de los poetas griegos. Lleno de méritos y de días, murió en Viena con el consuelo de ver unidas á Roma las provincias germánicas.

PRITSCHEN. *Geog.* Mun. de Polonia, en la antigua Prusia oriental, condado de Posen ó Poznan, círc. y á 3 kms. de Franstadt; 1,400 h. (distribuídos en tres aldeas).

PRITTER. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Pomerania, regencia de Stettin, círculo de Usedom-Wollim, á 7 kms. de Swinemünde, junto al lago Vielzig; 1,200 h. Templo evangélico; escuelas. Agricultura; pesca de anguilas.

PRITTISCH. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la antigua Prusia oriental, condado de Posen ó Poznan, círc. de Birnbaum, en los pantanos de la oril. izquierda del Nartha, afl. del Oder; 1,050 h.

PRITTLEWELL. *Geog.* Pobl. y mun. de Inglaterra, en el condado de Essex, á 2 kms. de Southend-on-Sea; 27,245 h.

PRITTWITZ (CARLOS DE). *Biog.* General prusiano, n. en Karisch (círculo de Strehlen) y m. en Görlitz (1790-1871). Ingresó en el ejército en 1803, fué herido en Auerstedt (1806) y, formando parte del Estado Mayor en la campaña contra Rusia (1812), tomó parte en las acciones de Grossbeeren, Dennewitz y Leipzig, y luego hizo la campaña de Holanda y Bélgica. Ayudante del príncipe Guillermo desde 1818, ascendió á coronel en 1829, en 1835 fué jefe de la 1.ª brigada de infantería de la guardia; en 1836 nombrado mayor general y en

1814 teniente general. El 18 de Marzo se le confió el mando de las fuerzas de ataque á las barricadas de Berlín, y en 1849 tuvo el supremo mando del ejército de Schleswig y Jutlandia, hasta que en 1853 tomó el retiro, siendo general de infantería. Publicó con anónimo: *Beiträge zur Geschichte des Jahrs 1813* (Potsdam, 1843).

Prittwitz y Gaffron (Kurt). *Biog.* Vicealmirante alemán, n. en Sitzmannsdorf, cerca de Ohlau, en 1849. En 1866 entró de cadete en la Marina prusiana, siendo en 1870 subteniente, en 1891 teniente-capitán, en 1902 contraalmirante y en 1904 vicealmirante. Como comandante de la corbeta *Alexandrine* y de los buques de línea *Worth* y *König Wilhelm*, emprendió (1890 y 1898) varios viajes al Pacífico y á China; en 1894-96 fué presidente de la sección náutica del negociado de la Marina y en 1902 inspector de la misma. En 1903 fué nombrado jefe de la escuadra de cruceros y en 1906 jefe de la estación marítima del Báltico, cargo que dimitió en 1910, siendo elegido entonces senador prusiano.

Prittwitz y Gaffron (Mauricio Carlos Ernesto de). *Biog.* General alemán, n. en Kreysewitz, cerca de Brieg, y m. en Berlín (1795-1885). Entró en el cuerpo de ingenieros en 1813, perteneció en 1815 al ejército de ocupación de Francia; en 1818 dirigió las obras de la fortaleza de Coblenza y en 1828 las de Posen, y desde 1841 las de las fortalezas de Ulm y Rastatt. Es el creador del llamado sistema de fortificación neoprusiano, cuyos fundamentos se hallan en los *Prittwitzer Blättern* (1836). En 1851 se le nombró inspector de la sección 1.ª de ingenieros de Berlín, desde 1851 hasta 1856 fué diputado del Parlamento y en 1858 ascendió á teniente general. Durante la guerra francoprusiana (1870-1871) fué gobernador de Ulm. Escribió: *Untersuch. über einige Curven, die mit Külfe ihrer Subtangente rectificirt werden* (Leipzig, 1816), *Untersuch. über d. Wegd e. gleichförmig fortrückenden Körpers*, etc. (Leipzig, 1816); *Beiträge z. angewandt. Befestigungskunst. erläutert auf 100 Tafeln* (1836), *Ueber allgemeine Landesbewaffnung* (Ulm, 1818), *Ueber die Verwendung der Infanterie bei Verteidigung der Festungen* (Berlín, 1858), *Andeutungen über die künftigen Fortschritte und die Grenzen der Zivilisation* (2.ª ed., (Berlín, 1855). y *Lehrbuch der Beseitigungskunst und des Festungskrieges* (Berlín, 1865).

PRITZ (Juan Jorge). *Biog.* Escritor alemán, n. en Leipzig en 1662 y m. en 1732. Fué pastor reformado en su ciudad natal y en Zerbst, y superintendente en Schleitz. En 1707 fué nombrado profesor de teología en Greifswald y en 1711 fué llamado á Oxford como *senior ministerii*. Tradujo varias obras del inglés, publicó los *Opúsculos de San Macario* y numerosas obras de teología y erudición, entre las cuales cabe citar: *De contemptu divitiarum apud antiquos philosophos* (Leipzig, 1693), *De praerogativa sexus masculini prae femineo, De immortalitate hominis contra Asgilium* (Leipzig, 1702), *Proben der Beredtsamkeit* (Leipzig, 1702), é *Introductio in Novum Testamentum* (Leipzig, 1709).

PRITZELAGO. m. *Bot.* El género *Pritzelago* de Otto Kuntze es sinónimo del *Hutchinsia* R. Br. de la familia de las crucíferas.

PRITZELIA. f. *Bot.* El género *Pritzelia* Kl. (1854) es sinónimo del *Begonia* de Linneo (1737), de la familia de las begoniáceas.

El género *Pritzelia* F. v. Müll. (1875), *Hetaeria* de Endlicher ó *Philydrella* de Carnel, comprende plantas de la familia de las filidráceas, con las dos hojas del perigonio interno soldadas hasta la mitad con el corto filamento; antera encorvada hacia atrás, ovario con placentas axiles, cápsula loculicida, hojas estrechamente lineales, flores en espiga sencilla.

La única especie, *P. pygmaea*, es del SO. de Australia.

El género *Pritzelia* de Schauer (1843) es sinónimo del *Baeckia* L. de 1753, de la familia de las mirtáceas.

El género *Pritzelia* Walp. (1843) es sinónimo del *Hydrocotyle* de Linneo (1737), de la familia de las umbelíferas.

PRITZELWITZ (Kurt von). *Biog.* General prusiano, n. en Berlín en 1854. Educado en el cuerpo de cadetes, teniente en 1872, frecuentó desde 1881 hasta 1884 la Academia Militar y figuró luego varias veces en el Estado Mayor con grado de capitán desde 1887. En 1892 ascendió á comandante y en 1897 á teniente coronel y fué nombrado ayudante de campo del emperador. Encargado, desde 1899, de la dirección del 2.° regimiento de la Guardia de á pie y en 1900 ascendió á coronel y formó parte del séquito militar del príncipe heredero. Desde 1903 hasta 1904 mandó la 40.ª brigada de infantería y en 1910 sucedió al general von Woyrsch en el mando del 6.° cuerpo, de guarnición en Breslau. En 1898 acompañó al emperador á Noruega, Turquía y Palestina.

PRITZERBE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, círc. de Westhavelland, junto al sitio de donde sale el Havel del lago de Pritzerbe; 1,800 h. Iglesia evangélica; escuelas. Fab. de objetos de alfarería; tejares.



Escudo de Pritzwalk

PRITZWALK. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, círc. de Ostprignitz, á oril. del Temnitz, afl. del Elba; 6,500 h. Tiene dos templos evangélicos, uno católico y sinagoga. Escuela superior, profesional y de primera enseñanza. Orfanato y hospital. Fábs. de tejidos y de cerveza. Est. en la l. f. de Potsdam-Pritzwalk.

PRIULI (Lorenzo). *Biog.* Dux de Venecia, perteneciente á una ilustre familia, m. en 1559. En 1556 sucedió á Pedro Veniezo y durante su gobierno la peste y el hambre asolaron la ciudad. Le sucedió Pedro Loredano.

PRIUS EST ESSE QUAM OPERARI. fr. lat. *Primero es ser que obrar.* Locución latina equivalente á *Primum est esse quam operari* (V.).

PRIUS MORI QUAM FOEDARI. fr. lat. *Antes la muerte que la deshonra.* Máxima estoica con que los antiguos se excitaban á ser constantes en la amistad y otras virtudes, aun cuando debiera costarles la vida.

PRIVA. f. fam. Acto de frecuentar más en algunos tiempos unas amistades que otras; predilección ó encariñamiento que se toma con una persona y que los demás prevén que no ha de durar mucho. ‖ En este sentido se dice: *Estar uno de priva con otro*, ó *privar con otro*.

Priva. f. *Bot.* El género *Priva* de Adanson, de la familia de las verbenáceas, subfamilia de las verbenoideas, tribu de las priveas, tiene el fruto oculto en

el cáliz, ensanchado y cerrado por arriba. Son hierbas erguidas con hojas opuestas, delgadas, dentadas, espigas alargadas, interrumpidas en la parte inferior. Son lampiñas ó con pelos, con flores pequeñas ó medianas, aisladas en las axilas de las brácteas en pedúnculo cortísimo, brácteas pequeñas, estrechas, bracteíllas muy pequeñas ó casi nulas.

Comprende unas 10 especies de países cálidos de ambos hemisferios.

PRIVABLE. adj. Que se puede privar ó prohibir.

PRIVACIANO (San). *Hagiog.* Mártir. Hermoseó su alma con la púrpura de su sangre con otros muchos en Africa. Su fiesta el 7 de Mayo.



El dux Lorenzo Priuli. Escuela del Tintoretto. (Palacio ducal, Venecia)

PRIVACIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Privation.** — **It. Privazione.** — **A. Beraubung, Entbehrung.** — **P. Privação.** — **C. Privació.** — **E. Senigo.** (Etim. — Del lat. *privatio, onis,* privación.) f. Acción de despojar, impedir ó privar. ‖ Carencia ó falta de una cosa en sujeto capaz de tenerla. ‖ Pena con que se desposee á uno del empleo, cargo ó dignidad que tenía, por un delito que ha cometido. ‖ fig. Ausencia del bien que se apetece y desea.

La privación es causa del apetito. fr. proverb. con que se pondera el deseo de las cosas que no podemos alcanzar, haciendo poco aprecio de las que poseemos.

Privación. *Filos.* En Filosofía se considera la privación *(stéresis)* desde el punto de vista metafísico y en cuanto es considerada por Aristóteles como uno de los principios del ser material.

1. La noción general ó *metafísica* de la privación es la de negación ó carencia de una propiedad, forma ó denominación en un sujeto apto para poseerla; es, pues, una negación ó concepto negativo (V. Negación) esencialmente relativo á un sujeto, que es ó se considera como existente. La privación incluye, pues, como constitutivos la negación de una forma en el sujeto, y la capacidad de éste para poseerla. Como la capacidad de un sujeto para recibir una propiedad puede considerarse respecto de un predicado genérico ó remoto tan sólo, á veces, aunque algo abusivamente, se aplica á la negación en este sujeto el nombre de privación; con todo se aplica con propiedad el nombre de privación, cuando la capacidad es remota ó absolutamente impedida, con tal que le pertenezca al ser, según su especie completa; con más propiedad, si se tienen en cuenta las circunstancias de lugar, tiempo y demás; y aun con mayor razón si la capacidad del sujeto respecto de aquella forma participa de la naturaleza de alguna conveniencia, necesidad ó exigencia de poseerla, y así será suma la privación si implica violencia hecha al sujeto. Es fácil ejemplizar estas observaciones: un topo puede decirse algo impropiamente privado de la vista; el niño antes de los siete años no se dirá con toda propiedad que esté privado del uso de la razón; la ceguera es la privación de la vista en el animal: el acto inmoral está privado de la debida rectitud. Todo mal propiamente dicho está constituído, ó al menos incluye una privación (véase Mal). La importancia de este concepto se ve claramente y su uso en la Filosofía es frecuentísimo. Lo que importa principalmente es distinguirlo con claridad de la mera negación, que ni requiere la relación á un sujeto (la no existencia de un hombre), ni cuando á él se refiere importa la capacidad ó conveniencia debida de la forma ó propiedad negada (la carencia de la vista en una piedra no es una privación). De aquí provienen otras diferencias señaladas por Aristóteles entre la negación y la privación; la privación á veces admite grados en el mismo sujeto (mayor ó menor privación del orden debido en las acciones morales), la mera negación no; la privación tiene siempre el carácter de contingencia, en el orden universal de los seres, ya que supone la capacidad del sujeto; no así la carencia ó negación, que puede ser absolutamente necesaria y fundarse esencialmente en la naturaleza del sujeto (la carencia de entendimiento en las plantas); la privación supone una forma ó propiedad posible y un sujeto real, la negación ó carencia puede referirse á forma absurda y á sujeto ficticio; entre la negación y la forma opuesta no hay medio respecto de sujeto alguno, en cambio, entre la privación y su forma opuesta, si bien no hay medio respecto de su propio sujeto, lo hay respecto de algún otro sujeto (cualquier cosa ó ve, ó no ve, en cambio la piedra ni puede ver, ni está privada de la vista, el hombre ó puede ver, ó está ciego).

Leibniz hace un uso muy extenso de la privación en su filosofía, y á veces le da una significación demasiado amplia, pues frecuentemente designa toda limitación ó imperfección; ahora bien, hay imperfecciones positivas, que son verdaderas privaciones, mas también las hay meramente negativas, que no pueden llamarse tales; en este número deben contarse las limitaciones en general, y muy en especial la limitación esencial al ser contingente ó creado. Esta falta de distinción entre mera negación y privación se aprecia también en la denominación bastante impropia de mal metafísico, dada á toda limitación, ó negación de mayor perfección, sobre que funda en buena parte su *teodicea,* ó justificación de Dios en el problema del mal, quizá por esto menos acertadamente resuelto.

2. En *Cosmología* (Física general) hizo Aristóteles un uso particular de la privación, *stéresis,* como correlativo y opuesto á posesión, *exis,* en la teoría de la producción substancial ó generación y corrup-

sión. «La corrupción, dice en la *Metafísica*, parte de la forma y de su posesión; la generación parte de la privación de la forma», y por esto la transformación total ó conversión incluye dos mutaciones, una corrupción y una generación. Por esto para Aristóteles los principios del ser material, *in fieri*, como exponían los escolásticos, que importe verdadera mutación, son tres: materia, forma y privación. Las razones que movieron al Estagirita á esta concepción las expone él mismo en los capítulos 5, 6 y 7 del libro primero de la *Física*. Pueden reducirse á dos. Ante todo, los filósofos que le precedieron buscaron alguna contrariedad en los principios de las cosas; erraron cierto en su designación, mas la constancia en medio de la diversidad es buena prueba del acierto; ahora bien, como la substancia no tiene contrario positivo, ha de consistir en una forma ó propiedad (que ha de ser simple, pues se trata de los primeros principios) y en su privación; y como la contrariedad se ha de ejercer sobre un sujeto común, se ha de poner como principio la materia prima. Además, y esta es la principal razón en la concepción teleológica de Aristóteles, la transformación substancial se hace por movimiento ó mutación natural, y ésta no se explica sin la tendencia natural del ser material á poseer una nueva forma, tendencia que no se explicaría sin la privación de esta forma en el sujeto; no bastaría la mera negación de ella, sino que es preciso, además, suponer la capacidad de poseerla y la tendencia á adquirirla.

Bibliogr. Véanse las obras de Aristóteles (*Física* y *Metafísica*), de sus principales comentadores y los estudios generales sobre su doctrina.

PRIVACIÓN (ENFERMEDADES POR). *Pat.* Procesos morbosos por carencia de determinados principios nutritivos en el régimen alimenticio. Estos principios hanse llamado *vitaminas* por Junk y *factores alimenticios accesorios* por Gowland Hopkins, denominándose asimismo *hormonas alimenticias* ó *exógenas*. No pueden considerarse como histógenas ni termógenas ni se han podido aislar tampoco químicamente. Sólo se deduce experimentalmente que son necesarias para la nutrición y el crecimiento en los animales. Todo alimento debe contener vitaminas en cantidad y calidad suficientes según el sexo, edad, profesión, etcétera. En cuanto á la función propiamente dicha de aquéllas en la economía, es poco conocida aún, sabiéndose sólo que su falta se relaciona con diversas enfermedades (lepra, beri-beri, escorbuto) llamadas *avitaminosis* por tal motivo. Proceden las vitaminas del reino vegetal, que es el único capaz de sintetizarlas, mientras que los animales las poseen, ya en los músculos, ya en las grasas, ya en el hígado. El valor alimenticio de aquéllas desaparece ó se reduce por la cocción, la oxidación y la conservación (hielo, pasteurización). Tres clases se describen de vitaminas, conociéndose respectivamente por las letras *A*, *B* y *C*. La primera es soluble en las grasas mientras que la segunda y tercera son solubles en el agua. Se ha observado en los animales (palomos, monos) grandes diferencias en cuanto á la susceptibilidad por las diferentes especies de vitaminas. El mismo hecho se ha registrado en el hombre, y así, una alimentación deficiente da lugar al beri-beri en los chinos, pero no en los europeos. La edad es asimismo un factor de importancia como se demuestra experimentalmente en los palomos. Estos padecen de una forma especial de polineuritis, más frecuente en los jóvenes que en los adultos. En cuanto al sexo se observa que el femenino es más sensible que el masculino quizá por las mayores necesidades alimenticias del último. Por lo demás, la cantidad de vitaminas necesaria para un metabolismo regular varía según los individuos. El hacinamiento y la fatiga aumentan la demanda de vitaminas por parte de la economía, y de aquí que su falta sea más nociva. El frío obra en el mismo sentido disminuyendo las defensas orgánicas quizá por una acción electiva sobre las glándulas suprarrenales. La falta de proporción debida entre los componentes del régimen alimenticio ejerce asimismo una influencia decisiva. En este concepto, un exceso de grasas y de hidrocarburos se ha señalado como causa predisponente del beri-beri. La infección puede complicar el problema de la avitaminosis aun en el terreno experimental. Así, en los palomos se creyeron en un principio debidos á un mal régimen alimenticio los accidentes paralíticos, que una investigación más atenta descubrió que procedían del *Bacillus seripestifer*. En general, la avitaminosis obra como predisponiendo á las infecciones, y así, los monos mal nutridos padecen con frecuencia de disentería. La última guerra ha ofrecido ejemplos análogos, y así, en Lila se observaron en 1917 verdaderas epidemias de tuberculosis ganglionar. De igual modo en las tropas en campaña se registraron numerosos casos de intolerancias medicamentosas por igual mecanismo. El estudio experimental de la deficiencia de vitaminas revela diferencias sindrómicas según la especie zoológica investigada. En los palomos se comprueba un cuadro clínico de polineuritis precedida de anorexia, diarrea, irregularidades



Polineuritis de los palomos por privación

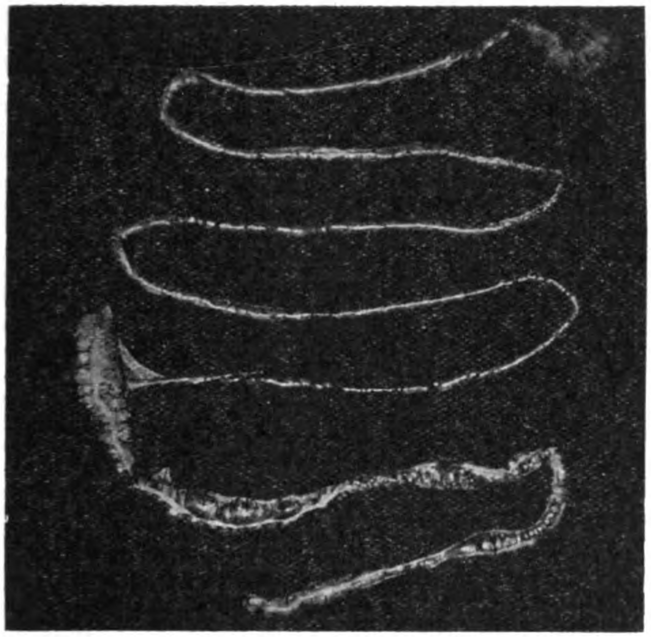
respiratorias, hipotermia, disminución de peso, etc. El síndrome polineurítico se traduce por debilidad en las patas, astasia, incoordinación, marcha cerebelosa y convulsiones. En los monos pueden encontrarse hechos parecidos con algunas particularidades, como la disentería por la *Entamoeba histolytica* y la parálisis radial. La anatomía patológica revela una hipertrofia de las glándulas suprarrenales, un edema aurículoventricular y una degeneración especial del páncreas. Se señala, además, una atrofia tímica, ovárica, esplénica, hepática, renal y pituitaria. El efecto de las diversas dietas experimentales (arroz pasado al autoclave, decorticado, etc.) era el mismo, salvo diferencias de detalle. La presencia de factores alimenticios complementarios (cebollas, manteca, leche esterilizada) no siempre preserva de los efectos de la avitaminosis. Sea cual sea la verdadera naturaleza de las vitaminas, su acción debe asimilarse á la de las hormonas como estimulantes del metabolismo. De aquí la influencia saludable de los extractos endocrínicos, como los del duodeno, el tiroides y del cuerpo pituitario. El clorhidrato de pilocarpina y la

tirotoxina sintética obran en el mismo sentido. En realidad, los trastornos de nutrición de las avitaminosis dependen de los desórdenes endocrínicos que provocan. De aquí la facilidad de acelerar ó retardar los efectos de un régimen insuficiente actuando sobre los órganos endocrínicos. Así, el reposo y el calor obran de un modo favorable, mientras que el frío, la infección y la fatiga, representan factores deletéreos; otros factores fisiológicos ya reseñados, como la edad y el sexo influyen asimismo por intermedio de los órganos endocrínicos. Las investigaciones experimentales han conducido á resultados aplicables á la patología humana. En la diarrea infantil se ha señalado el efecto favorable de un régimen alimenticio apropiado, conteniendo zumo de tomate, de naranja, albérchigo, uva y manzana. Estos zumos vegetales poseen la totalidad de las vitaminas y obran como profilácticos y terapéuticos contra la diarrea infantil. La disentería es asimismo, en parte, una avitaminosis. Los observadores ingleses, como Manson y O'Connor, han demostrado que en la India y Egipto son numerosos los portadores de *Entamoeba histolytica,* que, sin embargo, no padecen de disentería. Todo estriba en que el germen patógeno no obre como tal á falta de condiciones apropiadas en la mucosa del intestino. Entre aquéllas figura una deficiencia de vitaminas en la alimentación. De aquí la llamada *disentería del hambre* en la India, comparable á la que hemos reseñado en la avitaminosis de los monos. Un caso particular es el de la denominada *disentería carcelaria* de aquel país y que se relaciona con una alimentación insuficiente. En general, se trata en tales casos de un régimen excesivamente hidrocarburado y en que los granos (como el *dhal* ó *cerhar* indostánico) se consumen sin el pericarpo. Los desórdenes gastrointestinales crónicos forman asimismo parte de la avitaminosis, habiendo ofrecido de ello numerosos ejemplos la última guerra. Guarini señaló en los prisioneros de los campos de concentración un síndrome especial que denominó *gran abdomen.* Este se ensanchaba en el epigastrio acompañándose de estreñimiento, disnea de esfuerzo y amiostenia. En general, los síntomas observados pueden reducirse á disminución de la motilidad, secreciones, poder asimilador y defensivo del tubo gastrointestinal. Clínicamente se incluye la dispepsia gastrointestinal crónica entre las avitaminosis. Muchas veces su aparición es gradual y consecutiva á un régimen alimenticio vicioso desde la infancia. El hecho es tan cierto, que han podido curarse numerosos casos de dispepsia crónica mediante una apropiada distribución de vitaminas (leche, huevos, queso, verdura, fruta). Las vitaminas parecían ejercer una acción electiva sobre las secreciones biliar y pancreática, como lo prueba que, bajo su influencia, recobran prontamente las heces su color normal. Vogtlin y Meyer han asimilado los efectos de las vitaminas en inyecciones á los de la secretina. El catarro crónico asociado á una hiperemia crónica de la mucosa y tan común en los niños, se relaciona también con un régimen alimenticio defectuoso (verdura cocida, leche esterilizada, carne congelada). Basta limitar la cantidad de hidrocarburos (pan, arroz, azúcar) y proveer lo que falte en vitaminas (fruta, leche natural) para curar dicha enfermedad. La colitis y sus numerosos síntomas (raquialgia, neurastenia, piel terrosa, estreñimiento) resultan generalmente de una deficiencia en vitaminas. Esta enfermedad, por lo demás, puede reproducirse experimentalmente en los monos con una alimentación deficiente. El carácter rebelde de la afección en la especie humana resulta de los largos años que representa muchas veces de duración un mal régimen alimenticio. También puede considerarse como una avitaminosis la *enfermedad celiaca* de Mackenzie Wallis, con su especial sintomatología (apirexia, heces de *caldo de avena,* edema, amiostenia). Las investigaciones llevadas á cabo en el Instituto Lister han demostrado que la falta de vitaminas, especialmente la *A*, puede desarrollar un cuadro clínico idéntico. La copróstasis ó estreñimiento crónico, con sus peculiares alteraciones intestinales (fibrosis, inflamación, degeneración muscular), dependen en último término de una alimentación deficiente en vitaminas, como ha demostrado Keith. La úlcera gástrica y duodenal se relaciona asimismo con hechos de avitaminosis. Las alteraciones orgánicas observadas se pueden comparar á las que resultan de una insuficiencia tiroidea y renal. Se trata de una disminución de resistencia por parte de la mucosa á los agentes infectivos (estreptococos, estafilococos) aportados por la alimentación. Químicamente se describe una hipoacidez ó aquilia por parte del estómago que obra favoreciendo la ulceración de una mucosa con erosiones á veces insignificantes. Bulley ha señalado la analogía del hecho con la queratomalacia experimental de las ratas mediante un régimen alimenticio defectuoso. Las invaginaciones intestinales, particularmente en los niños, se han considerado asimismo como dependientes de una avitaminosis. Se ha dudado por algunos autores que un solo factor patogénico, como la falta de vitaminas, pueda producir enfermedades tan variadas. Sin embargo, el caso es explicable por las diferencias individuales. Además, ha de tenerse en cuenta la extrema variedad que puede revestir un régimen alimenticio defectuoso. Por fin, debe consirarse que la flora gastrointestinal difiere enormemente según los sujetos. Ahora bien, la simple variación de esta flora representa una multiplicidad de influencias patógenas. Acerca del beri-beri han reinado grandes discusiones, dudando muchos autores que pueda concebirse solamente como una avitaminosis. En realidad, el problema resulta muy complejo, pareciendo que la falta de vitaminas representa un papel preponderante, aunque no exclusivo. Se trata de una revelación de enfermedades latentes provocadas por un régimen alimenticio insuficiente. El proceso es esencialmente una degeneración nerviosa asociada á un proceso infectivo y éste no debe depender únicamente de un microorganismo que por inoculación reproduzca la polineuritis. Así, en los trópicos, es común observar la aparición del beriberi en pacientes que acaban de sufrir la disentería. Entre los microbios patógenos hanse señalado el

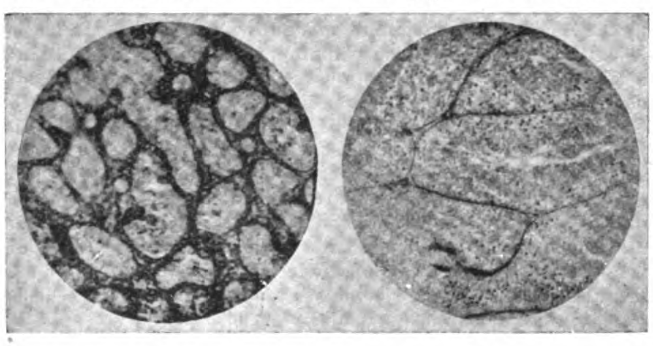


Degeneración nerviosa experimental por privación

Bacillus dispar de Andrewes y otros lactofermentantes del grupo disentérico. Farnell y Harrington han establecido las analogías anatomopatológicas entre la polineuritis de las palomas y el beri-beri humano. Las observaciones de Mc Carrisson, en la India, demostraron la mayor frecuencia del beri-beri en distritos donde se consume el arroz decorticado, pero donde reina endémicamente el paludismo ó la anquilostomiasis. La pelagra se ha considerado por Goldberger y otros autores como una avitaminosis. En igual sentido se expresan los observadores ingleses en Egipto de los campos de prisioneros turcos. Por lo demás, la sintomatología y anatomía patológica de la pelagra (desórdenes gastrointestinales, degeneración suprarrenal) son análogas en un todo á las que ofrecen los monos sometidos á un régimen alimenticio inadecuado. Goldberger y Sullivan operaron con comidas pobres en proteína y sales, así como en vitaminas, descubriendo que la presencia de estas últimas favorece grandemente la asimilación de los demás principios alimenticios. El hecho parece depender de una acción favorable, no sólo sobre las funciones digestivas, sino también sobre los órganos endocrínicos. Se cree comúnmente que la variedad y riqueza del régimen alimenticio europeo debe preservar infaliblemente de las avitaminosis. El hecho es cierto por lo que se refiere á las grandes formas exóticas como el beri-beri, pero no lo es en cuanto á otras enfermedades comunes que realmente son avitaminosis larvadas. Tal ocurre en la caries dentaria, el raquitismo, las neuritis periféricas, el escorbuto infantil. Por lo demás, la riqueza y variedad de la alimentación europea, especialmente en los pueblos del Norte, es más aparente que real. La lactancia se efectúa con leches esterilizadas ó comerciales, y en la alimentación de los adultos la fruta y verdura frescas se hacen raras, lo propio que la leche y los huevos. Se consume carne que contiene pocas vitaminas y menos aún cuando es congelada. Osborne afirma que una gran parte de los alimentos conocidos por los pueblos civilizados carecen de la vitamina *B* á causa de *adelantos* en la elaboración de aquéllos. Además, la fantasía individual juega un gran papel desechando alimentos ricos en calorías ó consumiendo sólo los deficientes en proteínas ó vitaminas. Los médicos que ejercen en los trópicos atribuyen las enfermedades digestivas crónicas de los europeos á la deficiencia vitamínica de la alimentación (leche hervida, carne cocida, ausencia de vegetales). En el concepto higiénico debe mirarse un régimen alimenticio de esta clase como un factor de predisposición y aun de inminencia morbosa. Muchos casos de mala salud habitual sin verdadera lesión en el fondo entran en esta categoría, debiendo advertir que se encuentran, no sólo en las clases pobres y menesterosas, sino también en las acomodadas. Es digno de mención acerca del particular lo ocurrido en Dinamarca durante la última guerra. Cuando hubo de racionarse aquel país se observó que los cereales y patatas representaban para la alimentación del ganado una merma del 80 por 100 para la humana. Esta se enriqueció con aquellos elementos y la proporción de ganado se redujo consecutivamente. La política del Gobierno fué tan severa en este punto que las fábricas de licores y cerveza hubieron casi de cerrar sus puertas por falta de las susodichas primeras materias. La población dispuso de raciones de pan de centeno y cebada, harina de avena, grano, leche, verdura y manteca. Esta modificación de la dietética trajo consigo una enorme reducción de la mortalidad, que descendió á la cifra nunca vista de 10'4 por 100 al cabo de un año de implantarse dicho régimen. El observador dinamarqués Hindhede, al cual se deben estos datos, dedujo



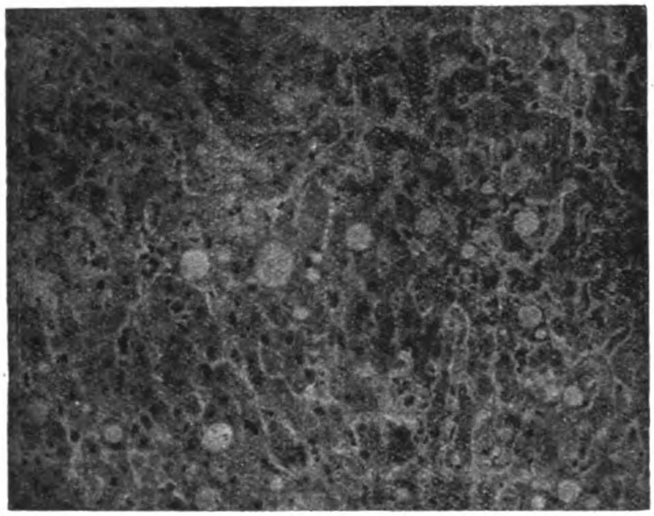
Desórdenes intestinales por privación



A B

A. Corte de testículo de palomo con régimen deficiente. — *B.* Corte de testículo de palomo con régimen normal

como conclusión «que se muere por lo que se come y se bebe», y no puede dudarse de la verdad del aserto en tesis general. Mc Carrisson refiere á este propósito sus experiencias como médico en el Estado de Hunza, en la India septentrional. El país es allí tan pobre que como ganado sólo puede mantener las cabras, que pacen la hierba de las colinas. El régimen alimenticio consiste en trigo, cebada, maíz y albaricoques secados al sol. El citado observador afirma que la longevidad de aquel pueblo es extraordinaria y que sólo tuvo que prestarle cuidados médicos puramente accidentales. Enfermedades tan comunes en Europa y América como la apendicitis son allí desconocidas completamente. El hecho es tanto más notable cuanto el rigor del invierno en aquellos países del Himalaya y la miseria de los alojamientos parece que debieran traducirse con tan pobre alimentación en una mortalidad considerable. No existen estadísticas precisas para los países en guerra referentes á los efectos de la mala alimentación, pero no hay duda acerca de los mismos. En los Estados Unidos, durante los años 1917 y 1918, se calcula que el 30 por 100 de los niños de las escuelas sufrieron de una nutrición insuficiente. Este estado, que no se limitó ni con mucho á las clases pobres, se debió más que nada á vicios de selección y preparación de los alimentos. El conocimiento de estos hechos ha de significar una revolución fisiológica é higiénica acerca del valor de las substancias alimenticias. Modernamente los grandes clínicos, como Huchard, habían rehabilitado los vegetales como alimento, concediéndoles un papel profiláctico de primer orden. Las investigaciones sobre las vitaminas acaban de fundamentar tan razonable idea. La vitamina *B*, por ejemplo, se halla abundantemente repartida en las simientes y granos, representando un alimento en reserva para el futuro desarrollo de la planta. Así ocurre con el trigo, el arroz, las almendras, piñones, nueces y avellanas. Debe notarse que las vitaminas (y asimismo las proteínas) residen no sólo en el embrión, sino en la cáscara que desaparece durante la molienda. De aquí el valor alimenticio inferior y mermado que representa el pan blanco, sobre todo el llamado de primera calidad. No sólo la molienda, sino el cernido, acaba de privarle de sus vitaminas, convirtiéndole, como ha dicho gráficamente Mc Carrisson, «en un cadáver de alimento». No es raro que el consumo de este pan se acompañe de dispepsia y estreñimiento, y, en último término, de desnutrición. Esto explica la paradoja que los niños de las clases acomodadas sean muchas veces los peor nutridos. La vitamina *B* se halla asimismo en las frutos como los plátanos, naranja, limón, uva y sus zumos, cuyo valor alimenticio no se pierde por la desecación. El poder nutritivo del zumo de naranja por la cantidad de vitaminas que contiene es comparable volumétricamente al de la leche fresca de vaca. El tomate ofrece una riqueza superior por contener las tres vitaminas *A*, *B* y *C*. Debe notarse, además, que en las frutas la proporción de ácidos orgánicos y restos vegetales indigestibles (gomas, ceras, celulosa) les comunica un valor adicional fisiológico por facilitar la excreción urinaria y el peristaltismo intestinal. Las verduras ofrecen la vitamina *B* en las coles, lechuga, espinacas, zanahorias, escarola, coliflor, berros, etc., en proporción de lo frescos que se consuman tales alimentos. La desecación y el almacenaje menguan siempre las propiedades nutritivas de las verduras, y de aquí que los habitantes del campo ocupen en esta parte una situación más ventajosa que los de las ciudades. El grado de madurez es otro elemento digno de tenerse en cuenta, ya que con aquélla aumenta la proporción de vitaminas. Las investigaciones emprendidas en el Instituto Lister, de Londres, tomando como punto de comparación para los diferentes alimentos el zumo de limón fresco, han dado el resultado siguiente:



Corte de hígado de cobayo con alimentación escorbutígena

Cuadro de la proporción de vitaminas en los diferentes alimentos

Zumo de limón fresco	100
» de naranja fresca	100
» de col fresca	100
» de tomate fresco	60
Habichuelas verdes	30
Guisantes y lentejas secas	30
Hojas de col cocidas á 100° durante veinte minutos	30
Hojas de col cocidas á 70°-80° durante sesenta minutos	10
Patatas cocidas á 100° durante treinta minutos	7'5
Zumo de zanahoria fresca	7'5
» de uva	5
Jugo de carne de buey	5
Leche fresca de vaca	1'5
» desecada	0'5

Por lo que se deduce del cuadro anterior, la preparación de los alimentos y sobre todo la cocción, implica una mengua considerable en su valor nutritivo por pérdida de vitaminas. En general cabe decir que los manjares secos carecen de propiedades antiescorbúticas, como de ello ofrecen ejemplo los cereales, leche, frutas y verduras en conserva. En la

fruta la acidez representa un elemento estabilizador de las vitaminas, cuando menos de un modo parcial. El grado de calor en la cocción influye menos que la duración de la misma para destruir las vitaminas. Sea como quiera, se han aplicado tales principios con éxito á la higiene y terapéutica infantiles. Así, el zumo de naranja y tomate se administra á los niños atrépsicos criados con leche pasteurizada ó condensada, obteniéndose excelentes resultados. La resistencia de las vitaminas del zumo de limón á las temperaturas elevadas, ha inducido á algunos autores, como Chick y Rodes, á preparar un remedio antiescorbútico por desecación de aquél. Más recientemente, Harden y Robison demostraron que puede reducirse el zumo de naranja á un residuo seco por evaporación rápida á baja temperatura sin gran mengua de sus propiedades antiescorbúticas. Este producto seco puede guardarse durante dos años, aunque su proporción de vitaminas va, sin embargo, disminuyendo. Bassett-Smith ha elaborado últimamente pastillas antiescorbúticas para la marina. Sin embargo, el valor relativo de estos preparados no debe ilusionar acerca de la substitución de las vitaminas, que sólo se encuentran en abundancia en los alimentos frescos. Sea como quiera, debe mencionarse el descubrimiento de Fürst referente á una neoformación de vitaminas durante el período germinativo de los granos y simientes. Esto indica la aparición de nuevas reacciones químicas durante el crecimiento y recuerda los célebres experimentos de Carrel. Sabido es que este observador comprobó la reproducción celular y de tejidos en el suero sanguíneo de animales jóvenes, pero no en el de los adultos. En la campaña militar de los ingleses en Mesopotamia se emplearon eficazmente los granos germinados como remedio antiescorbútico. En los tejidos animales aparece la vitamina *B* con preferencia en los órganos endocrínicos frescos y en las vísceras más diferenciadas como el hígado, riñón y cerebro. Sea como quiera, es escasa y desaparece del todo durante el período de crecimiento. En la leche aparece en menor cantidad que en los huevos, siendo su proporción la misma en los diferentes preparados (leche desnatada, desecada, hervida, pasteurizada, etcétera). Esta vitamina no constituye reservas en la economía, por lo que es preciso que la alimentación la vaya renovando incesantemente. Se ha discutido si esta vitamina es la misma que la denominada antineurítica, poseyendo entrambas como caracteres comunes su solubilidad y estabilidad por iguales agentes. Mitchell, sin embargo, señala como signos diferenciales que la falta de vitamina *B* no siempre va seguida de un cuadro de parálisis, como ocurre en la privación de vitamina antineurítica. Sea como quiera, es un hecho de observación que la falta de vitamina *B* se traduce por un cuadro de desórdenes gastrointestinales y nerviosos. La vitamina *A* se encuentra en los pescados grasos (salmón, arenque) y la leche, particularmente la de animales que se crían con pastos frescos. Así, la manteca preparada con leche de vacas nutridas con pastos frescos, contiene una substancia que preserva á los palomos de los malos efectos de una alimentación insuficiente. Esto enseña la necesidad de que los vegetales frescos entren en el régimen de la hembra durante la lactación. El aceite contiene asimismo la vitamina *A*, que se pierde en gran parte durante el proceso de refinación. También existe aquélla en la nata y sobre todo en la manteca y el aceite de hígado de bacalao, lo que explica el valor analéptico y medicamentoso de esta substancia. La grasa de cerdo y las margarinas elaboradas con aceites vegetales carecen de la expresada vitamina. Sus reservas orgánicas son considerables, acumulándose en el tejido adiposo particularmente durante la época del crecimiento. Se ha relacionado su privación con la patogenia de diferentes infecciones agudas, como la tuberculosis, el raquitismo, la osteomalacia y la litiasis fosfática. Así, considerando la cuestión en conjunto, puede afirmarse que la alimentación humana no debe acercarse al mínimo fisiológico en ninguno de sus componentes. Estos deben existir en abundancia para que se mantenga la salud y el vigor orgánicos. Cuando así no ocurre y las vitaminas desaparecen ó se reducen indebidamente, deben ocurrir por modo forzoso hechos de insuficiencia nutritiva desde la simple predisposición morbosa á los grandes procesos agudos y crónicos ya apuntados. Además, el vigor y sanidad de la raza se hallan interesados en este problema que es no sólo individual y médico, sino social y político.

Bibliogr. Mc Carrisson, *Studies in deficiency disease* (Londres, 1921); Mc Collum; *The nerves Knowledge of nutrition* (Nueva York, 1919); Mc Coy, *Scientific Memoirs of the Government of India* (1918); Demoor y Slosse, *L'alimentation des Belges pendant la guerre* (Bruselas, 1920) y *Report of the present position of Knowledge concerning accesory food factors (vitamins)* (Londres, 1919); Hess, *Scurvy past and present* (Filadelfia, 1920); Masso y Zondek, *Da Hunger-Oedem* (Leipzig, 1920); Mc Carrisson, *Pathogenesis of deficiency disease* (1913); *Mededeelingen van den Genceskundigen Dienst in Nederlandesche Indie* (Deel, 1918); Paton, *Regulators of Metabolism* (Nueva York, 1920); Vedder, *Beri-beri* (Londres, 1919); Lane, *Chronic intestinal stasis* (Nueva York, 1918); Rubner, *Effects of Substandard Diet on German Population* (Nueva York, 1919) y *Report on diseases among Turkisle prisoners of war* (Alejandría, 1918); Lecoq, *Les nouvelles théories alimentaires* (París, 1920); Hemmerdinger, *Leçons pratiques d'alimentation raisonnée* (París, 1919); Starling, *The significance of fots in diet* (Londres, 1918); Lapicque, *Principes scientifiques des choix raisonné des aliments* (París, 1917); Labbé, *Régimes alimentaires* (París, 1917); Chittenden, *Physiological Economy in nutrition* (Londres, 1915); Schaeffer, *Les travaux récents sur les besoins qualitatifs d'azote chez les mammifères ou les vitamines* (París, 1918); Eizkman, *Ein Versuch z. Bekampfung d. Beri-beri* (Berlín, 1914); Hopkins, *Feeding experiments illustrating the importance of accesory factors in normal dictorie* (Londres, 1920); Funk, *Ueber die physiologische Bedeutung gewisser bisher un bekannten Nahrungsbestandteile d. Vitamine* (Berlín, 1913); Mc Collum, *The dietary factors operating in the production of polyneuritis* (Nueva York, 1916); Johns y Finks, *Studies in nutrition* (Nueva York, 1920); Mc Collum y Davis, *Nutrition witth purified substances* (Nueva York, 1915); Osborne y Mendel. *Nutrition factors of animal tissues* (Londres, 1920); Funk, *Die Vitaminen und die Avitaminosen, Wachstumsubstanz und Krebsproblem* (Wiesbaden, 1914); Williams, *The chemical nature of the vitamines* (Londres, 1916); Nelson y Lamb, *The effect of vitamine deficiency on various species of animals* (Londres, 1920); Weill y Mouriquand. *L'alimentation et la maladie par carence* (París, 1919); Mc Collum y

Pitz, *The vitamines hypothesis and deficiency diseases* (Londres, 1917); Sullivan y Vogtlin, *The distribution in foods of the is called vitamines and their isolation* (Londres, 1916).

PRIVADA. (Etim. — De *privado.*) f. LETRINA. || Plasta grande de suciedad ó excremento echada en el suelo ó en la calle.

PRIVADAMENTE. adv. m. Familiar y separadamente, en particular, de una manera privada. || Reservadamente; en contraposición de públicamente.

PRIVADERO. (Etim. — De *privada.*) m. POCERO (el que limpia los pozos de la inmundicia). || fam. *Gal.* Término algo grosero y equivalente á tuno ó tunante, pícaro, pillo, etc., especialmente en el estilo jocoso ó de chanza.

PRIVADO, DA, 1.ª acep. F. y C. Privat. — It. Privato. — In. Private. — A. Privat, ausseramtlich. — P. Privado. — E. Privata. p. p. de PRIVAR y PRIVARSE. || adj. Que se ejecuta á vista de pocos, familiar y domésticamente y sin formalidad ni ceremonia alguna. || Particular y personal de cada uno. || V. HIGIENE PRIVADA y MISA PRIVADA. || Reservado, ignorado, oculto, secreto; por contraposicion de público, etc. || m. El que tiene privanza. || Paralizado, paralítico. || *Chile.* Estudiante que estudia en su casa ó en colegio particular; en contraposición á los que estudian en la Universidad ó en colegios del Estado. || *Hist.* Ministro encargado del despacho universal, que venía á ser el verdadero rey de España, durante la época de su encumbramiento; como lo fué Alvaro de Luna, privado de Juan II de Castilla; el conde-duque de Olivares, privado de Felipe IV; el marqués de la Ensenada, privado de Fernando VI (desde cuya época se había suprimido el cargo de ministro universal), y otros muchos personajes célebres en la historia. || adv. m. ant. Presto, luego, al punto.

EN PRIVADO. m. adv. En particular, en familia, guardándose del público. || *Arg.* A solas.

PRIVADOR, RA. adj. Que priva. U. t. c. s. || *Chile.* Que con facilidad muda de predilección entre sus amigos, á causa de su gusto refinado en preferir en un tiempo dado aquellas amistades que son más á propósito.

PRIVALNAIA. *Geog.* Colonia alemana de Rusia, en el gob. de Samara, dist. de Novy-Uzen, junto á la confl. del Sukulovka con el Volga; 5,200 habitantes. Comercio de trigos. Puerto fluvial.

PRIVALOVKA-BOLCHAIA. *Geog.* C. de Rusia, en el gob. y dist. de Voroneje, junto á un tributario del Usman; 2,000 h.

PRIVAMIENTO. m. PRIVACIÓN.

PRIVANT. adj. ant. Privado, poderoso.

PRIVANTE. p. a. de PRIVAR. Que priva.

PRIVANZA. (Etim. — De *privar.*) f. Primer lugar en la gracia y confianza de un príncipe ó alto personaje. || Favor, valimiento ó influjo que se tiene con cualquier sujeto. || FAVORITISMO.

ESTAR EN PRIVANZA CON UNA MUJER. fr. fam. Ser el amante privilegiado ó exclusivamente favorecido.

PRIVANZA. *Der. pol.* Confianza dispensada por el rey en las monarquías absolutas á un determinado personaje, que resulta ser, por este hecho, árbitro del poder y dueño de sus destinos y de su actuación, casi generalmente en provecho particular y no público.

Para determinar cumplidamente el alcance de la privanza no puede acudirse á disposiciones de Derecho positivo que la regulen ó encuadren; menester será que se estudie la realidad que muestra la privanza como la substitución de un gobierno personal (el del rey) por otro (el del favorito ó privado), para aparecer en definitiva el poder fuerte que aherroja toda libertad pública y reúne por absorción continuada la substancia política soberana, encarnando en un hombre lo que es esencia del propio Estado, de quien únicamente, en un elevado criterio de justicia, puede y debe predicarse la soberanía.

La monarquía absoluta, dice Santamaría de Paredes, es la concentración de la soberanía en una sola persona, de la cual emanan todos los poderes del Estado; por eso el rey es á la vez, en esta forma de gobierno, legislador, magistrado y jefe del poder ejecutivo, confundiendo en su persona la unidad ideal de la soberanía con la representación material de la misma. La conocida frase de Luis XIV: *L'Etat c'est moi* (El Estado soy yo), añade el citado publicista, en cuanto significa la identificación completa del Estado con la personalidad del rey, es la fórmula que mejor expresa la verdadera naturaleza de la monarquía absoluta.

Adherida á la institución real en la monarquía absoluta está la privanza. Comienza siendo como una necesidad del régimen. Si el rey es dueño de la soberanía, si no la parte con nadie, si él es el Estado mismo, precisa en principios hacer todo cuanto afecte al fin del Estado, y ello, naturalmente, excede de los límites de la persona física. Es entonces cuando se inicia la petición de auxilio á alguien que se haya distinguido por su especial condición en la vida del Estado, ó aun sin este carácter, alguien en quien deposite su confianza el soberano.

Una vez hecho esto, lo demás se da por añadidura, porque es consecuencia también de la humana condición. El que comienza por ser aliado, fácilmente se convierte en dominador, y es entonces cuando la privanza aparece en todo su apogeo. Y tanto como sube el poder del privado desciende la realeza que se convierte en mera figura decorativa aunque las leyes le asignen la plenitud del poder.

Claro está que no siempre se da el hecho que apuntamos, pero desde luego se percibe que el aumento ó disminución de la actividad de la privanza depende de las condiciones personales del rey. «La función de la realeza, como cualquier otro oficio, dice Sánchez de Toca, produce efectos muy diversos según el valer, pericia, tacto, carácter y acierto de la persona que la ejercita, y por cima de la virtualidad que en sí mismas pueden encerrar las instituciones, estará siempre la capacidad de los hombres que las manejan. En materia de gobierno se impone siempre como la primera de todas las realidades el que entre los llamados á intervenir en las cumbres del Estado como agentes ó auxiliares de la soberanía, se sobreponga á los demás el de mayores condiciones para el imperio, de tal manera que el hombre de dotes superiores es quien, por la fuerza irresistible y prestigio que tiene toda realidad natural en oposición con las ficciones sociales, empuña al fin el timón de la nave, quedando relegados á lugar secundario y casi como meros tripulantes hasta los representantes de supremas jerarquías.»

La razón de ser esto así es que la soberanía entraña siempre capacidad, y si, por especiales circunstancias de la vida política, esta capacidad no se percibe en el titular ó gobernante *de derecho*, irá á buscarse la concreción de los instrumentos de gobierno en el que *de hecho* haya mostrado esa natural aristocracia que ha servido siempre para distinguir

los gobernantes de los gobernados. «Importa poco para el caso, observa el aludido publicista refiriéndose al hombre capaz, que la etiqueta de la jerarquía oficial le presuma súbdito si la Naturaleza le ha hecho gobernador, pues en este misterioso consorcio de voluntades que engendra las determinaciones supremas del poder, la jerarquía moral, que tiene encarnadas sus esencias en la naturaleza misma de los seres y de las cosas, impone de hombre á hombre, en una ú otra forma, las relaciones de la autoridad y de la obediencia aun á despecho de la jerarquía artificial que confiera de otro modo las apariencias de rey ó de vasallo.»

He aquí la esencia de lo que puede ser la privanza y á cuánto puede llegar su influjo. Supone, como antes se apuntó, la substitución de un régimen ó gobierno personal por otro. Quien dentro del marco de la ley tiene la potencia, aun cuando en la vida no sea capaz de desenvolver ese su supremo poder, suple su despego por la vida pública ó su falta de habilidad para el caso poniendo otro en su lugar, y á las veces ocurre que el substituto se aficiona de tal modo á la gobernación y á las dulzuras del cargo que, envanecido en las sublimidades de la altura que ocupa, suele convertir en provecho propio lo que sólo al procomún interesa.

En las *Generaciones y semblanzas*, de Pérez de Guzmán, existe un pasaje que, describiendo la inutilidad para la vida pública del rey Juan II y la extremada habilidad de Alvaro de Luna, pone de relieve el alcance á que de hecho llegó la privanza. «Placíale, dice refiriéndose al rey, oir los hombres avisados, y notaba mucho lo que de ellos oía; sabía hablar latín, leía muy bien, placíanle muchos libros e historias, oía muy de grado los decires rimados, e conocía los vicios dellos; había gran placer en oir palabras alegres y bien apuntadas, e aun él mismo las sabía bien decir. Usaba mucho la caza y el monte... Pero como quier que de todas estas gracias hubiese razonable parte, de aquellas que verdaderamente son virtudes, e que a todo hombre, principalmente a los reyes son necesarias, fué muy defectuoso. Ca la principal virtud del rey, despues de la fe es ser industrioso e diligente en la gobernación e regimiento de su reino... De aquesta virtud fué ansí privado e menguado este Rey, que habiendo todas las gracias susodichas, nunca una hora sola quiso entender ni trabajar en el regimiento del Reyno.»

Describe después el escritor clásico cómo en la época á que se refiere menudearon las revueltas en Castilla, lo cual exigía con mayor premura la intervención del rey, y cómo á pesar de ello el rey nada hacía por su reino entregándose por completo al condestable «del qual, dice refiriéndose al *privado,* hacía tanta y tan singular fianza, que a los que no lo vieron parescia cosa imposible, e a los que lo vieron fué extraña e maravillosa obra. Ca en las rentas y teçoros suyos, y en los oficios de su Casa, y en la justicia de su Reyno, no solamente se hacía todo por su ordenanza, mas ninguna cosa se hacía sin su mandado. Ca como quier que las provisiones e capítulos de justicia y los libramientos y mercedes e donadias fuesen hechas en nombre del Rey, e firmadas de su nombre; pero ni los Secretarios escribían, ni el Rey firmaba, ni el Chanciller sellaba, ni las cartas habían vigor ni execución sin voluntad del Condestable».

La privanza aparece en este caso en su apogeo de tal modo que, según el cronista, ni aun en los actos naturales tenía el rey libertad de acción. A tal extremo resultaba mediatizada la actividad del monarca por la soberana voluntad del privado. «Ansí, añade, que lo temporal e lo espiritual todo era en su mano; toda la autoridad del Rey era firmar las cartas; mas la ordenanza y execución dellas en el Condestable era. A tanto se extendió su poder, e tanto se encogió la virtud del rey, que del mayor oficio del Reyno hasta la más pequeña merced, muy pocos llegaban á la demandar al Rey, ni le hacían gracia della mas al Condestable se demandaba e a él se regraciaba.»

De lo antedicho se deduce hasta dónde llegó el poder del privado en las monarquías en que se enquistó, absorbiendo la esencia de los poderes públicos que sólo en la actuación soberana debía difundirse. Pero la privanza velase á la sazón con igual visible descontento que pudiera verse en los tiempos actuales una oligarquía imperante. El régimen de privanza era un caso de parasitismo en la monarquía absoluta, y no crea pueda calificarse de otra suerte esa oligarquía que arrastrando para sí todo lo que son principios vitales de la soberanía del Estado deja exhausta á la libertad de sus fueros.

González Dávila demuestra cómo los pueblos no se acostumbraban á la privanza que anulaba la voluntad real. «Un príncipe como vos, decía Felipe II á su hijo, y lo recuerda el referido autor en su *Historia de Felipe III,* se ha de servir de todos y de cada uno en su oficio, sin sujetaros á nadie, ni dejaros gobernar conocidamente de ninguno, sino oid á muchos y reservar el secreto necesario á cada uno, para hacer elección de lo mejor con libertad, como dueño y cabeza de todos; y esto os dará reputación y lo contrario os la quitará, pues en lugar de mandar, que es vuestro oficio, seréis mandado por falta de resistencia para haceros respetar, y tomad de mí este consejo, y tened por cierto que cada día iréis echando de ver cuán bien os irá con él.»

A mayor abundamiento el pueblo había de ver las privanzas como campo abonado para toda clase de ambiciones; cuando un personaje disfrutaba del favor del rey, otro le iba á la zaga, no perdonando medio para ocupar su puesto en el que ganaría gran predicamento y positivas mercedes, siendo el caso, por lo frecuente, peligroso para el bien común, que debe procurar sin ambages ni rodeos el que encarna la soberanía.

Veamos, á este propósito, lo que decía la realeza de Felipe IV á su consejera, la esclarecida sor María de Agreda. «Yo, sor María, no rehuso trabajo alguno, pues como todos pueden ver, estoy continuamente sentado en esta silla con los papeles y la pluma en la mano, viendo cuantas consultas se me hacen, los despachos que vienen de fuera, resolviendo los más allí inmediatamente. Otros negocios que piden más inspección remito á diferentes ministros para, habiéndoles oído, resolver lo que tenga en razón, y, en fin, las últimas resoluciones no pasan por otra censura, pues es esto lo que yo entiendo que á mí me toca; y creedme, que los que más deslucen estas materias y dan ocasión para que se murmure si éste ó aquél tiene más mano de lo que en realidad de verdad yo le doy, son, generalmente, los pretendientes y ambiciosos (de que hay mucho número en la República), y éstos, al que creen hago más merced cortejan y siguen, de modo que, viéndole el pueblo con este séquito y aplauso, le tiene por lo que en verdad no es, y ya procuraré, en las más

ocasiones que se ofrecieren, desengañarle de esta ceguedad.»

En resumen, la soberanía absoluta del rey, contradictoria como exclusiva de la soberanía del Estado, no se templa con la privanza, antes al contrario, se suplanta por la que encarna el favorito, que si no llega á la altura de un Richelieu ó un Mazarino, asume un poder que, sobre no pertenecerle, no lo ejercita en beneficio de la sociedad política.

PRIVAR. F. **Priver.** — It. **Privare.** — In. **To deprive.** — A. **Entziehen, berauben.** — P. y C. **Privar.** — E. **Senigi.** (Etim. — Del lat. *privare,* privar.) v. a. Desposeer ó despojar á uno de una cosa que poseía. ‖ Destituir á uno de un empleo, ministerio, dignidad, etc. ‖ Favorecer á alguien con la privanza. ‖ Prohibir ó vedar. ‖ Quitar ó suspender el sentido, como sucede con un golpe violento ú olor sumamente vivo. U. m. c. r. ‖ *Germ.* Beber. ‖ Engullir. ‖ v. n. Tener privanza, valimiento, influjo, favor. ‖ Ser muy favorecido de alguna persona, obtener ó merecer su confianza, etc. ‖ Tener general aceptación una persona ó cosa. ‖ Campar, lucirse, etcétera. ‖ v. r. Dejar voluntariamente una cosa de gusto, interés ó conveniencia. Privarse *del paseo.* ‖ fam. Embriagarse ó emborracharse con facilidad. ‖ fig. Ofuscarse, confundirse, perder la serenidad del juicio.

Ser cosa que priva. fr. fig. Ser cosa que vale, que gusta, que llama la atención. ‖ Ser de lo más exquisito, grato, excelente ó apetecible que imaginarse pueda.

Privar contra su gusto. *Lit.* Comedia de Tirso de Molina, cuya escena se desarrolla en Nápoles. Se trata de una interesante obra de intrigas, amor y celos. El rey don Fadrique se enamora de Leonor de Cardona que, con su hermano don Juan, viven retirados en el campo, en una finca cercana á la que el monarca habita durante sus cacerías. Don Juan, á su vez, está enamorado de una hermosa dama, á la que contempló desnuda mientras se bañaba en el río, llevando á guisa de banda una de sus ligas, que pudo recoger. En estas circunstancias salva la vida al rey, á quien atacan unos conjurados, y agradecido el monarca le premia nombrándole su privado, después de vencer resistencias de Cardona. Al llegar don Juan á palacio, reconoce en la infanta á la dama cuyos encantos contempló, y ella, al ver su liga, comprende que el nuevo favorito es el atrevido que la vió desnuda. La infanta, para dejar á salvo su honor, trama con don Juan que éste declare que la dama á quien vió bañarse es una de su corte, Clavela, con quien tiene amores don Luis de Moncada, íntimo amigo de Cardona, lo cual motiva celos y resentimientos del amante. Los amores de don Juan y la infanta, las insistencias del rey cerca de Leonor y los inmotivados celos de don Luis, unidos á intrigas cortesanas y peligros de conjuras, dan vida y animación á la comedia, que acaba, después de algunas peripecias tan bien urdidas como interesantes, con tres casamientos.

PRIVAS. *Geog.* Dist. del dep. del Ardèche (Francia); comprende los cant. de Antraigues, Aubenas, Bourg-Saint-Andéol, Chomerac, Privas, Rochemaure, Saint-Pierre, Ville, Villeneuve de Berg, Viviers, y la Voulte con 108 municipios y 123,200 h. El cant. de Privas consta de 15 municipios con 18,600 h.

Privas. *Geog.* C. de Francia, cap. del dep. del Ardèche, del dist. y del cant. de su nombre, sit. á 322 m. de altura, junto á una colina, á cuyo pie se unen el Ouveze y sus afl. el Merayon y el Chazalon, pertenecientes á la cuenca del Ródano; 7,500 h. Tiene una iglesia del siglo xv, Consistorio protestante, Tribunal civil y Audiencia de lo criminal, Escuelas Normal y de institutrices, Museos de Antigüedades y de Mineralogía, Sociedad de Ciencias Históricas y Naturales, y distintos edificios particulares de los siglos xiii al xv. En su término existen varias minas de hierro en explotación, pertenecientes á la cuenca llamada *du Lac.* Forjas y fundiciones; fábs. de tejidos de seda. Est. en un empalme de la l. f. de Lyón á Nimes.

Historia. Privas fué, á fines de la Edad Media, capital del país de los Boutières, uno de los feudos principales de la casa de Valentinois y una de las plazas fuertes más importantes del Vivarais. Hasta las guerras religiosas careció de historia, siendo durante aquéllas uno de los baluartes del protestantismo. En 1574 fué inútilmente sitiada por el ejército real á las órdenes de Francisco de Montpensier. En 1619 pasó, por razón de matrimonio, al dominio de un señor católico, sublevándose los habitantes, cuyo hecho motivó el gran movimiento que estalló en el Mediodía, y á cuyo frente se puso el duque de Rohán. Luis XIII y Richelieu asediaron personalmente la plaza, reduciéndola á ruinas tras una prolongada resistencia. Desde entonces perdió toda su importancia.

Bibliogr. Francus, *Voyage autour de Privas* (1882); Soannes, *Géographie du dép. de l'Ardèche* (París, 1911).

Privas (Javier). *Biog.* Poeta francés, conocido con el sobrenombre de *Prince des Chansonniers.* Nació en Lyón y debutó en Montmartre en 1890. Es autor de *Chansons vécues* y de *Chansons humaines.* El mismo compuso la música de sus canciones, de las que la más conocida es *Le testament de Pierrot.* En 1906 fué nombrado caballero de la Legión de Honor.

PRIVATA (Santa). *Hagiog.* Mártir de la cual se hace memoria, juntamente con seis compañeros, el 2 de Mayo en el martirologio jeronimiano.

PRIVAT D'ANGLEMONT (Alejandro). *Biog.* Literato francés, n. en Santa Rosa (Antilla francesa) y m. en un hospital de París (1820-1859). Fué el tipo perfecto del bohemio literario y vivió siempre en la mayor miseria. Publicó numerosos artículos en diversos periódicos, algunos de los cuales fueron coleccionados en dos volúmenes, *Paris-anecdote* (1854) y *Paris inconnu,* este último editado por los amigos de Privat d'Anglemont (1861).

PRIVAT-DESCHANEL (Agustín). *Biog.* Físico francés, n. en Allene y m. en Vannes (1821-1883). Estudió en la Escuela Normal y luego fué profesor de física en los Liceos de Limoges y el de Luis el Grande de París y director del de Vannes. Su obra principal es un *Dictionnaire général de sciences théoriques et appliquées,* en colaboración con A. Focillon (1865-69). Publicó, además, gran número de obras para la enseñanza, y *Cours élémentaires de Physique, de Chimie, de Mécanique.*

PRIVATDOZENT. m. Dado que en el decurso de esta obra se cita á menudo este vocablo alemán, es oportuno explicar su significado. El *privatdozent,* en las Universidades alemanas, es un profesor que, sin ser profesor oficial ni cobrar del Estado, puede enseñar en los cursos de la facultad para la que está *habilitado.* El derecho á ejercer de *privatdozent* lo adquiere el hombre de ciencia, después de docto-

rarse, por medio de la habilitación (V.). Los *privatdozent* desempeñan á menudo cargos académicos, siendo auxiliares en los centros docentes, museos, bibliotecas; conferenciantes en los Seminarios teológicos, prosectores anatómicos, etc. Los *privatdozent*, habilitados de tales, reciben á menudo el título y cargo de profesor *extraordinario* (suplente) y en calidad de tales perciben honorarios del Estado.

Bibliogr. Dande, *Die Rechtsverhältnisse der Privatdozenten* (Berlín, 1895); J. Jastrow, *Die Stellung der Privatdozenten* (Berlín, 1906).

PRIVATES. m. *Anat.* Genitales externos.

PRIVATIVAMENTE. adv. m. Propia y singularmente, con exclusión de todos los demás. ‖ A solas, de uno para otro, con toda reserva.

PRIVATIVO, VA. (Etim. — Del lat. *privativus*, privativo.) adj. Que causa privación ó la significa. ‖ Singular, propio y peculiar de una cosa ó persona, y no de otras.

PRIVATO (San). *Hagiog.* Obispo y mártir. Fué martirizado por los bárbaros en odio de la fe en tiempo de los emperadores Valeriano y Galieno.

Privato (San). *Hagiog.* Mártir de Antioquía, compañero de san Dionisio, obispo, y de otros atletas cristianos en la confesión de la fe. Su memoria es venerada por la Iglesia el 8 de Octubre.

Privato (San). *Hagiog.* El martirologio menciona á este santo junto con otros monjes el 5 de Enero.

Privato (San). *Hagiog.* Mártir de Africa; su fiesta el 5 de Junio.

Privato (San). *Hagiog.* Mártir en Frigia. Su memoria el 20 de Septiembre.

Privato (San). *Hagiog.* Curado por las oraciones del papa san Calixto, se convirtió á la fe de Cristo. Irritado por esa confesión, el emperador Alejandro mandó que Privato, que era soldado, fuese azotado hasta expirar. Fué su martirio el 28 de Septiembre del año 222 ó siguiente.

PRIVATORIO. m. Nombre de un oficio y dignidad en la Iglesia de la Edad Media.

PRIVÁTULA (Santa). *Hagiog.* Mártir de Jesucristo, en Africa, cuya memoria celebran los martirologios el 2 de Febrero juntamente con la de otros muchos confesores de la fe.

PRIVEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las verbenáceas, subfamilia de las verbenoideas, con inflorescencia en espiga, fruto con dos huesos, biloculares y con dos semillas generalmente. Género tipo *Priva*.

PRIVEBO (Vicente). *Biog.* Religioso y escritor dálmata del siglo XVI, n. en Lerina. Tomó el hábito dominicano en el convento de Ragusa. Fué teólogo, orador y literato de reconocida valía, habiendo impreso en 1532 una *Oratio latina de origine et successoribus Slavarum*, pronunciada en dicho año en la iglesia del convento dominicano de Lerina y que es aún hoy clásica entre los historiadores de aquella raza.

PRIVELO. m. Vaso en forma de caña para beber vinos andaluces.

PRIVERNO ó PRIVERNUM. *Geog. ant.* C. de Italia, en el Lacio, perteneciente á los volscos y sit. entre las lag. Pontinas y el Tíber. Era famosa por sus vinos. Fué ocupada por los romanos en 358 antes de J. C. Hoy se llama *Piperno Vecchio*.

Priverno (Reginaldo de). *Biog.* Religioso y escritor italiano de los siglos XIII y XIV, n. en Priverno (Sicilia). Tomó el hábito de predicador en el convento de Santo Domingo de Nápoles. Debió su celebridad á la íntima amistad que siempre le ligó á santo Tomás de Aquino, desde que fué discípulo del gran doctor en Nápoles en 1260. Lo acompañó en todas sus peregrinaciones científicas desde 1269, mereciendo que le dedicara el tratado *Compendium Theologiae ad Reginaldum*. Cuando falleció santo Tomás en el monasterio cisterciense de Fassa-Nuova oyó su última confesión, considerándosele como el amigo más íntimo y el confidente de los pensamientos del Doctor Angélico. Depositario de muchos escritos y apuntaciones de santo Tomás, completó Priverno algunos de los trabajos de aquél que quedaron interrumpidos por su muerte, utilizando los materiales allegados por el angélico maestro. Entre otros escritos compuso de la manera indicada los siguientes: *Supplementum ad 3m partem Summae*, *Lecciones sobre el evangelio de San Mateo* y *Exposición de las Epístolas de San Pablo*. Echard le atribuye, además, unas *Lecciones sobre tres nocturnos del psalterio* y otras sobre el libro primero *De anima*, aunque hoy se clasifican estas obras entre las apócrifas de santo Tomás.

Bibliogr. Mandouet, *Des écrits authentiques de Saint Thomas d'Aquin* (Friburgo, 1910); Michelitsch, *Thomas-schriften*, en *Thomistenscriften* (Gratz, 1913).

PRIVESA. f. *Entom.* (*Privesa* Stal.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los flátidos y tribu de los ricaninos. El tipo es *P. laevifrons* Stal, de la India meridional.

PRIVEZAC. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Aveyron, dist. de Villefranche, cant. de Montbazens, en una colina á cuyo pie corre el Alzou, afl. del Aveyron; 520 h. (1,700 con el municipio).

PRIVIGYE ó PREVICA. *Geog.* Dist. de Checoeslovaquia, en el antiguo comitado húngaro de Neutra ó Nytra; comprende 65 municipios con 35,000 h. Su cabecera es la pobl. del mismo nombre, sit. junto á la rib. izq. del Nytra, afl. del Danubio, á 274 m. de altura; 2,900 h. Iglesia católica; tribunal de distrito.

PRIVILEGIADAMENTE. adv. m. De un modo privilegiado.

PRIVILEGIADO, DA. p. p. de Privilegiar. ‖ adj. Que tiene ó disfruta privilegio. ‖ Primero, principal, preferente. ‖ Favorito, preferido, predilecto. ‖ Extraordinario.

Acreedor privilegiado. *Comer.* El acreedor que tiene el derecho de ser pagado con preferencia á otros. ‖ Altar privilegiado. Altar al que están concedidas indulgencias. ‖ Caso privilegiado. Crimen del que sólo entendían los jueces reales. ‖ Crédito privilegiado. *Comer.* Crédito que debe ser pagado antes que otros. ‖ Día privilegiado. Aquel en que no podía uno ser arrestado por deudas, á saber: los domingos y jueves feriados.

Privilegiado. *Hist.* Usase en las siguientes acepciones:

Lugar privilegiado. Lugar no sometido á la policía general. (Así en París no se podía arrestar á los deudores dentro del recinto del Temple.)

Ordenes privilegiadas. Antiguas órdenes de la clerecía y de la nobleza en Francia.

Privilegiado siguiendo á la corte. Aquel que tenía el derecho de ejercer una profesión ó comercio en cualquier parte donde estuviera la corte.

PRIVILEGIAR. F. Privilégier.—It. Privilegiare. — In. To privilege. — A. Privilegieren. — P. y C. Pri-

vilegiar. — E. Escepti. (Etim. — De *privilegio*.) v. a. Exceptuar, librar de un gravamen ó carga, ó dar y conceder una exención ó prerrogativa que otros no gozan. ‖ Conceder privilegio. ‖ Preferir, considerar como objeto de predilección.

PRIVILEGIATIVO, VA. adj. Que encierra ó incluye en sí un privilegio ó exención.

PRIVILEGIO. 1.ª acep. F. Privilège. — It., P. y E. Privilegio. — In. Privilege. — A. Privilegium, Vorzugsrecht. — C. Privilegi. (Etim. — Del lat. *privilegium*, privilegio.) m. Gracia ó prerrogativa que concede el superior, exceptuando ó libertando á uno de una carga ó gravamen, ó concediéndole una exención de que no gozan otros. ‖ Cualquier favor que incluye en sí cierta predilección ó cosa semejante. ‖ Documento en que consta la concesión de un privilegio. V. CONCERTADOR DE PRIVILEGIOS. ‖ Véase HIDALGO DE PRIVILEGIO.

PRIVILEGIO CONVENCIONAL. El que se da ó concede mediante un pacto ó convenio con el privilegiado. ‖ PRIVILEGIO DE ACREEDORES. ant. Privilegio exclusivo que concedía á la persona que le disfrutaba el derecho á tener ella sola una industria ó establecimiento. ‖ PRIVILEGIO DE AVOCACIÓN. *Der.* El que tienen algunas jurisdicciones especiales para atraer á sí el conocimiento de los pleitos y diligencias de que deben entender los tribunales del fuero común cuando la cosa ó la jurisdicción privilegiada tiene interés en el asunto. ‖ También se llama así el derecho que tenía el juez superior de atraer á sí el conocimiento de un pleito que pendía ó debía empezar ante el juez inferior. ‖ PRIVILEGIO DE INTRODUCCIÓN. El concedido en un país para el aprovechamiento del de invención concedido en nación extranjera. ‖ PRIVILEGIO DEL CANON. El que gozan las personas del estado clerical y religioso, de que quien impusiere manos violentas en una de ellas, incurra por el mismo hecho en la pena de excomunión reservada á Su Santidad. ‖ PRIVILEGIO DEL FUERO. El que tienen los eclesiásticos para ser juzgados en sus tribunales. ‖ PRIVILEGIO EXCLUSIVO, Ó DE INVENCIÓN. Concesión que se solicita del gobierno de un Estado para el aprovechamiento exclusivo de un invento. ‖ PRIVILEGIO FAVORABLE. El que favorece al privilegiado, de suerte que no perjudica á nadie; como el de comer carne ó lacticinios en Cuaresma. ‖ PRIVILEGIO GRACIOSO. El que se da ó concede sin atención á los méritos del privilegiado, sino sólo por gracia, beneficencia ó parcialidad del superior. ‖ PRIVILEGIO LOCAL. El que se concede á un lugar determinado, fuera de cuyos límites no se extiende; como el privilegio del asilo, que no aprovecha al que voluntariamente sale de los términos del lugar privilegiado. ‖ PRIVILEGIO ODIOSO. El que perjudica á tercero. ‖ PRIVILEGIO PERSONAL. El que se concede á una persona y no pasa á los sucesores. ‖ PRIVILEGIO PRIVATIVO. *Hist.* Aquel por el cual entendía un señor de los asuntos de sus vasallos, con exclusión de cualquier otra jurisdicción. ‖ PRIVILEGIO PROHIBITIVO. *Hist.* Aquel por el que un señor impedía que otro cualquiera pudiera edificar hornos, molinos ú otro artefacto de esa especie. ‖ PRIVILEGIO REAL. El que gozan algunas personas á quienes pertenece una cosa, cargo ó estado por cuyo respeto se concedió, que, aunque cese en particular en la persona que falta ó pasa á otro estado, permanece en general en los que se van sucediendo. ‖ PRIVILEGIO RECOGNOVERUNT PROCERES. *Hist.* El dado por Pedro III de Aragón y II de Cataluña á la ciudad de Barcelona en 1284. Recibió el nombre que lleva de las palabras con que empieza la primera de las costumbres del privilegio. Comprende 116 capítulos, unos sobre derecho civil, otros sobre el criminal y otros sobre el público y patrimonio real, y en él se confirmaron los privilegios de los reyes anteriores y las costumbres recopiladas por los prohombres. ‖ PRIVILEGIO REMUNERATORIO. El que se concede en premio de una acción meritoria. ‖ PRIVILEGIO RODADO. El que se concedía antiguamente, y después de la data se formaba una rueda en cuyo centro se ponía el signo ó sello real, y alrededor las firmas de los jefes de la casa del rey y la de los prelados y ricoshombres.

ENTREGAR UNO EL PRIVILEGIO. fr. fig. y fam. *Chile.* Dejarse el marido dominar de la mujer.

PRIVILEGIO. *Der. Concepto y fundamento.* Se entiende por privilegio (de *privata lex*, ley particular) *la disposición legal por la que se otorga á una persona* (física ó no física) *un derecho especial, distinto del que otorga la ley común, y más ó menos permanente.* El nombre de privilegio se aplica también, en sentido subjetivo, á este derecho especial. No debe confundirse con la dispensa, pues si bien en algunos casos afecta la forma de ésta, se diferencia de ella en que la dispensa suele otorgarse para un solo caso, mientras que el privilegio se otorga para todos los casos iguales en que se encuentre la persona á quien se concede.

El fundamento del privilegio no está, como vulgarmente se cree, en la arbitrariedad ó el capricho del legislador. Estos pudieron ser y fueron causa de privilegios infundados. El privilegio racional se funda en que si bien en principio la ley debe ser igual para todos, hay casos en que esta igualdad,



Privilegio de Alfonso X. (Jerez de la Frontera, Cádiz)

llevada á sus últimas consecuencias, produciría resultados deplorables. Además, las circunstancias personales que pueden concurrir en algunos súbditos y que se apartan de las que tiene la generalidad, hacen que sean convenientes otorgarles medios par-

ticulares para que puedan desarrollar sus facultades, cumplir sus fines y colaborar al bien común.

Antiguamente se abusó de los privilegios obteniéndolos multitud de clases, corporaciones y personas, ya usurpándolos, ya por concesión graciosa



Privilegio de los Reyes Católicos. (Cádiz)

del soberano. Desde la Revolución francesa, el espíritu de igualdad ha hecho disminuir los privilegios; pero éstos no han desaparecido ni pueden desaparecer. La materia ofrece diverso aspecto según se la considere desde el punto de vista del Derecho secular ó del eclesiástico.

I. — *El privilegio en el Derecho secular*

1. En el *Derecho romano* aparece con abundancia el privilegio. Indicaremos su concepto, clases, ejercicio y extinción según los romanos.

Concepto. Los jurisconsultos elaboraron una doctrina relativa al privilegio, distinguiendo el *ius commune* (que establece reglas generales para todos) del *singulare*, que Paulo define: *quod contra tenorem rationis propter aliquam utilitatem auctoritate constituentium introductum est* (aquel que no por exigencia de la razón sino por alguna utilidad ha sido introducido con autoridad de los llamados á constituir el Derecho; Dig., lib. I, tít. 3.°, Ley 16), es decir, que para Paulo, mientras el Derecho común se funda en los dictados de la razón, el singular se funda en la utilidad, distinción no muy aceptable. Este *ius singulare* podía ser *favorable* ú *odioso*, según contuviese una extensión ó una restricción del Derecho común, en favor ó en contra del titular.

El *ius singulare favorabile* se denominaba *beneficium iuris* ó *privilegium*. Estas dos expresiones se usan en los textos como sinónimas; sin embargo, sólo lo son tomando la voz *privilegium* en sentido *lato* y entendiéndose por tal el favor otorgado por una *ley general* á todas las personas que se hallen en ciertos casos, en cuyo sentido se habla de prendas privilegiadas, y de los privilegios del fisco, de los militares, de los menores y de las mujeres. En sentido *estricto* se entendía por privilegio una disposición especial *(lex personalis)* en favor de una persona ó de una cosa. En este sentido lo consideramos aquí.

Clases. El privilegio podía ser:

a) *Privilegium personae* si estaba establecido en favor de una persona física ó de una comunidad, y *privilegium rei vel predii*, si en favor de un fundo. Los modernos traducen estas expresiones por *privilegio personal* y *privilegio real*, sin tener en cuenta que todo privilegio es personal en cuanto se ejercita por una persona, y real en cuanto recae sobre una cosa corporal ó incorporal.

b) *Privilegium affirmativum*, en cuanto otorgaba una facultad de hacer, positiva, consistente por lo común en una preferencia, y *privilegium negativum* (que los romanos denominaban *immunitas* ó *vacatio*), cuando eximía del cumplimiento de un deber impuesto á los demás.

c) *Privilegium gratuitum*, cuando procedía de una pura liberalidad del príncipe, y *privilegium onerosum*, cuando se otorgaba el privilegio por servicios prestados ó á cambio de alguna prestación. A este grupo puede reducirse el que establecen algunos romanistas distinguiendo entre *privilegia gratiosa* y *privilegia conventionalia*.

d) *Privilegium personalis* (llamado también *beneficium personae*), que sólo podía ejercerse por una persona, mas no por sus herederos ó fiadores, y *privilegium causae*, que podía ejercerse no sólo por el concesionario, sino por sus herederos, fiadores ó cesionarios. De esta clase eran los *privilegia rei*.

Ejercicio. El privilegio sólo tenía aplicación cuando lo invocaba aquel á quien pertenecía, probándolo. Sus efectos dependían de la extensión de la concesión. Sin embargo, existían ciertas reglas generales, siendo las más importantes las siguientes: 1.ª el privilegiado puede excluir del ejercicio de un derecho análogo á todos los que no posean el mismo privilegio. Si otra persona tiene un privilegio semejante, se aplica la regla: *privilegiatus adversus aeque privilegiatum iure suo* (prohibitivo) *non utitur;* 2.ª el privilegio otorgado á una persona física sólo puede ser ejercido por ella; el concedido á una comunidad puede ejercerse ya por los representantes de ella, ya por todos sus individuos, según sea la naturaleza del privilegio; y el unido á un fundo puede ejercerse por todos los poseedores de éste; 3.ª todo privilegio es inseparable de la persona que lo ejerce, por lo que no puede transmitirlo (salvo que transmita la cosa si el privilegio es real, ó que el privilegio sea transmisible á los sucesores); pero sí ceder, onerosa ó lucrativamente, su ejercicio cuando éste no se oponga á la naturaleza especial del privilegio. Por existir esta oposición no puede transmitirse ni aun el ejercicio de los privilegios negativos, ni el de los afirmativos personalísimos, y 4.ª el privilegio prevalece sobre el *jus singulare*, y éste sobre el Derecho común. En caso de colisión de varios privilegios, V. Colisión.

Extinción. Tenía lugar: 1.° por su *naturaleza*, cuando transcurre el tiempo para el cual se concedió el privilegio. A falta de plazo fijo se extinguen los *personae* concedidos á una persona física, por la muerte de ésta; los otorgados á una comunidad, por la disolución de la misma; los *rei* por la extinción de la cosa (pero reviviendo con ésta) y los *causae* por la terminación de la relación jurídica que les sostenga; 2.° por *revocación* hecha por el príncipe,

salvo que el privilegio sea oneroso ó convencional; aun en estos casos puede revocarse cuando lo exija el interés del Estado, pero indemnizando al interesado; 3.° por *renuncia* expresa ó tácita. Esta última no aparece regulada por el Derecho romano, pero lo fué por el canónico, y 4.° por *abuso* del privilegio, en cuyo caso, si del abuso resultan consecuencias perjudiciales para el Estado, puede éste como pena prohibir judicialmente al interesado el ejercicio del privilegio.

2. En el *Derecho patrio* fueron muy frecuentes los privilegios durante la Edad Media. No sólo se concedieron á personas individuales, sino á clases, corporaciones y aun pueblos enteros. Desde este punto de vista los fueros municipales y algunos Derechos locales constituían verdaderos privilegios. Las Partidas regularon detenidamente los privilegios en las Leyes 2.ª y 3.ª y 26 y siguientes del título 18 de la Partida 3.ª Según ellas, «privilegio tanto quiere decir como ley que es dada ú otorgada del Rey apartadamente á algun lugar ó algun ome para facerle bien é merced», exponiendo á continuación la manera de redactar los privilegios en aquel tiempo, indicando las variaciones según se tratase de privilegios de donadío del heredamiento (donación real), ó de otra franqueza, ó de fuero, ó de quitamiento (perdón de pecho) ó de partimiento de términos (de apeo y deslinde) ó de confirmamiento, así como quienes debían firmarlos (arzobispos, obispos, ricoshombres, notarios, escribano, etc.) y como autenticarlos con el sello de plomo y la cuerda de seda. Distínguense los privilegios de otras cartas plomadas, de las hechas con sello colgado (en pergamino de cuero y pergamino de paño), etcétera. Del privilegio de donación real sólo podía juzgar el rey; de los otros podían conocer los jueces ordinarios; y si éstos no pudiesen resolver las dudas, debían acudir al rey. Los privilegios según fuero (es decir, no contra la fe ni la justicia) tenían fuerza de ley; los contra la fe ó el derecho natural eran nulos, los contra los derechos del rey ó de los pueblos no debían cumplirse sino después de que advertido el rey librase segundas cartas. Eran nulas por ir contra el Derecho natural las cartas por las que se librase á alguno de pagar lo que debía á otro, ó se le desposeyese de lo suyo, salvo que fuese por pena ó por expropiación forzosa (previa indemnización) ó se le hiciese otro tuerto en el cuerpo ó en el haber, ni las ganadas con engaño, ó contra huérfano ó viuda. Quien procedía contra su privilegio ó no lo usare, ó no se alzase cuando se le negase en juicio, lo perdía; extinguiéndose también los de donación desde el momento en que se usaren de tal modo que redundasen en daño de muchos comunalmente. En algunos otros lugares de las Partidas se contienen ciertas disposiciones interesantes sobre la materia. Tal ocurre en la Partida 7.ª, último título, en el cual la regla 27 determina que los privilegios dados á alguno por razón de su persona no pasan á los herederos, salvo si en el privilegio se dijese, y la 28 que establece que las palabras obscuras de los privilegios deben interpretarse largamente, pero «catando siempre que el entendimiento dellas acuerde con la voluntad del concedente».

Como se ve, las Partidas pusieron trabas al capricho de los reyes, anulando las gracias y concesiones contra ley y contra fuero; pero no sirvieron de gran cosa, por lo que hubo necesidad de dictar otras que pusieran un freno á las desmedidas liberalidades de los monarcas. Ejemplos de ellas existen en las leyes del título V, libro III de la Novísima Recopilación, que previenen á los escribanos que no confirmen el privilegio que no merezca serlo y señalan un arancel para las confirmaciones de privilegios y mercedes reales.

Las corrientes iniciadas á fines del siglo XVIII y que culminaron en la Revolución francesa dieron fin á numerosos privilegios y los hicieron imposibles para lo sucesivo, terminándose los de las clases sociales aristócratas, haciéndose los que se conservaron obra del poder legislativo y perdiendo el carácter de privilegios, tomando el de beneficios ó de gracias al sacar á dispensas de ley muchas concesiones que antes lo tenían. El Decreto de las Cortes del 6 de Agosto de 1811 abolió un grupo de importantes privilegios, al poner fin á los señoríos jurisdiccionales y territoriales, pues en su virtud cesaron los privilegios llamados exclusivos, privativos y prohibitivos, como los de caza, pesca, hornos, molinos, aprovechamientos de aguas y montes y demás que tuvieran su origen en el señorío. La igualdad acabó con los privilegios de clase; la regulación de la hacienda con los de exención de impuestos y ejercicio de oficios, y otros. Hoy los privilegios carecen de importancia; pero no han desaparecido: algunos tienen los militares (v. gr.; el testamento en campaña) y como privilegios de clase pueden considerarse algunas distinciones y precedencias; pero la única clase verdaderamente privilegiada y que disfruta de una desigualdad que la favorece en alto grado, es la obrera, á la que las leyes llamadas sociales han otorgado una serie de beneficios particulares (exención de impuestos, del uso del papel sellado para ciertas reclamaciones, asistencia médica y farmacéutica é indemnización proporcionada, en caso de accidente, seguro obligatorio para el patrono, tribunal ó fuero especial para las reclamaciones de salarios, etc.) hasta el punto de poderse afirmar que se han invertido los términos y hoy es la clase obrera algo parecido á lo que antes era la aristocracia desde el punto de vista de la desigualdad ante la ley común.

Los antiguos privilegios jurídicos de la nobleza castellana venían consignados en el Fuero Viejo de Castilla (V. FUERO). Tanto ó más importantes fueron los de la nobleza aragonesa, con muchos de los cuales acabó Pedro IV en la batalla de Epila y las Cortes que la siguieron. En el Derecho aragonés tuvo gran importancia el llamado *Privilegio general de Aragón*, que es una confirmación de los fueros, privilegios, donaciones y cambios de los reinos de Aragón y Valencia y de Ribagorza y Teruel. Era, pues, una ley general más que un privilegio propiamente dicho. Dicha confirmación fué pedida por los procuradores de las ciudades á Pedro II en las Cortes de Zaragoza de 1283, otorgándola el rey el 3 de Octubre. Comprende 30 capítulos, y entre otras cosas menos importantes: se confirman los fueros, usos, costumbres, franquezas, libertades y privilegios de las ciudades, se someten al conocimiento del Justicia (con consejo de los ricoshombres, caballeros, mesnaderos, infanzones, ciudadanos y procuradores de las villas) el conocimiento de los pleitos que vinieren á la corte; se establecen en cada lugar jueces naturales del reino, nombrándolos el rey solamente para las villas de realengo; se decreta la libertad de la sal y de las salinas; se suprimió la *quinta* (tributo que se pagaba por las cabezas de ganado), se admitió, tanto en asunto civil como criminal, la fianza de derecho contra señor, oficial ó cualquier hombre

salvo en el caso manifiesto; se prohibió que los jueces y oidores aceptasen salario de las partes, y se estatuyó que se celebrasen Cortes anualmente en Zaragoza. Esta disposición fué la base de las libertades civiles y políticas de Aragón y en ella se hallan en germen muchas de las grandes conquistas políticas modernas. Este privilegio fué confirmado y declarado por Jaime II en las Cortes de Zaragoza el 1.° de Septiembre de 1325.

En el *Derecho catalán* tuvieron también gran importancia los privilegios, hasta el punto de formar uno de los más importantes elementos del mismo. El usaje *Unaquaeque gens* los define diciendo que: *Privilegia sunt leges privatorum, quasi privatae leges, nam privilegium inde dictum est quod in privato feratur,* concepto poco afortunado y que es sólo una explanación etimológica. Las Costumbres de Lérida los denominan *praeceptis, literis seu rescriptis,* lo que tampoco los caracteriza. En general, los privilegios se diferenciaban de las pragmáticas en tener un origen más antiguo y en que no podían revocarse por el monarca; por lo demás, para saber si una disposición es un privilegio, hay que atenerse á si se la da ó no tal nombre en las Compilaciones. Por lo común, los privilegios contienen beneficios ó exenciones en favor de poblaciones ó particulares; pero existen privilegios generales para comarcas determinadas; y se daba el nombre de privilegio, no sólo á la concesión primitiva, sino á sus confirmaciones posteriores, aunque en éstas se confirmasen al propio tiempo costumbres ó usos que no fuesen propiamente privilegios. Aunque los barones y señores de vasallos podían conceder privilegios, sin embargo, el derecho de otorgarlos propiamente correspondía al rey y, en su representación, al lugarteniente general. Se distinguen las siguientes clases de privilegios: 1.ª para personas individuales, que siendo de carácter político ú honorífico, carecen de importancia en el Derecho civil; 2.ª para personas que se encontrasen en determinadas condiciones (v. gr., mujeres casadas y pupilos); 3.ª para ciertas clases sociales (nobles, ciudadanos, procuradores en Cortes, etcétera), y 4.ª para un territorio ó una ciudad, ya por razón de las cosas existentes en ellos, ya personalmente á todos los vecinos. No eran válidos los privilegios contrarios al Derecho propio y especial de Cataluña, existiendo repetidas disposiciones que declaran la invalidez de los privilegios contrarios á los Ordenamientos de las Cortes; y, amparándose en el Derecho romano y en el canónico, sostuvo Mieres que en Cataluña no era válido el privilegio contrario al Derecho ó la utilidad pública. Los privilegios eran irrevocables, excepto en el caso de uso contrario ó abuso por parte del privilegiado, y aun esto previa información sobre el abuso, con audiencia del interesado. Esta irrevocabilidad de los privilegios en Cataluña por parte del monarca procedía de que su fuerza venía confirmada por los usajes y por las Constituciones hechas en las Cortes, por lo que el rey no podía revocarlos por sí solo; de que, principalmente los otorgados á las municipalidades, tenían la fuerza de un contrato, siendo á menudo otorgados con carácter remuneratorio y confirmados con juramento; de que se consideraba contrario á las libertades de Cataluña otorgar un privilegio ó disposición contrario á otro privilegio, como no fuese á petición del propio privilegiado (de aquí la frase de que no podía darse *carta contra carta*) y de numerosas Constituciones, que inserta Broca, en las cuales esa irrevocabilidad se establece. El origen de los privilegios se remonta en Cataluña á los primeros tiempos de la Reconquista, mencionándose ya un precepto de Carlomagno del año 812 y dos de Ludovico Pío en 815 y 816 (entre ellos el juramento para el testamento sacramental). Posteriormente se otorgaron muchos á Tortosa, Gerona, Lérida (siendo curioso que la rúbrica 56 de las Costumbres de esta ciudad deja la facultad de interpretar los privilegios á los mismos privilegiados), Valle de Arán, Campo de Tarragona y Barcelona y su término, figurando en la Compilación de las Constituciones 37 privilegios otorgados desde Jaime I en 1214 hasta Felipe II en 1555. Los más importantes son, sin duda, los otorgados á Barcelona, acerca de los cuales se han hecho algunas indicaciones en la voz BARCELONA (t. VII, pág. 759) y que constituyen un derecho que se fué otorgando á muchas otras poblaciones de Cataluña, especialmente de lo que actualmente son las provincias de Barcelona y Gerona, incluso á esta última capital. Véase ESPAÑA.

II. — *El privilegio en el Derecho eclesiástico*

Si bien la Iglesia, como foco de unidad, ha tendido y tiende á que los mismos cánones rijan para todos los cristianos que se encuentren en las mismas condiciones, dicta ó concede disposiciones particulares y excepcionales para los que se encuentren en condiciones ó circunstancias especiales, pues esto exige la justicia y la verdadera igualdad. Por ello el Derecho canónico y los canonistas han elaborado, tomando las bases del Derecho romano, una doctrina completa en materia de privilegios.

No se encuentra en el nuevo Código una definición general del privilegio, aceptándose por la doctrina el concepto que dejamos formulado al principio de este artículo; haciéndose resaltar el carácter de permanencia que debe tener el privilegio, diciendo el mismo Código que «el privilegio se presume perpetuo mientras no conste lo contrario» (canon 70).

Clases. Los canonistas las enumeran una por una. Dalmacio Iglesias (*Instituciones de Derecho eclesiástico,* t. I, pág. 323, Barcelona, Hijos de J. Espasa, editores) establece la clasificación de las mismas, atendiendo á los diferentes puntos de vista desde los cuales puede lógica y jurídicamente establecer la clasificación que figura en la página siguiente.

El Código considera como privilegios *fuera de ley (praeter ius)* las facultades habituales (canon 66, § 1.°) ó potestad concedida á perpetuidad ó por tiempo determinado, para cierto número de casos ó sin limitación de éstos, por el superior al inferior para que éste haga lo que compete á aquél ó tiene prohibido. V. FACULTAD. *Der. ecl.*

Adquisición de los privilegios. Tiene lugar:

1.° Por *directa concesión* de la autoridad competente (canon 63, § 1.°), ya de palabra *(oratenus)*, ya por escrito. Generalmente tiene lugar por escrito, pues el privilegio debe probarse por quien lo alegue (canon 79) y el escrito facilita esta prueba. Los privilegios concedidos de palabra por la Santa Sede son válidos desde luego en el fuero interno; mas para que valgan en el externo es preciso probar que han sido legítimamente concedidos (canon 79). Con arreglo al Derecho antiguo se debe, á requerimiento del Ordinario, exhibir á éste el privilegio para que pueda ser leído íntegramente, así como presentar un testimonio de los artículos sobre los cuales se controvierta (lib. V, tít. 7.°, cap. VII, *in Sexto*).

Clasificación de los privilegios

El privilegio puede ser:

- **1.° Por su relación con el Derecho ya establecido.**
  - *a)*
    - ***Contra ley***, si se opone al Derecho ya establecido.
      - ***Favorable***, si sólo se opone al Derecho común.
      - ***Odioso***, si se opone, además, al derecho de un tercero.
    - ***Fuera de ley*** (llamado ***gracia*** ó beneficio), si es ***distinto*** del Derecho ya establecido, pero ***no opuesto*** á él. Es siempre favorable.
  - *b)*
    - Contenido en el Código.
    - Existente extra *Codicem*.
- **2.° Por su causa.**
  - ***Gracioso***, si se otorga por mera gracia ó liberalidad del concedente.
  - ***No gracioso***
    - ***Remuneratorio***, si se otorga por los méritos del privilegiado.
    - ***Oneroso***, si impone una carga.
    - ***Convencional***, si establece por pacto bilateral.
- **3.° Por su motivo.**
  - A ruego ó instancia de parte.
  - ***Motu proprio***, ó por propio impulso del concedente.
- **4.° Por la entidad en razón de la cual se otorga.**
  - ***Personal***, si se otorga únicamente por razón de la persona á quien se concede.
  - ***Real***, si se otorga á la persona por razón de
    - el lugar (privilegio ***local***).
    - el cargo.
    - la cosa.
- **5.° Por sus modalidades.**
  - Con relación al tiempo.
    - ***Perpetuo***, ó para siempre.
    - ***Temporal***, ó para tiempo determinado.
  - Con relación á las condiciones.
    - ***Puro*** ó ***absoluto***, si no está sujeto á condición ni modo.
    - ***Condicional***, si está sujeto á condición.
    - ***Modal***, si lo está á modo.
- **6.° Por su contenido.**
  - Afirmativo, si autoriza para hacer.
  - Negativo, si autoriza para no hacer.

2.° Por ***legítima costumbre ó prescripción***, constituyendo presunción de haberse concedido el privilegio la posesión centenaria ó inmemorial del mismo (canon 63).

3.° Por ***comunicación*** (concesión ***ad instar***), ó sea por ***extensión*** á una persona ó entidad del privilegio otorgado á otra, pudiendo tener lugar esta comunicación en dos formas: 1.ª ***absolute seu pariformiter et aeque principaliter***, esto es, mediante una disposición ***especial***, por la que el nuevo privilegiado adquiere el privilegio de un modo perfecto, absoluto, independientemente del primero y tan igual y principalmente como éste (forma en que suelen comunicarse los privilegios de una á otra orden de regulares), y 2.ª ***relative, indirecte vel accesorie*** (concesión ***per extensionem*** propiamente dicha), es decir, en virtud de una ley ***general***, por la que el nuevo privilegiado adquiere el privilegio de una manera relativa, dependiente del primero y accesoria del privilegio de éste, forma en que se comunican, por ejemplo, los privilegios de los regulares de una orden á los legos, familiares ó domésticos de la misma, y los de una archicofradía á las cofradías á ella agregadas. La diferencia entre una y otra forma de comunicación está en que en la primera los privilegios comunicados subsisten y no varían aunque dejen de existir ó varíen los primeramente concedidos; mientras que en la segunda, aquéllos se pierden ó varían juntamente con éstos (canon 63). Tanto en una como en otra forma, sólo se comunican los privilegios que fueren otorgados á la primera persona ó entidad de un modo directo y perpetuo, y sin especial relación á determinado lugar, cosa ó persona, y de que sea capaz el sujeto á quien se hace la comunicación (canon 64).

Contenido y efectos de los privilegios; concurso y colisión de los mismos. El contenido del privilegio está constituído por las facultades que otorga y, siendo oneroso, también por las cargas ó deberes que impone. El primero y principal efecto es el de poder el privilegiado usar del privilegio en el tiempo, lugar, modo y forma para y en que ha sido otorgado, según el tenor del mismo y su recta interpretación. En principio no existe obligación de usar del privilegio (pues es un favor); pero puede existir por excepción, como cuando del no uso del privilegio se siga perjuicio de tercero ó del bien general ó se falte á otra obligación establecida (canon 69), como ocurre cuando el sacerdote que tenga facultad para absolver de reservados no la ejercite en favor de un penitente suyo, ó cuando el que tiene facultad de oir misa en tiempo de entredicho, no la ejercite en día de precepto.

Los terceros vienen obligados á no turbar al privilegiado en el uso de su privilegio. Cuando ellos sean también privilegiados en la misma materia, puede ocurrir: 1.° que los privilegios de unos y otros ***no sean opuestos*** entre sí (***concurso*** de privilegios), en cuyo caso cada privilegiado puede usar del suyo aun en contra del otro privilegiado, aunque los privilegios sean iguales (ejemplo: la Iglesia y el menor lesionado tienen el beneficio de restitución contra la Iglesia y el menor que causen la lesión), y 2.° que los privilegios ***sean opuestos*** entre sí (***colisión*** de privilegios), en cuyo caso, si ambos son iguales (es decir, ambos generales ó ambos especiales), prevalece el concedido ***a majori potestate***, ó el más absoluto, ó en último término el más antiguo (pues ***qui prior est tempore potior est jure***); y si son desiguales, prevalece el especial sobre el general (pues ***generi per speciem derogatur***, regla 34, ***De reg. iuris, in Sexto***).

Interpretación de los privilegios. Las principales reglas son: 1.ª cuando el tenor del privilegio sea claro, ***privilegium tantum valere quantum sonat***, es decir, debe estarse á su tenor, no siendo posible ampliarlo (lo que ya venía prohibido por las reglas 74 y 78 del Sexto) ni restringirlo (canon 67). Sin

embargo, «la concesión de una *facultad* lleva consigo la de las que sean necesarias para el uso de ella, y así, en la de dispensar se incluye la de absolver de las penas que sean óbice para la dispensa, al solo efecto de la obtención de ésta (canon 66, § 3.°); 2.ª cuando el tenor del privilegio no sea claro, sino que dé lugar á duda, los privilegios sobre materias litigiosas, los lesivos del derecho ajeno, los contrarios á una ley dada en beneficio de personas privadas y los impetrados para conseguir un beneficio eclesiástico, son de interpretación estricta; los demás son de interpretación lata (canon 68, en relación con el 50), y 3.ª en todo caso deben interpretarse los privilegios de manera que los privilegiados consigan alguna gracia por la indulgencia del concedente (canon 68).

Cesación de los privilegios. Tiene lugar:

1.° Por *revocación*. Los contenidos en el Código quedan revocados por una ley general contraria. Los otros no se entienden revocados por una ley contraria salvo que en ella se disponga otra cosa ó que la ley haya sido dada por el superior de quien concedió el privilegio; en otro caso se precisa un acto particular de revocación, que no surte efecto hasta que se notifica al privilegiado (canon 71 en relación con el 60). Para la revocación ha de haber siempre *causa justa*, que debe, además, ser *pública* para la revocación de los privilegios onerosos ó convencionales; y cuando la adquisición haya tenido lugar por título verdaderamente oneroso, deberá darse alguna compensación.

2.° Por *renuncia* del privilegiado, aceptada por el superior competente. Cualquiera puede renunciar el privilegio concedido únicamente en su favor; pero «las personas privadas no pueden renunciar el concedido á una comunidad, dignidad ó lugar; ni la misma comunidad, al otorgado á modo de ley ó si la renuncia redunda en perjuicio de la Iglesia ó de tercero» (canon 72). Por esto son absolutamente irrenunciables los privilegios propios del estado clerical.

3.° Por un *hecho que produzca «ipso facto» la extinción del privilegio*. Estos hechos son: 1.° *extinción del derecho del concedente*, cuando el privilegio se haya dado con la cláusula *ad beneplacitum nos'rum* ú otra equivalente, mas no en otro caso (canon 73); 2.° *muerte del privilegiado* en los privilegios personales, pues éstos siguen á la persona adonde quiera que vaya y se extinguen con ella (canon 74; los familiares ó concedidos á otra entidad se extinguen con la familia ó entidad á quienes se concedieron); sin embargo, las *facultades habituales* concedidas por la Sede Apostólica á los obispos ó demás ordinarios no caducan, salvo que para su concesión se hayan tenido en cuenta las dotes especiales de la persona *(industria personae)* ó que se haya dispuesto otra cosa, aunque se extinga el derecho del ordinario á quien fueron concedidas, sino que pasan á los ordinarios que le sucedan en el gobierno; y asimismo, las concedidas al obispo, competen al vicario general (canon 66, § 2.°); 3.° perecimiento ó extinción completa de la cosa ó del lugar, en los privilegios reales ó locales, pero estos últimos reviven si se restablece el lugar dentro de los cincuenta años (canon 75); 4.° cambio de las circunstancias de tal modo que, *á juicio del superior*, resulte dañoso el privilegio ó ilícito su uso (canon 77), y 5.° transcurso del tiempo ó realización del número de casos para que el privilegio fué concedido; sin embargo, si el privilegio se concedió para el fuero interno, su uso, por inadvertencia, después de transcurrido el tiempo ó dado el número de casos, es válido (canon 77, en relación con el 207, § 2.°).

4.° Por *no uso* (en los privilegios afirmativos) ó *uso contrario* (en los negativos); pero de estos modos sólo caducan los privilegios que ceden en perjuicio de tercero, y aun éstos sólo cuando medie legítima prescripción ó tácita renuncia; mas no los otros (canon 76), pues en principio no hay obligación de usar del privilegio.

5.° Por *abuso grave* de la potestad conferida por el privilegio, debiendo el Ordinario participar á la Santa Sede los casos en que esto ocurra (canon 78); mas la cesación no tiene lugar *ipso facto*, sino que se precisa decreto del superior ó sentencia judicial.

6.° Aun cuando el Código no lo diga, los privilegios condicionales ó modales cesarán por el incumplimiento de la condición ó del modo en que fueron concedidos.

Privilegios de los clérigos. En cuanto á ellos, V. Clérigo (t. XIII, págs. 846 y 847). El nuevo Código sanciona: el privilegio del canon (cánones 119 y 2209), el del fuero (canon 120), el de exención del servicio militar y de ciertos cargos (canon 121) y el del beneficio de competencia (canon 122).

Privilegio de las mujeres (El). *Lit.* V. Hermosura (Las armas de la).

Privilegio general de Aragón. *Der. pol.* Puede decirse que este interesante documento político es en el desenvolvimiento histórico de la Constitución aragonesa la página de mayor relieve. Alrededor del referido documento y de su confirmación gira todo lo que de orgánico tiene la Constitución de Aragón.

No se había adelantado poco por cierto en la ponderación de poderes, que implica siempre lo que es orgánico, con el robustecimiento del poder real en la labor política del rey Jaime I, que había creado los *ricoshomes de mesnada* á su devoción y servicio y para contrarrestar la potencia abusiva que revelaban en aquel entonces, en pleno ambiente feudal, los *ricoshomes de natura*. Si la aristocracia había de mantenerse en los prudentes límites de su papel político, y si ha de laborar por el interés común y no por el provecho particular, no era ciertamente lo menos eficaz el recorte de sus abusivos privilegios ó, por lo menos, su contrapeso y ponderación con los que otorgara el monarca mencionado á esos nobles de nuevo cuño.

Ni hubo de ser esto solo lo que aconteciera para preparar el terreno á la concreción jurídicopública que entraña el *Privilegio general*. Porque si la aristocracia ocupaba el casillero que le correspondía, y del que había de salir ruidosa y tumultuariamente andando el tiempo al promulgarse los *Privilegios de la nación*, el pueblo, el estado llano, no estaba aún bien articulado en el régimen orgánico que empezara á dibujar vigorosamente la monarquía de don Jaime. Por eso este monarca, que colocaba la realeza en el puesto de honor que le correspondía, hubo de preocuparse de que la base de su poder, que es el del Estado cuando la Constitución es orgánica y no atómica, se afianzara no sólo en una nobleza jerarquizada, sino en un estado llano esclarecido y de recia contextura.

Para lograr esta segunda parte de su empresa, que explicará después la aparición del *Privilegio general*, púsose el rey á tono con la corriente de su época, la que representaban con el mismo fin Fer-

nando III y Alfonso X, en Castilla, y la que hubo de encarnar en Navarra Teobaldo I, que no era otra que la que movía á los monarcas á afianzar en *Fueros generales* las franquicias del pueblo, ya que al hacerlo aportaban al conjunto una nueva base de firmeza del Estado.

Obedeciendo á estos principios surgió entonces el primer cuerpo de Derecho del reino de Aragón. Nos referimos al *Fuero general* promulgado en 1247. Por encargo de Jaime I había formado el obispo Vidal de Canellas esta compilación de los antiguos fueros del reino que en las Cortes de Huesca del año mencionado tuvieron vigencia. En las cosas que no estuviesen dispuestas en aquel Fuero debería seguirse la equidad y la razón natural.

El *Fuero*, tal como se formó en las Cortes de Huesca, contenía ocho libros, y el trabajo del compilador fué tan extenso, que en los referidos libros estaban todos los fueros en uso anteriores al siglo XIII.

En las Cortes de Egea de 1265 la obra se hizo aun más comprensiva, porque en dichas Cortes hubieron de formarse 10 nuevas leyes originadas por las desavenencias del monarca con la nobleza, que son el preludio de lo que después se subscribió por otro monarca al firmar el *Privilegio general*. Las leyes de Egea se agregaron al *Fuero* en su último libro.

Para conocer el significado del *Privilegio general*, preciso es no perder de vista la situación del reino. Toda la energía, dice Lafuente, todo el vigor de los soberanos de más tesón y carácter se estrellaba ante la actitud siempre imponente de los ricoshombres, ante las exigencias siempre crecientes de los magnates, ante sus fáciles y bien concertadas confederaciones, ante la resistencia activa ó pasiva á todo lo que creían desafuero, ante las pretensiones, en fin, de ese pueblo hidrópico de libertad, de quien estampó Zurita que tenía concebida y arraigada la opinión general de que el poder de Aragón no estaba en las fuerzas del reino, «sino en la libertad, siendo una la voluntad de todos que cuando ella feneciese se acabase el reino», y de quien escribió Abarca que «la libertad aragonesa se tuvo siempre por la riqueza, patrimonio y substancia de este reino».

Ni puede tampoco olvidarse la significación de la Corona para juzgar de lo formidable del choque entre ella y los demás elementos sociales. La aristocracia tenía tras de sí á los populares, como ocurría en Inglaterra en la época de la *Carta magna*. La Corona había adquirido un gran relieve en el reinado de Pedro III. Mucho podía, en verdad, la famosa *Unión*, en la que formaban aquellos diversos elementos ya coordinados y por ello de recia estructura, pero mucho podía el rey. La historia le había dado el dictado de *Grande*, los triunfos de las naves catalanas en Mesina, en Nicotera, en Catana y en Reggio, la expulsión de los franceses de Silicia, la incursión que hicieron después en el Ampurdán mandados por Felipe *el Atrevido* y la heroica resistencia que hubo de ofrecérseles, la nueva irrupción de los franceses en Ampurias y el sitio de Gerona seguido de la derrota de las naves enemigas en Rosas, todos y cada uno de estos hechos son más que suficientes para rayar en lo épico y dibujar la figura de un rey que la historia calificó en la forma que indicamos.

Pero no reinaba la concordia entre el rey y el reino. Lamentábase el primero de lo expuesto que era distraer la atención de los graves negocios pendientes, en que iba, con la grandeza del reino, su propio prestigio, para dedicarla á afianzar fueros y franquicias de nobles y plebeyos, y contestaban éstos, como un solo hombre, que era la concesión solicitada de tan gran urgencia, que nada podría justificar su demora. En alguna ocasión la forma cortés que emplease el monarca para seguir la línea de conducta que se había trazado, desapareció ante una formidable negativa que exasperó los ánimos de los solicitantes. De un modo solemne las Cortes de Tarazona (1283) habían demandado del rey que guardase y confirmase las libertades del reino, y el rey se había negado á ello. El momento era decisivo: el rey creía que los negocios de la guerra debían suponer en él la mayor autoridad, y los nobles y el pueblo pedían, por el contrario, para que en lo exterior fuésemos fuertes, que en lo interior hubiéramos libertad y que el rey se complaciera en otorgarla. Y en este momento, lo más propicio para el pacto, elemento mecánico de moderación del poder, surgió el *Privilegio general*, que es, por las circunstancias descritas, una Constitución que, por su procedencia, entra en el grupo de las que se denominan *pactadas*.

La negativa del rey Pedro III y la exaltación de los confederados hacía dudar de quién sería el triunfo. Los nobles y el pueblo se habían juramentado por la evasiva que diera el trono á sus peticiones. El juramento de los confederados servía de garantía al pacto entre ellos otorgado y mediante el que se prometía solemnemente que si el rey cometiere algún desafuero contra ellos sin previa sentencia del Justicia mayor y consejo de los ricoshombres, todos juntos y cada uno por de sí, se defenderían, no estando obligados por tal proceder á acatarle como rey y señor, recibiendo, en cambio, al infante su hijo, y aun en el caso de que éste tampoco hubiera de hacerles la justicia que demandaran, él y cuantos de él vinieren serían nuevamente desobedecidos.

Ante tales amenazas concretas el rey cambió de táctica y hubo de prorrogar en consecuencia las Cortes de Tarazona para Zaragoza, con promesa explícita de desagraviar en ellas á la nobleza y al pueblo.

Las peticiones que unánimemente elevaron al trono los nobles de *natura*, los de *mesnada* y el pueblo representado por los procuradores de las villas eran de gran alcance. Pidióse en primer término que confirmase el rey todo el que pudiéramos llamar Derecho político consuetudinario, es á saber: fueros, usos, costumbres, privilegios y cartas de donación de los reinos de Aragón Valencia, Ribagorza y Teruel.

Pidieron asimismo que los ricoshombres, mesnaderos, caballeros, infanzones, ciudadanos y procuradores de las villas fuesen reintegrados en todos aquellos bienes de que hubieren sido desposeídos desde los tiempos de Pedro II. Y que para evitar nuevos atentados á la propiedad y á la libertad se suprimieran las *inquisiciones* ó pesquisas de oficio, haciéndose únicamente con impedimento de parte.

Otro de los extremos que alcanzó la petición cocolectiva fué el del restablecimiento de la jurisdiccion antigua que competía al Justicia mayor. «Item, se lee en el Cuaderno de peticiones, que el Justicia de Aragón juzgue todos los pleitos que vinieren á la Cort con consello de los Richos hombres, mesnaderos, cavalleros, infanciones, ciudadanos, e de los hombres buenos de las villas, segund fuero ó segund antiguamente fué acostumbrado.» La petición iba dirigida, como se ve, al restablecimiento de las funciones judiciales determinadas ya por las Cortes de

Egea. En ellas se estableció una distinción entre las causas en que actuaban el rey de una parte y la nobleza (ricoshombres, mesnaderos, infanzones) de otra, y aquellas otras en las que el elemento nobiliario ventilaba entre sí sus derechos. Todas se atribuían al Justicia (V. JUSTICIA MAYOR DE ARAGÓN). En las primeras conocía el Justicia con el Consejo de los nobles, en las segundas con el del rey y el de los nobles no interesados en la contienda. No sin razón, y acaso por el alcance simbólico de estas atribuciones del Justiciazgo aragonés se ha dicho de él, que representaba fielmente el papel que hoy corresponde al llamado poder moderador, ya que ni el rey siquiera podía indultar de una pena impuesta por el Justicia mayor.

El estado llano también insertó peticiones que le afectaban directamente. Mediante ellas los *hombres buenos* (procuradores) de las ciudades y villas deberían disfrutar de sus antiguas preeminencias, y debería asimismo suprimirse el tributo denominado *quinta*. Este tributo era similar al *bovaje* que se pagaba en la Corona de Aragón en razón de las cabezas de ganado de que se era poseedor, y que fué concedido por el reino al rey Pedro II (1211) para pertrecharse en la guerra contra los moros, y también se reconoció su imposición con ocasión del matrimonio de las hermanas del monarca con Federico, rey de Sicilia, y con el conde de Tolosa.

Otra de las peticiones articuladas y que integra el *Privilegio general* fué la relativa á la desaparición del mero y mixto Imperio que en lo que afecta á las funciones judiciales tenía especial consideración cuando se refiere á la Iglesia de la que anduvo algún tanto distanciado el reino, pues es sabido que la conquista de Sicilia, feudo de la Santa Sede, atrajo, precisamente sobre el rey, á quien se hacía la petición, la excomunión del papa Martín IV, que al desposeer de aquel feudo al rey aragonés lo cedía á Carlos de Valois, hijo de Felipe *el Atrevido,* al que antes hubimos de referirnos. Además, también relacionada con la función jurisdiccional pidióse el fallo de los pleitos por jueces de la tierra, sin que fuera obligada ninguna de las partes contendientes á seguir las apelaciones fuera del reino.

Importante por su carácter decisivo para la vida constitucional fué otra de las peticiones que integran el *Privilegio general,* una vez acordada; nos referimos al deseo del reino de que las Cortes fueren convocadas anualmente en Zaragoza. Sabido es que la tardía convocatoria de las Cortes fué siempre indicio del mayor avance del poder monárquico, y esto es lo que se quiso evitar con la petición mencionada.

En resumen, las peticiones de que hemos hecho una sucinta enumeración fueron tan bien acogidas por la Corona, que á ninguna hubo de poner reparo. La unanimidad y solidaridad de los confederados de la Unión era tan completa, que el rey perspicaz y político hubo de verlo así. «Estuvieron en esto, dice Zurita en sus *Anales de Aragón,* todos tan conformes que no procuraron más los ricoshombres y caballeros su preeminencia y libertad, que los comunes é inferiores.» Y por ello, y por el apremio en el pedir, y por no estar ya el reino en disposición de escuchar nuevas evasivas el rey Pedro *el Grande* hubo de otorgar lo que se le pedía, justificando su proceder en el preámbulo que precede á la concesión del privilegio.

Y para que el parecido con lo ocurrido en la Constitución inglesa fuera mayor, así como la Carta Magna tuvo su confirmación en el estatuto de *Tallagio non concedendo,* confirmóse posteriormente el *Privilegio general* de 1283. En efecto, en 1325 la llamada *Declaratio Privilegii generalis* vuelve á reintegrar á los nobles y al pueblo en muchas de las prerrogativas de libertad que dicho privilegio entrañaba, y que en algún punto concreto habían sido desconocidas.

Pero entre la promulgación del *Privilegio general* y la confirmación á que acabamos de aludir mediaron acontecimientos importantes que obscurecieron bastante el principio de justicia y libertad que aquél entrañaba. Nos referimos á los llamados *Privilegios de la Unión,* que rebajaron la dignidad real á un extremo inconcebible que ha hecho decir á alguno de nuestros historiadores que entonces se inició de hecho en Aragón una república aristocrática.

No olvidemos en este punto pormenores interesantes de la historia externa de Aragón para darnos cuenta exacta de sus instituciones. Reinaba á la sazón Alfonso III, y los de la Unión estaban inquietos como nunca. Pretextaban que el rey, sin haber sido proclamado por los diversos Estados, no había dudado en actuar como tal faltando á lo dispuesto por los Fueros. A mayor abundamiento, el rey había de entrevistarse con el de Inglaterra fuera del reino, y esto no parecía bien á los confederados, por lo que llegaron á notificarle que sería urgente se avistasen con él en Zaragoza ó en alguna de las villas del Ebro para lograr que las cosas del Estado se ordenasen. Parecióle al rey demasiada exigencia porque la entrevista con el de Inglaterra no creía vulneraba el *Privilegio general,* que nada había estatuído acerca de esto, pero con tal apremio insistieron los exaltados, que el rey acordó celebrar Cortes en Alagón.

A pesar del acuerdo, los confederados procuraron robustecer la Unión para evitar posibles contingencias. Hubieron de comprometerse á pagar una cuota para sostener la lucha con el rey, amenazando á éste con el embargo de sus rentas y derechos. Realmente se excedían en sus demandas, porque no era lícito utilizar la amenaza en la forma que lo hacían. La libertad más bien parecía oligarquía que otra cosa en aquel pasaje de la historia. Hasta fuera del patrio solar túvose menuda noticia del acontecimiento; se enviaron embajadas á Roma, á los reyes de Francia y de Castilla, y hasta se procuró una tregua con los sarracenos para ventilar el pleito que, siendo tan menudo, á los unionistas les parecía tan granado. Cuenta la historia que un día estuvieron á punto de proclamar rey á Carlos de Valois, y esto ya no pudo soportarlo el rey, que mandó prender á unos, hizo justiciar á otros y el peso del monarca volvió á hacerse sentir. Sin embargo, creyó el rey que, para evitar mayores males y por si el reino se volvía á sumir en el desorden, era preciso otorgar lo que pedían los levantiscos.

El 28 de Diciembre de 1287 el rey sancionó los mencionados *Privilegios,* y de su espíritu dan fe las célebres frases de que después de este acontecimiento «había en Aragón tantos reyes como ricoshombres».

El primero de estos privilegios se refería á que el rey ni por sí, ni por sus sucesores podría matar, mutilar ni prender á ningún ricohombre, mesnadero, caballero, infanzón, procurador ni Universidad de Zaragoza, así clérigo como lego, sin firma provista en esa ciudad por la Corte del Justicia, ni á los demás sin que hicieran lo propio los justicias de su

lugar. Como garantía de lo acordado da en rehenes el rey á los confederados hasta 15 castillos «ius tal condicio que si nos ó los nuestros sucesores, decía el rey en esta primera concesión, que por tiempo regnaran en Aragón fazemos ó veniremos en todo ó en partida contra el dito privileio ó contra los sobreditos capitolos ó articlos é las cosas en ellos contenidas, que daquella hora adelante nos é los nuestros ayamos perdudo por á todos tiempos, todos los ditos castiellos».

Más aún, no sólo se sancionaba lo concedido en la forma que se apunta, sino que, además, quedaban los confederados en libertad, si el rey faltaba á lo acordado, de poder «fazer otro rey é seynnor qual querredes é don querredes, é dar é librarle los ditos castiellos é á vos mismos en vasallos suyos».

Por el segundo de los *Privilegios de la Unión* se obligaba el rey á convocar Cortes todos los años en Zaragoza el día de Todos los Santos, otorgando á los que en ellas se congregasen el derecho de elegir y designar las personas que hubieran de componer el Consejo del rey, con tal condición que éstas hubieran de jurar que le aconsejarían bien y fielmente. y que no tomarían nunca dádiva ni cohecho. «Et nos et los nuestros successores hayamos et recibamos por conseylleros aquellos que la dita Cort ó la part della concordant á aquesto con los jurados ó procuradores con la dita ciudad esleyran, daran et assignaran á nos et á los nuestros successores, con cuyo conseyllo nos é los nuestros successores governemos et aministremos los regnos.»

Buscando el origen de estos privilegios no dudó Blancas en entroncarles con el Fuero de Sobrarbe. En efecto, en dicho Fuero el pueblo dice al rey: «serás rey si cumples lo pactado, y si no, no». En el primero de los Privilegios de la Unión se cambia la fórmula, pero perdura la esencia, y no esto sólo, sino que es el rey mismo quien dirigiéndose al pueblo atenazado por las circunstancias, exclama: «seré vuestro rey si cumplo lo pactado, y si no, no», ya que entonces podrán los súbditos alzar nuevo rey, tomándole á medida de su deseo.

Pero el *Privilegio general* estaba llamado á afianzarse más y más, viniendo á ser la piedra angular de la Constitución aragonesa. En efecto, un nuevo asalto de la Unión al trono, con éxito para éste, así como en los Privilegios de la Unión había triunfado la oligarquía, fué lo suficiente para que se produjera aquel acontecimiento.

El hecho ocurrió con ocasión de un presunto pleito sucesorio. En los días de Pedro IV *el Ceremonioso* mandó este rey que se reconociese á su hija Constanza como heredera de la corona, á pesar de la exclusión de las hembras estatuída por el Derecho público de Aragón. El rey quiso apoyar su deseo en el dictamen de una Junta de letrados que estudiaría este problema ante el hecho de que ya ejercía el cargo de gobernador general del reino el infante don Jaime, y que ello era un preludio de la sucesión del rey por el mismo infante á falta de hijos varones por parte de aquél.

«Bien sabía el astuto monarca, dice Lafuente, que no habían de serle desfavorables los pareceres de los legistas, y, en efecto, la mayoría opinó en favor de la sucesión de las hembras, si bien no faltaron algunos, entre ellos el mismo vicecanciller del rey, que se atrevieron á arrostrar su enojo emitiendo un dictamen contrario á sus deseos y pretensiones. Fundábanse los primeros en el ejemplo de Castilla, donde reinaban mujeres; en el de Sicilia y en el de Navarra, donde, á pesar de haber pasado el reino á la casa de Francia, seguían heredando las hembras, y á la sazón reinaba doña Juana, y aun respecto de Aragón mismo citaban el caso de doña Petronila. Apoyábanse los segundos en los ejemplos de Inglaterra, de Francia y de otros reinos, donde en aquel tiempo estaban excluídas las hembras; citaban respecto á Aragón el testamento de Jaime I, por el cual se excluyó expresamente la sucesión de las hijas siempre que hubiese varón legítimo en la línea transversal; disposición que había sido inviolablemente observada por todos sus sucesores, y por lo que hacía á doña Petronila, respondían que había sido un caso excepcional, no autorizado por la ley, sino permitido por el consentimiento de todos para evitar graves inconvenientes y males, y que no cayese el reino en poder de un extranjero, y que la misma doña Petronila, en su testamento, había excluído las hijas y declarado sucesor al conde de Barcelona, su marido, en caso de que no dejasen hijos varones. Pero cualquiera que fuese la opinión de los letrados, la del pueblo estaba por que se guardara la antigua costumbre, y tomaba por grande desafuero y agravio que en el reino de Aragón sucediese mujer.»

Y la opinión del pueblo estaba sustentada por la Unión, que no dudó en aprovechar esta cuestión, que traía enardecidos los ánimos, para poner el suyo en la empresa y declarar una guerra (de las muchas civiles á que ya estaba acostumbrado dolorosamente el reino) al rey don Pedro, que salió victorioso en Epila en 1348.

Terminada la contienda, el rey hubo de celebrar Cortes en Zaragoza, destruyendo en ellas los famosos *Privilegios de la Unión*, y aun rasgando aquéllos con su puñal, por lo que se conoce á este monarca también con el nombre de Pedro IV *el del Puñalet*. La historia misma describe lo simbólico de aquella escena, porque herido el rey en una mano al rasgar los *Privilegios*, exclamó: «una ley que tanta sangre costó á los pueblos, sangre de rey había de costar».

Las Cortes de 1348 no se limitaron á esta obra de destrucción solamente; creyeron, sí, que los *Privilegios de la Unión* eran una excrecencia enfermiza en el tronco robusto de la Constitución aragonesa, y no vacilaron en seccionarla, pero al propio tiempo vigorizaron las instituciones todas enquistadas en sus antiguos fueros, usos, costumbres y observancias, que no otra cosa fué aquella labor legislativa que originara 44 leyes, confirmatorias del *Privilegio general*, que el rey mismo mandó insertar en el Cuerpo de los Fueros para que siempre se observase.

Juró y mandó Pedro IV, al confirmar el *Privilegio general*, que ni él ni sus sucesores lisiarían, matarían ni desterrarían, ni mandarían matar, lisiar ni desterrar á ningún aragonés, ni prenderían el cuerpo á nadie, dando fianza de derecho.

Recordando las andanzas del infante don Jaime, prohibió que fuese gobernador general de Aragón persona de gran nobleza, debiendo desempeñar el cargo un caballero. En todo caso, el gobernador y sus jueces habían de seguir la opinión del Justicia.

Decretó, asimismo, para sí y los que tras él vinieren que en ningún caso pudiera la Corona anular las providencias del Justicia. Pero para dejar firmemente articuladas todas las instituciones fundamentales y hacer cada vez más orgánica la Constitución de su pueblo, decretaron también estas famosas Cor-

tes zaragozanas la responsabilidad del Justiciazgo. En efecto, si el Justicia mayor faltaba á la ley no admitiendo las consultas fundadas ó pronunciando sentencias contra fuero, de las que hubiere de resultar la imposición de una pena corporal á algún aragonés, debería el Justicia pagar el daño ocasionado con la pena del Talión, siendo las Cortes mismas las que se encargasen de imponer y hacer cumplir la referida pena.

A partir de la fecha de celebración de estas Cortes, la obra de la Constitución aragonesa entra en un período franco de sedimentación y arraigo. Así lo entendía Castelar cuando, aludiendo en el reinado de Pedro IV á la desaparición de los abusivos *Privilegios de la Unión* y al posterior afianzamiento del *Privilegio general,* no vacilaba en describir el estado á que nosotros aludimos diciendo que «si arrancó las armas á la nobleza dió en cambio una balanza al Justicia».

Y así fué, en realidad, porque los *Privilegios de la Unión* son la afirmación de una oligarquía, la de los nobles, que aherrojaban la libertad regia, y el *Privilegio general* es, para bien del pueblo que le vivió, una obra de sana democracia, en que se toman en consideración todos y cada uno de los valores sociales en la medida cabal que exige la justicia.

PRIVILEGIUM. *Ant. rom.* Proyecto de ley presentado en favor ó en contra de un ciudadano particular. La ley de las Doce Tablas prohibió la presentación de semejantes proyectos.

PRIVILLEJAR. v. a. PRIVILEGIAR.

PRIVILLEJO. m. ant. PRIVILEGIO.

PRIVITERA (SERAFÍN). *Biog.* Historiador italiano, n. en Siracusa el 4 de Enero de 1822. A los doce años se decidió á abrazar la carrera eclesiástica, hizo sus primeros estudios en el Liceo y los continuó en el Seminario eclesiástico, siendo ordenado sacerdote en 1844. Fundó una escuela privada de gramática, letras y filosofía; fué párroco de San Jaime (1859) y de San Pablo, de Siracusa; profesor de literatura y oratoria sagrada en el Seminario, de derecho canónico y últimamente de teología dogmática, examinador y juez sinodal. En el orden civil fué revisor regio (1858-59), consejero cívico (1860), miembro de la Comisión de Antigüedades (1870) y superintendente de las escuelas municipales. Quedan de este autor diversas obras, de las cuales cabe mencionar: *Cenno su la vita e morte di San Marciano, primo vescovo di Siracusa* (1844); *Gelone,* melodrama trágico en dos actos, representado en 1849, con música de su hermano José; *Panegirici e sacri discorsi* (1860), *Illustrazioni su l'antico Tiempo di Minerva, oggi il Duomo di Siracusa* (1863); *Illustrazione di un antico monumento testè scoverto nella catacombe di San Giovanni in Siracusa* (1872), que resultó ser el sarcófago de la condesa Valerio; *Nuove ricerche sulla virtù del Pontefice Stefano IV detto III* (1875), *I Papi e la Chiesa siracusana nelle sua ragione di Origine, di Fede e di Amore* (1875), en la revista romana *Il Papato,* y la *Storia di Siracusa antica e moderna* (1879).

PRIVLAKA. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Croacia y Eslavonia, círculo de Brod, distrito de Vinkovee, cerca del Bozut, afluente del Save; 1,700 habitantes.

PRIVOLNOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Stavropol, dist. de Novo-Grigorievsk, á 26 kms. de Praskoveia, junto á la rib. izq. del Kuma; 1,050 h.

PRIVOLNOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Stavropol, dist. y á 16 kms. de Medviejié; junto á la confl. del Kalaly con el Gran Jegorlyk; 2,200 habitantes.

PRIVOLNOIÉ. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. y dist. de Kherson, junto á la rib. der. del Ingul, afl. del Bug meridional; 3,500 h.

PRIVOW. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Bosnia, círc. de Travnik, dist. de Bugoino; 1,000 habitantes.

PRIVOZ. *Geog.* C. de Checoeslovaquia, en Moravia, círc. de Neutitschein, dist. de Mistek, cerca de la rib. der. del Oder; 3.700 h. Est. en l. f. de Prerau á Pderberg.

PRIX ó PREJECTO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Clermont, martirizado por la fe católica en 674. Fué elegido obispo en 666, habiendo sido aprobada su elección por Childerico II. Su fiesta el 25 de Enero.

PRIXITA. f. *Mineral.* Arseniato hidratado de plomo. Leymerie menciona con vaguedad este mineral como de Andalucía.

PRIX-LES-MEZIÈRES. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. de los Ardennes, distrito y cant. de Mezières; 360 h.

PRIXNER (SEBASTIÁN). *Biog.* Compositor y religioso alemán, n. en Reichenbach (1744-1799). A los diez y nueve años profesó en el monasterio de San Emerano, donde había estudiado música, y fué en el mismo inspector del Seminario y director del coro del Capítulo. Dejó nueve *Misas* á 4 voces, motetes y piezas de órgano y un pequeño tratado, *Kann man nicht in zwei oder drei Monaten die Orgel gut und regelmaessigschalugen lernen!* (Landshut, 1795; 2.ª ed., 1804).

PRIXTINA. *Geog.* V. PRISTINA.

PRIZBRAMMITA. f. *Mineral.* Blenda cadmífera.

PRIZIAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Morbihan, dist. de Pontivy, cant. de Faouët, sit. á 165 m. s. n. m., junto á un estanque, de donde surge un afl. del Ellé; 2,000 h. Iglesia de los siglos XII y XIV. Capilla de San Nicolás del siglo XVI. Palacio del Renacimiento.

PRIZREN. *Geog.* Dist. de Yugoeslavia, en Servia, antiguo valiato turco de Kossovo: 106,000 h. (servios, albaneses, turcos y tziganes). Su capital es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. del Bistritza, afl. del Drin Blanco, al pie de la vertiente occidental del monte Linbatrna y del Char-Planina; 40,000 h. Está construída en forma de anfiteatro, atravesándola en toda su longitud un torrente, sobre el cual existen tendidos numerosos puentes. Hay en ella 24 templos ortodoxos y musulmanes, descollando entre ellos la antigua catedral servia de Sveta-Petka. El castillo ó palacio real, restaurado en el siglo XIX, es uno de los monumentos más notables de la dominación turca en Europa, por su arquitectura y por su decorado. Hay en la población numerosos bazares, Escuela Superior, hospital y teatro. Los habitantes son en su mayoría musulmanes, formando el resto del censo griegos ortodoxos y católicos. Antiguamente desempeñó PRIZREN un papel muy importante en la historia servia, siendo capital del Imperio antes de la desastrosa batalla de Kossovo. Durante la guerra europea fué conquistada por los ejércitos austrogermanos. El nombre de PRIZREN se escribe también Prisren, Prisrend, Prizrend, Prizrendi, Prezdra y Perzerin.

PRIZZI. *Geog.* C. de la isla italiana de Sicilia, en la prov. de Palermo, dist. de Corleone, sit. en una colina á cuyo pie corre el río Verdura; 10,200 habitantes.

PRJEDOR ó PRIEDOR. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Bosnia, dist. de Banialuka, á oril. del Sanna; 4,500 h. Minas de hierro. Est. en l. f. de Noir á Banialuka.

PRJEVALSKI. *Geog.* Nombre que se dió en 1889 á la c. de Karakol, en el Turquestán ruso, prov. de Semiriechensk, en honor del famoso explorador Nicolás Prjevalski, que murió en ella durante su quinto viaje por el Asia Central. Karakol, cuyo nombre ha prevalecido, fué fundada en 1868 en un paraje desierto sobre una elevada meseta. Su nombre significa Río Negro y lo debe á un riachuelo que vierte sus aguas en el Isik-Kul. Al principio progresó extraordinariamente, llegando á contener 50,000 h., pero después decayó. Tiene un fuerte, un monumento á Prjevalski, erigido en el parque, y es estación telegráfica. El barrio moscovita está en el centro, rodeado de los barrios musulmanes.

PRJEVALSKI (NICOLÁS MICHAILOVITCH). *Biog.* Viajero y explorador ruso, n. en Kimbory el 31 de Marzo de 1839 y m. en Karakol, luego Prjevalski (Turquestán), el 21 de Octubre de 1888. Perteneciente á una familia cosaca establecida en Esmolensco, á los diez y seis años se alistó en el ejército ruso como voluntario y ascendió á oficial en 1856. De 1864 á 1866 fué profesor de geografía de la Escuela de Cadetes de Varsovia, y más adelante se le envió de guarnición á Siberia, siendo encargado en 1867 de una misión científica en el Usuri, que duró dos años, y que le sirvió para hacer interesantes observaciones. El éxito de este primer viaje le animó para proyectar otros más importantes, y así, en 1870, emprendió una expedición al Asia Central, visitando Hansu, Kukunor y el Tibet septentrional. Por espacio de cuatro años exploró incesantemente aquellas regiones y recogió gran número de datos nuevos ó poco conocidos, especialmente sobre zoología, botánica y meteorología. De 1876 á 1877, 1879 á 1880 y 1883 á 1885, hizo tres nuevos viajes que tuvieron también por objeto el centro del Asia. PRJEVALSKI formó una magnífica colección de historia natural, no inferior á 30,000 ejemplares, y sus descubrimientos y observaciones le abrieron las puertas de las principales sociedades científicas del mundo. Cuando había comenzado ya su quinto viaje, le sorprendió la muerte en la ciudad anteriormente citada, y fué enterrado á orillas del Isik-Kul, donde al año siguiente se le erigió un magnífico monumento. PRJEVALSKI publicó en ruso las siguientes obras: ***Mogolia y el país de los tangutos*** (San Petersburgo, 1876), ***De Kuldja al Tian Chan*** (San Petersburgo, 1879), ***Tercer viaje al Asia Central: de Zaissan al Tibet*** (San Petersburgo, 1883), ***Cuarto viaje al Asia Central: de Kiakhta á las fuentes del río Amarillo*** (San Petersburgo, 1888), De estas obras se han hecho extractos en alemán, inglés y francés. Después de su muerte, la Sociedad Imperial Rusa de Geografía emprendió la publicación de los ***Resultados científicos de las expediciones de N. M. Prjevalski.***

Bibliogr. Doubrovine, ***Biografía de N. M. Prjevalski*** (San Petersburgo, 1890); Minaef, ***N. M. Prjevalski*** (San Petersburgo, 1899).

PRO. (Etim. — Del lat. *pro.*) Prefijo que en las voces simples de nuestra lengua á que se halla unida tiene su recta significación de POR, como en PRO*nombre*, ó la de *delante* en sentido figurado, como en PRO*poner*, ó denota más ordinariamente publicación, como en PRO*clamar;* reproducción, como en PRO*crear;* impulso, como en PRO*mover;* derivación ó consecuencia, como en PRO*ceder;* continuación, como en PRO*seguir;* negación ó contradicción, como en PRO*scribir;* substitución, como en PRO*cónsul.*

PRO. (Etim. — Del lat. *prodesse*, aprovechar.) amb. PROVECHO. ‖ Defensa, ó hecho de defender; por oposición de *contra.* ‖ V. HOMBRE DE PRO (hombre de importancia, de calidad, de categoría, de valía). ‖ BUENA PRO (modo de hablar con que se saluda al que está comiendo ó bebiendo). ‖ Usase en los remates de las ventas, arrendamientos, etc.

EN PRO. m. adv. EN FAVOR. ‖ PRO... EN PRO DE... EN FAVOR DE... v. gr. PRO *presos* (en pro de los presos, en favor de los presos, en provecho de los presos).

PRO ARIS ET FOCIS. expr. lat. *Por los altares y los hogares.* Aplícase á los que combaten en defensa de la religión y de la patria. La usaron con frecuencia Cicerón (*Natura Deorum, Pro Roscio Amerino*) y Salustio (*Catilina*, LIX). La guerra que España sostuvo contra Napoleón I fué verdaderamente una guerra *pro aris et focis.*

PRO BONO PACIS. fr. lat. En beneficio ó en favor de la paz, por el bien de la paz, especialmente cuando se trata de ceder ó aflojar en algo, de conciliar ó transigir.

PRO DEO. loc. lat. fam. que significa *Por Dios.* Se emplea para significar que se hace algo gratuitamente, y frecuentemente se usa con el adverbio latino *gratis*, en el mismo sentido. De modo que la frase resulta: *Gratis pro Deo,* gratuitamente, ó *gratis por amor de Dios.*

PRO DOMO SUA. expr. lat. *En pro de la propia casa.* En la actualidad se aplica á todos los casos en que uno aboga ú obra en su provecho sin cuidarse del bien ó interés de los demás. Empleóla Cicerón como título de la oración que pronunció contra Clodio que se había apoderado de sus bienes, y suele citarse frecuentemente en su sentido propio. Este discurso fué, como se ha dicho, pronunciado por Cicerón en el año 696 de la fundación de Roma, contra Clodio, tribuno de la plebe. Este, al ser elegido, hizo aprobar una ley contra aquellos que hubiesen hecho perecer sin previo juicio á ciudadanos romanos. Era el caso de Cicerón frente á frente de los cómplices de Catilina, de cuyos excesos anárquicos salvó á Roma al hacer abortar la conspiración de éste con el célebre exabrupto *Quousque tandem*, que Cicerón en su calidad de cónsul pronunció en el Senado al presentarse en éste Catilina, y que valió al gran orador romano el título de *Padre de la patria.* No obstante, aprobada la ley de Clodio, y en virtud de ella, fué Cicerón desterrado, su casa quemada y en su emplazamiento se levantó un templo y una estatua á la Libertad. A los diez y siete meses Cicerón volvió de su destierro, llamado por sufragio popular. Entonces fué cuando el gran tribuno pronunció ante el Tribunal de los Pontífices su célebre discurso *Pro domo sua*, esto es, en favor de su casa, de sus bienes, de su honra mancillada por el destierro. Es uno de los discursos más cuidados de Cicerón. El gran orador romano defiende en este discurso la política desarrollada por él contra los ataques de que era objeto por parte de Clodio y los partidarios de éste. Prueba en dicho discurso que todos los actos de Clodio como tribuno habían sido ilegales, puesto que

siendo patricio por nacimiento y solamente plebeyo por una adopción ficticia, no tenía derecho á ser tribuno de la plebe. Demuestra también Cicerón que su propio destierro no había sido dictado en forma legal y, por fin, que no sería un sacrilegio el devolverle su casa ya que la consagración del templo. erigido en su emplazamiento, no había sido sino una indigna parodia de la religión. Fué tan convincente y persuasivo, que se reedificó su casa á costas del erario público.

PRO FORMA. expr. lat. V. PRO FÓRMULA.

PRO FÓRMULA. expr. lat. *Por fórmula, ó por mera forma.* Empléase para significar que se hace una cosa sólo por cumplir con algún estatuto, costumbre, etc.

PRO INDIVISO. m. adv. lat. *For.* Dícese de las herencias cuando no están hechas las particiones.

PRO ME LABORAS. loc. lat. *Por mí trabajas.* Contestación que se da al que argumentando un favor de la proposición ó tesis que defiende, razona sin darse de ello cuenta, en favor de la que sostiene el contrario. Es parecida esta frase á la *per me facis,* tan usada en Dialéctica.

PRO MEMORIA. expr. lat. *Por memoria.* Empléase aún en la diplomacia aludiendo á derechos caducados desde largo tiempo. *El rey de Italia se llama aún* PRO MEMORIA *rey de Chipre y de Jerusalén.*

PRO PATRIA. expr. lat. *Por la patria.* En beneficio ó en honra del sentimiento patriótico.

PRO RATA. loc. lat. PRORRATA.

PRO RATA PARTE. loc. lat. PRORRATA.

PRO REGE SAEPE, PRO PATRIA SÉMPER. expr. lat. *Frecuentemente por el rey, y siempre por la patria.* Divisa que adoptó el ministro francés Colbert, anteponiendo el interés general de la patria al particular del soberano.

PRO. *Geog.* Hac. de caña que se halla en el Perú, dep. y prov. de Lima, dist. de Carabaylo; 150 h. aproximadamente.

PROA. F. Proue.—It. Prua, prora. — In. Prow, bow. — A. Bug. — P. Prõa. — C. Prora, proa, proha.— E. Sipantaŭo. (Etim,—Del lat. *prora* ó gr. *próra,* proa.) f. Parte delantera del coche. ‖ Parte delantera de la nave que va cortando las aguas. ‖ Por ext. Parte que media entre el palo mayor y la misma proa. ‖ Se toma igualmente por la dirección que sigue la nave. *Hacer buena* PROA; *hacer tal* PROA; *sacar tal* PROA.

PONER LA PROA. fr. fig. Contrariar, poner obstáculos. ‖ PONER LA PROA Á UNA COSA. fr. fig. Fijar la mira en ella, haciendo las diligencias conducentes para su logro y consecución. ‖ PONER LA PROA Á UNA PERSONA. fr. fig. Formar el propósito de perjudicarla.

PROA. *Arquit. nav.* La obra que cierra por delante el casco de un buque, esto es, la que, actuando á manera de cuña, separa por su parte baja el agua cuando aquél navega en la posición para que ha sido construído. Esta forma de cuña obliga á estrechar progresivamente las formas del casco, esto es, la abertura de las cuadernas. En los buques metálicos nada se opone á que se siga análoga estructura en la extremidad en cuestión que en el resto del casco, por la facilidad que ofrece el acero á tomar las formas adecuadas para construir las cuadernas, sobre todo en las angulares de unión con el forro; no así en los de madera, en los cuales la constitución de cuadernas de escuadría muy aguda obligaría á un gasto inútil de madera y á una pérdida de resistencia. Se salvan estos inconvenientes *revirando* las cuadernas piques, es decir, inclinándolas por la parte alta hacia la proa, de modo que sus planos sean normales á la

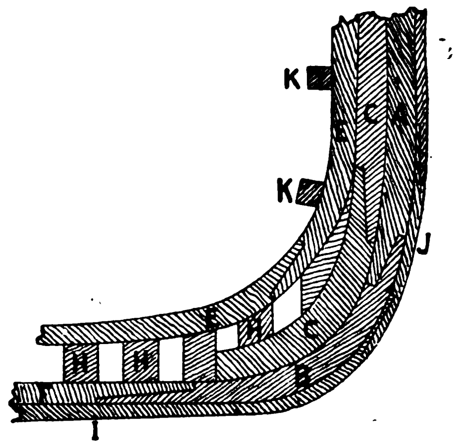


FIG. 1

Sección longitudinal de la proa de un buque de madera
A, roda; *B*, pie de roda; *C*, contrarroda ó albitana; *E*, sobrequilla; *F*, quilla; *H*, cuadernas; *I*, zapata; *J*, tajamar; *K*, busardas

superficie de la carena en su región mediana. Cierra la proa por su extremo una pieza de gran solidez, llamada *roda,* que, en unión del tajamar, define el perfil de dicha extremidad y en cuyas caras laterales viene á coserse el forro exterior. En los barcos de madera la roda está constituída por una viga de una ó más piezas empalmadas con escarpe largo, de las cuales la baja, que recibe el nombre de *pie de roda,* se une á la quilla como indica la figura 1. En muchos barcos la pieza de unión no existe, ensamblándose la roda y la quilla por medio de un doble cubrejuntas de hierro ó bronce. Refuerza la roda otra pieza análoga (contrarroda), colocada en el plano diametral, y dos laterales (apóstoles) que, á la par, sirven para dar sólido apoyo al forro. Exterior-

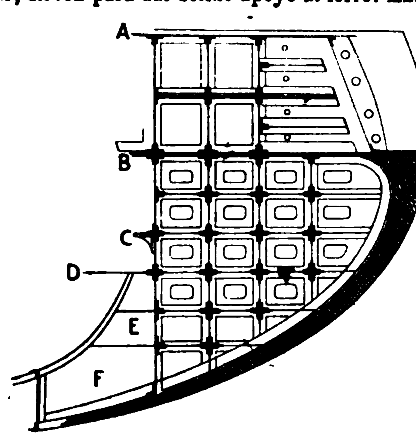


FIG. 2

Estructura de la proa (espolón) de un acorazado francés
A, cubierta protectriz superior; *B*, cubierta baja; *C*, vagra; *D*, cubierta de la sala; *E*, vagra; *F*, quilla vertical

mente la roda se prolonga por el tajamar, de sección conveniente para que se abra fácil camino en el agua sin choques. La sobrequilla se prolonga hasta la

proa, y contra ella y caras interiores de las cuadernas se apoyan las buzardas, piezas horizontales ó casi horizontales, que constituyen los refuerzos que se oponen á la flexión de la proa de babor á estribor ó viceversa. En los buques de proa *lanzada*, esto es, en los que la proa avanza por su parte alta más que el extremo de la quilla, existe un espacio entre la roda y el tajamar que se rellena por medio de varias piezas, llamadas por algunos relleno de espolón. En la parte alta del tajamar va el mascarón, ayudando á su sujeción los brazales ó piezas que van desde las serviolas hasta el tajamar y sobre las cuales se forman los beques. En los barcos de vela arranca el bauprés (V) de la parte alta de la proa.

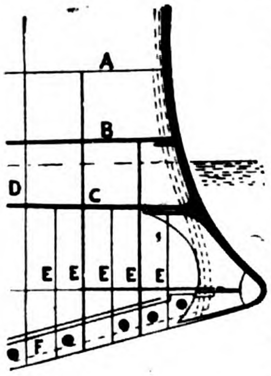
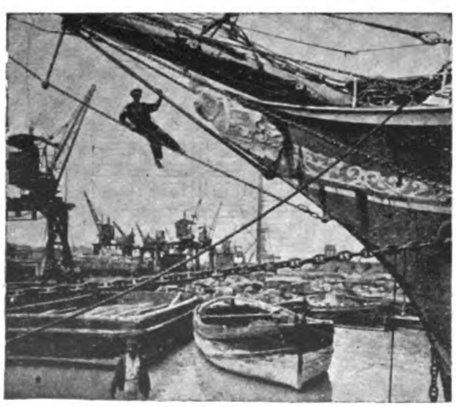


FIG. 3

Estructura de la proa de un acorazado inglés
A, cubierta principal; *B*, cubierta protectriz; *C*, cubierta; *D*, mamparo de abordaje; *E*, varengas

En los buques metálicos, las cuadernas, como se ha dicho, no se reviran, llegando á una clara de distancia de la roda. Esta, en su parte alta, suele ser de acero forjado en los grandes buques, y moldeado en la baja, siendo raro hoy que se construyan proas lanzadas, y en la marina de guerra, de espolón. Lo corriente es que la proa ofrezca un perfil rectilíneo vertical ó casi vertical. Cuando tal ocurre, la estructura de la proa nada presenta de particular en los buques pequeños sin doble fondo. En los que lo tienen, las vagras no llegan hasta la proa, salvo en los que dicho doble fondo es muy desarrollado, en los que suelen subsistir algunas de ellas en forma de buzardas.

En los buques de espolón la estructura de la proa tiene que ser muy sólida, y debido á esto la quilla vertical acaba en un verdadero mamparo longitudi-



Proa de un bergantín

nal; algunas de las vagras se prolongan enterizas, formando verdaderas buzardas, y las cuadernas en esta región se hacen intercostales. El forro se dobla generalmente en la parte extrema á fin de dar mayor resistencia á la flexión lateral de la proa. Las figuras 2 y 3 muestran la estructura de la proa en un acorazado francés y otro inglés. Como ya se ha dicho, los acorazados recientes no llevan espolón y sus rodas son verticales.

PROA. *Mar.* La extremidad anterior del barco y la región de él que comprende desde la medianía de la



Parte superior de la proa de un buque de vela moderno

eslora hasta dicha extremidad. ‖ El rumbo que sigue un buque, como en las frases: *¿Adónde va la* PROA?, en la que se pregunta por el rumbo que se hace; ¡PROA!, en que se pide la lectura del rumbo, cuando se hace una mareación, etc., etc.

PROA CERRADA. La que se forma con gambotas y llega hasta la roda. ‖ PROA LANZADA. La que avanza más por su parte alta que por la baja. ‖ PROA LLENA. La que es muy redondeada. ‖ PROA DE VIOLÍN. La que su tajamar termina en un perfil curvo de voluta.

ABRIR LA PROA. fr. Separar con el bichero la de un bote ú otra embarcación menor del muelle ó buque donde estaba atracada, ó bien hacerla declinar hacia fuera de un bajo fondo, empujando en éste con la palanca ó botador. ‖ A PROA. m. adv. Al frente de la nave, en el sentido de su dirección. ‖ CAPITÁN DE PROA. fig. El encargado de la limpieza de los retretes á bordo. ‖ V. MASCARÓN DE PROA. ‖ V. ALBITANA, MASTILERO y VIENTO DE PROA. ‖ CORTAR LA PROA. Pasar un buque por delante de la proa de otro, cruzando su derrota. ‖ DE PROA. m. adv. Por el lado de la proa. ‖ ESTAR SOBRE PROA. fr. Estar el buque más calado de lo regular en esta parte. ‖ GANAR LA PROA AL VIENTO. fr. Adelantar siempre hacia barlovento, ó hacer un rumbo que forme con la dirección del viento un ángulo menor de 90°. ‖ GANAR LA PROA Á UN BUQUE. fr. Adelantársele, situarse en posición ventajosa para cortarle la proa. ‖ PONER, METER, MANTENER LA PROA Á LA MAR Ó AL VIENTO. fr. Cerrar el ángulo de la dirección de la quilla con la del viento ó mar, orzando cuando lo permitan la una ó la otra.

PROA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Alaquines; 590 h.

PROA GRANDE. *Geog.* Isla del Brasil, en el Estado de Minas Geraes, sit. en el río de las Velhas, tributario del San Francisco.

PROACINA. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Pronza, ayuda de parr. de San Juan de Proacina.

PROACINA. *Geog.* V. SAN JUAN DE PROACINA.

PROAGONO. (Etim.— Del gr. *proagonón, proagónos.*) m. *Hist.* Especie de preparación ó noviciado para la profesión de atleta.

PROAGORO. (Etim. — Del lat. *proagorus.*) m. *Hist.* Título de magistrado soberano de Sicilia y de otros países.

PROAILURO. m. *Paleont.* (*Proailurus* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisípedos, familia de los mustélidos, subfamilia de los mustelinos, sinónimo de *Haplogale* Schlosser, que se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios de Europa. V. HAPLOGALE.

PROAL. adj. Perteneciente á la proa.

PROAL (LUIS JOSÉ CIRILO). *Biog.* Magistrado francés contemporáneo, n. en Rieg (Bajos Alpes) el 28 de Julio de 1813. Estudió en los Liceos Tournon y Napoleón y siguió los estudios de la Facultad de Derecho, entrando joven en la magistratura. Fué juez suplente del Tribunal de Tarascon (1869), substituto en Forcalquier y Digne (1873), procurador en Tournon (1877), Forcalquier, Espalion, Castelnaudary (1878), substituto en Ruán (1879), siendo nombrado consejero del Tribunal de Apelación de Chambéry (1881), de Lyón (1883), de Aix (1887), juez de París (1896), presidente en Riom (1898) y, últimamente, magistrado del Tribunal de Apelación de París (1901). Ha sido premiado por la Academia de Ciencias Morales y Políticas en 1888 y por la Academia Francesa (1902). Es autor de notables estudios de criminología, en los que, además de una concienzuda aplicación de sus conocimientos jurídicos, revela condiciones excepcionales de observador, psicólogo y moralista en los arduos problemas de la criminalidad y de la locura, que considera con el criterio de la doctrina espiritualista. Son éstos: *La responsabilité légale des aliénés* (París, 1890), *Le crime et la peine* (París, 1891; 3.ª ed., 1899), *La criminalité politique* (París, 1895), *Le crime et le suicide passionnels* (París, 1900), y *L'éducation et le suicide des enfants* (París, 1903; 2.ª ed., 1907). Son notables también sus artículos de la *Rev. Philos.*, de Ribot: *Les lacunes intellectuelles et morales de J. J. Rousseau* (1915), *La psycho-pathologie historique* (1916), *L'anarchisme au XVIIIe siècle* (1916), obra traducida al inglés (Londres, 1898).

PROAME DE ARRIBA. *Geog.* Ald. de la provincia de la Coruña, mun. de Laracha, parr. de Santa Marina de Lemayo.

PROAMNIOS. m. *Embriol.* Amnios embrionario.

PROANTIGONIA. f. *Paleont.* (*Proantigonia* Kramb.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los carángidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios correspondientes al miocénico de Radoboj (Croacia).

PROAÑO. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Hermandad de Campóo de Suso.

PROAÑO. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Zacatecas, mun. de Sombrerete; 320 h.

PROAÑO (FEDERICO). *Biog.* Periodista ecuatoriano, n. en Cuenca en 1818 y m. en 1894. Después de cursar sus estudios en el Seminario de su ciudad natal, donde terminó los de facultad mayor, se trasladó á Guayaquil en 1871. Con anterioridad había sido uno de los fundadores del centro literario La Esperanza y colaboró en 1870 en la publicación *La Aurora*, donde comenzó á demostrar sus condiciones de literato. En 1873, con Valverde, redactó *La Nueva Era*, en la que puso de manifiesto sus ideas avanzadas y sus doctrinas regeneradoras enfrente de la tiranía de García Moreno, que en 1874 decretó el encarcelamiento de ambos y el destierro, del que regresó PROAÑO después de la muerte de aquél, en 1875. Contribuyó con su activa propaganda á la elección del presidente Borrero, quien le ofreció la dirección del periódico oficial, cargo que se negó á aceptar. Figuró en la revolución que estalló en Guayaquil el 8 de Septiembre de 1876, separándose más tarde de Veintemilla y fundando el periódico *The Times*, que nombró así por el contraste en formato con el gran rotativo londinense. Desterrado de nuevo por Veintemilla, marchó al Perú y de allí á San Salvador, donde reanudó la publicación de *The Times* y fundó *El Diario* que aun hoy se publica con el título de *Diario del Salvador*. Fué también muy profusa é interesante su colaboración á las principales revistas de la América Central. En 1883, después de la caída de Veintemilla, regresó al Ecuador, dedicándose de nuevo al periodismo en *La República*, uno de los periódicos más notables de su época. Fué diputado á la Convención de 1883-84 por la provincia de Esmeraldas, regresando después á la América Central y estableciéndose en San José de Costa Rica donde desempeñó la secretaría del presidente de la República y fundó un diario. Una revolución obligóle á pasar á Guatemala, donde le fué ofrecido por el presidente el mismo cargo y fundó el periódico *Las Noticias*. Sus artículos literarios dispersos en las publicaciones en que vieron la luz, y publicados después reunidos, fueron solicitados con interés y muy bien acogidos por el público.

PROAÑO (ISIDORO). *Biog.* Literato é historiador español, n. en Daroca, según Latassa, el cual le llama licenciado, añadiendo fué vicario de la iglesia parroquial de su patria por el año 1687. Escribió: *Indice de las concordias, sentencias y firmas que tienen de preeminencias las iglesias de San Pedro, de San Andrés, de Santiago, de San Juan de la Cuesta, de Santo Domingo de Silos y de San Miguel, parroquiales de la ciudad de Daroca, á solos y á vista y concurrencia con la insigne iglesia colegial de Santa María de los Santísimos Corporales, con memorias y noticias de antigüedades y cosas memorables de las referidas iglesias y ciudad* (Zaragoza, 1689), y *Excelencias de la antigua y noble ciudad de Daroca*, manuscrito que cuando escribió el bibliógrafo aragonés se conservaba en los Archivos de su iglesia parroquial.

PROAÑO (MANUEL JOSÉ). *Biog.* Jesuíta ecuatoriano, n. y m. en Quito (1835-1916). En 1851, terminado el primer curso de jurisprudencia, entró en la Compañía de Jesús, y expulsada ésta del Ecuador poco después, PROAÑO se refugió, como muchos de sus hermanos, en Guatemala, donde acabó sus estudios eclesiásticos. Desempeñó largo tiempo en Bogotá una cátedra de Matemáticas; luego, vuelto á su patria, ejerció el profesorado de filosofía, teología y derecho canónico en los Colegios de Quito, Cuenca y Riobamba y en la Universidad Central. A los trabajos de la cátedra juntó los de la predicación, en la cual se conquistó verdadero renombre. Como teólogo asistió á tres Concilios provinciales y á dos

Sínodos diocesanos. Con su prestigio é influencia obtuvo del tercer Concilio Provincial Quitense y del presidente de la República, García Moreno, la consagración oficial de la nación al Sagrado Corazón de Jesús. Contribuyó al progreso de su patria fundando varias sociedades científicas y literarias, y fué individuo de número de la Academia Ecuatoriana, correspondiente de la Real Academia Española. Además de algunos discursos y de muchos artículos sueltos en periódicos y revistas, publicó el *Catecismo filosófico de las doctrinas contenidas en la Encíclica «Inmortale Dei»* (Quito, 1891) y un *Curso de Filosofía escolástica* (3 vol., Madrid, 1892-93). El entierro de Proaño fué un homenaje de afecto y veneración en que tomó parte toda la ciudad de Quito. En los funerales pronunció la oración fúnebre el obispo de Riobamba, Ulpiano Pérez Quiñones.

Proaño (Víctor). *Biog.* General y explorador ecuatoriano, n. en 1823 y m. en Lima en 1893. Apenas contaba once años cuando sentó plaza de soldado, tomando parte en la campaña llamada de los *Chihuahuas*, y emigrando con su padre á Bogotá después de la derrota de Miñarica. En esta ciudad cursó sus estudios literarios y militares, saliendo luego para las campañas del Socorro y de Panamá, después de cuya última había obtenido la efectividad de capitán. De regreso al Ecuador apartóse de la vida militar, dedicándose al estudio de la medicina, y después estableció en Riobamba una escuela normal, consagrándose á la enseñanza hasta que sobrevino la insurrección de la provincia de Chimborazo, en cuya ocasión volvió á tomar las armas. Nombrado por aclamación popular jefe civil y militar de aquella provincia, fué su primera gestión la de suprimir el cobro de la contribución personal. Dominado el pronunciamiento, Proaño emigró al Perú, no sin haber antes obtenido garantías para los pronunciados en los arreglos que tuvieron lugar. Regresó al Ecuador para tomar parte en la campaña que se inició con la revolución de Guayaquil el 6 de Marzo de 1845, asistiendo al combate de la Elvira y al de Tablón de Machángara. Acusado de conspirador al efectuarse los tratados de Virginia, fué condenado á muerte, de cuya pena le absolvió la Corte Suprema Marcial. Retiróse del servicio hasta 1850, en que se puso al frente del pronunciamiento de Guayaquil en que fué proclamado jefe supremo de la República Diego Noboa, y después llevó á Julcán al batallón *Chimborazo* al declararse la guerra entre el Ecuador y Nueva Granada. Después de esta campaña fué nombrado comandante de armas de la provincia de Irubábura, manteniendo el orden y combatiendo en Mojanda las tropas del coronel Salvador. Permaneció leal á Noboa, y esto, que le privó de continuar en el ejército, movió al vencedor á desterrarle á Golfo-Dulce, de donde, en 1852, se embarcó para el Perú, naufragando á la altura de la isla Cocos, y continuando el viaje en otro buque hasta Paita, desde donde se dirigió á la provincia de Loja, para preparar en ella y en la del Azuay el pronunciamiento que Flores díjole falsamente que organizaba para restablecer el gobierno de Noboa. Descubierto al llegar á la capital de la primera provincia, vióse obligado á huir al Perú, no regresando á su patria hasta 1860, siendo confinado más tarde á Macas por García Moreno por haber protestado de la flagelación del general Ayarza. Entonces, confiando en sus solas fuerzas, lanzóse al descubrimiento del río Morona, que recorrió hasta el Amazonas, haciendo numerosas é importantes observaciones. De regreso á Quito, en 1865, expuso el resultado de su viaje, y en 1867 dió cuenta al Congreso de los descubrimientos realizados con una comisión científica del Perú por las regiones de Morona y de la cordillera oriental; y aunque aquél amplió las concesiones que le tenía efectuadas para intentar dejar expedita la vía descubierta, no llegó á fundarse la sociedad proyectada para ello á causa de enemistades políticas que se le interpusieron en su camino. En 1869 García Moreno decretó su prisión, le sujetó al tormento y le confinó á Canelos, poco después efectuaba su cuarto viaje de exploraciones por las regiones amazónicas, publicando en Lima su resultado. Llamado con insistencia al Ecuador por el general Veintemilla, nombrado jefe supremo, después de la transformación política de 1876, se afilió á la causa de la revolución, asistiendo á la acción de Galte, en la que aquélla triunfó y en la que tuvo la desgracia de perder una pierna. Algunas protestas que hubo de efectuar contra el general Veintemilla y su abierta enemistad hacia él cuando éste se proclamó dictador, combatiéndole al frente de la juventud de Ambato, le valieron el destierro, continuando en Colombia su labor para derrocar la dictadura. En 1883, nombrado ministro de la Guerra del gobierno del litoral, organizó las fuerzas con que el general Alfaro hizo la campaña contra Guayaquil, y en 1884, después de una reñida discusión habida en la Convención, en la que sus adversarios impugnaban la confirmación de su grado de general, pasó al Perú, donde vivió el resto de sus días.

PROAO. *Mit.* Dios de los antiguos germanos, que presidía á la justicia, y se le representaba sosteniendo una pica y un escudo de armas.

PROAPÓDOSIS. (Etim. — Del pref. *pro*, delante, y *apódosis*.) f. *Ret.* Figura que consiste en repetir al fin de la frase la palabra por que ésta comienza.

PROAR. v. n. ant. Aproar (volver la proa).

PROARCTURO. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, artostráceos, orden de los isópodos, familia de los idoteidos. Se encuentra fósil en los terrenos devónicos, con el cuerpo algo largo, formado de siete anillos torácicos libres, y con el abdomen bastante reducido, compuesto de anillos cortos, que lleva patas lamelosas que desempeñan la función de branquias. La especie principal *Proacturus Gijas* Woodwaad, tiene el cuerpo alargado y un largo collar en la extremidad caudal; pertenece á la arenisca roja antigua, y por algunos autores se duda que forme parte de los isópodos.

PROAROSIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que antes de la sementera celebraban los griegos en honor de Ceres. También se llamaban *Proacturias* y *Proerosias*.

PROATLAS. m. *Anat.* Vértebra rudimentaria observada como anomalía rara en el hombre, que en algunos animales se halla situada delante del atlas.

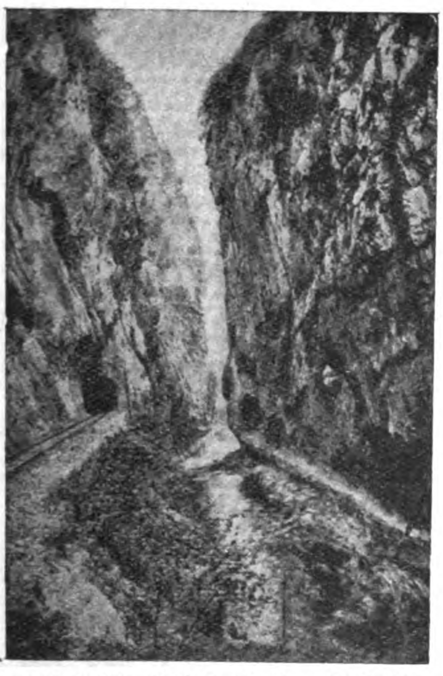
PROATTA. f. *Entom.* (*Proatta* Forel.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los leptotoracinos. El macho de este género tiene las mandíbulas con un borde terminal oval dentado; ojos más ó menos desarrollados; antenas de 12 artejos; epinoto provisto de un par de dientes y un diente impar delante; coselete guarnecido de puntas múltiples en todos los segmentos.

PROAZA. *Geog.* Mun. de la prov. de Oviedo, con 1,281 e. y albergues y 3,240 h. según el censo



Proaza (Asturias). — Vista general

de 1910. Se compone de las parr. de Santa María de Bandujo, San Pedro de Caranga, Santa María Magdalena de Linares, San Vicente de Proaza, Nuestra Señora de la Regla de Sograndio, San Pedro de Traspeña y San Martín de Villamejín y de la aneja de San Juan de Proacina. Su cabecera es la villa de Abadía, en la parr. de San Vicente de Proaza. Co-



Proaza (Asturias). — El río Trubia y las peñas de Caranga

rresponde al p. j. y á la dióc. de Oviedo, y está situado á oril. del río Trubia y unido por una carretera á la fábrica de armas de este nombre. Terreno en general montañoso; produce patatas, avellanas, nueces, castañas, maíz, trigo y manzanas; cría de ganado vacuno, asnal, cabrío, lanar y de cerda; abundante caza de jabalíes, corzos, palomas y perdices; canteras de mármol, granito y cristal de roca; pesca de truchas, anguilas y salmones. Alumbrado eléctrico; servicio de automóviles á Oviedo, Teverga y Trubia; minas de hierro, escuelas nacionales; fab. de sidra; Sociedad de Labradores.

Proaza (Alfonso de). *Biog.* Literato español, del cual se tienen pocas noticias biográficas, á pesar de ser personaje de bastante importancia de principios del siglo xvi, especialmente como propagandista de la filosofía luliana y haber sonado mucho su nombre en las controversias sobre *La Celestina*. Su apellido indica que era natural ú oriundo de Asturias, aunque Nicolás Antonio le llama, y él propio se llamaba *Asturicensis*, que en rigor significa natural de Astorga. Gaspar Escalona en su *Historia de Valencia*, al traducir varios trozos de una obra latina de Proaza le llama Alfonso *Peraza, de nación Andaluz*. Menéndez y Pelayo supone que la equivocación procede de haber en aquel tiempo un Luis de Peraza, historiador de Sevilla, y añade: «pero tampoco tendría nada de extraño que Alonso de Proaza, asturiano de origen, hubiese nacido en Andalucía»; así se explicaría, dice Cejador, «por qué editó *La Celestina*, en Sevilla, de donde probablemente fué natural y donde estaba en 1501, por lo menos». En su juventud y antes de 1504, debió recorrer varias comarcas, y como tantos otros humanistas trashumantes, tuvo que ganarse la vida corrigiendo pruebas de imprenta. El nombre de Proaza suena por primera vez en sus coplas encomiásticas de *La Celestina*, ora se pusiesen en la hipotética edición de Salamanca (1500), ora en la de Sevilla, antes citada. En los libros del Ayuntamiento de Valencia llamados *Manuales*, encontramos algunos datos biográficos de Proaza; en ellos consta que el 21 de Octubre de 1504 fué nombrado catedrático de retórica, siendo reelegido en Mayo de 1505 para el año siguiente;

que el 8 de Septiembre de dicho año la ciudad loó y aprobó la obra que hizo en alabanza de la misma, PROAZA, bachiller en artes y familiar del obispo de Tarazona Guillermo Ramón de Moncada; que en Enero de 1506 ordenóse que se diera el primer beneficio que vacase en la ciudad á PROAZA, presbítero, y que en Mayo del mismo año fué reelegido catedrático de retórica, cátedra que desempeñó hasta 1517, en que fué substituído á instancia suya. En su obra publicada en 1505 en alabanza de Valencia, *Oratio luculenta de laudibus Valentiae*, se insertaron algunas poesías latinas del autor, *Romance heroico... en lengua castellana sacada de la ya dicha oración latina*, que más tarde se imprimió en el *Cancionero general*, y al final unas estancias de arte mayor tituladas *Descripción del tiempo en que se acabó*, con reminiscencias de Juan de Mena y parecidísima alguna de ellas á las que puso á *La Celestina*. Su ferviente lulismo, al cual le animaría el obispo Moncada, uno de los más fuertes defensores de las doctrinas de Raimundo Lulio, le llevó á editar varias de sus obras, empezando en 1510 con la *Disputatio Raymundi Lulli et Homerii Saraceni*, á la cual siguen en el mismo volumen otros dos tratados lulianos: *De demonstratione per aequiparantiam* y la *Disputatio quinque hominum sapientum*; en 1512 publicó el *Liber correlativorum innatorum*, de Lulio; á estas ediciones siguieron tres años más tarde en un solo volumen, los tres libros lulianos *Ars inventiva veritatis*, *Tabula generalis* y *Commentum in easdem ipsius Raymundi*; volumen dedicado al cardenal Cisneros, bajo cuyos auspicios se hizo la edición. Hacía ya algunos años que PROAZA era hombre de confianza del gran cardenal, con quien sostenía correspondencia directa, como nos lo demuestra una interesantísima carta de Cisneros á los Jurados de la *Ciudad y reino de Mallorca*, en la cual les remite acerca de asuntos lulianos, á lo que por su encargo les escribía PROAZA. En 1519, según Nicolás Antonio, imprimió en Valencia otras dos ediciones lulianas, el *Liber de ascensu et descensu intellectus* y la *Logica Nova*; si bien el padre Custurer, especialista en la materia, las atribuye al año 1512 y aun cita un ejemplar existente en la Biblioteca Provincial de Palma; además, en abono de esta fecha, existe el hecho que el editor Jorge Castilla, citado por Nicolás Antonio, en 1518 había trasladado sus prensas á Murcia no volviendo á establecerse en Valencia hasta 1520. Poesías castellanas de PROAZA figuran en la edición de 1510 de las *Sergas de Esplandian* y en el *Cancionero general*, de Hernando del Castillo, impreso en Valencia en 1511, y en la segunda edición del mismo hecha en Valencia en 1514. PROAZA fué también autor dramático, pues en el *Registrum*, de Fernando Colón, figura una *Farsa en coplas S* (esta *S*, según Menéndez y Pelayo, quizá signifique Sevilla), de la cual no queda más memoria que el apuntamiento de Colón. Como los dos primeros versos que cita el *Registrum* corresponden exactamente con los de otra farsa, que existe actualmente, original de Alonso de Salazar, Menéndez y Pelayo se pregunta si se tratará de una sola obra, atribuída á dos autores. Hablando el crítico citado de las tres comedias *Thebayda*, *Hipólita* y *Serafina*, publicadas en Valencia en 1521, á imitación de *La Celestina*, comedias no sólo impresas, sino compuestas en Valencia, de cuyo lenguaje conservan algún rastro en ciertas palabras, se inclina á creer que el autor, sin embargo, no fué valenciano, porque no había en Valencia á principios del siglo XVI escritores indígenas que dominasen de tal modo la lengua castellana, ya que los más insignes escritores valencianos de aquel tiempo escribían en latín ó catalán, y fundándose en repetidos pasajes de las comedias, afirma que «puede tenerse por seguro que el tal autor era andaluz». Cejador, terminando la argumentación, sospecha que fué PROAZA el autor de las tres comedias, y dice: «Alonso de Proaza, que escribió una *Farsa*, que editó *La Celestina*, añadiéndole nuevos actos, y probablemente hizo la edición de 1514 en Valencia, hombre trabajador que andaba metido en cien cosas á la vez, no debió ser ajeno á la composición de estas tres comedias valencianas, remedadoras de *La Celestina*, y más de los defectos, esto es, remedadoras de lo añadido por el mismo PROAZA. No carece de misterio el que estas primeras imitaciones de *La Celestina*, mejor dicho, de *La Celestina* añadida por Proaza, se hiciesen en Valencia, donde él vivía.» PROAZA tradujo al latín *La lectura*, de Raimundo Lulio, y le añadió un catálogo metódico y por materias de sus obras.

PROBA. f. ant. PRUEBA. ‖ *Germ.* La proa del buque.

PROBA. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de La Guardia, parr. de San Lorenzo de Salcidas.

PROBA (SANTA). *Hagiog.* Virgen y mártir cerca de Douai. Es su memoria el 28 de Abril.

PROBA (SANTA). *Hagiog.* Mártir en Ancira de Galacia. Su festividad el 23 de Junio.

PROBA. *Biog.* Poetisa cristiana del siglo IV. Tuvo la rara habilidad de vestir la historia bíblica con un «traje de zurcidos virgilianos», en un verdadero centón de 694 hexámetros enteros, ó á trozos de las obras de Virgilio, en especial de la *Eneida* (Migne, *P. L.*, XIX, 803-818). Sólo cuenta del Antiguo Testamento y á la larga la creación del mundo, el primer pecado y el diluvio, y luego sigue inmediatamente la historia del Señor desde su Nacimiento á la Ascensión. Es sumamente extraña la impresión que causa la narración sagrada vestida con tal ropaje. Esta PROBA no es, como se creyó mucho tiempo, Anicia Faltonia Proba, sino su sobrina, mujer de Clodio Celsino Adelfio, que el año 351 desempeñaba el cargo de *praefectus Urbis*. Antes que se convirtiese al cristianismo había cantado en un poema épico que se ha extraviado, la guerra de Constancio con el usurpador Majencio. PROBA, llevada del empaque de imitar servilmente á Virgilio, substituyó los nombres de personajes evangélicos por vagas apelaciones. Sólo el nombre de Moisés, *Moseus*, gracias á la analogía de su consonante con el del *Musaeus* de Virgilio, tuvo el privilegio de ser insertado en sus versos. El decreto atribuído á Gelasio coloca el opúsculo de PROBA entre los apócrifos reservados á la lectura privada (*P. L.*, LIX, 162. Cf. Isidoro, *De Viris illustribus*, XXII).

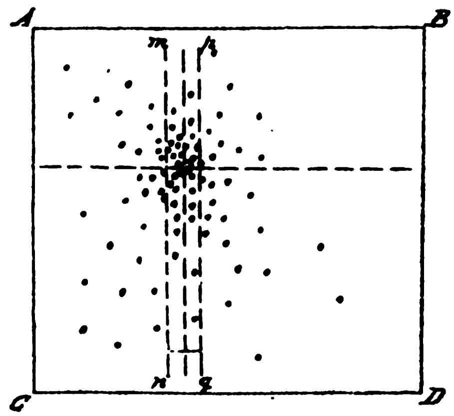
Bibliogr. *Probae Cento. Recensuit et commentario instruxit*; C. Schenkl, *Poetae christiani minores* (parte 1.ª, Viena, 1888; *Corpus script. eccles. lat.* XVI), págs. 511 y siguientes; J. Aschbach, *Die Anicier und die römische Dichterin Proba* (Viena, 1870; de *Sitzungsberichte der phil. hist. kl. der k. Akad. der Wissensch.*, LXIV). Más pormenores sobre este y otros poemas á él añadidos por Schenkl en Teuffel-Schwabe, *Gesch. der röm. Litt.* (5.ª ed., 41, 1216-1217, 1228); Manitius, *Gesch. der christl. latein. Poesie* (127-130).

Proba (Carlos). *Biog*. Humanista y polígrafo italiano, n. en Siena en 1577 y m. en Roma en 1649. Fué excelente helenista y latinista, y cultivó la poesía épica y bucólica, aunque sin gran originalidad, pero con perfecta imitación de los modelos clásicos que se proponía remedar. Se le debe un poema latino en hexámetros, de puro sabor virgiliano, titulado *De rebus gestis ab Imperatore Carolo Magno*, del que se publicó únicamente la introducción y el canto primero en Brescia en 1632. Se han atribuído á Proba muchos de los epigramas reconocidos por espurios en la colección de los atribuídos á Teócrito, como asimismo no pocos de los que figuran en la *Antología* de poetas griegos. La descripción del escudo de Aquiles y la escena-coloquio de la despedida de Héctor y Andrómaca de la *Iliada*, de Homero, que algunos críticos sostienen también ser apócrifos ó espurios, se han atribuído también á Proba, pero es difícil asegurarlo, ya que en ediciones de la *Iliada* anteriores á éste figuraban ya aquellos pasajes de la epopeya griega.

PROBABILE. adj. ant. Probable.

PROBABILIDAD. F. **Probabilité.** — It. **Probabilità.** — In. **Probability.** — A. **Wahrscheinlichkeit.** — P. **Probabilidade.** — C. **Probabilitat.** — E. **Kredebleco.** (Etim. — Del lat. *probabilitas, atis*, probabilidad.) f. Verosimilitud ó apariencia fundada de verdad. ‖ Calidad de lo probable.

Probabilidad. *Artill.* Para que un proyectil destinado á dar en un blanco determinado tenga cierta probabilidad de tocarlo, es necesario, en primer lugar, que el blanco tenga dimensiones suficientes; además, la trayectoria de un proyectil con los mismos elementos integrantes teóricamente debe ser la misma, pero en la práctica no sucede así. El mismo cañón, con igual carga de pólvora y el mismo proyectil, no produce la misma trayectoria, sino que cada disparo da lugar á una diferente de las demás. Si se examinan los impactos se verá que algunas veces están muy separados los unos de los otros y que su distribución no está sometida á ninguna ley. Las distintas trayectorias forman lo que se llama *un haz de trayectorias*. Según que este haz sea más ó menos cerrado el tiro será más ó menos preciso, que es á lo que se puede aspirar, pues lograr una sola trayectoria, como algunos han pretendido, es imposible. El haz de trayectorias se puede comparar á un cono de eje curvo y de generatrices también curvas; por tanto, cerca de la boca el tiro será concentrado, y conforme aumenta la distancia se irá dispersando cada vez más. En las piezas de la artillería lisa el cono era muy abierto, y de aquí su poca precisión; en las rayadas el haz es más cerrado, y, por tanto, se logra más exactitud. El haz es cortado por el horizonte de la pieza en tantos puntos de impacto como trayectorias, y su conjunto es la dispersión horizontal del tiro ó *rosa de tiro horizontal*. Un plano vertical corta al haz según la *rosa de tiro vertical* ó dispersión vertical del tiro. Si el plano es normal á la trayectoria se formará otra rosa ó dispersión en este sentido. La situación de los impactos es muy irregular, pero á medida que su número es mayor tienden á dispersarse en cierto orden, y acabarían por afectar una forma regular si su número fuera indefinido. El centro de las distancias medias de todos los impactos se llama *centro de impactos* ó *centro de tiro en el blanco*. Son muy diversas y diferentes las causas que determinan se produzca un impacto en el blanco en un sitio con preferencia á otro. En todo tiempo ha preocupado mucho el problema de saber si un cierto disparo caería en el blanco, y aun cayendo, en qué sitio lo efectuaría. Y como pronto se adquiere el convencimiento de que esto no es posible, se quiso saber la probabilidad que existía de que se produjera el hecho deseado. La introducción del cálculo de probabilidades en los estudios artilleros, cosa que se hizo á principios del siglo xix, después de las guerras napoleónicas, permitió resolver tan interesante problema. Si en el blanco (grabado adjunto) se traza un cuadrado $ABCD$ y en



su interior dos ejes coordenados, uno para las abscisas y otro para las ordenadas cuyo origen sea precisamente el punto de mira, podremos determinar analíticamente la situación de cada impacto dentro del cuadrado, siendo las abscisas su desviación horizontal y representando las ordenadas la desviación vertical.

Se admite que existe la misma probabilidad para todos los puntos de impacto equidistantes, sea horizontal ó verticalmente, del punto central ó punto de impacto medio. Las líneas verticales mn y pq equidistantes del eje de ordenadas, tienen encima y debajo de la línea horizontal puntos para los cuales la probabilidad de ser un impacto real es la misma. Sean x é y las coordenadas de un cierto punto de impacto y n el número de proyectiles disparados; las coordenadas del punto de impacto medio serán

$$X = \frac{\Sigma x}{n} \qquad Y = \frac{\Sigma y}{n}$$

Si el arma es muy buena, X é Y tendrán valores muy pequeños, y si siendo n grande aumentan, será prueba de que existe una gran desviación permanente. La magnitud de esta desviación es igual á la distancia del punto de mira al punto de impacto medio

$$D = \sqrt{X^2 - Y^2}$$

La dirección de una desviación determinada será la de la recta que una el punto de mira al punto de impacto medio, y la inclinación de esa recta sobre el eje de las X quedará indicada por

$$\operatorname{tg} i = \frac{Y}{X}$$

la abscisa del punto de impacto medio, representa la desviación media horizontal de los puntos de impacto; y la ordenada de ese punto señala la desviación media vertical de los puntos de impacto.

Se llama desviación media absoluta la expresión

$$\frac{\Sigma S}{n}$$

en la cual S representa la distancia al punto de mira de uno cualquiera de los puntos de impacto y se extiende, por consiguiente, á todos los puntos. La suma de los cuadrados de las desviaciones horizontales de los diversos puntos de impacto, con relación al punto de impacto medio, es un mínimo. En efecto, sea α la abscisa de un punto determinado en el blanco y x la de un punto de impacto. Sea $x - \alpha = e$ la desviación horizontal del punto x relativo al punto α. Si extendemos á todos los puntos de impacto la fórmula evidente

$$e^2 = (x - \alpha)^2 = x^2 - 2\alpha x + \alpha^2$$

tendremos

$$\Sigma e^2 = \Sigma x^2 - 2\alpha \Sigma x + n\alpha^2$$

puesto que n es precisamente el número de puntos de impacto. Añadiendo y restando nX^2 en la fórmula anterior tendremos

$$\Sigma e^2 = \Sigma x^2 - nX^2 + n(\alpha - X)^2$$

el solo término que varía con α es positivo; el mínimo de Σe^2 se verificará cuando $\alpha = X$; lo cual prueba que el punto de impacto medio goza de la propiedad que hemos enunciado.

Se demostraría de la misma sencilla manera que con relación al punto de impacto medio la suma de los cuadrados de las desviaciones verticales es un mínimo y, también con relación al punto de impacto medio, la suma de los cuadrados de las desviaciones absolutas de los impactos reales es un mínimo.

Sean $\Sigma e'^2$ la suma de los cuadrados de las desviaciones verticales y $\Sigma \varepsilon^2$ la suma de los cuadrados de las desviaciones absolutas, y tendremos

$$\Sigma e^2 = \Sigma x^2 - nX^2 \quad (1)$$

$$\Sigma e'^2 = \Sigma y^2 - nY^2 \quad (2)$$

$$\Sigma \varepsilon^2 = \Sigma \rho^2 - nD^2 \quad (3)$$

conservando á D el valor que se le ha atribuído y designando por ρ la distancia al origen de las coordenadas del punto que tiene las x ó y. Llámase *desviación media cuadrática* ó simplemente *desviación media* á la raíz cuadrada de la media de los cuadrados de las desviaciones, y así tenemos para las horizontales

$$m = \sqrt{\frac{\Sigma e^2}{n}} \quad (4)$$

para las verticales

$$m' = \sqrt{\frac{\Sigma e'^2}{n}} \quad (5)$$

y para las absolutas

$$\mu = \sqrt{\frac{\Sigma \varepsilon^2}{n}} \quad (6)$$

con estos datos se puede calcular la probabilidad que hay para que la media, tomada sobre un cierto número de medidas, no se separe del valor exacto dado por la experiencia más que en una cantidad dada. El cálculo de probabilidades demuestra que cuando n es bastante grande, la probabilidad depende del valor de la desviación media. Hay una cierta probabilidad p para que la desviación de una nueva observación tomada en el sentido horizontal con relación al punto de impacto medio sea en valor absoluto superior á

$$l = \sqrt{\frac{2}{n}}\,\alpha m$$

α es un coeficiente numérico del cual depende p, y por esta razón se designa como $\varphi(\alpha)$. Laplace dió para esta función

$$p = \varphi(\alpha) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\alpha} e^{-\alpha^2}\, d\alpha$$

fórmula que ha sido aceptada por muchísimos y en la cual e es la base de los logaritmos neperianos; p depende, además, de los valores de las fórmulas 4, 5 y 6, según que se desee la desviación horizontal, vertical ó la absoluta. Kramp dió una tabla de valores para

$$\int_0^{\infty} e^{-\alpha^2}\, d\alpha = \psi(\alpha)$$

de la cual se pueden deducir los valores de p correspondientes á los de α. También tenemos

$$\int_0^{\alpha} e^{-\alpha^2}\, d\alpha = \frac{1}{2}\sqrt{\pi} - \int_{\alpha}^{\infty} e^{-\alpha^2}\, d\alpha$$

lo que conduce á

$$p = 1 - \frac{2}{\sqrt{\pi}}\,\psi(\alpha)$$

Y permite calcular valores de p para los diferentes de α. Las fórmulas mencionadas, las tablas que hoy existen y muchas otras fórmulas que da el cálculo de probabilidades, permiten resolver toda clase de problemas en tan interesante materia, basándose todos ellos en que el error que debe temerse decrece proporcionalmente á la desviación media y al número de observaciones.

PROBABILIDAD. *Filos.* y *Teol. mor.* Juicio ó dictamen que se apoya en un motivo de peso, sin excluir el temor de que lo contrario sea cierto.

Si el motivo en que estriba es la misma naturaleza de la cosa, la probabilidad se llama *intrínseca;* y si es el testimonio ó autoridad de otros, *extrínseca.* Es de *derecho* ó de *hecho* según que se trate de la existencia de un derecho ó de su aplicación; si considera las razones en abstracto prescindiendo de las circunstancias, se llama *especulativa,* y si, por el contrario, atiende á las circunstancias ó á la acción que se ha de poner en concreto, se llama *práctica.* Dícese *absoluta* si del mismo modo la juzgan todos, y *relativa* si unos de una manera y otros de otra; *cierta, dudosa* ó *tenue* según que los motivos en que se apoye sean ciertos, dudosos ó tenues. Si se considera aisladamente prescindiendo de su contradictoria recibe el nombre de *solitaria,* y el de *comparativa* si se instituye comparación con su opuesta. Su comparativa es triple: *mayor, menor* ó *igual,* según que estribe en motivos más, menos ó igualmente sólidos que su opuesta.

Siendo la ley la norma ó ejemplar de la rectitud de las acciones, síguese que el hombre obrará ó no rectamente cuando sus actos se conformen ó no con la ley. Mas como muchas veces acontece que el alcance de la ley á ciertas acciones no es claro, pues discuten sobre ello los hombres doctos, surge la pre-

gunta: ¿qué se ha de hacer en el sinnúmero de dudas que se ofrecen sobre las leyes ó su extensión?; ¿ha de permanecer uno perplejo?; ¿ha de obrar con conciencia dudosa?; ¿por quién se ha de inclinar; por la ley ó en contra de ella?... He aquí el origen de multitud de cuestiones en las que los teólogos según sus diversas opiniones acerca del valor de la probabilidad se agrupan alrededor de varios sistemas por los que se apellidan: *rigoristas, tucioristas mitigados, probabilioristas, equiprobabilistas, probabilistas* y *laxistas*.

Los rigoristas niegan todo derecho de apartarse de la ley dudosa mientras la opinión contraria no sea cierta; los tucioristas mitigados conceden que pueden apartarse con tal que la opinión contraria á la ley sea probabilísima; los probabilioristas se contentan con que sea más probable; igualmente probable exigen los equiprobabilistas; sólidamente probable los probabilistas, y tenuemente probable los laxistas. Qué representa cada uno de los grupos y en qué concepto se hayan de tener sus opiniones, dícese al tratar de cada uno de ellos.

Generalmente los autores convienen en lo tocante á la probabilidad en las siguientes conclusiones: *a)* La probabilidad en virtud de su naturaleza excluye de sí toda certeza, aun la certeza moral, pues por esto precisamente se distingue de ella. *b)* Cualquier probabilidad desaparece desde el momento que la proposición contradictoria sea cierta. *c)* Aquella proposición es tenida sin ningún género de duda por probable que, tolerándola la Iglesia, la defienden comúnmente los téologos, ó la enseña santo Tomás y su escuela, ó la mayor parte de los téologos aseveran ser probable; también cuando cinco ó seis de nota la defienden como tal, con tal que en este caso la razón contraria no sea cierta. *d)* Sólo puede legítimamente afirmar que tiene probabilidad una opinión, el hombre erudito y recto que la ha estudiado á fondo y que, no inclinado por la pasión á un lado ni á otro, ve razones de peso en favor de su aserto. *e)* Solamente los muy peritos pueden juzgar acerca de la probabilidad *intrínseca* de *derecho,* pues sólo ellos conocen si hay en contra algún principio cierto. *f)* La generalidad de los hombres instruídos pueden tener de las cosas probabilidad extrínseca con tal que entiendan medianamente el estado de la cuestión y vean que algunos autores de nota lo juzgan así. *g)* El testimonio de un solo autor puede tener fuerzas de probabilidad, si es digno de mayor excepción y da razones que á los demás pasaron inadvertidas. *h)* Al hombre sin estudios le debe bastar oir de otro, probo y entendido, que una sentencia es probable para que él la juzgue de la misma manera.

Modernamente se ha intentado por algunos autores restablecer teóricamente el probabiliorismo con una teoría de la probabilidad, que parece olvidar su verdadera naturaleza. Nos referimos principalmente á los trabajos, por lo demás notables, del padre Gardeil. Ya desde luego la formulación de algunas de sus consecuencias tiene una forma por lo menos paradójica. Decir que sólo lo más probable es realmente probable, que «no existe lo menos probable, sino simplemente lo probable», deja en el ánimo del lector cierta impresión de malestar, que ciertamente no disminuyen declaraciones como esta: «cuando se verifica lo opuesto á lo dictaminado como probable, se había tomado como probable lo que en realidad no lo era.» Además, de esta teoría se deduce que bastaría el juicio directo probable, ó más probable, para la licitud de una acción, siendo así que es principio cierto que para obrar según ley se requiere un juicio cierto, directo ó reflejo, sobre la licitud de la misma. El carácter de esta teoría se descubre ya en la definición nominal que establece de probabilidad: «decimos probable como decimos visible», en cuanto opuestos á probado y visto; es decir, que puede ser probado; pues bien, sea lo que sea de la definición nominal (creemos que más bien debe tomarse en el sentido de aprobable prudente y provisoriamente), no se puede admitir que mientras el objeto se presente bajo el motivo probable, pueda decirse que puede ser probado ó conocido con certeza. Mejor expresa el verdadero carácter del predicado probable, en cuanto dicho del objeto, la palabra griega *éndoxon,* en opinión, como relativo á un juicio esencialmente opinativo. Más claramente se manifiesta la tendencia de esta explicación en el análisis que establece del concepto de probabilidad. «La probabilidad es un modo de verdad, pero una verdad esencialmente facultativa.» Estas palabras aplicadas al objeto del enunciado implican alguna contradicción, sobre todo al compararlas con la idea frecuentemente repetida de que la probabilidad es «el substituto normal y legítimo de la verdad en muchas materias, en que no es posible llegar á la determinación científica; es, á pesar de su contingencia, algo positivamente verdadero, es una aproximación á la verdad, de suyo conduce á la verdad plena y apodíctica». Mas por otra parte dice que lo probable es lo verosímil; ahora bien, lo verosímil puede ser verdadero, hace prudente una adhesión formidolosa y provisional á él, pero *sunt falsa probabiliora veris,* por esto el entendimiento no se adhiere enteramente á lo probable, como dice santo Tomás. El que muchas veces (no siempre) la opinión y la probabilidad conduzcan de hecho á la verdad, no significa otra cosa que la aptitud de una mente suficientemente educada para la inquisición de ella por tanteos, que sin embargo se comprobará luego tenían numerosos elementos inaprovechables. Por esto no puede admitirse esta afirmación: «la probabilidad debe estar apoyada en motivos objetivos serios que, sin revelar la causa profunda y esencial de la verdad, *estén en relación efectiva con ella.*» ¿Qué más se puede pedir para la certeza? Porque si los motivos están en relación efectiva con la verdad, lo probable ya no es lo verosímil, sino lo verdadero; se tratará, pues, de una opinión objetivamente verdadera, mas si el entendimiento no conoce esta relación ¿de qué le sirve?, y si la conoce posee la certeza, no formula un juicio probable. En resumen, olvida esta teoría que las denominaciones objetivas de certeza y probabilidad son esencialmente relativas á la proposición del objeto bajo un motivo cuya relación con el enunciado es conocida con seguridad ó no lo es, es decir, que son predicados atribuídos á los objetos en cuanto son afirmados por tales ó tales juicios. Parece asimismo olvidar la existencia de diversos grados de certeza, al examinar las relaciones de la probabilidad con la posibilidad de la verdad de la afirmación opuesta. La certeza excluye la posibilidad de su opuesto sólo en el orden en que se afirma su certeza; aunque sea metafísicamente posible que mañana no salga el sol, estoy cierto físicamente de ello, porque su opuesto es físicamente imposible. Por esto en el orden moral la posibilidad moral de una opinión implica una probabilidad absoluta de ella, probabili-

dad que, en el caso de la opinión opuesta probabilísima, se reducirá á la opinión tenue de los laxistas. Mas es claro que en los demás casos la probabilidad de una opinión, por prudente y más segura que se la suponga, no excluye la probabilidad en mayor ó menor grado de la opuesta, si bien podrá ocurrir que la opuesta no tenga en su favor razones positivas y no pueda, por tanto, ser positiva ó propiamente probable. No es de maravillar que estas desviaciones conduzcan á una especie de introducción de la probabilidad en el dominio de la certeza y que no acierten á explicar el elemento del temor á lo opuesto, esencial al juicio probable y opinativo. Por lo mismo, parecen desesperados los esfuerzos hechos para explicar los textos de santo Tomás que no encajan con esta teoría.

Por lo demás, es muy conveniente recordar los puntos en que suelen hacer hincapié los probabilistas sobre la extrema intervención del elemento sujetivo y variable en la medida del grado de probabilidad de las opiniones encontradas; la prioridad de la libertad sobre la ley que la coarta; la enérgica afirmación de la esencial diversidad entre probabilismo y anchura de opiniones, así como las limitaciones que corrientemente se establecen á la aplicación del probabilismo.

Bibliogr. Además de la bibliografía de PROBABILISMO y de los tratadistas de Teología moral (V.), varios artículos de Mandonnet, Gardeil, Harmignie y Jansenns en la *Revue Thomiste* (1902), *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* (1911), y *Revue Neoscolastique de Philosophie* (1920-21).

PROBABILIDAD. *Mat.* El desarrollo de este artículo está sujeto á la siguiente pauta:

I. Introducción. — II. Problemas clásicos. — III. Teoremas de Bernouilli, Poisson y Tchebycheff. Ley de los números grandes. — IV. Probabilidad de las causas. Teorema de Bayes. — V. Teoría de los errores en las observaciones. — VI. Método de los mínimos cuadrados. Fórmulas empíricas. — VII. Estadística. — VIII. Las teorías de la Física. — Apéndice. — Bibliografía y tabla.

I. — *Introducción*

Se llama probabilidad de un suceso á la relación entre los casos favorables m y los posibles $m+n$

$$p = \frac{m}{m+n}$$

Si $p = 0$ hay imposibilidad. Si $p = 1$ hay certeza. La probabilidad $1 - p$ se denomina contraria. Probabilidad compuesta es la que implica simultaneidad, concomitancia en dos operaciones ejecutadas independientemente: v. gr., que si habiendo dos urnas con $m+n$ y $m'+n'$ bolas (m y m' blancas, n y n' negras, respectivamente), se saque en dos extracciones bola blanca de cada una. Evidentemente la probabilidad total es el producto de probabilidades por ser el número de casos posibles el producto de los correspondientes á cada caso como asimismo el de casos favorables. Es decir,

$$p_c = \frac{m}{m+n} \times \frac{m'}{m'+n'}$$

La probabilidad de que se saque bola blanca de la urna (1) x veces consecutivas es, según esto,

$$\left(\frac{m}{m+n}\right)^x$$

La de que se saque bola blanca en ambas urnas x veces consecutivas en la primera, é y veces consecutivas en la segunda

$$\left(\frac{m}{m+n}\right)^x \left(\frac{m'}{m'+n'}\right)^y$$

Si en una urna se requiere la probabilidad de sacar x bolas blancas consecutivas, é y bolas negras después, se tendrá

$$\left(\frac{m}{m+n}\right)^x \left(\frac{n}{m+n}\right)^y$$

Si en $x+y$ veces se requiere la probabilidad de sacar x blancas é y negras sin reparar en el orden,

$$p = \frac{(x+y)!}{x!\,y!} \left(\frac{m}{m+n}\right)^x \left(\frac{n}{m+n}\right)^y$$

[$(x+y)!$ es el número de permutaciones de $x+y$ elementos, pero como hay x iguales entre sí é y iguales entre sí, el número de las distintas será el indicado].

La probabilidad de sacar en n operaciones por lo menos $n-r$ bolas blancas, será la suma de probabilidades de sacar n, $n-1$, $n-2$ ... $n-r$ bolas blancas:

$$p = p_1^n + \binom{n}{1} p_1^{n-1} p_2 + \cdots \binom{n}{r} p_1^{n-r} p_2^r$$

Probabilidad condicionada ó relativa es la que tiene lugar conjuntamente con un determinado suceso: v. gr., si en una urna hay x bolas blancas, y rojas, z negras, y al sacar una bola se advierte que no es negra, la probabilidad de que sea blanca es

$$\frac{x}{x+y}$$

Se denomina esperanza matemática de un premio a al producto del mismo por la probabilidad de alcanzarlo.

Si varios jugadores efectúan puestas $a_1\ a_2 \ldots$ y sus probabilidades de ganar son $p_1\ p_2 \ldots$, como quiera que

$$p_1 + p_2 + \cdots = 1$$

y sus puestas han de ser proporcionales á las probabilidades respectivas (si el juego ha de ser equitativo),

$$a_1 = kp_1\,,\quad a_2 = kp_2\,, \cdots,$$

resulta sumando y llamando s á la suma total á ganar $a_1 + a_2 + \ldots$,

$$s = k$$

ó sea

$$a_1 = sp_1\,,\quad a_2 = sp_2\,,\quad \text{etc.}$$

es decir, las puestas han de ser iguales á las esperanzas matemáticas.

Un jugador efectúa una puesta a en la caja del juego con la condición de que ésta le da el premio A caso de ganar. Si p es la probabilidad de ganar, su esperanza matemática vale

$$(A - a)\,p$$

Si su puesta a es igual á ella, se tendrá

$$a = (A - a)\,p$$

luego:

$$a = \frac{A\,p}{1+p}$$

Si el jugador pierde, perderá la puesta a. Su temor matemático de pérdida es

$$a(1-p)$$

que se denomina *riesgo*. Es igual á la esperanza matemática de la caja. Viceversa, el riesgo de la caja es la esperanza matemática del jugador.

II. — *Problemas clásicos*

1. Probabilidad de obtener con dos dados la suma 12. Número de casos favorables, 1. Número de casos posibles, 36. Solución: $\frac{1}{36}$.

2. Se pregunta la probabilidad de obtener cara echando una moneda dos veces consecutivas.

He ahí los casos posibles Ca = Cara, Cr = Cruz.

$$Ca\ Ca, \quad Ca\ Cr, \quad Cr\ Ca, \quad Cr\ Cr$$

En tres de ellas hay Ca. Luego

$$p = \frac{3}{4}$$

D'Alembert (1754) equivocó la solución en su artículo *Croix ou Pile* de la *Enciclopedia*. Laplace en su libro célebre sobre el cálculo de probabilidades demostró el error.

3. Probabilidad de obtener una suma entre 2 y 12 ambas inclusive. Será la suma de las probabilidades para obtener el número 2, que es $\frac{1}{36}$; el número 3, que es $\frac{2}{36}$; el número 4, que es $\frac{3}{36}$, etc.

$$\frac{1}{36}+\frac{1}{18}+\frac{1}{12}+\frac{1}{9}+\frac{5}{36}+\frac{1}{6}+\frac{5}{36}+\frac{1}{9}+\frac{1}{12}+\frac{1}{18}+\frac{1}{36}$$

Leibniz (1666) en su *Dissertatio de arte combinatoria*, equivocó el planteo de este problema. El problema de obtener con tres dados una suma dada y su probabilidad, se denomina problema de Galileo (1642).

4. Probabilidad de obtener con un dado el número 1 á la primera, segunda ó tercera jugada. Probabilidad de no sacar 1 en la primera $\frac{5}{6}$.

Probabilidad de no sacar 1 en la segunda: $\frac{5}{6}$. Lo mismo en la tercera. La probabilidad de no sacar 1 en ninguna de las tres será, pues $\left(\frac{5}{6}\right)^3$.

La de sacar 1 en alguna de las tres, será:

$$1-\left(\frac{5}{6}\right)^3$$

5. Se tienen dos urnas, A y B. En A hay x bolas blancas é y bolas negras, en B, x' blancas é y' negras. Se pide la probabilidad de sacar bola blanca de las urnas. Si se elige A, la probabilidad de sacar de ella bola blanca es $\frac{x}{x+y}$. La probabilidad de elegir A es $\frac{1}{2}$. Si se elige B, la probabilidad de sacar de allí bola blanca es $\frac{x'}{x'+y'}$. La probabilidad de elegir B es $\frac{1}{2}$.

Luego la probabilidad de sacar bola blanca de A ó de B es

$$\frac{1}{2}\left(\frac{x}{x+y}\right)+\frac{1}{2}\left(\frac{x'}{x'+y'}\right)$$

6. En una urna hay n bolas, x blancas é y negras y el resto ni blancas ni negras. Se pregunta por la probabilidad p de sacar en tres veces consecutivas dos blancas y una negra, importando poco el orden y con la condición de retirar las bolas una vez sacadas de la urna.

La probabilidad de sacar primero blanca, luego blanca y, finalmente, negra, es

$$\frac{x}{n}\times\frac{x-1}{n-1}\times\frac{y}{n-2}$$

Si altera el orden, la probabilidad es la misma. Luego la total es el triple de la anterior.

7. En una urna hay n bolas. Se saca una parte, x, y se pregunta por la probabilidad de que x sea par.

Si se saca 1 hay n casos posibles

» » 2 » $\binom{n}{2}$ » »

» » 3 » $\binom{n}{3}$ » »

etcétera.

El número de casos favorables es, pues,

$$\binom{n}{2}+\binom{n}{4}+\cdots$$

Ahora bien, el desarrollo de $(1+1)^n$ conduce al valor 2^n-1 para el número de casos posibles, y restando de $(1+1)^n$, el valor 0 de $(1-1)^n$, se ve que el de casos favorables es $2^{n-1}-1$.

Y, por tanto,

$$p=\frac{2^{n-1}-1}{2^n-1}$$

$p<1-p$. Es decir, la probabilidad de sacar un montón par es menor que la de sacarlo impar.

8. Un juego de lotería consta de n números. Se sacan r para premio. Un jugador adquiere $s\ (s<r)$. Se pregunta por la probabilidad de que los s estén contenidos en los r sea cualquiera su posición y el orden en que aparezcan entre los r

Casos posibles:

$$\binom{n}{r}$$

Para obtener los favorables, formaremos con los n números quitando los s, es decir, con $n-s$, todas las combinaciones posibles de $r-s$ números. A tales combinaciones se añadirán los s números dados.

Su número es

$$\binom{n-s}{r-s}$$

La probabilidad es

$$p=\frac{\binom{n}{r}}{\binom{n-s}{r-s}}=\frac{r(r-1)\cdots(r-s+1)}{n(n-1)\cdots(n-s+1)}$$

Si se pidiera la probabilidad de que aparecieran en un orden dado, habría que dividir p por $s!$

9. Probabilidad de sacar un número dado en la lotería.

Supongamos que haya n números. La probabilidad de ganar á la primera suerte es

$$\frac{1}{n}$$

Si no se gana en la primera, la probabilidad de ganar en la segunda es

$$\frac{1}{n-1}$$

Como la probabilidad de no sacar el número en la primera suerte es $\frac{n-1}{n}$, la probabilidad de ganar en la segunda jugada es

$$\frac{n-1}{n}\,\frac{1}{n-1}=\frac{1}{n}$$

Y así sucesivamente, de modo que la probabilidad total de sacar un número habiendo r premios es

$$\frac{r}{n}$$

10. *Problema de Euler.* Una urna contiene n papeletas con los números 1 á n. Se van sacando y se pregunta por la probabilidad de que la papeleta r sea la que sale en r^{mo} lugar.

El número de casos posibles, es decir, de modos según los cuales pueden sacarse las n papeletas, es el número de permutaciones con n elementos:

$$n!$$

El número 1 no ocupa el primer lugar en

$$n!-(n-1)!$$

Entre éstas hay algunas en las cuales 2 ocupa el segundo lugar. En las tales, las demás $n-1$ papeletas podrán disponerse de $(n-1)!$ maneras. Como el número de casos posibles en que 1 y 2 ocupen su lugar es $(n-2)!$, el de casos en que 2 ocupa su lugar, pero 1 no lo ocupa, es:

$$(n-1)!-(n-2)!$$

Por tanto, el número de casos en que ni 1 ni 2 ocupan sus respectivos lugares, es:

$$n!-2\,(n-1)!+(n-2)!$$

Y de un modo general, el número de casos en que ni 1, ni 2, ... ni r, ocupan su lugar, es:

$$n!-\binom{r}{1}(n-1)!+\binom{r}{2}(n-2)!+\cdots\pm(n-r)!$$

La probabilidad contraria al problema se obtendrá dividiendo por $n!$

Haciendo $r=n$, resulta

$$p_{contr.}=1-\frac{1}{1!}+\frac{1}{2!}-\frac{1}{3!}+\cdots(-1)^n\frac{1}{n!}$$

si $n=\infty$, $p_c=\frac{1}{e}$. Aproximadamente, $p_c=\frac{1}{e}$ para valores no muy grandes de n, v. gr., 10, 11. El valor de la probabilidad directa de $1-\frac{1}{e}$ es

$$0{,}6321$$

Si $n=32$ se tiene el problema de Euler. Dos jugadores de naipes establecen que cuando saquen simétricamente igual carta ganará uno de ellos, verbigracia, A, y cuando saquen carta distinta ganará el otro. Se pregunta en qué relación deben hallarse las puestas, si, como es equitativo, éstas han de ser proporcionales á las esperanzas matemáticas respectivas. Las esperanzas son las de $\frac{1}{e}$ á $1-\frac{1}{e}$, ó sea 4 : 7 aproximadamente.

11. *Problema de Moivre.* En una urna hay s bolas numeradas de 1 á s. Se pregunta por la probabilidad de obtener la suma n en s sorteos seguidos, efectuados de modo que se eche siempre después del sorteo otra vez la bola en la urna.

Sea $p=\frac{1}{s}$ la probabilidad de sacar una bola determinada, la de sacar la suma n con s sorteos será, v. gr., estableciendo que

bola 1 sale α veces
» 2 » β »
» 3 » γ »

etcétera,

$$p=\Sigma\, p^\alpha p^\beta p^\gamma\cdots\frac{n!}{\alpha!\,\beta!\,\gamma!\cdots}$$

con las condiciones

$$\alpha+2\beta+3\gamma+\cdots=s$$
$$\alpha+\beta+\gamma+\cdots=n$$

Por tanto,

$$p=\frac{1}{s^n}\Sigma\frac{n!}{\alpha!\,\beta!\,\gamma!}$$

El coeficiente de $\frac{1}{s^n}$ es el de x^s en el desarrollo de $(x+x^2+\ldots x^s)^n$.

Ahora bien, cómo quiera que la potencia n del polinomio en x es susceptible de escribirse

$$Y=x^n\left(\frac{1-x^s}{1-x}\right)^n=x^n\,y$$

el coeficiente de x^s es el factor de x^{s-n} en el valor de y.

Y por la fórmula del binomio,

$$(1-x^s)^n=1-\binom{n}{1}x^s+\binom{n}{2}x^{2s}+\cdots$$

$$(1-x)^{-n}=1+\binom{n}{1}x+\binom{n+1}{2}x^2+\cdots$$

Por tanto, el valor del coeficiente referido es

$$\binom{s-1}{s-n}-\binom{s-1-s}{s-n-s}\binom{n}{1}$$
$$+\binom{s-1-z}{s-n-z}\binom{n}{2}+\cdots$$

Recordando (V. COMBINATORIA) que

$$\binom{\sigma}{\alpha}=\binom{\sigma}{\sigma-\alpha}$$

y poniendo $s-1=s_0$, $n-1=n_0$, el referido coeficiente vale

$$\binom{s_0}{n_0}-\binom{s_0-p}{n_0}\binom{n}{1}+\binom{s_0-2z}{n_0}\binom{n}{2}-+\cdots$$

La serie debe interrumpirse si $s_0-\lambda\geq n_0$ ó $s-n\geq\lambda z$, siendo λ entero y positivo.

12. *Problema de Pascal ó del juego diferido.* Dos jugadores, A y B, cesan en el juego faltando á A m tantos para ganar y á B n. Se supone que las probabilidades respectivas de ganar una partida son

p y q. Se pregunta cómo deben repartirse el fondo de juego. Evidentemente, en proporción de sus esperanzas matemáticas ó probabilidades de ganar.

Sea $y_{m,n}$ la que tiene A.

Si el juego continuara, una de dos, ó gana A ó pierde. Si gana, y se convierte en $y_{m-1,n}$, y si pierde, en $y_{m,n-1}$. Para lo primero, tiene la probabilidad p y para lo segundo la probabilidad $1-p = q$. Por tanto, como tiene que suceder una de las dos cosas,

$$y_{m,n} = p\, y_{m-1,n} + q\, y_{m,n-1}$$

Para determinar los términos de recurrencia de la ecuación funcional anterior, se observará que si á A no le falta partida ninguna para ganar, es que posee la certeza:

$$y_{0,n'} = 1$$

y, en cambio, si no le falta ninguna partida al otro jugador, es que éste ha ganado y, por tanto, A ha perdido:

$$y_{n',0} = 0$$

Para resolver la ecuación recurrente á dos parámetros m, n, que puede escribirse pasando á los valores inmediatamente próximos $m+1$, $n+1$,

$$p\, y_{m,n+1} + q\, y_{m+1,n} - y_{m+1,n+1} = 0.$$

Lagrange ensaya la solución

$$y_{m+1} = p^n \left[1 + mq + \frac{m(m+1)}{2!} q^2 + \cdots + \frac{m(m+1)\cdots(m+n-2)}{(n-1)!} q_{n-1}\right]$$

solución que satisface las condiciones límites $y_{n',0} = 0$, $y_{0n'} = 1$.

13. ***Problema del juego indefinido.*** Los jugadores A y B poseen los capitales m y n y juegan hasta que uno de ellos está arruinado.

El primero tiene la probabilidad p y el segundo la probabilidad $q = 1 - p$ de ganar. Se pregunta qué probabilidad de ruina tienen uno y otro.

Sea y_n la probabilidad de ruina para B cuando su capital es n.

Una de dos, ó gana la próxima partida, y su probabilidad de ruina es entonces y_{n-1} (cada partida determina, v. gr., la ganancia de 1 peseta), ó la pierde y es entonces y_{n+1}. Por tanto,

$$y_n = p\, y_{n-1} + q_{n+1}$$

añadiendo una unidad al índice n,

$$q\, y_{n+2} - y_{n+1} + (1-q)\, y_n = 0$$

Esta es una ecuación sencilla de diferencias finitas (V.), cuya solución general es

$$y_n = C_1 + C_2 \lambda^n$$

siendo $\lambda = \frac{p}{q}$.

Los valores de C_1 y C_2 se determinan observando que $y_0 = 1$, $y_{m+n} = 0$, con lo cual resulta

$$y_n = \frac{\lambda^{m+n} - \lambda^n}{\lambda^{m+n} - 1}$$

Si $p = q = \frac{1}{2}$, el verdadero valor de y_n es $\frac{m}{m+n}$, de modo que la ruina de B es tanto más segura cuanto mayor es el capital de A.

El problema se complica si se pide la probabilidad de que A se quede con todo el capital de B antes de X jugadas. Este problema es atacado y resuelto por Laplace mediante las ecuaciones de diferencias, en cuyo desarrollo lo escaso del espacio disponible nos veda entrar.

14. ***Problema de San Petersburgo ó problema de N. Bernouilli.*** Se pregunta por la puesta de un jugador. B es la caja de juego cuando éste se verifica á tenor de los siguientes convenios:

Se echa una moneda al aire. Si queda al caer en cara, B cobra de la caja A 2 pesetas y el juego ha terminado. Si queda al caer en cruz, va juego otra vez, y si ahora sale cara, A paga á B 2^2 pesetas; si cae también en cruz, no paga nada y se repite el juego. Si ahora sale cara, B cobra 2^3, etc., etc.

La puesta de B ha de ser proporcional á su probabilidad.

Ahora bien, la probabilidad de no sacar cara hasta la enésima vez que se echa la moneda al aire es

$$\left(\frac{1}{2}\right)^n$$

Por tanto, la esperanza matemática, súma de las esperanzas en cada suerte, será

$$\frac{1}{2} \times 2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot 2^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^3 \cdot 2^3 + \cdots = \infty$$

El juego es la ruina de la caja.

Ahora bien, si el capital de ésta es limitado, verbigracia, incluyendo la puesta de B no llega á 2^{p+1}, siendo superior ó igual á 2^p, entonces la esperanza es

$$\frac{1}{2} \times 2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 2^2 + \cdots \left(\frac{1}{2}\right)^p 2^p + \left(\frac{1}{2}\right)^{p+1} 2^p + \cdots = p + 1$$

Y la puesta de B ha de ser $p + 1$.

Otra forma de los problemas de San Petersburgo es la de suponer que los premios no crecen según las potencias 2^n, sino según los múltiplos $n2$. En este caso, la esperanza es

$$\frac{1}{2} \times 2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 \times 2 \times 2 + \left(\frac{1}{2}\right)^3 \times 3 \times 2 + \cdots = 4$$

Buffon halló, efectivamente, que para un gran número de casos, lo que debía pagar la caja era término medio 3,95.

En el caso de la potencia 2^n Buffon observó que en 2000 suertes la caja no tuvo que pagar más allá de 10 como media y que el pago mayor fué de 512 pesetas. Es decir, que el pago crece lentamente con el número de suertes ó juegos.

Con ocasión del análisis de este juego, introdujo D. Bernouilli (V.) la esperanza denominada moral por Laplace.

Es el producto de la probabilidad de aumentar en n el capital m por el log de $\frac{m+n}{m}$.

$$P_n \log \text{nep} \frac{m+n}{m}$$

Aplicada la esperanza matemática al problema de San Petersburgo, conduce al valor siguiente

$$\frac{1}{2}\, l \,.\, \frac{a+2}{a} + \frac{1}{4}\, l \,.\, \frac{a+4}{a_0} + \cdots \frac{1}{2^n} \log \frac{a+2^n}{a_0} + \cdots$$

en que x es x_0 menos la puesta y x_0 es el capital de B. Si expone todo su capital $x = 0$.

El concepto de esperanza moral no es adecuado para aplicarlo á empresas que tengan por base sucesos debidos al azar. Sin embargo, tiene en ciertas cuestiones de la vida indudable y adecuada relación con el sentido de equidad que determinados asuntos requieren.

La hipótesis de Bernouilli es la base de la teoría de la valoración debida á Jevous y Hermann, según la cual el valor y la cantidad van estrechamente ligados entre sí, de modo que cuanto mayor es la cantidad menor es la valoración de un aumento definido de la misma.

Una ley análoga se encuentra en la Psicología llamada ley de Fechner sobre las sensaciones y excitaciones que las determinan, y se ha aplicado también á la traducción matemática de determinados problemas sociales y políticos.

15. *Paradoja de Bertrand.* Pertenece ya al tipo de los problemas de probabilidad geométrica ó probabilidad del continuo, en los cuales en general interviene en la valuación de los casos favorables ó posibles, una pluralidad continua en vez de un conjunto directo de valores. La relación de un número á otro, á pesar de ser ambos infinitamente grandes, conduce, con todo, á un número definido, no siempre bien determinado. En esta indeterminación consiste la paradoja de Bertrand.

Sea una circunferencia de radio $OA = 1$.

Se pide la probabilidad de que una cuerda trazada al azar sea mayor que el lado del triángulo equilátero inscrito.

Supongamos las cuerdas trazadas por A y sea AC la que es igual al lado del triángulo. Sea B el otro extremo del diámetro AB.

Puede responderse á la pregunta diciendo. Toda cuerda que pasa por A mayor que el referido lado, tiene su otro extremo en el arco BC cuyo ángulo central vale $\frac{\pi}{3}$. Toda cuerda menor que el lado tiene su otro extremo es AC. Luego la probabilidad de que la cuerda trazada sea mayor que el lado, será la relación entre el número de puntos del arco BC y el número de puntos del arco AB

$$\frac{\frac{\pi}{3}}{\pi} = \frac{1}{3}$$

Pero hay otro modo de razonar. Supongamos una cuerda PQ perpendicular al diámetro AB y consideremos el lado del triángulo equilátero CD perpendicular á AB. Es evidente que todas las cuerdas que disten del centro O menos que CD, serán mayores que CD.

Ahora bien, CD dista de O la mitad del radio ó sea $\frac{1}{2}$. Luego la probabilidad es

$$\frac{\frac{1}{2}}{1} = \frac{1}{2}$$

16. *Problema de la aguja* (V.) *ó de Buffon.* Un alfiler tiene la longitud $2l$ y se lanza en una hoja de papel donde hay una serie de rayas paralelas á la distancia $2a$ ($a > l$). Se pregunta por la probabilidad de que el alfiler corte á una cualquiera de las paralelas.

Sea M el centro del alfiler y x su distancia á la raya más próxima ($a \geq x \geq 0$). Sea φ el ángulo que forme el alfiler con la referida perpendicular $\left(\frac{\pi}{2} \geq \varphi \geq 0\right)$. La condición para que el alfiler corte las rayas es $l \cos \varphi \geq x$. Por tanto, el número de casos favorables es proporcional á

$$\int_0^l dx \int_0^{\arccos \frac{x}{l}} d\varphi$$

y el de casos posibles á

$$\int_0^a dx \int_0^{\frac{\pi}{2}} d\varphi = a \frac{\pi}{2}$$

La probabilidad será

$$p = \frac{2l}{a\pi}$$

Si se echa el alfiler gran número de veces y se calcula la relación entre el número de veces que al caer corta las rayas y el número total de veces que se ha echado, se encuentra un valor muy semejante al que da la teoría.

17. Sea una longitud a y en ella dos puntos arbitrarios X ó Y. Se pregunta cuál es el valor medio S de la distancia XY.

Para resolver este problema llamado de valor medio, se considera un punto auxiliar A y se pregunta cuál sea la probabilidad de que se halle entre X é Y. Evidentemente la probabilidad es

$$\frac{S}{a}$$

Por otra parte, los casos favorables son los que responden á este orden

$$XAY$$
$$YAX$$

y los posibles son los dos anteriores, más

$$AXY \qquad AYX \qquad XYA \qquad YXA$$

Por tanto, la probabilidad es $\frac{1}{3}$. Por consiguiente,

$$S = \frac{1}{3} a$$

Sea de un modo general S una cantidad al azar de las mismas dimensiones geométricas que el recinto a, en el cual está contenida (a = longitud, área, volumen, etc.). La cantidad S podrá tener un número finito ó infinito de valores S_1 S_2 ... cada uno afectado de una probabilidad π_1 π_2 ... La probabilidad de que un punto dado A esté en S_1 será la probabilidad compuesta

$$p \frac{S_1}{a}$$

Y la probabilidad de que se halle en cualquiera de los elementos S_1 S_2 ... será

$$\frac{p_1 S_1}{a} + \frac{p_2 S_2}{a} + \cdots$$
$$= \frac{\bar{S}}{a}$$

designando por $\bar{S}$ el valor medio, como quiera que $p_1 + p_2 + \cdots = 1$.

Si se pidiera la probabilidad de hallarse en S_1 los n puntos ABC ..., se hallaría

$$w_1\left(\frac{S_1}{a}\right)^n + w_2\left(\frac{S_2}{a}\right)^n + \cdots$$

$$= \frac{\overline{S^n}}{a^n}$$

Si, pues, deseamos saber el valor medio de $\overline{S^n}$ bastará averiguar directamente la probabilidad de que n puntos se hallen entre X é Y, siendo X é Y dados al azar. Procediendo como antes, resulta

$$\frac{2}{(n+2)(n+1)}$$

de donde

$$\overline{S^n} = \frac{2}{(n+2)(n+1)} a^n$$

18. Sean a y b dos recintos que se excluyen mutuamente y del mismo número de dimensiones. Sea S una magnitud cualquiera que dependa de las posiciones de dos puntos A y B. Si $\overline{S}$ es el valor medio de S cuando A está en a y B en b, $\overline{S_a}$ cuando A y B están en a, $\overline{S_b}$ cuando en b, y $\overline{S'}$ cuando están al azar en cualquiera de los tres casos, ocurre que

$$(a+b)^2\overline{S'} = a^2\overline{S_a} + b^2\overline{S_b} + 2ab\overline{S}$$

expresión que no hace más que traducir la propiedad evidente de que la suma de los valores S en el último caso se compone de la suma de los valores en los tres casos anteriores, duplicando la correspondiente al primero:

$$\Sigma = \Sigma_a + \Sigma_b + 2\,\Sigma_{ab}$$

De esta propiedad se pasa al teorema observando que

$$\frac{\Sigma}{(a+b)^2} = \overline{S'},\quad \frac{\Sigma_a}{a^2} = \overline{S_a},\quad \frac{\Sigma_b}{b^2} = \overline{S_b},\quad \frac{\Sigma\, ab}{ab} = \overline{S}$$

Proposiciones de esta clase se aplican en el estudio de problemas tales como el de Sylvester: determinar la probabilidad de que cuatro puntos dados cualesquiera en una figura plana, formen un cuadrilátero convexo; problema de Buffon, como generalización del del alfiler empleando una moneda en vez de aquél: hallar la probabilidad de que dos secantes cualesquiera en un polígono ó contorno convexo se corten en lo interior del mismo, etc.

No pudiendo desarrollar esta parte del cálculo de probabilidades nos limitaremos, para terminar el capítulo, á aplicar la proposición demostrada al siguiente caso concreto.

Sea un triángulo ABC. En él se dan dos puntos arbitrarios X é Y. Se pide el valor medio del triángulo XYC.

Trazando la mediana CD se obtienen dos triángulos equivalentes ACD y ABD. Si X está en uno é Y en el otro, la superficie media de XYC será la del triángulo formado por C y los centros de gravedad de ACD y CDB. Este triángulo tiene por área los $\frac{2}{9}$ del área Δ del ABC. Aplicando ahora el mencionado teorema, resulta

$$a + b = \Delta,\quad a = b = \frac{1}{2}\Delta,\quad \overline{S} = \frac{2}{9}\Delta$$

y como

$$\overline{S_a} = \overline{S_b} = \frac{1}{2}\overline{S'}$$

resultará

$$\Delta^2\overline{S'} = \frac{1}{8}\Delta^2\overline{S'} + \frac{1}{8}\Delta^2\overline{S'} + \frac{1}{9}\Delta^3$$

lo que da

$$\overline{S'} = \frac{4}{27}\Delta$$

III.—*Teoremas de Bernouilli, Poisson y Tchebycheff*
Ley de los números grandes

1. El teorema de Bernouilli, tal como vamos á formularlo, se encuentra por vez primera en el tratado de Laplace, capítulo tercero.

Sea p la probabilidad de un suceso y $1 - p = q$ la de que no se verifique.

La probabilidad de que en n veces, se verifique el suceso α y no se verifique β $(\alpha + \beta = n)$, viene dada por

$$P = \frac{n!}{\alpha!\,\beta!}\,p^\alpha q^\beta$$

Hay un valor de α para el que la probabilidad es máxima:

$$P_\alpha > P_{\alpha-1} \qquad P_\alpha > P_{\alpha+1}$$

Estableciendo tales condiciones, resulta

$$\beta p + p > \alpha q, \qquad \beta p < \alpha q + q$$

ó sea,

$$np + p > \alpha > np - q$$

Si n es muy grande, α vale, aproximadamente, np.

El valor aproximado de P, aplicando la fórmula de Stirling (V. *Apéndice*), es

$$P = \left(\frac{np}{\alpha}\right)^\alpha \left(\frac{nq}{\beta}\right)^\beta \sqrt{\frac{n}{2\pi\alpha\beta}}$$

y para los valores de α, que corresponden al máximo,

$$P_{\text{máx}} = P_0 = \frac{1}{\sqrt{2\pi npq}}$$

Si α no es igual al valor que da el máximo para P, pero tiene un valor próximo, de modo que $\frac{np}{\alpha}$ y $\frac{nq}{\beta}$ sean poco diferentes de 1, el valor de P para tales valores de α y β, y suponiendo siempre n bastante grande, es

$$P = P_0\left(\frac{np}{\alpha}\right)^\alpha \left(\frac{nq}{\beta}\right)^\beta$$

De aquí se deduce

$$l\,.\,P = l\,.\,P_0 + \alpha l\,.\left(\frac{np}{\alpha}\right) + \beta l\,.\left(\frac{nq}{\beta}\right)$$

Se introducirá ahora en vez de α y β $(\alpha + \beta = n)$ una cantidad λ, tal que

$$\alpha = np + \lambda\sqrt{n}, \qquad \beta = nq - \lambda\sqrt{n}$$

de modo que el término $A = \alpha\, l\,.\left(\frac{np}{\alpha}\right)$ se podrá escribir por desarrollo en serie del log nep,

$$A = \lambda \sqrt{n}\left(1 + \frac{\lambda}{p\sqrt{n}}\right)$$
$$\times\left(1 - \frac{\lambda}{2p\sqrt{n}} + \frac{\lambda^2}{3p^2 n} - \dots\right)$$

y, aproximadamente, para valores grandes de n,

$$A = \lambda\sqrt{n} + \frac{\lambda^2}{2p}$$

Del mismo modo y con igual aproximación

$$B = \beta\, l\left(\frac{nq}{\beta}\right) = -\lambda\sqrt{n} + \frac{\lambda^2}{2q}$$

Y, por tanto,

$$A + B = \frac{\lambda^2}{2}\left(\frac{1}{p} + \frac{1}{q}\right) = \frac{\lambda^2}{2pq}$$

Pasando de los logaritmos á los números,

$$P = P_0 e^{-\frac{\lambda^2}{2pq}}$$

ó sea

$$P = \frac{e^{-\frac{\lambda^2}{2pq}}}{\sqrt{2\pi npq}}$$

Pongamos $\lambda\sqrt{n} = x$, con lo que

$$\alpha = np + x$$
$$\beta = nq - x$$

es decir, x es la desviación de α y β de sus valores más probables (para n grande). Supondremos que es entero.

Podemos escribir

$$P = \frac{e^{-\frac{x^2}{2npq}}}{\sqrt{2npq}}$$

La probabilidad de que α tenga lugar por lo menos $np - r$ casos, y todo lo más $np + r$, será la suma de probabilidades P correspondientes á los valores $\pm 0, \pm 1, \pm 2 \dots \pm r$ de x.

Aproximadamente esta expresión es

$$P^r_{-r} = \int_{-r}^{+r} \frac{e^{-\frac{x^2}{2npq}}\,dx}{\sqrt{2\pi npq}} + \frac{e^{-\frac{r^2}{2npq}}}{\sqrt{2\pi npq}}$$

El segundo miembro es despreciable para valores bastante grandes de n.

De aquí se deduce que si n crece, pero la integral tiene un valor fijo determinado tan próximo á la unidad como se quiera, los valores límites $\alpha + r$ y $\alpha - r$ de α comprenden un intervalo $2r$ cada vez mayor en proporción de $\sqrt{n}$.

En cambio, los intervalos límites relativos ó $\frac{r}{n}$ disminuyen y pueden ser tan pequeños como se quiera, pudiendo quedar reducidos á un número inferior á otro dado, por pequeño que sea, con tal que n sea suficientemente grande. En esta forma se suele enunciar muchas veces la llamada ley de los números grandes. Es la expresión de cómo, repitiendo el suceso un *gran número* de veces, la desviación de los valores más probables de α es relativamente al citado *número grande*, una cantidad cada vez menor.

O sea, que el error de la probabilidad $\frac{\alpha}{n}$ respecto al valor más probable p disminuye al aumentar n. O de otro modo, al crecer n, la probabilidad tiende al máximo, y este máximo es la probabilidad p del suceso único.

2. Vamos, como á consecuencia de l, teorema de Bernouilli, á explicar algunas *definiciones*.

Al valor de r_p de r que corresponde á $P = \frac{1}{2}$ se le llama límite ó *error probable*. Poniendo

$$\frac{x}{\sqrt{2npq}} = t \quad y \quad \frac{r}{\sqrt{2npq}} = \gamma$$

el valor de P^r_r se puede escribir, aproximadamente, prescindiendo del término no integral

$$P^{+r}_{-r} = \frac{2}{\sqrt{\pi}}\int_0^r e^{-t^2}\,dt$$

Con una tabla de valores de la integral se puede calcular fácilmente el valor de γ que da para P^r_r el valor $\frac{1}{2}$. Resulta $\gamma = 0{,}476930$, de donde

$$r = \sqrt{2npq} \times 0{,}476936$$

El valor aproximado puede servir en un cálculo más exacto por aproximación sucesiva para tener en cuenta el término sin integral en el valor de P^r_{-r}.

3. *Error medio* de α es la raíz cuadrada del cuadrado medio de la diferencia $\alpha - pn$.

El cuadrado medio se define como la suma de los cuadrados por sus probabilidades.

Si

$$\alpha - pn = l$$

$$\overline{l^2} = \Sigma\,(\alpha - pn)^2\,\frac{n!}{\alpha!\,\beta!}\,p^\alpha q^\beta$$

Se demuestra que el segundo miembro vale npq, por tanto, el valor del error medio de α es

$$\sqrt{npq}$$

y el de la probabilidad $\frac{\alpha}{n}$,

$$\sqrt{\frac{pq}{n}}$$

El valor de la suma del segundo miembro se puede obtener, aproximadamente, en virtud de un cálculo análogo al que sirve para deducir la fórmula fundamental, valuando la integral

$$\overline{l^2} = \frac{1}{\sqrt{2\pi npq}}\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-\frac{l^2}{2npq}}\, l^2\,dl$$

4. *Valor medio del error es* $\overline{l}$ *y media de errores es* $|\overline{l}|$. El primero es cero. Y el segundo viene dado por

$$\overline{|l|} = \sum_{\alpha=n}^{np} \frac{n!}{\alpha!\,\beta!}\,(\alpha - np)\,p^\alpha q^\beta$$
$$+ \sum_{np}^{0} \frac{n!}{\alpha!\,\beta!}\,(np - \alpha)\,p^\alpha q^\beta$$

Resulta

$$\overline{|l|} = \sqrt{\frac{2npq}{\pi}}$$

5. Cuando se comparan una serie de observaciones se tiene una idea de la precisión que comportan examinando la amplitud de los límites que pueden atribuirse á $\frac{l}{n}$ para una probabilidad dada. Cuanto menores sean, tanto más precisa es la serie de observaciones.

Cualquiera de los errores anteriores, divididos por n, puede ser una medida de la inversa en la precisión. Generalmente, se toma por tal

$$h = \sqrt{\frac{n}{2pq}}$$

6. *Teorema de Poisson*. Es el teorema de Bernouilli generalizado al caso en que p y q en vez de ser constantes durante los n sucesos, varían en forma conocida *a priori*.

Para materializar y concretar un caso supongamos que hay disponibles n urnas y en cada una bolas blancas y negras. Se saca bola de la primera donde las blancas tienen probabilidad p_1 de salir, luego se saca bola de la segunda donde la probabilidad es p_2, etc. Y se pregunta después de las n extracciones, cuál sea la probabilidad de obtener α blancas y β negras. El caso de Bernouilli se deduciría del anterior admitiendo $p_1 = p_2 = \ldots$ ó que todas las urnas son iguales, ó sea que de una misma se sacan las bolas después de volverlas á dejar dentro antes de una nueva extracción.

No deduciremos este teorema y enunciaremos solamente el resultado. La α más probable es la que viene dada por pn, siendo p la probabilidad media durante las diversas extracciones. La probabilidad de que α se halla entre los límites

$$np \pm \gamma K \sqrt{n}$$

es

$$P = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\gamma} e^{-t^2} dt + \frac{e^{-\gamma^2}}{K\sqrt{\pi n}}$$

en cuya fórmula,

$$K = \sqrt{\frac{2 \Sigma p_\lambda q_\lambda}{n}} \leq \sqrt{\frac{1}{2}} = 0{,}7071$$

Se obtiene el caso de Bernouilli haciendo

$$p_\lambda = p, \; q_\lambda = q$$

Del teorema de Poisson se pueden sacar consecuencias análogas á las deducidas al tratar el de Bernouilli, en particular la ley de grandes números, nombre que, en efecto, es debido á Poisson (*Recherches sur la probabilité*, París, 1837). El nombre lo introdujo en el trabajo de los *Comptes Rendu* de 1835, pág. 478. El teorema de Poisson es equivalente al de Bernouilli, introduciendo en éste la probabilidad media $\bar{p}$.

7. *Teorema de Tchebycheff*. Sean xys magnitudes cualesquiera, cada una de las cuales, v. gr. x, puede tener los valores $x_1 x_2 \ldots x_k$ con las probabilidades $p_1 p_2 \ldots p_k$ $(\Sigma p_r = 1)$. Sea q las probabilidades de las y y r las de las s.

Los valores medios de las x y sus cuadrados se llamarán a y a_1:

$$\Sigma p_r x_r = a, \qquad \Sigma p_r x_r^2 = a_1$$

y lo mismo b, b_1, c, c_1 representarán cantidades análogas para las otras.

¿Qué probabilidad tiene la suma

$$x_\varkappa + y_\lambda + s_\mu + \cdots$$

ó, lo que es igual, la diferencia

$$x_\varkappa + y_\lambda + s_\mu + \cdots - a - b - c?$$

Es evidente que la probabilidad de que aparezcan $x_\varkappa y_\lambda s_\mu \ldots$ simultáneamente, es $p_\varkappa q_\lambda r_\mu \ldots$

El valor medio del cuadrado de la diferencia

$$\Delta^2_{\varkappa\lambda\mu} = (x_\varkappa + y_\lambda + s_\mu + \cdots - a - b - c - \cdots)^2$$

será

$$\Sigma \Delta^2_{\varkappa\lambda\mu} p_\varkappa q_\lambda r_s \cdots \qquad \begin{Bmatrix} \varkappa = 1 \cdots k \\ \lambda = 1 \cdots l \\ \mu = 1 \cdots m \\ \cdots\cdots\cdots \end{Bmatrix}$$

El valor de Δ puede sufrir algunas transformaciones que conducen á una fórmula muy interesante. Escribiendo

$$\Delta = \varkappa_0 (x_\varkappa - a) + (y_\lambda - b) + (z_\mu - c) + \cdots$$

al elevar al cuadrado aparecen términos en cuadrado y productos cuadráticos. Los primeros dan, v. gr., al sumar respecto á $\varkappa$:

$$\sum_1^k (x_\varkappa^2 - 2a x_\varkappa + a^2) p_\varkappa$$
$$= \Sigma p_\varkappa x_\varkappa^2 - 2a \Sigma p_\varkappa x_\varkappa + a^2 \Sigma p_\varkappa$$
$$= a_1 - 2a^2 + a^2 = a_1 - a^2$$

Al sumar respecto á λ y μ no se altera el término porque $\Sigma q_\lambda r_\mu = 1$ por ser $\Sigma q_\lambda = 1$, $\Sigma r_\mu = 1$, etc.

Los términos cuadráticos

$$2(x^\varkappa - a)(y_\lambda - b)$$
$$= 2(x_\varkappa y_\lambda - b x_\varkappa - a y_\lambda + ab),$$

sumando respecto á $\varkappa$, dan

$$2(y_\lambda \Sigma p_\varkappa x_\varkappa - b \Sigma p_\varkappa x_\varkappa - a y_\lambda \Sigma p_\varkappa + ab \Sigma p_\varkappa)$$
$$= 2(a y_\lambda - ab - a y_\lambda + ab) = 0$$

Por tanto,

$$\Sigma \Delta^2_{\varkappa\lambda\mu} p_\varkappa q_\lambda s_\mu$$
$$= a_1 + b_1 + c_1 + \cdots - a^2 - b^2 - c^2$$

Llamaremos al segundo miembro ∇ y se podrá escribir:

$$\frac{1}{\alpha^2} \frac{\Sigma \Delta^2_{\varkappa\lambda\mu} p_\varkappa q_\lambda s_\mu \cdots}{\nabla} = \frac{1}{\alpha^2}$$

Si en Σ prescindimos de los términos para los que

$$\frac{\Delta^2}{\alpha^2 \nabla} < 1,$$

y substituímos por 1 los quebrados del primer miembro que son mayores que la unidad, evidentemente resultará

$$\Sigma p_\varkappa q_\lambda s_\mu \cdots < \frac{1}{\alpha^2}$$

La suma se refiere sólo á las combinaciones para las que

$$\frac{\Delta^2}{\alpha^2 \nabla} \geqq 1$$

Ahora bien, la suma $\Sigma p_\varkappa q_\lambda s_\mu \ldots$, con las condiciones anteriores, representa siempre la probabilidad $1 - P$ de que la desigualdad anterior se cumpla. Luego la probabilidad de que se cumpla la desigualdad complementaria es P. De modo que

$$1 - P < \frac{1}{\alpha^2}$$

Y, por tanto,

$$P > 1 - \frac{1}{\alpha^2}$$

Esta relación expresa el famoso teorema de Tchebycheff. La probabilidad P de que la diferencia $\Delta_{\varkappa\lambda\mu}$ se halla comprendida entre los límites $\mp \alpha \sqrt{\nabla}$, ó la suma $x_\varkappa + y_\lambda + z_\mu + \cdots$ entre los límites $a + b + \cdots \mp \alpha \sqrt{\nabla}$ es mayor que $1 - \frac{1}{\alpha^2} (\alpha > 1)$.

Si n es el número de sucesos x, y, $z \cdots$ y $\alpha = \frac{\sqrt{n}}{t}$ resulta que la probabilidad de que la media $\frac{x_\varkappa + y_\lambda + \cdots}{n}$ se halla entre $\frac{a + b + \cdots}{n} \mp \frac{1}{t} \sqrt{\frac{\nabla}{n}}$ es mayor que $1 - \frac{t^2}{n}$.

Si $ab \cdots$ y $a_1 b_1 \cdots$ no crecen más allá de todo límite, al crecer n, P tiende á 1. De este teorema pueden deducir á la parte esencial de los de Poisson y Bernouilli.

IV. — *Probabilidad de las causas* *Teorema de Bayes*

1. El capítulo actual difiere completamente de los anteriores. En ellos se deducían resultados de datos perfectamente determinados. El problema es ahora inverso; en presencia de los resultados se quiere saber de los datos. Hay en un año, v. gr., cien días con lluvia y 275 serenos. Durante el mismo ha tenido lugar una inundación. Se pregunta, v. gr., por la probabilidad de que aquel día estuviera lloviendo. Otro caso. Se lanzan dos dados. Se pregunta por la probabilidad de que sea 6 el número que marca cada uno, una vez se ha comprobado que el número es el mismo en ambos. En ambos ejemplos, el conocimiento del hecho (igual número en ambos dados) ó la probabilidad de una relación (que las inundaciones tienen generalmente lugar cuando llueve), modifican las probabilidades *a priori* $\frac{1}{36}$ en el caso de los dados, $\frac{100}{375}$ en el otro caso. Porque introduciendo el hecho de que los dados marcan el mismo número, la probabilidad *a priori* $\frac{1}{36}$ se convierte en la probabilidad *a posteriori* (consecuencia del hecho) igual á $\frac{1}{6}$. Y si admitimos que la probabilidad de la inundación en día de lluvia contra la probabilidad en día sereno es cien veces mayor, la probabilidad *a priori* $\frac{100}{375}$ se convierte en $\frac{10000}{10275}$.

Otro ejemplo tipo de tal género de problemas, en los que se remonta á la causa, y se pregunta por la probabilidad de la causa, es el siguiente:

En cada una de las urnas A y B hay 10 bolas entre blancas y negras. En A hay 9 bolas blancas y en B 1. Se ha extraído una bola que resulta ser blanca, pero no se sabe si de A ó de B. Se pregunta por la probabilidad de que haya sido sacada de A. Supongamos que están juntas en una sola urna, pero que las 9 de A llevan una marca especial que permite distinguirlas. La probabilidad de sacar una bola con marca de A es

$$\frac{9}{10}$$

La probabilidad *a priori* de escoger A es $\frac{1}{2}$, pero el conocimiento del hecho nos introduce una probabilidad *a posteriori* $\frac{9}{10}$.

Si en A no hay el mismo número total de bolas que en B, el caso se puede reducir al anterior multiplicando las blancas y las negras por un factor conveniente en A para que su número total sea el número total de las que hay en B, y como esta operación no altera las probabilidades, se está en el caso anterior.

Generalizando al caso de n_1 urnas A_1 siendo p_1 la probabilidad de sacar bola blanca en cada una, n_2 urnas A_2 de probabilidad análoga p_2, etc., se saca de una urna cualquiera una bola blanca. ¿Cuál es la probabilidad de que haya salido de alguna de las urnas A_1?

Siempre podemos suponer que hay el mismo número total de bolas en todas las urnas sin alterar sus probabilidades. Resultará así que en las urnas A_1 hay ap_1 bolas blancas, ap_2 en las urnas A_2, etc. Si todas las bolas están en una sola urna, ***y sabemos que la que ha salido es blanca,*** la probabilidad de su extracción es

$$\frac{n_1 a p_1}{n_1 a p_1 + n_2 a p_2 + \cdots a p_n}$$

$$= \frac{n_1 p_1}{n_1 p_1 + n_2 p_2 + \cdots n_n p_n}$$

Dividiendo por $n = n_1 + n_2 + \cdots$ y observando que $\frac{n_1}{n}$, $\frac{n_2}{n}$, etc., son las probabilidades de que la urna escogida sea del tipo A_1, A_2, etc., probabilidades que llamaremos ω_1, ω_2, etc., resulta

$$P = \frac{\omega_1 p_1}{\omega_1 p_1 + \omega_2 p_2 + \cdots \omega_n p_n}$$

Esta es la conocida fórmula de Bayes (1764). Traducida al lenguaje vulgar dice: Cuando un suceso (bola blanca ó negra) depende necesariamente de una y una sola de varias causas (extracción de una urna A_1 ó A_2, etc.), y se sabe que se ha verificado el suceso (bola blanca) la probabilidad *a posteriori* de que una causa determinada haya obrado (una urna A_1), es proporcional al producto de la probabilidad *a priori* ω_1 de la causa por la probabilidad p_1 de que obrando aquella causa se haya producido el efecto.

2. De manera análoga, las teorías y disquisiciones hasta aquí desarrolladas permitían deducir la probabilidad de una repetición α de un suceso entre n posibles, conocida la probabilidad de un suceso

elemental. Con el análisis de la probabilidad de las causas se pretende resolver el problema de deducir éstas, cuando mediante hechos concretos se tiene un valor de la frecuencia de un fenómeno. Así, por ejemplo: De una urna con a bolas entre blancas y negras se han sacado n bolas, echando cada vez la extraída después de la operación; entre las n ha habido α blancas. Se pregunta cuál sea la composición de la urna, es decir, ¿qué probabilidad tiene suponer que hay en la urna ν bolas blancas? Nótese que el problema viene á ser como un inverso del que se estudia en el teorema de Bernouilli. Se conocía allí la probabilidad de extraer una bola blanca, y se pedía la probabilidad de que en n extracciones hubiese α bolas blancas. Aquí se sabe que han salido α bolas blancas, y se pregunta qué probabilidad tiene suponer, v. gr., que entre las a bolas de la urna las hay ν que son blancas.

He aquí el modo de razonar: Supongamos que la urna en cuestión forma parte de una serie de $a + 1$ urnas, en cada una de las cuales hay a bolas, pero tales que en la primera hay 0 bolas blancas y a negras, en la segunda 1 blanca y $a - 1$ negras, etc., y en la última todas las bolas son negras. Sea ω_0, ω_1, ω_2 ... la probabilidad de que la elección recaiga en la primera urna, segunda, etc.

La probabilidad *a priori* de que, elegida la urna $(i\ a - i)$, salgan en n extracciones α bolas blancas, es

$$p_i = \binom{n}{\alpha}\left(\frac{i}{a}\right)^{\alpha}\left(\frac{a-i}{a}\right)^{\beta}$$

$(\alpha + \beta = n)$.

La probabilidad *a posteriori* se calculará por la fórmula de Bayes

$$P_\nu = \frac{\omega_\nu p_\nu}{\omega_0 p_0 + \omega_1 p_1 + \cdots \omega_a p_a}$$

Si todas las probabilidades ω son iguales

$$P_\nu = \frac{\nu^{\alpha}(a-\nu)^{\beta}}{1^{\alpha}(a-1)^{\beta} + 2^{\alpha}(a-2)^{\beta} + \cdots (a-1)^{\alpha}1^{\beta}}$$

El valor de ν que da el máximo para P_ν es

$$\frac{\nu}{a} = \frac{\alpha}{n}$$

Es decir, la composición más probable de la urna es aquella cuya probabilidad $\frac{\nu}{a}$ es igual á la frecuencia relativa $\frac{\alpha}{n}$, resultado del hecho conocido.

3. Obsérvese que en el razonamiento precedente se ha introducido una serie de urnas, entre las cuales la dada fuera resultado de elección singular. Pero está claro que esta substitución ó introducción es arbitraria, pues no sólo podríamos imaginar muy diversos procesos, sino también un mismo proceso como el anterior es inaplicable según los casos.

Propiamente, el enunciado del problema es indeterminado. No es posible hablar de la probabilidad de la composición de una urna porque no hay casos favorables ni se precisan los casos posibles. Por esto, para precisar el problema, formamos una clase de casos posibles igualmente probables ó no. Pero el sentido de la pregunta no es preciso.

4. A pesar de tales objeciones, los resultados del análisis de la probabilidad de las causas, y la probabilidad *a posteriori* que interviene de tal manera en los problemas que plantean el análisis de seguros, los errores de observación, las teorías físicas, son de por sí lo bastante interesantes para que nos veamos obligados á insistir.

Sea, pues, otra vez la urna de a bolas, de la que se han sacado α blancas en n operaciones. La probabilidad de que el número de bolas blancas esté comprendido entre ν y π es, según la fórmula últimamente obtenida,

$$P_\nu^\pi = \frac{\sum\limits_{m=\nu}^{m=\pi} m^{\alpha}(a-m)^{\beta}}{\sum\limits_{m=0}^{m=a} m^{\alpha}(a-m)^{\beta}}$$

Pongamos $\frac{m}{a} = x$. Es la probabilidad de sacar bola blanca de la urna $(m,\ a - m)$. Suponiendo que a es bastante grande, y multiplicando por $\frac{1}{a}$ numerador y denominador, la fórmula se convierte, poniendo $\frac{\nu}{a} = s$, $\frac{\pi}{a} = \sigma$, en:

$$P_s^\sigma = \frac{\int_s^\sigma x^{\alpha}(1-x)^{\beta}\,dx}{\int_0^1 x^{\alpha}(1-x)^{\beta}\,dx}$$

5. Si un suceso ha acaecido α veces en n, se pregunta en n_1 futuras ¿cuál sea la probabilidad de que acaezca α_1 veces? Tal es el llamado problema de Condorcet, que creyó éste resolver con la fórmula

$$\frac{(\alpha + \alpha_1)!\,(\beta + \beta)!\,(n+1)!\,n_1!}{\alpha!\,\alpha_1!\,\beta!\,\beta_1!\,(n + n_1 + 1)!}$$

Se hace aplicación de la fórmula de Bayes en la siguiente forma: Sea una causa U_i entre las varias causas posibles U_1, U_2, ..., que podemos imaginar. La probabilidad *a posteriori* de la misma será

$$W_i = \frac{p_i}{p_1 + p_2 + \cdots p_r}$$

Sea v_i la probabilidad *a priori* de un suceso al ser originado por la causa U_i. La probabilidad de que U_i origine el suceso será

$$W_i\ v_i$$

Y la de que una de las causas U lo originen, será

$$\Sigma\ v_i\ W_i$$

Por ejemplo: Sea una urna con tres bolas, cuya distribución en blancas y negras ignoramos. Sólo se sabe que en tres extracciones con devolución han salido dos blancas y una negra. Se pregunta cuál sea la probabilidad de que la nueva extracción dé bola blanca.

En nuestro caso las causas U_i son

U_1 Hay 2 bolas blancas y 1 negra

U_2 » 1 bola blanca y 2 negras

En U_1 la probabilidad *a priori* es

$$p_1 = \frac{3!}{2!\,1!}\left(\frac{2}{3}\right)^{\alpha}\left(\frac{1}{3}\right)^{\beta} = 3\left(\frac{2}{3}\right)^2\frac{1}{3}$$

En U_2

$$p_2 = 3\left(\frac{1}{3}\right)^2\frac{2}{3}$$

La probabilidad *a posteriori* de U_1 es, pues,

$$w_1 = \frac{p_1}{p_1 + p_2} =$$

La probabilidad *a posteriori* de U_2 es, pues,

$$w_2 = \frac{p_2}{p_1 + p_2} =$$

Si U_1 es cierto, y para ello hay la probabilidad w_1, la probabilidad de sacar bola blanca en nueva extracción es: $v_1 = \frac{2}{3}$ y si cierto U_2, es: $v_2 = \frac{1}{3}$. La probabilidad total, suma de las probabilidades compuestas, será, pues:

$$\Sigma\, v_i w_i = \frac{5}{9}$$

En el caso de Condorcet,

$$p = \frac{n!}{\alpha!\, \beta!}\, x^{\alpha} (1 - x)^{\beta}$$

$$v = \frac{n!}{\alpha_1!\, \beta_1!}\, x^{\alpha_1} (1 - x)^{\beta_1}$$

lo cual, llevado á la fórmula aproximada:

$$w = \frac{\int_0^1 p\, v\, dx}{\int_0^1 p\, dx}$$

conduce, tras algunos cálculos, á la fórmula anteriormente referida.

6. Los estudios modernos sobre la probabilidad de las causas adoptan orientaciones menos expuestas á la crítica. Así, por ejemplo: Sea un suceso del cual se sabe que la probabilidad p (que se desconoce) se ha mantenido constante en cada prueba, habiendo tenido lugar el suceso ν veces en n pruebas. Se tienen, además, indicios de que la probabilidad tiene un valor p. Se pregunta si este valor es plausible ó no.

Ejemplo I. Buffon, lanzando 4040 veces una moneda, obtuvo cara 2408 veces. ¿Es verosímil que la moneda no tiene defecto alguno?

En este ejemplo $n = 4040$, $\nu = 2408$, $p = \frac{1}{2}$.

La diferencia entre $\frac{1}{2}\, n$ y $\frac{\nu}{n}$ ó error relativo es $\frac{28}{4040} = 0{,}0069$. El valor cuadrático medio del error relativo, correspondiente al citado valor de p, es

$$\mu = \sqrt{\frac{p\, q}{n}} = \sqrt{\frac{1}{4{,}4040}} = 0{,}0079$$

Diremos que la hipótesis es plausible si el error relativo es inferior al valor cuadrático medio del mismo calculado con la probabilidad que se adopte.

Ejemplo II. Se han lanzado un par de dados 100000 veces, habiendo observado que 83533 veces las caras eran diferentes. ¿Qué probabilidad puede colegirse de la perfección de los dados?

Aquí, $n = 100000$, $v = 83533$

$$p = \frac{1}{6}, \qquad q = 1 - \frac{1}{6}$$

(probabilidad de que los dados presenten la misma cara). Error relativo: 0,002, valor del error cuadrático medio 0,00118. El error relativo siendo mayor es plausible admitir que los dados deben de tener algún defecto.

Si la probabilidad p viniere á variar según ley conocida, las consideraciones anteriores serían válidas con ligeras modificaciones. Se presentan aplicaciones en distintas ramas de la estadística para determinar, por ejemplo, con qué probabilidad puede atribuirse un carácter determinado á un conjunto numeroso de individuos ó personas cuando se sabe que del examen de una parte del conjunto que comprende n individuos, ν presentan tal propiedad.

V. — *Teoría de los errores en las observaciones*

1. Los errores de una magnitud (diferencias entre el valor real y el observado), pueden ser sistemáticos ó fortuitos. Error sistemático en la medida de un ángulo con un teodolito es, por ejemplo, el debido á un defecto de excentricidad del limbo. Estos errores pueden corregirse merced á un estudio detenido del instrumento (V.).

Error fortuito es el que no tiene causa segura siendo efecto del azar.

Se distingue también el error verdadero del aparente. Si de la magnitud se conoce indirectamente el valor verdadero, la diferencia entre éste y el resultado de la medida se llama error verdadero. Si no se conoce aquél, para estimar el error se considera como valor el más probable, el más cercano á la verdad la media aritmética de los resultados experimentales y se denomina simplemente error á la diferencia entre la media y los resultados directos de las medidas.

2. Sea X una magnitud observada n veces, habiendo obtenido los valores $l_1\, l_2\, l_3\, .\, l_n$. La probabilidad *a priori* de que n observaciones hayan dado los valores $l_1\, l_2$, etc., si $\varphi(v)\, dv$ es la probabilidad de que el error v se halle entre v y $v + dv$, será proporcional á

$$p = \varphi(X, l_1)\, \varphi(X, l_2) \ldots \varphi(X, l_n)\, dl_1\, dl_2 \ldots dl_n$$

El valor de X no se conoce, en general, y sólo se sabe que las observaciones han dado los resultados $l_1\, l_2 \ldots l_n$. En virtud de este hecho cabe preguntar por la probabilidad *a posteriori* de que x sea el verdadero valor de la magnitud observada ó sea de que el verdadero valor esté comprendido entre x y $x + dx$. Esta probabilidad, según el teorema de Bayes, llamando $u = \psi(x)\, dx$ á la probabilidad *a priori* de que x esté entre x y $x + dx$, vendrá dada por

$$P = \frac{u\, p}{\int_{-\infty}^{+\infty} u\, p\, dx}$$

Para hacer el problema determinado, sin que dejen de serle aplicables las severas críticas inherentes al método de probabilidad de las causas, Gauss introduce las hipótesis de simplificación siguientes:

α. $\psi(x) =$ constante. Es decir, todo valor de x es *a priori* igualmente probable (cuando no se sabe resultado alguno de la observación, v. gr., de un ángulo cabe admitir todos los valores, etc.).

β. El valor más probable de x, que hará máximo el coeficiente de $dl_1\, dl_2 \ldots dl_n$ en el valor de p, es la media aritmética $x = \frac{l_1 + l_2 + \ldots l_n}{n}$.

γ. $\varphi(x, l)$ es función de $x - l$ y no de x y l separadamente.

Con tales premisas admitidas como *principios* es fácil deducir la famosa ley del error φ. En efecto, de ser máximo

$$\varphi(x - l_1) \ldots \varphi(x - l_n)$$

para el valor de x que satisface á

$$(x - l_1) + (x - l_2) + \cdots (x - l_n) = 0$$

se deduce derivando logarítmicamente $\Pi \varphi$ é introduciendo el factor $(-h^2)$ de Lagrange y escribiendo: $x - l_r = v$,

$$\frac{\varphi'(v)}{\varphi(v)} = -2h^2 v$$

Integrando

$$\varphi(v) = C e^{-h^2 v^2}$$

Como quiera que la certeza se traduce por

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \varphi(v) dv = 1$$

la constante C vale $\frac{h}{\sqrt{\pi}}$ y la ley de Gauss se expresa por

$$\varphi(v) = \frac{h}{\sqrt{\pi}} e^{-h^2 v^2}$$

Es decir, la probabilidad de que un error v esté comprendido entre v y $v + dv$, es

$$\varphi(v)\, dv$$

3. La ley de Gauss (1809) se refiere al error aparente v. Bessel dedujo una ley análoga para el error verdadero, y su deducción tiene menos arbitrariedades que la de Gauss.

La ley del error verdadero, ó sea la expresión analítica que da la probabilidad de un error verdadero se puede deducir con las tres hipótesis siguientes:

α. El error u resulta de una serie $x_1\, x_2 \ldots x_n$ de errores elementales (n un número grande)

$$u = x_1 + x_2 + \ldots x_n$$

β. Los errores elementales son del mismo orden de magnitud.

γ. La función que se busca es necesariamente par, es decir, errores > 0 y < 0 son igualmente probables.

Si los errores elementales $x_1\, x_2 \ldots x_n$ tienen las probabilidades $\varphi_1(x_1)$, $\varphi_2(x_2)$, etc., la probabilidad de $u = x_1 + x_2 + \ldots x_n$, será

$$\psi(u)\, du = \varphi_1(x_1)\, \varphi_2(x_2) \ldots \varphi_n(x_n)\, dx_1\, dx_2 \ldots dx_n$$

con la condición

$$u = x_1 + x_2 + \ldots x_n$$

en que los valores de x aceptables son aquellos que den á u el valor dado ó el valor $u + du$.

En cuestiones análogas se suele introducir un factor discontinuo que tenga valores distintos de cero fuera del intervalo $u \cdots u + du$, y que sea igual á 1 para todo valor del mismo, excluyendo los límites. Un factor de esta naturaleza es (V. *Apéndice*)

$$\Delta = \frac{du}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} e^{i(x-u)\lambda} d\lambda$$

Si en vez de x se subtituye $x_1 + x_2 + \ldots x_n$, Δ será igual á 1, mientras el error esté comprendido entre u y $u + du$.

Por tanto, extendiendo á lo infinito los límites de las integrales podremos subtituir la expresión $\psi(u)$ por esta equivalente

$$\psi(u) du = \frac{du}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} e^{-iu\lambda} \Phi\, d\lambda;$$

$$\Phi = \int \cdots \int e^{i\lambda x_1} \varphi_1(x_1) \cdots e^{i\lambda x_n} \varphi_n(x_n) dx_1 \cdots dx_n$$

Sean $\mp a$ los límites de integración de las x

Como $\varphi(x)$ es función par

$$\int_{-a}^{+a} \varphi(x) e^{i\lambda x} dx = \int_{-a}^{+a} \varphi(x) \cos(\lambda x) dx = A$$

Si desarrollamos el coseno según las potencias de x y se escribe

$$\int_{-a}^{+a} x^2 \varphi(x) dx = p^2, \quad \int_{-a}^{+a} x^4 \varphi(x) dx = q^4, \text{ etc.}$$

los valores de p y q están comprendidos entre 0 y a, pues,

$$\int_{-a}^{+a} \varphi(x) dx = 1$$

Se tendrá

$$A = 1 - \frac{p^2\lambda^2}{2!} + \frac{q^4\lambda^4}{4!}$$

$$l.\, A = -\frac{p^2\lambda^2}{2} - \frac{3p^4 - q^4}{24} \lambda^4 - \ldots$$

$$l.\, \Phi = -\frac{[p^2]}{2} \lambda^2 - \frac{3[p^4] - [q^4]}{24} \lambda^4 - \ldots$$

$$\Phi = e^{-\frac{[p^2]}{2} \lambda^2 (1 - \ldots)}$$

$$2\pi\psi(u) = \int_{-\infty}^{+\infty} e^{-\frac{[p^2]}{2}(1-\ldots)\lambda^2} \cos(\lambda u)\, d\lambda$$

$$= \sqrt{\frac{2\pi}{[p^2]}}\, e^{-\frac{u^2}{2[p^2]}(1 - \ldots)}$$

Al tomar n muy grande, resulta su primera aproximación

$$\psi(u) = \frac{1}{\sqrt{2\pi[p^2]}} e^{-\frac{u^2}{2[p^2]}}$$

es decir, la misma forma que en el caso de Gauss

$$\psi(u) = \frac{2h'}{\sqrt{\pi}} e^{-h'^2 u^2}$$

4. La probabilidad de cometer un error inferior á s en valor absoluto, será poniendo $hx = t$, $hs = \gamma$.

$$p(s) = \frac{2h}{\sqrt{\pi}} \int_0^{s} e^{-h^2 x^2} dx = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\gamma} e^{-t^2} dt$$

esta función se designa por $\theta(\gamma)$ y se la llama *función error*. De ella se da una tabla al final del apéndice.

El significado de h puede deducirse del de $p(s)$. Si una segunda serie de observaciones da valores de h' y s', tales que

$$hs = h's'$$

la probabilidad del error inferior á ε en la primera es igual á la probabilidad de un error inferior á ε' en la segunda. Si $h = nh'$ $\varepsilon = \frac{\varepsilon'}{n}$ y la primera serie es n veces más exacta que la segunda. Por tal motivo se denomina á h *precisión*.

Error probable de una serie de medidas ú observaciones es el valor r de ε que da para $p(r)$ el valor $\frac{1}{2}$, es decir, que se puede apostar 1 contra 1 á que el error será inferior á r.

Resulta $\gamma = 0,477$, y, por tanto,

$$r = \frac{0,477}{h}$$

Media del error $\bar{K}$ es

$$\bar{k} = \frac{\int_0^\infty v\varphi(v)dv}{\int_0^\infty \varphi(v)dv} = \frac{1}{h\sqrt{\pi}}$$

El error medio m^2 viene dado por

$$\overline{m^2} = \int_{-\infty}^{+\infty} v^2\varphi(v)\,dv = \frac{1}{2h^2}$$

[$\bar{K}$ es la abscisa del centro de gravedad del área de la mitad de curva en campana que representa la función error, $\varphi(v)$ m es la abscisa del punto de inflexión, $\bar{m} > \bar{k} > r$].

Cabe preguntar cuál sea la probabilidad de que un error no exceda $\lambda\bar{m}$, lo cual vendrá dado por la función error con $\gamma = 0,707\ \lambda$. He aquí para diversos valores de λ los de la función que resuelve el problema:

λ	
$\lambda = 0,5$	0,383
1	0,683
1,5	0,866
2	0,954
2,5	0,988
3	0,997

Sea u el error verdadero, v el referido á la media. Habrá entre los dos la diferencia que va del verdadero valor al de la media ó error ε de la media.

Como $\Sigma\ v = 0$ es posible considerar á las u como funciones de ε y de $n - 1$ valores de las v, v. gr., v_1, $v_2 \ldots v_{n-1}$.

Ahora bien: la probabilidad de que los errores sean, precisamente $u_1\ u_2 \ldots u_n$ es, según la ley de Bessel:

$$\left(\frac{h}{\sqrt{\pi}}\right)^n e^{-h^2[uu]}\,du_1\,du_2\ldots du_n$$

$[u\ u]$ es igual á $u_1^2 + u_2^2 + u_3^2 \ldots u_n^2$.

Si en la integral anterior se introducen en vez de las u sus valores en función de ε y de v, observando que la determinante general de las u respecto á las $n - 1$, v y ε es n, resulta:

$$n\left(\frac{h}{\sqrt{\pi}}\right)^n e^{-h^2[vv] - nh^2\lambda^2}\,dv_1\,dv_2\ldots dv^{n-1}\,d\varepsilon$$

El valor de ε no tiene límite *a priori*. La hipótesis más desfavorable será la de que cualquier valor entre $-\infty$ y $+\infty$ es posible. Como quiera que

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-nh^2\varepsilon^2}\,d\varepsilon = \frac{1}{h}\sqrt{\frac{\pi}{n}}$$

la probabilidad de la coexistencia de las v es

$$\sqrt{n}\left(\frac{h}{\sqrt{\pi}}\right)^{n-1} e^{-h^2[vv]}\,dv_1\,dv_{n-1}$$

Admitiendo que para el sistema de valores de v que arroja la experiencia, h es tal que la probabilidad es la máxima compatible con los diversos valores de h, resulta, derivando logarítmicamente,

$$\frac{n-1}{h} - 2h[vv] = 0$$

ó sea

$$\frac{1}{2h^2} = \overline{m}^2 = \frac{[vv]}{n-1}$$

Esta es la *famosa fórmula* (tan empleada en las aplicaciones) *del error medio* deducida de las v. Da el valor más probable de $\bar{m}$.

5. Es corriente atribuir los nombres error medio, media del error, error probable y precisión á la serie de observaciones con los que se calculan. Sin embargo, se dice también á veces error medio, probable, etc., de una observación como indicando el error medio probable de tal tipo de observación, al que corresponde una determinada precisión.

Esto nos lleva á considerar el error medio de la media. Y para el estudio de esta cuestión muy interesante convendrá situarlo de un modo más general que nos permitirá abarcar consecuencias que no es posible dejar en olvido.

Sea una cantidad X objeto de medida de la cual se tienen diversos valores $l_1\ l_2 \ldots$ con la precisión h, de modo que puede afirmarse que la probabilidad de un valor x comprendido entre x y $x + dx$ viene dado por la función error de precisión h ó error medio $\bar{m}$.

Sea ahora otra cantidad análoga Y que se aumenta en el mismo caso, pero cuya precisión de medida sea h'.

Se pregunta qué precisión tendrá una magnitud z relacionada con x ó y por una relación lineal

$$z = ax + by \qquad (1)$$

Evidentemente la probabilidad de que z esté entre z y $z + dz$ es el producto de probabilidades

$$\frac{hh'}{\sqrt{\pi}}\int\int e^{-(h^2x^2 + h'^2y^2)}\,dx\,dy$$

de x ó y siempre que los valores de éstas satisfagan la condición (1) ó de otro modo siempre que x ó y estén en la región del plano situada entre las dos rectas (coordenadas rectangulares)

$$ax + by = z$$
$$ax + by = z + dz$$

Un cambio de coordenadas nos permitirá disponer uno de los ejes paralelamente á la faja anterior. Será necesario un giro. Para la valuación de la integral convendrá, además, introducir una deformación de afinidad pura:

$$\xi = hx,\ \eta = h'y$$

con lo que la integral se transforma en

$$\frac{1}{\pi}\int\int e^{-(\xi^2 + \eta^2)}\,d\xi\,d\eta$$

Los límites son ahora

$$\frac{a}{h}\xi + \frac{b}{h'}\eta = z,\quad \frac{a}{h}\xi + \frac{b}{h'}\eta = z + dz$$

El giro convertirá ahora $\xi^2 + \eta^2$ en $u^2 + v^2$ y $d\xi\, d\eta$ en $du\, dv$, siendo $u\, v$ las nuevas coordenadas paralelas, y la integral será

$$P = \frac{1}{\pi} \int\int e^{-(u^2+v^2)}\, du\, dv$$

Los nuevos límites son para v, $-\infty + \infty$ y para u

$$\frac{z}{\sqrt{\frac{a^2}{h^2} + \frac{b^2}{h'^2}}} \quad \text{y} \quad \frac{z + dz}{\sqrt{\frac{a^2}{h^2} + \frac{b^2}{h'^2}}}$$

Por tanto,

$$P = \frac{1}{\sqrt{\pi}} e^{-u^2}\, du = \frac{H}{\sqrt{\pi}} e^{-H^2 z^2}\, dz$$

siendo

$$\frac{1}{H^2} = \frac{a^2}{h^2} + \frac{b^2}{h'^2}$$

Tal es la célebre relación que da H ó $\overline{M}$ el error medio de z en función de los errores medios de x é y

$$\overline{M}^2 = \overline{m}^2 a^2 + \overline{m}'^2 b^2$$

La fórmula puede extenderse á un número cualquiera de términos a, b, c, d, etc., de precisiones ó errores medios $\overline{m}$, $\overline{m}'$, $\overline{m}''$, etc.

Vamos á aplicarla á conocer el error medio de la media aritmética de varias observaciones efectuadas con igual precisión

$$z = \frac{1}{n} x + \frac{1}{n} y + \cdots$$

Se tendrá:

$$\overline{M}^2 = \frac{1}{n^2} \overline{m}^2 + \frac{1}{n^2} \overline{m}^2 + \cdots = \frac{n}{n^2} \overline{m}^2 = \frac{1}{n} \overline{m}^2$$

El error medio de la media es, pues, en n observaciones

$$\overline{M} = \frac{\overline{m}}{\sqrt{n}} = \sqrt{\frac{[vv]}{n(n-1)}}$$

De lo que acabamos de obtener se deduce también lo siguiente: Si una magnitud z se divide en varias partes $z = x + y \ldots$ y si se mide cada una de éstas con igual precisión, el error medio ó error cuadrático en z es el error medio de cada parte multiplicado por $\sqrt{n}$:

$$\overline{M} = \overline{m} \sqrt{n}$$

Así, por ejemplo, para medir las pirámides de Egipto indicó Fourier que los soldados midieran peldaño por peldaño los casi 300 que hay para llegar al vértice. Como alguien le indicara que en la suma el error que se cometería sería 300 veces el error de la medida en cada peldaño, Fourier repuso: «el error vendrá sólo multiplicado por $\sqrt{300}$».

En rigor, los resultados que anteceden suponen la ausencia de errores sistemáticos ó constantes, y no está sujeto á menores ataques de la lógica que lo que antecede.

En resumen, he aquí un cuadro de fórmulas deducidas en este capítulo y que resumen lo más importante de la teoría de errores en sus aplicaciones á la Geodesia, Topografía, Física, etc.

	Notación	Fórmula
Diferencias de los diversos resultados referidos á la media de los mismos, una vez eliminados los errores sistemáticos . .	v	—
Número de observaciones.	n	—
Error medio (ó cuadrático).	$\overline{m}$	$\sqrt{\frac{[vv]}{n-1}}$
Error probable.	r	$0{,}674\ \overline{m}$
Precisión ó peso	h	$\frac{\overline{m}}{\sqrt{2}}$
Media del error	$\overline{k}$	$0{,}798\ \overline{m}$
Error medio de la media .	$\overline{M}$	$\overline{M} = \sqrt{\frac{[vv]}{n(n-1)}}$

6. Hasta aquí se ha venido considerando el caso de errores distribuídos en una dimensión, pero gran parte de los razonamientos y modos de deducción puede traducirse al caso de errores en dos dimensiones, v. gr., los que afectan á la determinación de las coordenadas de un punto del terreno, ó problemas de tiro, etc. Supongamos que x é y son las coordenadas rectangulares de un punto en el plano, $x_r\ y_r$ los resultados de la observación

$$x - x_r = u_r \qquad y - y_r = v_r$$

los errores verdaderos.

La probabilidad de que u_r esté entre u_r y $u_r + du_r$ y v_r entre v_r y $v_r + dv_r$ es

$$p_r = \varphi(u_r, v_r)\, du_r\, dv_r$$

Sea $\psi(xy)\, dx\, dy$ la probabilidad *a priori* de que $x\, y$ estén comprendidos entre $x + dx$ y $y + dy$.

La probabilidad *a posteriori* de la causa xy es según el teorema de Bayes

$$\frac{\psi(xy) p_1 p_2 \ldots p_n\, dx\, dy}{\int\int \psi(xy) p_1 p_2 \ldots p_n\, dx\, dy}$$

El valor exacto $x\, y$ no es conocido en general. Si en su lugar se introduce el centro de gravedad

$$x = \frac{[x]}{n}, \qquad y = \frac{[y]}{n}$$

este punto tendrá la propiedad de que

$$[u] = [v] = 0 \qquad (1)$$

Si admitimos que este punto es el más probable, $p_1\, p_2 \ldots p_n$ será máximo, entendiendo que ahora las $u\, y$ y las v se refieren á él.

Las condiciones de máximo con la (1), poniendo

$$\frac{\partial l \varphi_r}{\partial u_r} = U_r, \qquad \frac{\partial l \varphi_r}{\partial v_r} = V_r$$

á $\qquad [U_r] = 0, \qquad [V_r] = 0$

lo que, junto con (1), se traduce por ser, en general,

$$U = au + bv \qquad V = bu + cv$$

siendo $a\,b\,c$ constantes

Con estos valores, la función φ se puede escribir en la forma

$$\varphi(u, v) = [e^{-(a_{11}u^2+2a_{12}uv+a_{22}v^2)}]$$

Llamando al exponente F, las curvas $F =$ const. forman un haz de elipses semejantes y semejantemente colocadas. Poniendo

$$A = a_{11}a_{22} - a_{12}^2$$

el área de la elipse $F = \sigma$, es $\frac{\sigma\pi}{\sqrt{A}}$. Si en cada punto se levanta la altura $\varphi(uv)$, se obtiene una superficie en campana, cuyas secciones por planos horizontales son elipses.

Los valores de a_{11} a_{12} y a_{22} pueden deducirse de las observaciones. El de C por ser certeza la integral de límites infinitos, vale $\frac{\sqrt{A}}{\pi}$.

Para determinar los valores de las susodichas constantes que intervienen aquí, como las precisiones en el caso de una sola dimensión, se forman los valores medios (cuadráticos) de u^2, v^2, y uv

$$\bar{u}^2 = \frac{a_{22}}{2A}, \quad \bar{v}^2 = \frac{a_{11}}{2A}, \quad \overline{uv} = -\frac{a_{12}}{2A}$$

Por otra parte, estos valores son análogamente á lo deducido antes para una dimensión,

$$\frac{[uu]}{n-1}, \text{ y } \frac{[vv]}{n-1}, \quad -\frac{[uv]}{n-1}$$

de modo que de los resultados experimentales pueden deducirse la posición de las elipses de error.

Aunque la deducción y fundamentos de la teoría de errores sea poco firme, los resultados de las fórmulas ofrecen con la experiencia notables puntos de contacto. Las fórmulas permiten, en efecto, calcular el valor de $\bar{m}$, y de ello deducir qué número de errores está comprendido entre límites dados, y por otra parte este número se puede calcular directamente. Esta verificación *a posteriori* es acaso la demostración de mayor fuerza en la teoría, por lo menos por lo que atañe al valor práctico de la misma.

En 1818 Bessel emprendió una verificación sistemática de la teoría; posteriormente ha sido objeto de muy brillantes computaciones por gran número de geodestas, astrónomos, topógrafos, matemáticos especializados en la estadística, artilleros, etc., siempre con brillante resultado. Bertrand dividió un blanco en 10 partes mediante las elipses de error, cada una de las cuales debía tener, según la teoría, el mismo número (100) de impactos. La medida directa arrojó los números 106, 100, 108, 100, 118, 86, 94, 90, 99.

Para terminar este capítulo indicaremos cómo en la práctica, al efectuar una serie de medidas, debe procederse para calcular el error medio de la media.

Primer caso. Observaciones con igual precisión. Sean $l_1\, l_2 \ldots l_n$.

Valor de la media $x = \frac{[l]}{n}$

Errores $v_i = -l_i + x$

Control $[v] = 0$

Error medio $\bar{m} = \sqrt{\frac{[vv]}{n-1}}$

Error de la media

$$\bar{m}_x = \frac{\bar{m}}{\sqrt{n}}$$

Para calcular los $[vv]$ es conveniente servirse de una tabla de cuadrados

Control $[vv] = [ll] - \frac{[l]^2}{n}$

Resultado:

$$x \pm \bar{m}_x$$

Segundo caso. Observaciones con desigual precisión ó peso.

Sean

$l_1\, l_2 \ldots l_n$ las observaciones

$p_1\, p_2 \ldots p_n$ los *pesos* respectivos

Media $x = \frac{[pl]}{[p]}$

Errores $v_i = -l_i + x$

Control $[pv] = 0$

Error medio $\bar{m} = \sqrt{\frac{[pvv]}{n-1}}$

Error de la media

$$\bar{m}_x = \frac{\bar{m}}{\sqrt{[p]}}$$

Control $[pvv] = [pll] - \frac{[pl]^2}{[p]}$

Resultado:

$$x \pm \bar{m}_x$$

Los pesos p son de estimación ó exámen subjetivo algunas veces. Otras pueden determinarse, especialmente si los resultados l lo son á su vez de una serie de observaciones, para las cuales pueden calcularse los valores medios $\bar{m}_2$, pues las p son entonces proporcionales á $\frac{1}{\bar{m}_2^2}$.

VI. — *Método de los mínimos cuadrados* *Fórmulas empíricas*

1. El principio establecido por Gauss de ser la media aritmética el valor más probable de una medida, es equivalente á establecer que

$$[vv]$$

es mínimo, pues el valor de referencia que hace $[vv]$ mínimo es la media, como es muy fácil demostrar.

Tal es el principio de los mínimos cuadrados de que tanto empleo se hace en cuestiones como la siguiente.

La observación arroja una serie de valores para distintas cantidades $x, y, z \ldots$ Se sabe que estas cantidades satisfacen determinadas relaciones, v. gr.,

$$f_1(xyz \ldots) = 0$$
$$f_2(xyz \ldots) = 0$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

Estas relaciones son, v. gr., que un triángulo se cierra, que la suma de los ángulos alrededor de un punto es 2π, etc. Los valores aproximados x_0, y_0, $z_0 \ldots$ deducidos de las observaciones no satisfacen á tales relaciones. Se pregunta qué corrección hay que atribuir á x_0, y_0, $z_0 \ldots$ para que los nuevos valores al ser substituídos en $f_1\, f_2 \ldots$ den residuos cuya suma de

cuadrados sea mínima. Residuo es lo que queda del primer miembro al substituir los valores corregidos $x_0 + \xi$, $y_0 + \eta$ ... etc.

Los valores de ξ, η ... se suponen pequeños. Siendo así, al substituir en $f_1 = 0, f_2 = 0$, etc., se podrán desarrollar tales funciones según las potencias de ξ, η, ζ, etc., quedando

$$f_1(x_0 y_0 \cdots) + \left(\frac{\partial f_1}{\partial x}\right)_0 \xi + \left(\frac{\partial f_1}{\partial y}\right)_0 \eta + \cdots \quad (1)$$

y otras análogas en número igual al de condiciones ó vínculos f_2. Estas r ecuaciones detenidas en los términos en ξ, η, ζ ... son lineales, y las incógnitas ξ, η, ζ ... son en mucho mayor número que las r condiciones $f_2 = 0$. Al aplicar el método de los mínimos cuadrados se buscan los valores que hagan

$$\xi^2 + \eta^2 + \zeta^2 + \ldots = \text{mínimo}$$

con las r condiciones (1).

O, lo que es igual, poniendo

$$a_1 = \left(\frac{\partial f_1}{\partial x}\right)_0, \ b_1 = \left(\frac{\partial f_1}{\partial y}\right)_0, \text{ etc., } l_1 = f_1(x_0 y_0 \cdots)$$

y siendo $k_1\ k_2$, ... k_r constantes á nuestro arbitrio,

$$\xi^2 + \eta^2 + \zeta^2 + \cdots + 2k_1(a_1\xi + b_1\eta + c_1\zeta + \cdots + l_1)$$
$$+ 2k_2(a_2\xi + b_2\eta + c_2\zeta + \cdots + l_2) + \cdots$$
$$= \text{mínimo}$$

Las $k_1\ k_2$ ... k_r son constantes de las que puede disponerse de modo que al igualar la diferencial total á cero sean cero los coeficientes de *todas* las $d\xi$, $d\eta$ ...

Resueltas las llamadas ecuaciones de vínculo ó ligadura *(Korrelaten)*, deducidas al establecer el mínimo susodicho:

$$\xi + k_1 a_1 + k_2 a_2 + \cdots = 0$$
$$\eta + k_1 b_1 + k_2 b_2 + \cdots = 0$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

con estas y las (1) se determinan los valores de las constantes, que resultan ser

$$k_1 = -\frac{l_1}{N_1}, \ k_2 = -\frac{l_2}{N_2}, \cdots;$$
$$N_1 = a_1^2 + b_1^2 + c_1^2, \quad N_2 = a_2^2 + b_2^2 + c_2^2$$

2. Otro caso que se presenta más comúnmente que el anterior es el siguiente:

La observación arroja diversos valores U de cantidades que son funciones de otras $x\ y\ z$ ...

$$U_r = f_r(x\ y\ z \ldots)$$

Se trata de determinar estas $x\ y\ z$ ..., de tal modo que las diferencias v entre U_r experimentales y los valores de f_r sean tales que la suma de sus cuadrados sea mínima.

El número de ecuaciones excede siempre en mucho al número de incógnitas $x\ y\ z$ ..., de modo que la resolución de todas las ecuaciones que plantean los resultados de observación es imposible, por ser un sistema ultradeterminado. Si todas las observaciones reúnen el mismo grado de confianza, con el método de los mínimos cuadrados se obtienen valores muy aproximados.

El planteo del método és bien sencillo. Sean x_0 y_0 ... valores aproximados, ξ, η ... sus correcciones, $x = x_0 + \xi$, $y = y_0 + \eta$ los valores definitivos que se buscan.

Pongamos

$$l_r = U_r^o - f_r(x_0\ y_0 \ldots)$$

y se tendrá aproximadamente llamando a_r á $\left(\frac{\partial f_r}{\partial x}\right)_0$, $b_r = \left(\frac{\partial f_r}{\partial y}\right)_0$, etc., y v_r á U_r menos el valor de $f_r(x\ y \ldots)$ calculado con los valores $x\ y\ z$ ... que se buscan,

$$v_r = a_r\,\xi + b_r\,\eta + \ldots\ l_r$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

El número r de estas ecuaciones (llamadas de condición) es mucho mayor que el de incógnitas ξ, η ... (al revés del caso anterior).

La condición del mínimo es

$$Q = \Sigma\,[v\,v]_r = \text{mínimo}$$

ó sea

$$\frac{\partial Q}{\partial \xi} = \frac{\partial Q}{\partial \eta} = \cdots = 0$$

ó, lo que es igual,

$$[aa]\xi + [ab]\eta + \cdots = [al]$$
$$[ab]\xi + [bb]\eta + \cdots = [bl]$$

ecuaciones en igual número que las correcciones ξ, η ...

Son las llamadas ecuaciones normales.

3. En la aplicación práctica del método conviene tener presente una serie de circunstancias.

Al formar las ecuaciones normales es preciso observar que los coeficientes a, b ... de las ecuaciones de condición pueden ser muy diferentes. Los coeficientes muy pequeños dan lugar á productos $[i\,i]$, $[i\,k]$, pequeños comparados con los demás $[a\,a]$, $[a\,b]$ ..., y pueden despreciarse.

Si esto ocurre en todos los coeficientes de una incógnita (todas las i, v. gr.), la influencia de este coeficiente será casi nula. Por tal motivo, se empieza por homogeneizar las ecuaciones, es decir, por reducir todos los coeficientes al mismo orden. Sea a_α^x el mayor coeficiente entre las a, b_β el máximo entre las b, etc., l_λ el máximo de las l. Escríbase

$$\frac{a_\alpha\,x}{l_\lambda} = (x), \qquad \frac{b_\beta\,y}{l_\lambda} = (y), \text{ etc.}$$

Las ecuaciones lineales de condición se convierten en otras en que todos los coeficientes son menores que 1, salvo algunos que son iguales á la unidad. Se tiene así una mejor comparación de unos con otros.

Control.

Se forman las sumas

$$a_1 + b_1 + c_1 + \cdots l_1 = s_1$$
$$a_2 + b_2 + c_2 + \cdots l_2 = s_2$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

y á estas sumas se aplica el operador $[a\,s]$, $[b\,s]$ ... etcétera. De las ecuaciones se deduce

$$[aa] + [ab] + \cdots + [al] = [as]$$
$$[ab] + [bb] + \cdots + [bl] = [bs]$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

Los productos $a\,a$, $a\,b$, etc., se calculan con ayuda de tablas de multiplicación, ó por medio de máquinas de cálculo.

Las ecuaciones normales se resuelven mediante determinantes (V.) y ecuaciones. En su resolución

conviene simplificarlas reduciéndolas á determinantes más sencillos. El determinante de las ecuaciones normales es simétrico.

El método de Gauss permite una ligera simplificación.

Sean el sistema de tres ecuaciones normales para simplificar:

$$[aa]\xi + [ab]\eta + [ac]\zeta = [al]$$
$$[ab]\xi + [bb]\eta + [bc]\zeta = [bl]$$
$$[ac]\xi + [bc]\eta + [cc]\zeta = [cl]$$

Dejando la primera

$$\xi + \frac{[ab]}{[aa]}\eta + \frac{[ac]}{[aa]}\zeta = \frac{[al]}{[aa]}$$

y eliminando ξ entre la 1.ª y 2.ª, de una parte, 1.ª y 3.ª, de otra, introduciendo, además, el símbolo

$$[ik] - \frac{[ai]}{[aa]}[ak] = [ik.1]$$

las dos nuevas ecuaciones sin ξ son

$$[bb.1]\eta + [bc.1]\zeta = [bl.1]$$
$$[bc.1]\eta + [cc.1]\zeta = [cl.1]$$

de donde

$$\eta + \frac{[bc.1]}{[bb.1]}\zeta = \frac{[bl.1]}{[bb.1]}$$

Eliminando é introduciendo el esquema

$$[ik.1] - \frac{[bi.1]}{[bb.1]}[bk.1] = [ik.2]$$

resulta la ecuación en ζ

$$\zeta = \frac{[cl.2]}{[cc.2]}$$

Los coeficientes que entran en estas fórmulas se calculan previamente (siempre con fórmulas de control) mediante las s. Y luego con los coeficientes se calculan x y z. Fórmulas de control son, v. gr., las siguientes:

$$[bs1] = [bb1] + [bc1] + \cdots$$
$$[cs1] = [bc1] + [cc1] + \cdots$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$
$$[cs2] = [cc2] + [cd2] + \cdots$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

Con los valores así calculados de las ξ, η, ζ pueden conocerse las v_r que afectan á U_r y, por tanto, $[vv]$. Las notaciones de Gauss permiten expresar este valor en la forma

$$[vv] = [ll.3]$$

siendo

$$[ll.3] = [ll.2] - \frac{[cl.2]}{[cc.2]}[cl.2]$$

$$[ll.2] = [ll.1] - \frac{[bl.1]}{[bb.1]}[bl.1]$$

$$[ll.1] = [ll] \quad - \frac{[al]}{[aa]}[al]$$

Generalmente se calculan estos coeficientes al calcular los de las ecuaciones de eliminación, aun cuando no intervengan en ellas.

Con el valor $[vv]$ se define el error medio de peso unidad y el error medio de la serie de observaciones. Por analogía al caso de la media, atribuyendo á los valores x corregidos el sentido de valores los más probables, podemos considerar como demostrado que en el caso de ν valores x y z ... ($\nu = 3$ en el desarrollo último), el valor del error medio es

$$\overline{m} = \sqrt{\frac{[vv]}{n-\nu}}$$

siendo siempre n el número (supuesto muy grande) de observaciones. Esta proposición fué indicada por Gauss en su *Theoria combinationis* (1823).

La demostración para el caso $\nu = 2$ no ofrece dificultad, fundándose en la diferencia entre error aparente v y real u, y definiendo el error medio para éste por la fórmula

$$\sqrt{\frac{[uu]}{n}}$$

Prosiguiendo la generalización respecto del caso $\nu = 1$, así como en éste se determinaba el error de la media, procede determinar ahora el error medio de los resultados x y z corregidos, tenidos como los valores más probables.

Se parte, como allí, de la precisión resultante para una cantidad cuando es función lineal de otras cuyas precisiones se conocen. Tal ocurre aquí, pues ξ, η, ζ ... son funciones lineales de las cantidades obtenidas por la observación las U_r ó las l_r que hacen sus veces. El valor del error medio de tales l supuesto igual precisión en todas, es la $\overline{m}$ que se acaba de hallar.

Bastará, pues, expresar ξ, η, ζ ... en función lineal de las l y aplicar el susodicho teorema para obtener los errores medios de que vienen afectadas las ξ, η, ζ ..., ó sea las x y z ...

Se encuentra así, definiendo el peso por:

$$p_x = \frac{\overline{m}_x^2}{\overline{m}^2}, \qquad p_y = \frac{\overline{m}_y^2}{\overline{m}^2} \cdots$$

el valor siguiente, v. gr., para el caso de tres variables:

$$p_z = [cc.s]$$

(denominador del valor de z en la última ecuación eliminante de Gauss).

De modo que, invirtiendo la eliminación se hallarán valores análogos para p_x y p_y.

Recíprocamente, calculados estos valores de los pesos, los errores medios cuadráticos de las ecuaciones $\overline{m}_x$ $\overline{m}_y$ ... resultarán de ser

$$\overline{m}_x = \overline{m}\sqrt{p_x}, \quad \overline{m}_y = \overline{m}\sqrt{p_y} \quad \text{etc.}$$

El proceso del método de mínimos cuadrados consiste, pues:

A) En formular las ecuaciones funcionales deduciendo de ellas las lineales de condición.

B) Formar las ecuaciones normales controlando los coeficientes.

C) Resolverlas con un control constante é invirtiendo el orden para obtener los pesos.

D) Cálculo de $\overline{m}$.

E) Cálculo de $\overline{m}_x$.

4. Pasemos ahora al estudio de una cuestión relacionada con la anterior y que se presenta en el estudio de las relaciones empíricas que traducen analíticamente con cierta aproximación los resultados de una serie de observaciones que dan valores numerosos y_r de una función para valores determinados x_r de la variable de que depende.

Se trata de representar los resultados por una función

$$y = f(x\, c_1 \ldots c_r)$$

con r parámetros c de modo que la función traduzca lo más aproximadamente posible los resultados empíricos de la observación. Para precisar estas palabras *se puede* añadir: Se pretende determinar las c de modo que

$$\Sigma\,[y_i - f(x_i c_1 \cdots c_r)]^2 \qquad i = 1 \cdots n$$

sea un mínimo. La condición de mínimo anula las derivadas parciales respecto á las c_r. Del sistema de condiciones se deducirán las c_r.

Generalmente, f es un polinomio

$$f(x) = c_0 + c_1 x + \cdots - c_r x^2$$

(V. Interpolación).

Para abreviar la resolución, se puede proceder por el denominado método de momentos, practicado por Pearson y su escuela y que consiste en lo que sigue:

Formando las derivadas parciales susodichas para determinar las c en el caso de la función parabólica de grado r, se llega á ecuaciones de condición de la forma

$$\sum_1^n f(x_i) = \sum_1^n y_i$$

$$\sum_1^n x_i f(x_i) = \sum_1^n x_i y_i$$

$$\sum_1^n x_i^2 f(x_i) = \sum_1^n x_i^2 y_i$$

....

que representan momentos de diversos órdenes hasta el r.

Ahora bien, con el fin de simplificar el cálculo, se substituyen las sumas por integrales, de un modo general:

$$\int_{x_1}^{x_n} x^j f(x)\,dx = \int_{x_1}^{x_n} x^j g(x)\,dx$$

siendo $g(x)$ una curva cualquiera (una serie de trazos rectos que pasa por los extremos de los valores de y_r y el primer miembro es una función lineal de las c cuyos coeficientes son integrales fáciles de calcular). Las integrales del segundo miembro se valúan también gráficamente ó con planímetros (V.) especiales ó integrómetros, de modo que el cálculo de los coeficientes c es muy rápido y sencillo.

Este método, como el de mínimos cuadrados, como la mayor parte de las cuestiones de probabilidad ofrece margen á la crítica de principios y al formulismo teórico, pero desde el punto de vista práctico presta grandes servicios á las ciencias estadísticas. El valor de $\overline{m}^2$ á que conduce el método de momentos es superior al que se obtiene con la aplicación del de mínimos cuadrados en sus formas clásica y general.

VII. — *Estadística*

1. Estudiaremos aquí sólo la parte general refiriendo al lector pora otro pormenor á las voces Seguro y Especulación, donde se trata, además, la *invalidez* y la *mortalidad*.

La probabilidad estadística es el cociente entre el número de casos acaecidos entre n observados en un tiempo determinado.

Es necesario para que el concepto sea manejable y no responda á un concepto con el que sea difícil operar, que los hechos ó personas sometidos á estudio sean lo más semejantes posible entre sí. Ello aparte, se necesita operar con números grandes. La razón de emplear los métodos del cálculo de probabilidad en la estadística, estriba acaso en el éxito de los mismos; es, por tanto, en gran parte, puramente horística.

Supongamos calculado $\overline{m}$ y con él h mediante la media y los errores aparentes v sobre la media

$$\overline{m} = \sqrt{\frac{[vv]}{n-1}}$$

del valor de $\overline{m}$ se deduce el de la precisión h según

$$2h^2\overline{m}^2 = 1$$

y con el valor de h la integral función error, nos permite examinar, dada una diferencia con la media, qué probabilidad tiene ó cuántas diferencias hay menores. La comparación del resultado con el examen directo de la estadística nos permitirá saber si en efecto se adapta ésta á la ley fundamental de Bernouilli.

Un ejemplo aclarará los conceptos.

Supongamos que durante $n = 30$ años se ha venido anotando el número de varones nacidos entre el total de nacimientos y, por tanto, los cocientes

$$p_1 = \frac{m_1}{s_1}\ \frac{\text{nacidos el año 1 varones}}{\text{nacidos el año 1 en total}}$$

$$p_2 = \frac{m_2}{s_2}$$

....

$$p_{30} = \frac{m_{30}}{s_{30}}$$

Sea p_0 la media de las p. El error medio de las p será, calculado según los métodos de la teoría de errores (valuación denominada física),

$$\overline{m} = \sqrt{\frac{[(p_r - p_0)^2]}{n-1}}$$

de este valor sacaremos la precisión *física*

$$h = \sqrt{\frac{n-1}{2[(p_r - p_0)^2]}}$$

Por otra parte, en la fórmula de Bernouilli

$$h^2 = \frac{n^2}{2pq}$$

representa p la probabilidad verdadera *a priori* de un nacimiento de varón en los 30 años. Aunque esta probabilidad no tiene el mismo sentido que la probabilidad estadística, se admitirá que p puede substituirse por p_0 (y que la corrección $\frac{n}{n-1}$ correspondiente al paso de probabilidad verdadera á la aparente es despreciable). Llamando h' al nuevo valor (denominado combinatorio),

$$h' = \sqrt{\frac{n}{2p_0(1-p_0)}}$$

Si $h = h'$ se dice que las observaciones corresponden á una serie que manifiesta dispersión normal

(Lexis). Si $\frac{h}{h'}$ es mucho menor que la unidad, la dispersión es supranormal. El caso de dispersión infranormal no se presenta.

El cociente $\frac{h'}{h}$ es lo que Dormoy (1838) denomina coeficiente de divergencia y Bortkewitsch (1898) relación de error. En una serie supernormal puede ocurrir que en el error aparente

$$v_i = -\frac{m_i}{s} + p_0$$

venga incluído, no sólo una parte accidental sujeta por tanto al azar, sino también una razón esencial que altera la estabilidad de las probabilidades. Esto aumenta $\bar{m}$ y disminuye la física.

Ejemplo: $\frac{m_i}{s}$. Se refiere al número de nacimientos, varones.

Año	Probabilidad $\frac{m_i}{s}$	$10^8\, v_i^2$
1	0,5121	25
2	0,5139	169
3	0,5121	25
4	0,5104	484
5	0,5121	25
6	0,5130	16
7	0,5128	4
8	0,5118	64
9	0,5129	9
$s = 10$	0,5149	529
	$p_0 = 0,5126$	1350

Valor de la precisión física . $h = 577$ } Dispersión
Valor de la precisión combinatoria. . . . . $h' = 549$ } normal.

Si se suprimen el año 4 y el 10, el valor de p_0 es el mismo, pero las h alteran y su cociente $\frac{h}{h'}$ vale 0,48, traduciendo la dispersión supernormal provocada por la supresión arbitraria de dos años de estadística.

2. Sea l_0 un número de habitantes de una edad determinada (base), generalmente es una potencia de 10. Sea l_x el número de los mismos que alcanzan la edad x. El número $l_{x+1} - l_x = d_x$ es la mortalidad en el año x,

$$\frac{l_{x+1}}{l_x} = p_x$$

es la probabilidad de vida en el año x, $\frac{d_x}{l_x}$ la probabilidad de muerte.

El valor l_x es una función de $x : l_x = f(x)$,

$$\varphi(x) = \frac{f'(x)}{f(x)}$$

es aproximadamente el valor de $q_x (q = 1 - p)$.

Las funciones hasta aquí consideradas se denominan biométricas.

Como suficientemente comprobada, puede admitirse la ley de Makeham

$$\varphi(x) = a + br^x$$

de la que se deduce

$$f(x) = ck^x g^{r^x}$$

(La ley antigua de Gompers corresponde á $a = 0$, $k = 1$.)

El cálculo de las constantes de la ley de Makeham se determina por el proceso de los mínimos cuadrados, conforme se ha indicado ya, partiendo de resultados de observación y estadística que inspiren confianza.

Una vez se han compensado ó regularizado los valores mediante la ley empírica ó por otro proceso de interpolación, se construye una tabla de mortalidad l_x mediante la cual se pueden resolver diversos problemas como los siguientes:

Probabilidad p de que una persona de x años llegue á y años

$$p = \frac{l_y}{l_x}$$

Probabilidad p de que fallezca á los y años:

$$p = \frac{l_y - l_{y+1}}{l_x}$$

Vida probable u de una persona de x años

$$\frac{l_{x+u}}{l_x} = \frac{1}{2}$$

Vida media e_x de una persona de x anos

$$e_x = \frac{1}{l_x}\int_x^{100} l_x\, dx$$

valor que se presta á una construcción sencilla.

Probabilidad de vida simultánea durante u años (en el caso de un matrimonio, por ejemplo):

Marido, x años;

Mujer, y años:

$$\frac{l_{x+u}}{l_x}\,\frac{l'_{y+u}}{l'_y}$$

Probabilidad de que al cabo de u años muera el marido y viva la mujer

$$\frac{l'_{(y+u)}}{l'_y}\left(1 - \frac{l_{x+u}}{l_x}\right)$$

Valor probable u de la duración del matrimonio

$$\frac{l_{x+u}}{l_x}\,\frac{l'_{y+u}}{l'_y} = \frac{1}{2}$$

etcétera.

3. Los estudios de estadística pueden ser objeto de diagramas geométricos que facilitan mucho el estudio de determinados valores.

Supongamos que se conoce de una serie de individuos (ciudad) el número de los que, nacidos desde el año A hasta el año $A + t$, han alcanzado x años. Sea $F(x\, t)$ esta función. Su derivada parcial respecto á t representa el número de los nacidos el año $A + t$, que tienen ahora x años. Si en un plano se llevan t y x según dos ejes coordenados rectangulares, y se toma como tercera coordenada rectangular $f(x\, t)$ se tiene una superficie que presta en los estudios de populación relevantes servicios. Es fácil interpretar lo que significan secciones de la misma paralelas á los planos coordenados integrales de arco ó de contorno en curvas trazadas en la superficie, etc., mas sobre este particular referimos al lector á la *Bibliografía*.

VIII. — *Las teorías de la Física*

1. En la hipótesis de la estructura elemental ó atómica la masa material está constituída por elemen-

tos discretos dotados de determinadas propiedades; la electricidad se compone también de electrones y núcleos fundamentales positivos; el magnetismo de magnetones, y en la energía radiada intervienen elementos discretos

Al introducir el concepto de una gran pluralidad de elementos se hace posible el aplicarles el cálculo de los números grandes y las nociones de probabilidad.

Grandes capítulos de la Física caben en tales generalidades, pero la parte á la que históricamente se debe la introducción de tales métodos es la teoría cinética de los gases.

Suponiendo á éstos constituídos por un gran número de elementos dotados de velocidades en todos sentidos, sea $f(u)du$ la probabilidad de que la componente u esté entre u y $u + du$. La de que las tres componentes sean u, v, w, será:

$$p = f(u)\,f(v)\,f(w)\,du\,dv\,dw$$

Admitiendo la equivalencia de todas las direcciones para un valor dado de $u^2 + v^2 + w^2 = c^2$,

$$f(u)\,f(v)\,f(w) = \text{constante} = k$$

con

$$u^2 + v^2 + w^2 = c^2$$

Diferenciando logarítmicamente la primera y de modo ordinario la segunda, resulta

$$\frac{f'(u)}{f(u)}\,\delta u + \frac{f'(v)}{f(v)}\,\delta v + \frac{f'(w)}{f(w)}\,\delta w = 0$$

$$u\delta u + v\delta v + w\delta w = 0$$

De ambas condiciones se deduce

$$\frac{f'(u)}{f(u)} + \lambda u = 0$$

etcétera.

Por tanto, $\quad f(u) = A\,e^{-\frac{u^2}{a^2}}$

el valor de A se deduce por ser $\int_{-\infty}^{+\infty} f(u)\,du = 1$,

y resulta

$$A = \frac{1}{a\sqrt{\pi}}$$

de donde

$$p = \frac{1}{\pi^{\frac{3}{2}}\,a^3}\,e^{-\frac{c^2}{a^2}}\,du\,dv\,dw \qquad (1)$$

La probabilidad de que c esté entre c y $c + dc$, se encontrará pasando de las coordenadas cartesianas en $u\,v\,w$ á coordenadas polares $c\theta\varphi$, é integrando respecto á θ entre o y π y á φ entre o y 2π. Queda

$$p = \frac{4}{\sqrt{\pi}}\,\frac{c^2}{a^3}\,e^{-\frac{c^2}{a^2}}\,dc$$

Calculando el valor medio de c^2 resulta

$$\overline{c^2} = \frac{3}{2}\,a^2$$

De la ley de Maxwell se deduce inmediatamente cuál sea el valor medio, probable, etc., de la velocidad de las moléculas.

Como quiera que la presión es consecuencia de la variación de la cantidad de movimiento en el choque (elástico) con las paredes, y la presión media resultante de los choques en la unidad de superficie depende sólo de la fuerza viva media:

$$p = \frac{\delta\,\overline{c^2}}{3} \qquad (\delta = \text{densidad});$$

cabrá expresar a en función de la presión p:

$$a^2 = 2\,\frac{p}{\delta}$$

Ahora bien, la ecuación de estado introduce la temperatura: $\frac{p}{\delta} = RT$, luego ésta se interpreta en función de a ó viceversa: $a^2 = 2RT$.

Estas fórmulas contienen en germen el principio de la equirrepartición de la energía según la cual á cada grado de libertad (3 en nuestro caso) corresponde la misma energía cinética media:

$$\frac{m\,RT}{2}$$

principio que la teoría de los *Quanta* ha venido á modificar.

La ley de Maxwell puede extenderse sin dificultad al caso en que existen fuerzas exteriores. En el exponente de e cabe completar entonces la energía cinética por un término que representa la energía potencial χ por unidad de masa, cuando se requiere el número de moléculas cuya energía total es $c^2 + 2\chi$:

$$n_0\,\frac{1}{a\sqrt{\pi}}\,e^{-\frac{c^2 + 2\chi}{a^2}}$$

(n_0 es el número de moléculas por unidad de volumen donde $\chi = 0$).

2. La ley de Maxwell se ha comprobado bastante bien en la práctica. Pero como en su deducción para nada ha intervenido el acto del choque con otras moléculas á cuya operación parece obvio atribuir el equilibrio estadístico, Boltzmann considera errónea la demostración. Este físico eminente substituyó á la demostración de Maxwell otra teniendo en cuenta el acto del choque.

Las fórmulas del choque elástico central y oblicuo puede hallarlas el lector en la voz CHOQUE de esta ENCICLOPEDIA.

Boltzmann creyó poder llegar á una demostración de la ley de distribución de velocidades de Maxwell como consecuencia de formular la conservación del equilibrio estadístico, es decir, de formular que el número medio de moléculas que abandona por los choques una velocidad es igual al de moléculas que por los choques la adquieren.

En la demostración juega papel importante el famoso teorema de Liouville (V. ECUACIÓN), generalización del de conservación de la masa en Hidrodinámica. Con ocasión del estado estacionario así estudiado introdujo Boltzmann la función H que lleva su nombre y que permanece constante en el estado estacionario (V. GAS):

$$\frac{dH}{dt} = 0$$

En cambio, para todo estado que no sea el estacionario

$$\frac{dH}{dt} < 0$$

Como quiera que en Termodinámica se introduce la entropía como una función que crece siempre, á menos que sea un máximo,

$$\frac{dS}{dt} \geq 0$$

cabe considerar que puesto que la Termodinámica trata aquellas propiedades generales de los cuerpos, que bien pudieran tener relación con su sistematización en configuraciones de n elementos discretos, la función H y la $-S$ tengan entre sí alguna relación. Esta interpretación de S sería uno de los desiderata de la Física! Aplicadas ambas nociones al equilibrio estadístico de un gas monoatómico, resulta, en efecto,

$$S = -\frac{R}{N} H$$

siendo N la constante de Avogadro-Lodschmidt, y $\frac{R}{N}$ la constante que aparece por unidad de masa y grado de libertad en el teorema de la equirrepartición de la energía.

3. Boltzmann ha demostrado que la célebre H

$$H(t) = \iiint f\, l . f \; du\, dv\, dw$$

en que $nf(u\,v\,w\,t) =$ número de moléculas que en el instante t tienen los componentes de su velocidad entre u y $u + du$, v y $v + dv$, w y $w + dw$ ($n =$ número total de moléculas), puede interpretarse como el logaritmo de la probabilidad del estado termodinámico. La introducción del logaritmo es consecuencia de adicionarse las entropías y multiplicarse las probabilidades en dos procesos independientes simultáneos. Para comprender esta proporción conviene aclarar el concepto de probabilidad termodinámica. Se entiende por tal el número relativo de complexiones moleculares entre las posibles que vendrían caracterizadas por iguales parámetros de estado (verbigracia, temperatura y densidad para un gas). Supongamos que se ha examinado una distribución dada de modo que en cada $du\, dv\, dw$ del espacio de representación de velocidades haya un número F $(u\,v\,w)$ de moléculas. Cualquier otra distribución que no altere la distribución, aunque las moléculas en sí cambien de lugar, pero no de número, en cada $du\, dv\, dw$, será una complexión equivalente.

Las probabilidades entre dos estados determinados caracterizados por δ y T, son entre sí como las complexiones equivalentes que cada uno comprende.

La interpretación mecánica de la entropía conduce á la consecuencia de que la irreversibilidad es lo mismo que la tendencia al estado más estable. Pero como las ecuaciones de la mecánica no ofrecen posibilidad alguna de que la configuración varíe fatalmente en un determinado sentido, resulta que mediante ecuaciones mecánicas explicamos un proceso que cae fuera de su margen. Esta objeción se deshace si consideramos que en el teorema de la H ó de Boltzmann, además de una parte mecánica, hay una parte estadística. Pero entonces la analogía con la entropía ya no es tan clara, pues la difusión de dos gases, por ejemplo, será sólo un fenómeno probable, no seguro.

Además, un sistema mecánico regido en sus movimientos por las ecuaciones canónicas, posee estabilidad á la Poisson, es decir, su trayectoria generalizada en el espacio de n dimensiones, se aproxima tanto como se quiera á una posición histórica, con tal de dar al tiempo valor conveniente. La configuración traería, al volver, igual valor de la entropía. ésta no variaría ya creciendo siempre.

En presencia de tales dificultades, no es aventurado prescindir de la generalidad del enunciado que atribuye en todo momento valores estacionarios ó crecientes á la entropía, y admitir que en procesos moleculares ésta puede perfectamente disminuir. Tales procesos hallamos en el movimiento browniano, que contradice el principio de Carnot, y en los fenómenos de fluctuación, hoy tan estudiados por Einstein, Smoluchousky, etc.

Con todo, la reversibilidad de los procesos naturales sólo puede considerarse en la proximidad del equilibrio.

Análogamente á lo que ocurre al mezclar en partes iguales polvo blanco y negro. La mezcla, sacudida de continuo, aparecerá gris. Pero un insecto, cuyo tamaño sea pequeño, comparado con el de los gránulos, los verá distribuídos en sus respectivos grupos, que pueden ser blancos ó negros ó de un gris más ó menos subido, según la proporción.

El matemático Ehrenfest ha ideado una analogía de la curva H como función del tiempo. Sean tres urnas: una U y otras dos A y B. En U hay 100 papeletas numeradas. En A x bolas y en B $100 - x$ bolas, numeradas también. Se conviene que á cada número que se extraiga de U (que se vuelve á echar luego á U) el número correspondiente de la bola que esté en A ó en B, cambie de urna.

Es evidente que si al principio todas las urnas están en A, acabará por haber en A y en B casi el mismo número de bolas. En la proximidad de este estado podrá suceder que haya fluctuaciones que alteren la distribución de mayor probabilidad, pero la tendencia del sistema será evidentemente, *grosso modo*, la de acabar en la equirrepartición de bolas entre A y B.

La imposibilidad del movimiento perpetuo de segunda especie como medio técnico es consecuencia de no poder aprovechar las fluctuaciones moleculares en la proximidad del equilibrio estadístico.

4. Las dificultades que entraña el proceso analítico mixto estadísticodinámico es debida, según Borel, á que el esquema dinámico no es adaptable al problema, al menos permaneciendo en la hipótesis de un número finito de grados de libertad y acciones independientes del tiempo. Borel compara el proceso termodinámico á la reflexión de un rayo de luz en las paredes de un recinto. Si éstas son perfectamente reflectantes, el rayo que no puede salir del recinto ejecutará una serie indefinida de reflexiones y un haz de rayos indefinidamente próximos continuará siéndolo. Pero como la pared perfectamente reflectante es una abstracción matemática, la menor irregularidad dará origen á una pequeñísima dispersión que, al aumentar indefinidamente el número de reflexiones, tenderá cada vez más á dispersar el haz. El error que en un número limitado es despreciable, al crecer el número de reflexiones se hace esencial y la regularidad geométrica desaparece para dar lugar á una dispersión ó difusión uniforme. La transformación irreversible del haz luminoso no es, pues, consecuencia de la ley geométrica de la reflexión, sino de las perturbaciones que necesariamente le acompañan. En el caso de un gas ocurriría una cosa análoga con la reflexión. La ley dinámica sería completamente borrada por la irregularidad de las paredes. Por tanto, la tendencia del sistema, al cabo de un tiempo suficientemente grande, será la reparti-

ción puramente aritmética (independiente de la ley dinámica) que tenga mayor probabilidad. La repartición de velocidades en este estado, el más probable, es la de Maxwell. Tal es la forma que da Borel al llamado postulado ergódico, la cual excluye la aplicación de la estabilidad á la Poisson (principio del retorno de Poincaré Zermelo).

5. El estudio de los sistemas constituídos por infinidad de elementos discretos independientemente de su forma, y sujetos á las leyes de la Mecánica, constituye el objeto de una ciencia, la Mecánica estadística. En esta ciencia, de extraordinario desarrollo, y de la cual no podemos hacer aquí más que la cita, se consideran sistemas de elementos discretos formando configuraciones en distintos valores del tiempo.

La formación de valores medios puede referirse á los diversos valores de una cantidad afecta á un elemento (molécula) en el tiempo ó á los valores diversos para las distintas moléculas en un momento dado. Ambos valores medios son iguales, lo cual es consecuencia de que una molécula con el tiempo adquiere todos los valores que tienen las demás en un instante dado con la misma frecuencia relativa que la probabilidad de distribución de la velocidad en las moléculas del sistema considerado si la probabilidad viene dada por la ley de Maxwell.

En los sistemas que considera la Mecánica estadística para formar valores medios en el tiempo, se considera una complexión de los mismos en un instante y se toma el valor medio para todos ellos. De ahí deriva el nombre que le dió Maxwell. Cada sistema ó fase se considera como un punto en el espacio de n dimensiones, y la serie de puntos forma una complexión. La integral de energía es una limitación del espacio de fases, dentro de las cuales se desarrollan las trayectorias de las mismas regidas por las ecuaciones canónicas... La serie de fases puede ser más ó menos densa, puede asimilarse á una corriente líquida para la que se verifica el teorema de Liouville de conservación del volumen... Este teorema de Liouville es la base de la definición de probabilidad que, según el mencionado teorema, es igual para todos los sistemas que se deducen unos de otros por las transformaciones contenidas en las ecuaciones de la Dinámica.

Boltzmann y Maxwell introdujeron la hipótesis de los sistemas ergódicos en que la trayectoria de fase pasa por todos los puntos de la superficie de energía: $U = c$. Ambos físicos creyeron que los gases son sistemas ergódicos, pero Rosenthal y Plancherel han demostrado que los sistemas ergódicos no existen en rigor, sino sistemas que difieren poco de ellos (cuasiergódicos de Ehrenfest). A pesar de tal circunstancia, gran parte de los autores tratan estos sistemas por la simplificación que permiten en los métodos de la Mecánica estadística.

Gibbs ocupóse casi únicamente de sistemas *canónicos*, cuya densidad es de la forma

$$N e^{\frac{\psi - U}{\theta}}$$

N es el número total de sistemas en la configuración de fases, U es la energía y θ es el parámetro ó módulo que luego, al aplicarlo á los gases, resulta ser proporcional á la temperatura, ψ resulta luego ser la energía libre del sistema.

No podemos entrar en mayor desarrollo, limitándonos á referir al lector á la bibliografía, indicando, además, que la introducción de la teoría de los quanta ha venido á demostrar la necesidad de modificaciones esenciales, en especial respecto á la naturaleza continua que cabe atribuir á algunas propiedades de tales sistemas discretos.

6. Para terminar con este capítulo vamos á tratar de un modo concreto una aplicación sencilla, la de la fórmula de Einstein para el movimiento browniano, fórmula que, comprobada por Perrin, ha dado lugar á una de las más brillantes demostraciones de la naturaleza discreta de la materia.

Sea una partícula cuyo movimiento en el sentido de las x nos proponemos examinar.

La ecuación del movimiento, habiendo una fuerza externa X y rozamiento $f\frac{dx}{dt}$, es

$$m\frac{d^2x}{dt^2} = -f\frac{dx}{dt} + X$$

multiplicando por x y con ligeras transformaciones, se obtiene

$$\frac{m}{2}\frac{d}{dt}\left[\frac{d(x^2)}{dt}\right] - m\frac{d^2x}{dt^2} = -\frac{f}{2}\frac{d}{dt}(x^2) + Xx$$

Formemos una expresión análoga para todas las partículas en suspensión cuyo movimiento se observa, y sumando para formar la media, se tendrá que $\overline{Xx}$ es cero porque X varía irregularmente de una partícula á otra (choques). Además, el principio de la equirrepartición da

$$m\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 = KT = \frac{R}{N}T$$

Poniendo

$$\frac{d}{dt}\overline{(x)}^2 = \zeta$$

tendremos

$$\frac{m}{2}\frac{d\zeta}{dt} + \frac{1}{2}f\zeta = \frac{RT}{N};$$

$$\zeta = \frac{RT}{N}\frac{2}{f} + Ce^{-\frac{ft}{m}}$$

$\frac{f}{m}$ es muy grande porque m es muy pequeño y el segundo término es despreciable, aproximadamente. Integrado otra vez,

$$\bar{x}^2 = \bar{x}_0^2 + \frac{RT}{N}\frac{2}{f}t$$

Si para $t = 0$, $x_0 = 0$, y ponemos $\bar{x}^2 = \overline{\Delta x^2}$, resulta la fórmula de Einstein

$$\overline{\Delta x}^2 = \frac{RT}{N}\frac{2}{f}t$$

Pasando de la media en la configuración á la media en el tiempo, según la proposición fundamental de Mecánica estadística, se tendrá, dividiendo el intervalo t en varios τ, 2τ, 3τ ... $n\tau$, y observando en cada uno para la misma partícula el valor de Δx; elevando al cuadrado el resultado y sumando todos los cuadrados dividiendo después por n, se tendrá $\overline{\Delta x^2}$.

Este valor resulta, en efecto, ser

$$\overline{\Delta x^2} = \frac{RT}{N}\frac{2}{f}\tau$$

El valor de f se infiere de estudios de viscosidad del líquido, y puede calcularse en función del co-

eficiente de viscosidad por la fórmula de Stokes, que da la fuerza que se opone á una partícula esférica de radio R en su movimiento con velocidad a en el seno de un líquido cuyo coeficiente de viscosidad sea η:

$$6\pi\eta Ra$$

El valor de f será:

$$\frac{6\pi\eta Ra}{a}$$

Apéndice

Resumimos aquí algunas nociones de cálculo que son necesarias para la inteligencia de lo que antecede.

1. *Fórmula de Stirling*. Tiene por objeto un valor aproximado de $n!$ para valores grandes de n.

Sea $n! = n^n\varphi(n)$.

La función φ es tal que

$$\frac{\varphi(n+1)}{\varphi(n)} = \left(1+\frac{1}{n}\right)^{-n}$$

ó sea aproximadamente e^{-1}.

Luego un valor aproximado para n muy grande es

$$n! = n^n e^{-n}$$

Para llevar la aproximación más lejos se escribirá

$$\varphi(n) = e^{-n}\psi(n)$$

De donde

$$\frac{\psi(n+1)}{\psi(n)} = e\left(1+\frac{1}{n}\right)^{-n}$$

si en vez de e ponemos

$$\left(1+\frac{1}{n}\right)^{n+\frac{1}{2}}$$

resultará en el segundo miembro un número mayor y

$$\frac{\psi(n+1)}{\psi(n)} < \sqrt{\frac{n+1}{n}}$$

ó sea

$$\frac{\psi(n+1)}{\sqrt{n+1}} < \frac{\psi(n)}{\sqrt{n}}$$

la función $\frac{\psi(n)}{\sqrt{n}}$ disminuye al crecer n, pero muy lentamente. Admitamos que tiende á un límite l. Se tendrá

$$n! = n^n e^{-n}\sqrt{n}\, l$$

Falta averiguar este límite.

Para ello podemos partir de

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^m x\,dx = \frac{m-1}{m}\int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^{m-2} x\,dx$$

que da para m par

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^{2n} x\,dx = \frac{2n-1}{2n}\,\frac{2n-3}{2n-2}\cdots\frac{1}{2}\,\frac{\pi}{2}$$

y para m impar

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^{2n+1} x\,dx = \frac{2n}{2n+1}\,\frac{2n-2}{2n-1}\cdots\frac{2}{3}$$

Si $m \geq 0$, $\operatorname{sen}^{m+1} x < \operatorname{sen}^m x$, luego

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^{2n+1} x\,dx < \int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^{2n} x\,dx$$

$$< \int_0^{\frac{\pi}{2}} \operatorname{sen}^{2n-1} x\,dx$$

Substituyendo y con ligeras simplificaciones, resulta

$$\frac{2.2.4.4\ldots 2n.2n}{1.3.3.5.5\ldots(2n-1)(2n+1)} < \frac{\pi}{2}$$

$$< \frac{2.2.4.4\ldots(2n-2)2n}{1.3.3.5.5\ldots(2n-1)(2n-1)}$$

ó sea

$$\frac{\pi}{2} = \lim\nolimits^{n=\infty}\frac{2.2.4.4\ldots 2n.2n}{1.3.5\ldots(2n-1)(2n+1)}$$

ó bien

$$\frac{\pi}{2} = \lim\frac{(n!)^2\times 2^{2n}}{1.3.3.5.5\ldots(2n-1)(2n+1)}$$

$$= \lim\frac{(n!)^4\, 2^{4n}}{(2n!)^2(2n+1)}$$

ó sea

$$\frac{\pi}{2} = \lim\frac{n}{2(2n+1)}\,\frac{l(n^1)}{[l(2n)]^2}$$

y como que

$$\lim n = \lim 2n = l \quad \text{para} \quad n = \infty$$

$$l = \sqrt{2\pi}$$

Por consiguiente,

$$n! = n^n e^{-n}\sqrt{2\pi n}$$

Para $n = 10$ el error relativo es 0,83 por 100 para $n = 20$ — 0,40 por 100, etc.

2. *Función, error é integrales análogas*. Para valuar

$$I = \int_0^\infty e^{-x^2}\,dx$$

Pondremos

$$I^2 = \int_0^\infty\int_0^\infty e^{-x^2+y^2}\,dx\,dy = \int_0^\infty\int_0^{2\pi} e^{-r^2}\,r\,dr\,d\theta$$

$$= \frac{\pi}{4}$$

$$I = \frac{1}{2}\sqrt{\pi}$$

Si se introduce el cambio de variable $x = hu$

$$\int_0^\infty e^{-h^2u^2}\,du = \frac{1}{2}\sqrt{\pi}\,h^{-1}$$

Derivando respecto á h, resulta

$$\int_0^\infty e^{-h^2u^2}u^{2p}\,du = \frac{1}{2}\sqrt{\pi}\,h^{-(2p+1)}\frac{(2p)!}{2^{2p}p!}$$

restableciendo la x,

$$\int_0^\infty e^{-h^2x^2}x^{2p}\,dx = \frac{\sqrt{\pi}}{(2h)^{2p+1}}\cdot\frac{(2p)!}{p!}$$

Sea

$$I = \int_0^\infty e^{-x^2}\cos(2\alpha x)\,dx$$

es fácil ver qué

$$\frac{\partial I}{\partial \alpha} = -2\alpha I$$

Sea $l.I_0$ una constante, cuyo valor resulta haciendo en I, $\alpha = 0$.

Se tendrá integrando

$$I = \frac{1}{2}\pi e^{-\alpha^2}$$

Si ahora se escribe

$$x = \lambda\sqrt{p}, \quad 2\alpha\sqrt{p} = u,$$

resulta

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{p\lambda^2}\cos(u\lambda)d\lambda = \sqrt{\frac{\pi}{p}}\,e^{-\frac{u^2}{4p}}$$

Derivando respecto á u cuatro veces y escribiendo

$$k(u) = \frac{3}{4p^2} - \frac{3u^2}{4p^3} + \frac{u^4}{16p^4},$$

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \lambda^4 e^{-p\lambda^2}\cos(u\lambda)d\lambda = \sqrt{\frac{\pi}{p}}\,e^{-\frac{u^2}{4p}}k(u)$$

Para $u - 0$, k tiene el máximo $\frac{3}{4p^2}$.

Esta demostración interviene al deducir la ley de error de Bessel. Sea

$$\Phi(t) = \int_0^t e^{-t^2}dt, \quad \psi(t) = \int_t^\infty e^{-t^2}dt$$

Se tendrá

$$\Phi(t) + \psi(t) = \frac{1}{2}\sqrt{\pi}$$

Desarrollando en serie e^{-t^2} se tiene una serie que puede ser útil para valores pequeños de t.

Para valores grandes puede emplearse la cuadratura mecánica (método de los trapecios, de Tchebycheff, etc.).

3. ***Factor discontinuo de Bessel.*** Es sabido que

$$\int_0^\infty \frac{\operatorname{sen} x}{x}dx = \frac{\pi}{2}$$

Por tanto, según que p sea $\gtrless 0$,

$$\int_0^\infty \frac{\operatorname{sen} px}{x}dx = \pm\frac{\pi}{2}$$

Por tanto,

$$\Delta = \frac{1}{\pi}\int_0^\infty \frac{\operatorname{sen}(x-u)}{\lambda}d\lambda - \frac{1}{\pi}\int_0^\infty \frac{\operatorname{sen}(x-u-du)\lambda}{\lambda}d\lambda$$

es cero para $x < u$ y $x > u + du$ y para x comprendido entre u y $u + du$ es igual á 1.

Para los límites u y $u + du$ es igual á $\frac{1}{2}$

Resumiendo las dos integrales resulta

$$\Delta = \frac{du}{2\pi}\int_{-\infty}^{+\infty}\cos(x-u)\lambda\,d\lambda$$

por tanto, por ser $\operatorname{sen}(x-u)\lambda$ impar,

$$\Delta = \frac{du}{2\pi}\int_{-\infty}^{+\infty} e^{i(x-u)\lambda}d\lambda = \begin{cases}0\\1\end{cases}$$

los valores $x = u$ y $x = u + du$ quedan excluídos.

4. ***Teorema de Bayes.*** Cálculo de la integral (V. también *Función Γ de Euler*).

$$I = \int_0^1 x^\alpha(1-x)^\beta dx$$

Es fácil ver integrando por partes, que

$$I(\alpha\beta) = \frac{\beta}{\alpha+1}I(\alpha, \beta-1) - \frac{\beta}{\alpha+1}I(\alpha\beta)$$

y, por tanto,

$$I(\alpha\beta) = \frac{\beta}{\alpha+\beta+1}I(\alpha, \beta-1)$$

Con la serie recurrente cuyo término final es $I(\alpha, 0) = \frac{1}{\alpha+1}$, se obtiene un valor

$$I(\alpha\beta) = \frac{\alpha!\,\beta!}{(n+1)!}$$

Aplicando la fórmula de Stirling

$$I(\alpha\beta) = \frac{1}{n+1}\sqrt{\frac{2\pi\alpha\beta}{n}}\left(\frac{\alpha}{n}\right)^\alpha\left(\frac{\beta}{n}\right)^\beta$$

$$= \text{aproximadamente}\left(\frac{\alpha}{n}\right)^\alpha\left(\frac{\beta}{n}\right)^\beta\sqrt{\frac{2\pi\alpha\beta}{n^3}}$$

Valuada así la integral indefinida, la integral

$$\varepsilon = \int_a^b x^\alpha(1-x)^\beta dx$$

será poniendo $a = p - \varepsilon$, $b = p + \varepsilon$

$$x = p + z, \quad q = 1 - p = \frac{\beta}{n}$$

$$\varepsilon = \int_{-\varepsilon}^{+\varepsilon}(p+z)^\alpha(q-z)^\beta dz$$

$$= p^\alpha q^\beta\int_{-\varepsilon}^{+\varepsilon}\left(1+\frac{z}{p}\right)\left(1+\frac{z}{q}\right)^\beta dz$$

Como z es pequeño porque ε lo es, podremos escribir

$$l.\left(1+\frac{z}{p}\right)^\alpha = \alpha\left(\frac{z}{p}-\frac{z^2}{2p^2}\right)$$

$$l.\left(1-\frac{z}{q}\right)^\beta = -\beta\left(\frac{z}{q}+\frac{z^2}{2q^2}\right)$$

Y la cantidad subintegral será

$$z\left(\frac{\alpha}{p}-\frac{\beta}{q}\right) - \frac{z^2}{2}\left(\frac{\alpha}{p^2}+\frac{\beta}{q^2}\right) = -\frac{n^3z^2}{2\alpha\beta}$$

Con el cambio de variable

$$z\sqrt{\frac{n^3}{2\alpha\beta}} = t, \quad \varepsilon\sqrt{\frac{n^3}{2\alpha\beta}} = \gamma$$

resulta

$$z = I(\alpha\beta)\,\theta(\gamma)$$

Y, por tanto,

$$\frac{\varepsilon}{I} = \theta(\gamma)$$

Es decir, si un suceso ha sido realizado α veces en n y ha dejado de realizarse $n - \alpha = \beta$, lo más probable es que $p = \frac{\alpha}{n}$ sea la probabilidad de la causa.

El error de que la probabilidad difiera de esta p en ε es $\theta(\gamma)$, siendo.

$$\gamma = \varepsilon \sqrt{\frac{n^2}{2\alpha\beta}}$$

Dado ε, puede elegirse n convenientemente, de modo que $\theta(\gamma)$ sea tan próxima á 1 como se quiera (teorema de inversión ó teorema de los números grandes.

Bibliografía y tabla

La exposición que antecede es elemental y pretende sólo dar una ligera idea de una disciplina muy vasta y que no sólo ha sido objeto de estudio en su parte fundamental por los más eminentes analistas, sino que ha dado lugar á gran número de aplicaciones. Su bibliografía es extensísima y sólo indicaremos aquí lo más importante.

Los primeros problemas aparecen con Galileo (1642) sobre el juego de dados; son objeto luego de estudio sistemático por Fermat y Pascal (1665) y de un tratado completo por Jacobo Bernouilli. Con éste empieza el examen filosófico y crítico, que no ha cesado aún en nuestros días.

La obra más importante que se ha escrito, y que bastaría por sí sola para labrar un mérito inmortal, es el maravilloso y completísimo tratado de Laplace, cuya primera edición es de 1812 y la última de 1820, publicado luego en 1886 en la edición de sus obras completas. Laplace se sirve en gran parte de la obra de ecuaciones á diferencias y métodos de cálculo que son de poco uso y conocimiento hoy.

En 1842 Fries, en Alemania, y Cournot, en Francia, iniciaban el análisis lógico de los principios en que se apoya el sistema. Este examen lógico continúa hasta nuestros días, en que la escuela rusa ha aportado brillantes contribuciones.

Simultáneamente, al aparecer acerbas críticas del método, surgen multitud de aplicaciones del mismo. Las ciencias militares, con los problemas del tiro, la geodesia y topografía en la corrección de errores de situación, le deben gran adelanto. Las ciencias físicas parecen adaptarse grandemente á su manera después del nuevo renacimiento del atomismo, y la moderna estadística edifica toda una disciplina científica con numerosas aplicaciones á la mortalidad, seguros, población, etc.

Cada una de tales divisiones forma escuela y requiere especialistas numerosos, tiene bibliografía abundante y constituye ya un caudal de conocimientos vastísimo.

La bibliografía que sigue servirá acaso para orientar al lector estudioso.

Respecto del método de mínimos cuadrados, cabe añadir que Legendre (1805) fué quien dió á luz la primera publicación sobre el asunto, pero ya en 1794 Gauss se hallaba en posesión del método. En su *Theoria motus* (Hamburgo, 1809) le dió completo desarrollo, y en 1821 volvió á ocuparse en él en la *Theoria combinationis*.

Obras generales y de orientación é historia. Artículos de la *Enciclopedia Teubner*, especialmente de la edición francesa (Leipzig, 1906-11), donde hay abundante bibliografía. Para la historia hasta 1865 véase *Todhunter History of the Theories of Probability* (Cambridge, 1865); Pearson, *Contributions to the mathematical theory of Evolution*, en *Transactions of the Royal Society* (Londres, 1894-1903), y *Memorias de la Sociedad Draper* y *Grammar of Science*

Obras especiales. Huyghens, *De Ratiotiniis in Ludo Alae* (1657); Jacobo Bernouilli, *Ars Conjectandi* (Basilea, 1713); Moivre, *The Doctrine of Chances* (1.ª ed., 1718), V., además, la *Colección de Clásicos* de Ostwald, núms. 107 y 108; 157 y 158; Gauss, *Theoria combinationis observationum...* (Gotinga, 1821); Laplace, *Théorie analytique des probabilités* (París, 1814). Se ha publicado recientemente el prólogo en dos tomos (París, 1921); Poisson, *Recherches sur la probabilité des jugements* (París, 1837); Meyer, *Wahrscheinlichkeitsrechnung* (Leipzig, 1878); E. Czuber, *Geometrische Wahrscheinlikeiten und Mittelwerte* (Leipzig, 1884); J. Bertrand, *Calcul des probabilités* (París, 1889-1907); Poincaré, *Calcul des probabilités* (París, 1896); N. Herz, *Wahrscheinlichkeits und Ausgleichungs rechnung* (Leipzig; 1900); E. Czuber, *Die Entwickelung der Wahrscheinlichkeits theorie* (Leipzig, 1899); Markoff, *Wahrscheinlichkeitsrechnung* (Berlín, 1912); Caltelnuovo, *Calcolo delle Probabilità* (Milán, 1919); E. Czuber, *Wahrscheinlichkeitsrechnung und Andwendungen* (2 t., Berlín, 1914).

Obras modernas de carácter superior. Bruns, *Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kollentivmasslehre* (Leipzig, 1906); Edgeworth, artículo *Probability*, en la *Enciclopedia Británica;* Bortkewitsch, *Das Gesetz der Kleinenzahlen* (Berlín, 1898), y *Die Iterationen* (Berlín, 1917).

Obras de introducción. Borchardt, *Einführung in die Wahrscheinlichkeits lehre* (Berlín, 1889); Ollero, *Teoría de probabilidades y Cálculo de errores* (Madrid, 1896); Borel, *Eléments de la théorie des probabilités* (París, 1909); Montessus, *Leçons sur les probabilités* (París, 1908); E. Borel, *Le Hasard* (París, 1914); E. Carvallo, *Le calcul des probabilités* (París, 1912); Meissner, *Wahrscheinlichkeitsrechnung* (Leipzig, 1912); Bachelier, *Le jeu, la chance, le Hasard* (París, 1914) y *Calcul des probabilités* (París, 1912); E. Timmerding, *Analyse des Zufalls* (Brunswick, 1915); Hack, *Wahrscheinlichkeitsrechnung* (Berlín, 1914); Bondin, *Leçons sur le calcul des probabilités* (París, 1916); Velasco, *Cálculo de las probabilidades* (Madrid, 1920).

Estadística. Zeuner, *Abhandlungen über Mathematische Statistik* (Leipzig, 1869); Knapp, *Theorie des Bevölkerungswechsels* (Brunswick, 1874); Becker, *Theorie der Bevölkerungstatistik* (Estrasburgo, 1875); Lexis, *Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft* (Friburgo, 1877); Westergard, *Grundzüge der Statistik* (Jena, 1890); Pearson, *The chances of Death* (Londres, 1897); Bortkiewicz, *Andwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf der Statistik*, en la *Enciclopedia Teubner* (t. I, II parte, Leipzig, 1900-04); Edgeworth, *The representations of statistics by Mathematical formulas* (Londres, 1900); Bowley, *Elements of Statistics* (Londres, 1902); V. diversos artículos de Lexys, Mayr, Elster y otros en la *Handwörtebuch der Staatswissenschaften:* Lexis, *Abhandlungen über Bevölkerung* (Jena, 1903); Landré, *Mathematisch technische Kapitel zur Lebenversicherung* (Jena, 1905); Blaschke, *Vorlesungen über Mathematische Statistik* (Leipzig, 1906); Broggi, *Traité des assurances* (París, 1907); Tschuprow, *Studien zur Theorie der Statistik* (San Petersburgo, 1910); King, *Elements of Statistical method* (Nueva York); Laurent, *Statistique mathématique* (París, 1911); Davenport, *Statistical methods* (Nueva York); Mostara, *Elementi di*

TABLA DE LOS VALORES DE LA INTEGRAL $\Theta(t) = \frac{\sqrt{\pi}}{2} \int_0^{\Upsilon} e^{-t^2} dt$

Υ	Θ	Υ	Θ	Υ	Θ	Υ	Θ
0,00	0,0000000	0,54	0,5549392	1,07	0,8697732	1,60	0,9763484
0,01	0,0112833	0,55	0,5633233	1,08	0,8733261	1,61	0,9772069
0,02	0,0225644	0,56	0,5716157	1,09	0,8768030	1,62	0,9780381
0,03	0,0338410	0,57	0,5798158	1,10	0,8802050	1,63	0,9788429
0,04	0,0451109	0,58	0,5879229	1,11	0,8835330	1,64	0,9796218
0,05	0,0563718	0,59	0,5959365	1,12	0,8867879	1,65	0,9803756
0,06	0,0676215	0,60	0,6038561	1,13	0,8899707	1,66	0,9811049
0,07	0,0788577	0,61	0,6116812	1,14	0,8930823	1,67	0,9818104
0,08	0,0900781	0,62	0,6194114	1,15	0,8961238	1,68	0,9824928
0,09	0,1012806	0,63	0,6270463	1,16	0,8990962	1,69	0,9831526
0,10	0,1124630	0,64	0,6345857	1,17	0,9020004	1,70	0,9837904
0,11	0,1236230	0,65	0,6420292	1,18	0,9048374	1,71	0,9844070
0,12	0,1347584	0,66	0,6493765	1,19	0,9076083	1,72	0,9850028
0,13	0,1458671	0,67	0,6566275	1,20	0,9103140	1,73	0,9855785
0,14	0,1569470	0,68	0,6637820	1,21	0,9129555	1,74	0,9861346
0,15	0,1679959	0,69	0,6708399	1,22	0,9155339	1,75	0,9866717
0,16	0,1790117	0,70	0,6778010	1,23	0,9180501	1,76	0,9871903
0,17	0,1899923	0,71	0,6846654	1,24	0,9205052	1,77	0,9876910
0,18	0,2009357	0,72	0,6914330	1,25	0,9229001	1,78	0,9881742
0,19	0,2118398	0,73	0,6981038	1,26	0,9252359	1,79	0,9886406
0,20	0,2227025	0,74	0,7046780	1,27	0,9275136	1,80	0,9890905
0,21	0,2335218	0,75	0,7111556	1,28	0,9297342	1,81	0,9895245
0,22	0,2442958	0,76	0,7175367	1,29	0,9318987	1,82	0,9899431
0,23	0,2550225	0,77	0,7238216	1,30	0,9340080	1,83	0,9903467
0,24	0,2657000	0,78	0,7300104	1,31	0,9360632	1,84	0,9907359
0,25	0,2763263	0,79	0,7361035	1,32	0,9380652	1,85	0,9911110
0,26	0,2868997	0,80	0,7421010	1,33	0,9400150	1,86	0,9914725
0,27	0,2974182	0,81	0,7480033	1,34	0,9419137	1,87	0,9918207
0,28	0,3078800	0,82	0,7538108	1,35	0,9437622	1,88	0,9921562
0,29	0,3182834	0,83	0,7595238	1,36	0,9455614	1,89	0,9924793
0,30	0,3286267	0,84	0,7651427	1,37	0,9473124	1,90	0,9927904
0,31	0,3389081	0,85	0,7706680	1,38	0,9490160	1,91	0,9930899
0,32	0,3491259	0,86	0,7761002	1,39	0,9506733	1,92	0,9933782
0,33	0,3592785	0,87	0,7814398	1,40	0,9522851	1,93	0,9936557
0,34	0,3693644	0,88	0,7866873	1,41	0,9538524	1,94	0,9939226
0,35	0,3793819	0,89	0,7918432	1,42	0,9553762	1,95	0,9941794
0,36	0,3893296	0,90	0,7969082	1,43	0,9568573	1,96	0,9944263
0,37	0,3992059	0,91	0,8018828	1,44	0,9582966	1,97	0,9946637
0,38	0,4090093	0,92	0,8067677	1,45	0,9596950	1,98	0,9948920
0,39	0,4187385	0,93	0,8115635	1,46	0,9610535	1,99	0,9951114
0,40	0,4283922	0,94	0,8162710	1,47	0,9623729	2,00	0,9953223
0,41	0,4379690	0,95	0,8208908	1,48	0,9636541	2,01	0,9955248
0,42	0,4474676	0,96	0,8254236	1,49	0,9648979	2,02	0,9957195
0,43	0,4568867	0,97	0,8298703	1,50	0,9661052	2,03	0,9959063
0,44	0,4662251	0,98	0,8342315	1,51	0,9672768	2,04	0,9960858
0,45	0,4754818	0,99	0,8385081	1,52	0,9684135	2,05	0,9962581
0,46	0,4846555	1,00	0,8427008	1,53	0,9695162	2,06	0,9964235
0,47	0,4937452	1,01	0,8468105	1,54	0,9705857	2,07	0,9965822
0,48	0,5027498	1,02	0,8508380	1,55	0,9716227	2,08	0,9967344
0,49	0,5116683	1,03	0,8547842	1,56	0,9726281	2,09	0,9968805
0,50	0,5204999	1,04	0,8586499	1,57	0,9736026	2,10	0,9970205
0,51	0,5292437	1,05	0,8624360	1,58	0,9745470	2,11	0,9971548
0,52	0,5378987	1,06	0,8661435	1,59	0,9754620	2,12	0,9972836
0,53	0,5464641						

Statistica; Forcher, *Die Statistische Methode als selbständige Wissenschaft* (Leipzig, 1913); Udny Jule, *A Introduction to the Theory of Statistics* (Londres, 1911); Guber, *Die Statistischen Forschungsmethoden* (Viena, 1921).

Examen filosófico. Alembert, *Réflexions sur le calcul des probabilités* (Paris, 1761 y 1770); Buffon, *Essai d'arithmétique morale* (Paris, 1787); Ampère, *Théorie du jeu* (Paris, 1802); Cournot, *Exposition de la théorie des Chances* (Paris, 1843); Venn, *Logic of chance* (Londres, 1876); Quetelet, *Recherches sur la probabilité des jugements;* Kriess, *Die Principien der Wahrscheinlichkeits lehre* (Friburgo, 1886); Whitworth, *Choice and Chance* (Londres, 1901);

Marbe. *Naturphilosophische Untersuchungen zur Wahrscheinlichkeitslehre* (Leipzig, 1899); Sterzinger, *Logik der Wahrscheinlichkeitlehre* (Leipzig, 1911); Marbe, *Die Gleichförmigkeit der Welt.*(Munich, 1916).

Periódicos de estadística. A Biometrie Journal for the Statistical Study (Cambridge, 1901); *Jahrbuch für National-öekonomie und Statistik, Journal of the Royal Statistical Society, Statistisches Archiv Annali di Statistica*, revistas filosóficas y matemáticas, publicaciones oficiales de estadística, etc.

Tablas. Pearson, *Tables for Statisticians* (Cambridge, 1917); Burgers, *Transactions of the Edimburg Society* (1900); Sheppard, *Biometrics.*

Errores. Bravais, *Sur la probabilité des erreurs* (París, 1846); Airy, *Theory of errors;* Peirce, *Theory of errors Coastsurvey* (1870); Helmert, *Ausgleichungsrechnung* (Leipzig, 1872-1907); Guler, *Theorie der Beobachtungfehler* (Leipzig, 1891); Bizzetti, *I fondamenti per la critica dei resultati sperimentali* (Génova, 1892); Henke, *Methoden der Kleinste Quadrate* (Leipzig, 1894); *Oficial text book of Gunery* (Londres, 1902); Sabudsky-Eberhard, *Die Wahrscheinslichkeitsrechnung ihre Andwendung auf das Schiessen* (Stuttgart, 1906); Kozak, *Theorie des Schienwesens auf Grundlage der Wahrscheinslichkeitrechnung* (Viena, 1908); Gredseels, *Théorie des erreurs* (París, 1914); Jordan, *Vermessungskunde* (t. I, Leipzig, 1918); Merrimann, *Transactions of Conneticut* (vol. IV, bibliografía del método); Forni, *Teoria degli errori* (Milán, 1920).

Probabilidad en sus aplicaciones á la física. Gibbs, *Elementary principles on Statistical Mechanics* (Nueva York, 1902); Ornstein, *Toepassing der Statistische Mechanik* (Leyden, 1908); Wassmuth, *Grundlagen und Andwendung der Statistischen Mechanik* (Brunswick, 1915); Ehrenfest, *Begriffliche Grundlagen der Stat. Auffassung der Mechanik*, en la *Enciclopedia Teubner*, ed. francesa por Borel (Leipzig, 1915); Herz, *Statistische Mechanik. Repertorium der Physik* (Leipzig, 1916); Lorentz, *Les théories statistiques, en Thermodynamique* (Leipzig, 1916); Fürth, *Schwankungsencheimungen in der Physik* (Brunswick, 1920). V. también artículos de Einstein, Krov, Plank, Lorentz, Smoluchowsky, Debye, etc., en las diversas revistas de física, y cualquier tratado de teoría cinética de los gases, v. gr., los de Boltzmann, Jaeger, Jeans y Brillooin. V. también Charlier, *Contributions to mathematical theory of Statistics* (Upsala, 1911); Elderton, *Frequency curves* (Londres, 1906); Kaptein, *Skew frequency curves* (Londres, 1903); Bosel, *Introduction geométrique à quelques théories physiques* (París, 1914).

PROBABILIORISMO. m. *Teol.* Sistema teológico-moral de los que defienden que en el caso de duda especulativa respecto de si una cosa cae ó no dentro del dominio de la ley, *sólo es lícito* en la práctica optar por la negativa cuando los motivos en que ésta se apoya sean *más probables* que los de la afirmativa.

Para conocer el origen del probabiliorismo conviene tener presente otra cuestión de capital importancia en teología moral, referente á la honestidad de la voluntad al obrar, lo cual enuncia así el Doctor Eximio (en 1, 2, tr. 3, disp. 12, sec. 3, n. 2): «En primer lugar afirmamos que la voluntad, para que sea recta, *es necesario* que siga el juicio cierto de la conciencia práctica acerca de la honestidad del objeto y de la acción. Así lo dicen todos los doctores.» Mas aunque el padre Suárez diga que así lo afirman todos los doctores, en realidad de verdad (añade Ballerini-Palmieri) no todos lo creyeron así; pues si hemos de dar fe á Croix (lib. 1, n. 47), algunos doctores opinaron de otro modo, esto es, que para obrar lícita y honestamente «basta que la voluntad siga al juicio práctico prudente, al juicio probable ó, por lo menos, más probable». Pero ¿serán, por ventura, estos autores los que hacen alarde de seguir opiniones anchas y poco fundadas? De ninguna manera; estos son precisamente los probabilioristas Elizalde, González, Camargo, etc. Así lo dice Croix: «Para obrar rectamente, el último dictamen práctico debe ser, por lo menos, moralmente cierto. Así lo traen comúnmente los doctores... contra Elizalde, Camargo, González, etc.» A los cuales hay que añadir Antoine, con todo el séquito de su escuela.

No nos detendremos en refutar ahora esta doctrina (V. más adelante PROBABILISMO); pero sí conviene tener muy presente lo que á primera vista parece raro, y es la conexión que tiene con la teoría de los que defienden la necesidad de seguir las opiniones más probables; aunque, á decir verdad, pronto se dieron cuenta de lo insostenible de esta posición inicial, y la inmensa mayoría de los probabilioristas renunciaron á ella, y establecieron su sistema para formar el juicio inmediato, prácticamente reflejo, admitiendo la necesidad de su certeza.

Pensaron, pues, muchos de estos autores, que el juicio último práctico por el cual el que ha de obrar se cerciora de la honestidad de su acción ó, lo que es lo mismo, por el cual está cierto que su acción no se opondrá á la voluntad del Supremo Legislador; pensaron que semejante juicio, *siempre, aun en las cosas no manifiestas*, no era otro que el juicio que se forma considerando las razones intrínsecas propias de cada caso particular, v. gr., el que se forma consideradas las razones en pro y en contra de esta cuestión: *si se puede lícitamente coser los días festivos.*

Y de hecho este parece ser el origen del sistema de que ahora tratamos, si bien luego lo mantuvieron como norma para la formación del juicio práctico prudente. Como acontece muchas veces que las razones aducidas en cualquier controversia aparezcan por una y otra parte igualmente probables: ó que aunque las en favor de una parte sean más probables, no se puede negar la probabilidad de las aducidas en contrario; los probabilioristas, consecuentes con su principio, se vieron forzados á afirmar que para el principio último práctico acerca de la honestidad de una acción, ó basta la probabilidad ó ciertamente la mayor probabilidad. Pero aunque no creyesen bastase la probabilidad, sino que se necesitaba la certeza, creyeron que ésta no se podía obtener sino partiendo de lo más probable.

La misma causa fué la que impulsó á los probabilioristas á arremeter contra los que decían ser lícita seguir la razón probable, dejada la más probable; porque éstos, decían, obran imprudentísimamente, pues faltando la certeza debemos al menos seguir aquello que más se acerca á la verdad y que más verosímilmente es honesto. Porque, en verdad, ¿con qué prudencia pueden desechar la duda práctica sobre la maldad de una acción, cuando hay razones de más peso contra ella que en favor?... Así argüían los fustigadores del probabilismo, estancándose ellos en el juicio de la mayor probabilidad (que no excluye la duda de lo opuesto) como regla próxima de la honestidad de una acción.

Otros equívocos parecen haber nacido también de esta falta de atención á los principios reflejos de donde nace la rectitud de nuestras acciones. Defendiendo que el último dictamen práctico de la honestidad de una acción se ha de buscar, no en un principio reflejo, como sobre la cosa incierta habían enseñado todos los doctores, sino en las razones peculiares de cada caso concreto; confundieron la certeza con la opinión, habiendo alterado antes la noción de probabilidad.

PROBABILIORISTA. adj. Partidario del sistema teológico moral llamado *probabiliorismo* (véase esta voz).

PROBABILÍSIMAMENTE. adv. m. superl. De un modo muy probable.

PROBABILÍSIMO, MA. adj. superl. Muy probable.

PROBABILISMO. F. y C. **Probabilisme.** — It. y P. **Probabilismo.** — In. **Probabilism.** — A. **Probabilismus.** — E. **Probabilismo.** m. *Filos.* Además del sistema moral conocido con este nombre (V. PROBABILISMO. *Teol.*), y que no deja de pertenecer también al orden filosófico, la Filosofía registra con la denominación de *probabilismo* dos teorías que se denominan así por aspectos diversos: una criteriológica y otra más bien de filosofía científica. El probabilismo criteriológico es una forma de escepticismo, el de la nueva Academia, que después de declarar que no podemos llegar á la certeza en ningún caso, quiere, no obstante, que busquemos la probabilidad en la solución de los grandes problemas, principalmente de los morales. Sobre él se ha hablado en los artículos ACADEMIA, ARCESILAO y CARNÉADES. El probabilismo como teoría de filosofía científica es el desarrollado por Cournot y que puede señalarse quizá como uno de los antecedentes indirectos del escepticismo pragmatista más reciente. Puede llamarse *probabilismo* porque su principal autor, siguiendo á Laplace, viene á hacer una extensión de la idea de la probabilidad matemática para la explicación de la inducción y del concepto de ley física (aunque protesta de que la probabilidad que aquí aplica es distinta de la matemática, y por esto la llama filosófica), y porque, en resumidas cuentas, viene á reducir á una suma probabilidad el concepto de ley física; mas es bueno advertir que apenas puede llamarse probabilidad al concepto que Cournot maneja y aplica en sus obras. La ciencia, viene á decir, se compone de hechos observados y leyes que los relacionan. Ahora bien, ya Laplace había establecido que en la formulación de las leyes intervienen dos conceptos contrarios, el azar y el orden; éste tiene mayores probabilidades á su favor, y la ciencia tiende á eliminar el azar. Cournot examina estos dos conceptos y los relaciona. Para él el azar no es simplemente el caso raro ó extraordinario; la rareza es más bien un efecto del azar; éste es la combinación fortuita de series ó sistemas de causas ó razones objetivas independientes entre sí. Esta idea no es algo simplemente sujetivo; por el contrario, el azar existe en la naturaleza y es necesario tenerlo en cuenta para explicarla, y por las aplicaciones que luego hace de sus teorías parece que relega al mundo del azar una buena parte de las ciencias morales y religiosas. Sin embargo, el azar no excluye el determinismo, antes al contrario, está sujeto á él (paradoja de Cournot, que no explica suficientemente). Por otra parte, el orden es el carácter de la razón, el concepto de orden, en el que va incluído el de belleza, que se justifica por sí mismo, y en el que entra por mucha parte el gusto sujetivo, es el que ha de dominar la investigación científica, sobreponiéndose al de causa; y de hecho él es el que impone las normas de la clasificación científica y de la formulación de las leyes y teorías. De aquí que la simplicidad, que es carácter del orden, se imponga sobre la complicación, que es parte esencial del azar. El resultado de estas consideraciones es reducir la inducción científica á una aplicación de la teoría de la probabilidad matemática, de la cual se diferencia la filosófica, según confesión del propio Cournot, en que ésta no es reducible á números. No es de maravillar que las especulaciones de Cournot dejasen poca huella en el campo filosófico y científico, y el grueso volumen que le ha dedicado Mentré no ha logrado llamar la atención del público hacia él.

Bibliogr. Mentré, *Cournot et la renaissance du probabilisme au XIXe siècle* (París, 1908).

PROBABILISMO. *Teol.* Sistema teológico moral de los que defienden que en el caso de duda especulativa sobre la licitud ó ilicitud de una acción, puede seguirse la opinión sólidamente probable, dejada la más probable.

Como sólo la conciencia cierta sea la norma verdadera de la honestidad de las acciones, para exponer convenientemente la teoría del probabilismo es menester declarar las dos cuestiones siguientes: 1.ª suficiencia de la opinión probable para formar conciencia cierta de la honestidad de una acción, y 2.ª seguridad teológica de la doctrina probabilista.

El explanamiento de la primera cuestión es indispensable si se quiere conocer á fondo la teoría del probabilismo, pues por ella se declara mejor su índole especial, al mismo tiempo que se pone de manifiesto el punto de vista menos aceptable de los probabilioristas. Estos tachan á los probabilistas de alucinados, porque, dicen, imaginaron un *quid* probable que sirviese de regla absoluta y segura para todo, de tal manera, que la opinión probable de la honestidad de una acción, *por el mismo hecho de ser probable,* pudiese ser tomada por todos como regla cierta del bien obrar. De esta falsa apreciación nació su perpetua insistencia: «¿Cómo puede obrar prudentemente quien, dejada la opinión más probable, sigue la probable? ¿Cómo puede estar cierto de la licitud de su acción quien sabe que más probablemente es ilícita que lícita?»

Ya vimos al esbozar el probabiliorismo que el formar los probabilioristas el último dictamen práctico sobre la honestidad de una acción, de las razones peculiares de cada hecho concreto, fué causa de su error. A ello contribuyó sin duda el modo de hablar ambiguo de algunos autores antiguos, que á primera vista parecen favorecer su doctrina. Por ejemplo, Cayetano *(Sum. V. Opinio),* después de estatuir que la opinión probable no es regla cierta del bien obrar y que, por consiguiente, no es lícito obrar con ella, añade: «Pero eso se ha de entender de la opinión probable propiamente dicha, la cual no excluye el temor de error. Mas no se ha de creer que uno obra con conciencia ambigua porque diversos autores sientan lo contrario, pues con esa oposición de los autores puede suceder muy bien que, por una parte, haya razones suficientes para *formar certeza moral,* y ya no será *opinión probable* para aquellos que penetren bien esas razones; pero porque muchos no saben discernir entre la *certeza moral* y

la matemática, de ahí la confusión de la opinión probable con la certeza.»

Del mismo ó parecido modo hablan san Antonino, Vázquez, Tomás Sánchez y otros, los cuales, por su modo de hablar poco limado, dieron ocasión á que los probabilioristas se confirmaran más y más en su doctrina. Aunque, si bien se mira, no era difícil advertir que estos doctores antiguos al decir que la opinión probable bastaba para la honestidad del acto, en realidad de verdad lo hacían estribando en un principio superior cierto y por todos admitido; el cual principio ó expusieron explícitamente ó al menos se colige claramente del contexto, pues en este asunto no hicieron otra cosa que seguir los principios comúnmente admitidos acerca de la ignorancia invencible, principios que los doctores modernos, especialmente san Alfonso, no han hecho sino poner más de manifiesto para convencer ó refutar á los contrarios. Y he aquí ya indicada la razón por que se concilia la necesidad de tener conciencia cierta de la honestidad de una acción para obrar, con el uso lícito de la opinión probable; lo cual, tomándolo del Doctor Eximio, expone Ballerini-Palmieri con este sencillo raciocinio: «Quien después de investigación diligente forma juicio probable de la honestidad de su acción, excluye todo peligro de malicia (esto se ha de tener por principio inconcuso). Es así que quien con certidumbre excluye todo peligro de malicia, por el mismo hecho está cierto de la honestidad de su acción. Luego quien tiene juicio probable de la honestidad de su acción está cierto de su licitud.»

Esta misma idea se puede ver explanada en multitud de autores antiguos y modernos; Layman la expone brevemente en su tratado *De Conscientia* (cap. 5, § 2, n. 8) de este modo: «Preguntarás por qué razón puede estar cierto al obrar quien sigue una sentencia incierta y dudosa, siendo así que de lo incierto no puede seguirse lo cierto. Respondo diciendo que la certidumbre de conciencia que debe tener el que obra no ha de ser especulativa, formada de los principios intrínsecos de la cosa, sino práctica y de principios extrínsecos; v. gr., si los doctores enseñan con probabilidad que lícitamente se puede hacer una cosa, puedo yo en la práctica seguir su opinión; es así que los doctores enseñan que *esto* es lícito; luego yo puedo en la práctica seguir su opinión en *esto*. En donde, como se ve, es cierta una y otra proposición de este raciocinio práctico, y de lo cierto no se sigue sino lo cierto.» Del mismo modo hablan Sánchez, Vázquez, Palao, Becano, Nicolás Mazzotta, Martín Bonacina, Struggl, etc., los cuales todos usan por lo común el célebre principio probabilista: *Quien obra probablemente, obra prudentemente.*

Antes de exponer la seguridad teológica del principio que acabamos de citar, conviene desvanecer una objeción no pequeña que se puede oponer entresacándola de las obras de san Alfonso María de Ligorio. Dice así el santo doctor (*System. moral.*, n. 58): «Creo ser falso el principio común entre los probabilistas, *Quien obra probablemente, obra prudentemente*»; y en el n. 80, añade: «Ni vale decir que la autoridad de estos doctores ha de ser tenida en poco, aun por mí, pues yo los tengo por descaminados al apoyarse en su célebre principio. Ya dije antes que este principio, por sí solo y tomado directamente, no es suficiente para cohonestar el uso de la opinión igualmente probable.» Y en la *Disertación* añadida á la edición del año 1755, dice en el n. 14: «Nunca he podido asentir al argumento, *Qui probabiliter agit, prudenter agit.* Porque, absolutamente hablando, no parece que obra prudentemente quien viendo que la verdad está por la sentencia más segura, quiere seguir la opuesta, menos probable.»

Esto es lo que se puede oponer; mas la mente del santo doctor claramente se manifiesta en las palabras que de él hemos citado antes (del n. 80), por las cuales san Alfonso indica que él no aprueba este principio, si, excluídos los principios reflejos, sólo éste se toma por regla directiva de la acción. El sentido, pues, del célebre principio ha de ser: Basta la probabilidad para que yo pueda creer con certeza que obro honestamente. Scavini explana muy bien esta misma idea (tr. 1, c. 2, p. 76, n. 3, ed. 8) de la siguiente manera: «Este principio, *quien obra probablemente, obra prudentemente*, es verdadero y es falso, si es lícito hablar así. Es falso, si sólo se estriba en él, de modo que la acción se ponga solamente porque es probable; pues para obrar se necesita certeza moral (y en este sentido dice san Alfonso que él no es probabilista)... Es verdadero si se considera como la causa por la cual, mediante el discurso, llegamos á un principio seguro y cierto.» Por lo demás, san Alfonso, hasta el fin de su vida enseñó el verdadero probabilismo moderado, como puede verse en Ferreres (*Compendio de Teología moral*, vol. I, n. 132).

Para dejar mejor sentada la seguridad teológica de la doctrina probabilista, conviene fijar bien la noción de opinión probable, pues muchas de las disensiones y disputas nacen de no tener ideas claras sobre el particular. Al decir opinión probable entendemos lo que Reiffenstuel (*Tract.* 1, q. 4, n. 41): «Aquella opinión que estriba en un fundamento sólido, aunque no del todo cierto, y que, además, no tiene contra sí ninguna razón convincente.» Debe apoyarse en un motivo, pues de lo contrario no movería al asentimiento; y este motivo debe ser de peso, esto es, que tenga eficacia para hacer que un hombre prudente preste su asentimiento. Además, esta solidez del motivo debe aparecer así, no sólo en absoluto, sino también relativamente á las razones que están por la parte opuesta; porque si consideradas las razones contrarias desapareciera la fuerza y eficacia del motivo, ya la opinión no se podría llamar probable. Pero, eso sí, se ha de advertir bien que, generalmente hablando, es falso lo que pretenden los probabilioristas, á saber: que la mayor probabilidad por una parte quita la probabilidad á la contraria; porque esto sólo puede tener lugar cuando una y otra parte estriben en los mismos motivos, lo cual sucede muy raras veces.

Resumiendo; motivo sólido es aquel que juzgan como tal los entendidos, y que de suyo es capaz de arrancar el asentimiento á todo hombre imparcial que comprenda su valor.

Hemos dicho también que la opinión no ha de tener contra sí ninguna razón convincente, pues para que sea probable, dice Reiffenstuel, se requiere en primer lugar que no sea contraria á la Sagrada Escritura, á las definiciones de la Iglesia, tradiciones de los Padres, ó al unánime sentir de los doctores; pues en estos casos más que opinión será herejía, error ó temeridad.

Las razones que vamos á exponer para demostrar la seguridad teológica de la doctrina probabilista están tomadas de la *Disertación* que sobre este par-

ticular publicó san Alfonso María de Ligorio en 1755, y á ella remitimos á quienes deseen ver esta cuestión más por extenso. Son siete los argumentos que trae san Alfonso, uno de autoridad y seis de razón; de los cuales, abreviados, sólo pondremos algunos, indicando los restantes.

I. La primera razón que prueba lo segura que es la doctrina probabilista, se deduce del sinnúmero de autores que la defienden, porque comenzando por Bartolomé de Medina, O. P., que fué el primero que abiertamente la propuso, todos los autores de más fama la han venido defendiendo hasta nuestros días. Entre ellos citaremos á Diego Alvarez, célebre por sus disputas sobre la gracia predeterminante; al M. Báñez, confesor de santa Teresa y gran teólogo; á Suárez, una de las lumbreras de la ciencia teológica; á Martínez, Lorca, López, Vázquez, Viguer, Pedro Navarro, Poncio, Valencia, Layman, Sánchez, Rodríguez, Tanner, Aversa, Arriaga, Aragón, Azor, Baldello, Bardi, Barbosa, Bonacina, Castro Palao, Diana, Escobar, Francisco de Lugo, Lessio, García, Granados, Gutiérrez, Henríquez, Ledesma, Lezana, Merula, Oviedo, Reginaldo, Spinola, Villalobos, Silvio, cardenal Sfondrato, Salmanticenses, Gallego, Tapia, Tesseda, Serra, Moya, Esparza, Fragosa, Mendo, Pérez, La Croix, Holzmann, Elbel, Reiffenstuel, Struggl, Roncaglia, Amort, y cien y cien otros, cuyos nombres forman legión, y cuya autoridad no hay que encarecer á los que hayan siquiera saludado las ciencias teológicas. Y hoy es el probabilismo tan seguido, que apenas hay clase en Europa y en América que no tenga por libro de texto á Bucceroni, Genicot, Ferreres, Lehmkuhl, Noldin, Sabetti-Barret, probabilistas; ó equiprobabilistas como Aertnys, Marc, Scavini, etc., quienes como seguidores de san Alfonso, en substancia, no enseñan sino el probabilismo moderado.

II. Se funda el primer argumento de razón, en que la ley dudosa no obliga; y no obliga porque la libertad está *en posesión* cuando la ley es dudosa. Esta razón tiene tanta fuerza que los probabilioristas no pueden desenredarse de ella. Y así tiene que ser, porque siendo cierto que no hay pecado sino cuando hay violación de la ley, como lo atestigua san Pablo escribiendo á los romanos (c. IV, v. 15): «Puesto que en donde no hay ley no hay quebrantamiento»; y que solamente se llama ley á la ley cierta, como lo afirman san Isidoro: «La ley ha de ser manifiesta» y santo Tomás: «Nadie está obligado por cualquier precepto sino en virtud del conocimiento cierto que de tal precepto tiene»; síguese de aquí que quien duda de la existencia de la ley, ciertamente no está obligado por ella. Y siendo así que Dios concedió al hombre el dominio de su libertad para que pudiese hacer todas las cosas que no estuviesen vedadas por la ley divina, como lo dice san Pablo (1.ª Cor., c. VII, v. 37); siempre que haya duda fundada de la existencia de algún precepto, ya natural, ya divino, ya humano que prohiba una cosa, no queda obligado el que duda; porque mientras no conste con certeza del precepto, la libertad de la voluntad tiene el derecho de posesión.

Que este argumento no tenga vuelta de hoja, se confirma al verlo usado pór los más grandes maestros de teología, como Melchor Cano, el cual para rebatir la sentencia de Escoto y otros doctores que decían tener obligación los pecadores de hacer un acto de contrición todos los días de fiesta, escribió (*Rel. de Poenit.*, p. 4, q. 2, prop. 3): «No hay ningún derecho ni humano ni evangélico que asevere este precepto; díganlo y callaremos». Y Suárez, hablando á nuestro propósito, dice (l. 2, tr. 3, disp. 12, sect. 6): «Creo ser muy suficiente esta razón, porque mientras es probable el juicio de que no hay ley ninguna que prohiba la acción, semejante ley no está suficientemente propuesta al hombre; por donde, como la obligación de la ley sea de suyo onerosa y en cierta manera odiosa, no obliga, mientras no conste con certeza.»

Por todo lo cual se ve que cuando dicen los adversarios del probabilismo que no es lícito seguir la opinión que favorece la libertad en contra de la ley, claramente yerran en los términos; porque desde el momento que existe la ley que prohiba alguna cosa, al punto se ha de rechazar la opinión que favorezca la libertad; pero antes se ha de probar que existe esa ley.

Un ejemplo aclarará lo que vamos diciendo: Hay un mandamiento que prohibe trabajar en obras serviles los días de fiesta. Quien crea que es lícito pintar en esos días, ¿acaso piensa que el pintar es lícito contra el mandamiento? De ninguna manera, lo que piensa el que esto cree es, que el pintar no es obra servil; por donde, quien tuviera el parecer contrario discurriría muy mal si dijese que no es lícito pintar en día de fiesta, porque es contra el mandamiento; pues esto no lo puede aseverar dudándose, como se duda, de si hay ó no ley que prohiba el pintar en día de fiesta. Y así, si quiere contestar acorde, lo que tiene que decir es que el que cree ser lícito, tiene opinión contraria, no al mandamiento, sino á los que creen no ser lícito; por donde si el primero usa de su opinión en favor de la sentencia de la licitud, obrará no contra la ley sino contra la sentencia de los que afirman que existe la ley.

Quisieran, dice san Alfonso, los defensores de estas rígidas sentencias obligar á todo el mundo á observar como leyes las innúmeras opiniones que á ellos les parecen más probables. ¡No es menester añadir leyes inciertas, que ojalá los cristianos guardasen las ciertas! Así como Dios mandó que nada se quitase de la ley, así también que nada se añadiese: *Non addetis ad verbum quod loquor vobis, nec auferetis ab eo* (Deut., c. IV, v. 2).

Por consiguiente, digan los probabilioristas dónde está escrita la ley que nos obligue á seguir las opiniones más probables entre las probables y entonces la observaremos.

III. *La ley, para que obligue, debe estar suficientemente promulgada.* Este principio, admitido por todos, viene también en favor del probabilismo, porque dado caso que existiese la ley, no obliga en conciencia si no está suficientemente promulgada. Pues constituyéndose la ley para norma ó regla de los súbditos, claro es que no tiene fuerza de ley ni puede obligar mientras se halle como encerrada en la mente del legislador sin que de ella tengan noticia los que la han de observar,

No dice otra cosa santo Tomás (1. 2, q. 90, a. 4): «La ley se impone á la manera de regla ó medida. Y la razón de ser de la regla ó medida está en que se aplique á aquellos que se han de reglar ó medir. Por donde, para que la ley tenga fuerza de obligación (lo cual es propio de la ley) es menester que se aplique á los hombres que se han de regir por ella; y esta aplicación se efectúa haciendo que llegue la noticia á ellos por medio de la promulgación.» Esto mismo enseña Suárez, cuando dice (t. 2, in. 3, q. 4):

«Ni aun la ley natural obliga en el caso que se dude si tal acto está prohibido; porque entonces tal acto no queda prohibido en virtud de la ley, pues por él no está suficientemente promulgada.» Y todavía más claro santo Tomás (en qu. 17, *de Verit.*, a. 3): «Nadie queda obligado por el mandato de ningún rey ó señor si el mandato no llega á aquel á quien se manda. Y este llegar del mandato se efectúa por la ciencia que de él se tiene; por donde nadie que no tenga *ciencia* del mandato queda obligado por ningún precepto; por lo cual quien es incapaz de ciencia, no está obligado por la ley. De la misma manera que las cosas corporales no influyen sino por contacto (no atan las cuerdas si no tienen contacto con lo que se ha de atar), así las espirituales no atan moralmente sino por la ciencia que de ellas se tiene.» Y como ciencia es el *conocimiento cierto* de una cosa, y la mayor probabilidad no pasa de opinión, ¿cómo se puede decir que una ley está verdaderamente aplicada é intimada cuando es probable que la ley no exista? Luego, aunque á alguno le parezca más probable que existe la ley, no puede decir que tiene ciencia de la ley, pues ha de pensar probablemente que no existe. Y acaso en realidad de verdad no exista.

IV. *Si hubiese obligación de obrar según la sentencia más probable seguiríase una gran deformidad en la observancia de la ley.* Es cierto que la ley debe atender no ya al bien de los particulares, sino al bien general. Cuán necesario sea para esto la uniformidad en la observancia de la ley, no hay nadie que no lo vea, pues de esta suerte se evitan los escándalos, disensiones, perplejidades y otros innumerables peligros que pugnan con el bien común. Ahora bien, para promover la uniformidad en la observancia de la ley, ó todos están obligados á seguir las sentencias más seguras como quieren los rigoristas, ó ha de ser lícito para todos el seguir la opinión menos probable. Lo primero está condenado por Alejandro VIII; luego á todos es lícito seguir la opinión menos probable, la cual, basándose en fundamento sólido por medio de un principio reflejo, llega á formar, como hemos dicho antes, conciencia cierta.

Pero si se hubiese de seguir como norma obligatoria la mayor probabilidad, la uniformidad quedaría destruída en absoluto; porque siendo tan varia la mente de los hombres, aun de los doctos, sucede con frecuencia que la opinión que á uno le parece más probable, al otro le parece menos; y, según esto, aquél quedaría obligado por la ley y éste no. Aún más, una misma persona, según que hoy le parezca una sentencia más probable y mañana no, quedaría por días obligado y no obligado. Lo cual ya se ve qué uniformidad sea; porque no se ha de echar en olvido, como dice Gersón, cuán inciertas sean nuestras opiniones, y que muchas veces la misma persona, en brevísimo tiempo, se inclina ya á esta sentencia, ya á su opuesta.

Las demás razones que explana san Alfonso, son: *a*) si no fuese lícito el uso de la sentencia menos probable, se perturbaría el buen orden de la obediencia debida á los superiores; *b*) si hubiese obligación de seguir la sentencia más probable, sería una obligación imposible de cumplir, y *c*) la sentencia en favor de la libertad no solamente es más probable que la otra, sino probabilísima.

Antes de terminar estas líneas sólo queda poner una restricción aclaratoria á la teoría probabilista. Todo lo que se ha dicho hasta aquí de la licitud de seguir la opinión menos probable se refiere á aquellas acciones cuya honestidad se puede salvar por la intención, es decir, á las acciones morales propiamente dichas; pero no á las acciones físicas, cuyos efectos no se modifican por la intención del que las pone, ni tampoco á las otras acciones que se dirigen á obtener un fin necesario. No es lícito al médico elegir de entre dos medicamentos el que menos probablemente sanará al enfermo, ni al cristiano ó sacerdote elegir el medio menos probable para conseguir la salvación eterna ó la validez de un sacramento.

Historia del probabilismo. La cuestión del probabilismo debió mantenerse en el recinto de la ciencia teológica; mas por causas bastante ajenas á la sinceridad científica se hizo del dominio público, y por esto un somero conocimiento de su desarrollo histórico se hace del todo necesario. En conjunto se considera el probabilismo como doctrina de la Compañía de Jesús, mas no son sus autores los únicos defensores de este sistema (ahora es admitido prácticamente por la mayor parte de los autores, ó en su forma ordinaria, ó en la del equiprobabilismo), ni todos los jesuítas la profesaron y parecerá cosa curiosa que el fundador del probabilismo es un dominico, y uno de sus más acérrimos impugnadores, y quizá también su primer impugnador, fueron jesuítas. El origen de la cuestión científica sobre la formación de la conciencia moral puede colocarse en el último tercio del siglo XVI. En los teólogos anteriores es fácil hallar frases francamente probabilistas, sobre todo en santo Tomás, los dominicos Juan Nieder (1438), san Antonino (1459) y Domingo Soto (1560). El primer teólogo que propuso claramente la fórmula probabilista fué el célebre dominico español Bartolomé de Medina (1577). A él se adhirieron los grandes teólogos que ilustraron en aquella época la orden de los Predicadores, Báñez, Ledesma, Alvarez, etc., como también los jesuítas Suárez, Vázquez, Castropalao, Sánchez, Lugo, etc., quienes precisaron y aclararon la doctrina de Medina, sobre todo Suárez, quien por esta razón debe ser llamado fundador del probabilismo moderado que hoy se enseña, hasta tal punto que modernamente el cardenal D'Annibale pudo afirmar que «los padres de la Compañía de Jesús no fueron los autores, sino los moderadores del probabilismo». En el siglo XVII se propagó tan universalmente entre los moralistas (casuístas) que hubo de ser llamado opinión común ó corriente, no sólo por autores probabilistas como Esparza y Terilo, sino aun por el acérrimo probabiliorista padre Tirso González.

La impugnación del probabilismo comenzó á mitad del siglo XVII, desde puntos de vista y por razones muy diversas. Se notó desde luego en algunos autores cierta laxitud de opiniones, cosa muy distinta del probabilismo (hay teólogos probabilistas muy rígidos en su modo de opinar), pero que era fácil relacionarla con este sistema moral. El papa Alejandro VII condenó varias de estas proposiciones, al mismo tiempo que los prepósitos generales de la Compañía de Jesús y el Capítulo general de la orden de Predicadores en 1656, prevenían á sus súbditos contra el laxismo. Desde entonces los teólogos dominicos hicieron un cambio completo de frente, impugnando con todas sus fuerzas el probabilismo. No así los padres de la Compañía, que continuaron por lo general defendiéndolo; y aunque el primer teólo

go que parece haberlo combatido es el jesuíta italiano Andrés Bianchi, quien en 1642 publicó con el seudónimo *Cándido Filaletes* su obra *De opinionum praxi*, resueltamente antiprobabilista; mas los jesuítas que se apartaron del probabilismo antes del padre Tirso «pueden contarse por los dedos de la mano», en frase del mencionado cardenal D'Annibale. Por el mismo tiempo (1656) comenzaba la impugnación de los jansenistas, iniciada por las célebres *Cartas provinciales* de Pascal (V.); desde entonces Escobar (V.), la moral relajada de los jesuítas, el probabilismo fueron tópicos que no faltaron jamás en las impugnaciones de la Compañía hechas por aquellos herejes, que cayeron en el extremo del rigorismo más tétrico en teoría, mientras usaban de procedimientos que es difícil calificar. Claro está que los adversarios de este campo poco daño podían hacer al probabilismo. Mas lo que pareció poner en peligro este sistema fué la sistemática oposición continuada por más de treinta años del padre Tirso González de Santalla, fervoroso misionero por muchos en España, catedrático de la Universidad de Salamanca y general de la Compañía de Jesús cerca de diez y nueve años. Elegido para este cargo, según parece, por indicación del papa Inocencio XI, se persuadió que la obra de su vida era destruir el probabilismo y propagar el probabiliorismo que había aprendido del padre Elizalde; mas fracasó en su intento. Ya antes de ser general había conseguido del Papa una especie de recomendación del probabiliorismo en forma de mandato dirigido por el Santo Oficio al mismo padre Tirso y al entonces general padre Oliva. Durante muchos años se había ignorado el contenido exacto de esta orden; entre otras redacciones, corría una divulgada por el dominico padre Patuzzi, impugnador de san Alfonso M. de Ligorio, según la cual se prohibía enseñar el probabilismo y combatir el probabiliorismo. En 1902, traído de nuevo á colación dicho texto por el padre Mandonnet en la *Revue Thomiste*, pidió el padre Luis Martín, general entonces de la Compañía, al Santo Oficio se dignase comunicar el texto auténtico de dicho mandato; autenticado por el asesor y el notario de dicha Congregación, puede verse en las obras de Bucceroni, Arendt, Lehmkuhl, Astráin, etc.; ahora bien, en él únicamente se prescribe se deje entera libertad á todos los jesuítas para escribir en pro del probabiliorismo y combatir el probabilismo, según les pluguiere, *prout sibi libuerit*. No condenó, pues, Inocencio XI el probabilismo, ni siquiera en esta forma privada y disciplinar. Nunca en la Compañía se había prohibido impugnar el probabilismo, aunque es verdad que era difícil sacar á luz obras en este sentido, por la marcada corriente contraria de sus hombres más notables. Desde entonces aparecieron algunas obras probabilioristas escritas por jesuítas, siendo las principales el *Fundamentum theologiae moralis*, del mismo padre Tirso, publicada en 1694, y las de los padres Camargo, Estrix, Antoine, etcétera.

Más juntamente iba desarrollándose la tendencia rigorista, que fecundada con los gérmenes jansenistas dió en extremos lamentables, que obligaron al papa Alejandro VIII á condenar en 1690 numerosas proposiciones que parecían convertir en imposible el ejercicio de la moral cristiana. Entre los que más se señalaron por este tiempo en defensa del probabilismo, hay que citar á los dos Segneri, cuya autoridad hizo mucha fuerza á Inocencio XII y Clemente XI. Recuérdese que juntamente con la querella probabilista se desarrollaban la quietista y la jansenista, que tenían con ella demasiadas conexiones. Entre los probabilioristas que histórica y teológicamente combatieron el probabilismo en la primera mitad del siglo XVIII deben ser citados el carmelita Enrique de San Ignacio y los dominicos Concina, Natal Alejandro y Patuzzi.

Entre tanto comenzaba á florecer en la Iglesia el moralista que había de obtener la más explícita aprobación, san Alfonso M. de Ligorio. Educado en el probabiliorismo, según él mismo confiesa, cambió completamente de parecer, siendo el más enérgico defensor del probabilismo y quien contribuyó, quizá más que otro teólogo, á establecerlo en la Iglesia. Así consta claramente por las diversas ediciones de sus obras y opúsculos, al menos hasta 1762. Desde esta fecha aparece en sus obras la palabra *equiprobabilismo* y algunas frases duras contra el probabilismo en general. ¿Mudó en realidad de sistema y puede ser considerado como el fundador del hoy llamado equiprobabilismo? Así lo afirman resueltamente en general los padres redentoristas, al paso que los jesuítas aseguran lo contrario. Para entender cómo puede haber duda sobre la verdadera mente del santo doctor, es preciso recordar que aquellos años (1762-1787, fecha de la muerte de san Alfonso) fueron los de la más encarnizada persecución contra la Compañía de Jesús, al paso que entonces nacía y se desarrollaba la Congregación del Santísimo Redentor, fundada por el santo. Esto supuesto, el belga Bouquillon, sacerdote secular, resuelve así el debate: «Después del año 1767, san Alfonso, asediado por las acusaciones de laxismo, molestado con importunas objeciones, aterrado fuertemente, y no sin razón, por los clamores de la secta jansenista, deseando conjurar los odios y peligros que á él y á los suyos amenazaban, pareció ceder algún tanto á los adversarios en la expresión, pero en realidad no retractó la opinión que había propuesto desde el año 1749 y explicado doctamente desde 1762. Esta opinión que el santo Doctor, siguiendo á otros, llamó equiprobabilismo, coincide enteramente con el común probabilismo moderado. Así, pues, san Alfonso no es autor de un nuevo sistema moral, sino defensor y mantenedor del antiguo.»

Después de san Alfonso, sobre todo después de la explícita aprobación dada por la Iglesia á todas sus doctrinas, al menos como seguras en la práctica (respuesta de la Sagrada Penitenciaría, 1831), la impugnación del probabilismo propiamente ha cesado. El probabiliorismo no es defendido ya sino histórica ó especulativamente en artículos de revistas. Los tratados morales de los mismos dominicos ya no lo sostienen como doctrina propia; ó se inclinan al sistema llamado de la compensación, como Prümmer y Lehu, ó aceptan el equiprobabilismo de los redentoristas. Este, que en realidad no es más que una limitación del probabilismo, limitación que á los probabilistas les parece poco consecuente, es el sistema moral que hoy comparte con el probabilismo la adhesión de los teólogos contemporáneos.

Bibliogr. Las obras que principalmente deben consultarse acerca del probabilismo, entre las muchísimas que se han escrito sobre él, son las de los tratadistas de teología moral que lo han defendido ó impugnado; entre los modernos, no hay ninguno que no trate esta cuestión doctrinal é históricamente; véase, entre otros, D'Annibale, Ballerini-Palmieri,

Lehmkuhl, Noldin, Gury, Ferreres, Marc, Aertnys, etcétera. Como obras sobre las cuales debe trabajar el investigador, notaremos las de Medina, Suárez, Terill, *Fundamentum totius theologiae moralis seu tractatus de conscientia probabili* (Lieja, 1668); Tirso González, *Fundamentum theologiae moralis* (Roma, 1694); san Alfonso María de Ligorio, *Opera omnia*, edición crítica de Gaudé (Roma, 1905); Bouquillon, *Theologia moralis fundamentalis* (Ratisbona, 1902). La historia completa del probabilismo, según el padre Astráin, está todavía por hacer. Como la menos imperfecta considera la de Döllinger-Reusch, *Geschichte der Moralstreitigkeiten* (Nordlingen, 1889), aunque animada de un espíritu hostil á la doctrina católica en general. Documentos numerosos se hallan en las de Concina, *Storia del probabilismo e rigorismo* (Luca, 1748); Natal Alejandro, *Theologiae moralis compendium absolutissimum* (Bérgamo, 1751); Patuzzi, *Lettere ad un ministro de Stato sopra de morali dottrine de moderni casiste* (Venecia, 1761), *La causa del probabilismo* (Ferrara, 1765). Mas quedan todavía muchos inéditos; aprovechándolos en la parte que se refiere al objeto propio de su historia, completó en muchos puntos las investigaciones anteriores el padre Astráin, *Historia de la Compañía de Jesús en la asistencia de España* (t. VI, 1652-1705, Madrid, 1920).

Sobre el decreto de Inocencio XI y la cuestión ligoriana, deben consultarse: *Vindiciae Alphonsianae* (Bruselas, 1874); Caigny, *De genuino systemate sancti Alphonsi dissertatio irenico-critica* (Brujas, 1901); Ter Haar, *Venerabilis Innocentii XI de Probabilismo decreti historia et vindiciae* (Tournai, 1904), y otros artículos y opúsculos de estos dos autores; Wouters, *De minusprobabilismo* (París, 1905); Arendt, *Apologeticae de aequiprobabilismo alphonsiano historico-philosophicae dissertationis a R. P. de Caigny C. SS. R. crisis* (Friburgo, 1897); Le Bachelet, *La question Ligourienne* (París, 1899); Lehmkuhl, *Probabilismus vindicatus* (Friburgo, 1906); los artículos de Mandonnet, en la *Revue Thomiste*, y de Brücker, en *Etudes* (1902), y otros muchos en diversas revistas, como *Der Katholik*, *Zeitschrift für katholische Theologie*. *Bibliogr.* Gardeil, *La certitude probable* (París, 1911); Poulpiquet, en la *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* (1912); Harent, artículo *Foi*, en el *Dictionnaire de Théologie Catholique* (t. VI, col. 200-201).

Probable (Opinión). *Teol.* La basada en razones ó autoridades fuertes, aunque la contraria tenga en su favor razones ó autoridades más fuertes.

PROBABLEMENTE. adv. m. Con verosimilitud ó apariencia fundada de verdad.

PROBACIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Probation.** — It. **Provagione.** — A. **Probezeit.** — P. **Provação.** — C. **Probació.** — E. **Provo.** (Etim. — Del lat. *probatio, onis*, prueba.) f. Prueba. || En las órdenes regulares, examen y prueba que debe hacerse, lo menos por tiempo de un año, de la vocación y virtud de los novicios antes de profesar.

PROBADA. f. ant. Probadura. || *Chile.* Acción y efecto de probar cosas materiales. || Probación, prueba, probadura, ensayo, experimento, examen.

PROBADAMENTE. adv. m. De un modo probado.

PROBADERO. m. *Artill.* En todas las fábricas de armas, municiones y pólvoras, recibe este nombre el sitio destinado á hacer las pruebas de las piezas, fusiles, etc., pues todos los productos necesarios en el ramo de guerra, antes de ser entregados sufren las pruebas reglamentarias.

PROBADÍSIMO, MA. adj. superl. Muy probado.

PROBADIZO, ZA. adj. Fácil de probarse.

PROBADO, DA. (Etim. — Del lat. *probatus*.) p. p. de Probar y Probarse. || adj. Acreditado por experiencia. *Es remedio* probado. || Experto, curtido, práctico. || *Der.* V. Alegato de bien probado.

PROBADOR, RA. (Etim. — Del lat. *probator*, que prueba.) adj. Que prueba. U. t. c. s. || m. Abogado defensor. || Retrete ó cuarto separado en algunas tiendas para que el comprador pueda probarse la ropa ó calzado que quiere comprar.

PROBADURA. f. Acción de probar ó gustar.

PROBALENA. f. *Paleont.* (*Probalaena* du Bus.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, familia de los balénidos, sinónimo de *Balaena* Linneo, *Balaenula*, *Balaenotus* van Beneden, de que se han reconocido restos fósiles en los depósitos terciarios de Bélgica, Italia, Inglaterra y en la República Argentina.

PROBALINTE. *Geog. ant.* Comarca del Atica antigua, situada al SE. de Maratón, en la costa oriental de la península. Formaba la *tetrápolis* con Maratón, Oenoe y Tricoritos. Corresponde á la actual Uraná.

PROBALÓSTOMO. m. *Paleont.* (*Proballostomus*.) Género fósil de peces, teleósteos, fisóstomos, que Jordán coloca al lado de otros géneros de la familia de los ciprinodóntidos.

PROBAMIENTO. m. ant. Probación.

PROBANISTA. *Chile.* En ciertas órdenes ó congregaciones religiosas, persona que está haciendo la probación.

PROBANTE. p. a. de Probar. Que prueba. U. t. c. adj.

PROBANZA. (Etim. — De *probar*.) f. Averiguación ó prueba que jurídicamente se hace de una cosa.

Probanza (Bonifacio). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Tabara (Zamora) en 1849. Profesó

PROBABILISTA. adj. *Teol.* Partidario del sistema teológico-moral llamado *probabilismo* (V.).

PROBABILÍSTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al probabilismo.

PROBABLE. 1.ª acep. F., In. y C. **Probable.** — It. **Probabile.** — A. **Wahrscheinlich.** — P. **Provabel.** — E. **Kredebla.** (Etim. — Del lat. *probabilis*, probable.) adj. Verosímil, ó que se funda en razón prudente. || Que se puede probar ó persuadir. || Dícese de aquello que hay buenas razones para creer que se verificará ó sucederá.

Probable (Certeza). *Teol.* Esta frase *certitudo probabilis* hállase alguna vez usada por santo Tomás en un sentido muy parecido á lo que llamamos ahora certeza moral, entendida con amplitud. Modernamente algún autor ha pretendido ver en esta certeza probable un sinónimo de probabilioridad, y aun de probabilidad, combinándolo con la teoría de la probabilidad de que se habla en el artículo referente á esta noción; por lo que allí se dice se podrá juzgar que tal acepción es inadmisible. Además, las consecuencias que para el estadio de la preparación de la fe deducía de esta noción el padre Gardeil, han parecido á autores muy graves, como el padre Poulpiquet y el padre Harent, muy difíciles de aceptar. V. Fz.

en 1871 y fué destinado á Filipinas en 1873, año en que se ordenó de sacerdote. Fué párroco de Mangaldán y luego de Mananang, y en Julio de 1876 tomó posesión de la casa y parroquia de San Isidro de Tubuán, en cuyo pueblo continuó hasta el 26 de Septiembre de 1878 en que se hizo cargo de San Manuel (el antiguo San Bartolomé de Agno), nueva parroquia que debió su fundación al padre Lucio Asencio y cuyo régimen le encomendó por vez primera el Capítulo de aquel año y se le continuó hasta el 6 de Junio de 1887. Comenzó por moralizar el pueblo, hasta entonces refugio de gentes maleantes, y apoyado por las autoridades, consiguió ver realizados sus deseos. Luego dió principio al trazado de una hermosísima plaza y cuatro bonitas calles al S., cuatro al N., cuatro al E. y otras cuatro al O., arregló un convento decoroso, y el 27 de Septiembre bendijo el campo santo y el 28 la pila bautismal. Trazó y abrió la calzada que se dirige á San Nicolás; arregló la de Asingán y Binalonan; roturó, con el auxilio de los ilocanos, 10 kms. de bosque que había desde el convento hasta la raíz del monte; casi acabó con el espeso del Toboy, paso de malhechores, y dió dirección á las muchas zanjas de riegos de aquel pueblo. En 1881 levantó casas-escuelas bajo la dirección del malogrado Alejandro Márquez; el siguiente año construyó un gran camarín que á la vez sirvió de iglesia provisional, y echó los cimientos para otra de materiales firmes, constituyendo una obra grandiosa en este género. Abrió una nueva calzada en 1885 que, pasando por el barrio de San Roque, comenzaba en el de San Bonifacio y reunida con indecibles trabajos las gentes de uno y otro barrio, habiendo quedado convertidos en la actualidad en dos amenos jardines. Fomentó el cultivo de la caña dulce, los mongos, el rico maíz, sin competencia en la provincia entera; el añil, el café, los cocos y las longas y libró al pueblo de mil extorsiones y vejaciones, sin arredrarle para todo esto ni las molestias del tiempo ni las contradicciones de propios y extraños. Siendo nombrado en el Capítulo provincial de 1886, el 7 de Julio del mismo año, vicario de Villasís, la gobernó hasta el Capítulo de 1890, que le encomendó la de Calasiao. Falleció en el Real Convento de Ocaña, adonde se retiró después de la pérdida de las islas Filipinas.

Bibliogr. Ocio, ***Reseña biográfica de los religiosos dominicos de la provincia del Santísimo Rosario en Filipinas*** (págs. 1045 á 1047).

PROBAR. 1.ª acep. F. **Prouver, essayer.** — It. **Provare, far saggio.**—In. **To prove, to try.**—A. **Versuchen, prüfen.** — P. y C. **Provar.** — E. **Provi.** = 5.ª acep. F. **Goûter.** —It. **Gustare.** — In. **To taste.** — A. **Kosten.** — P. **Degustar.**— C. **Tastar.** — E. **Gustumi.** (Etim. — Del lat. *probare,* probar.) v. a. Hacer examen y experimento de las cualidades de personas ó cosas. ‖ Examinar si una cosa está arreglada á la medida ó proporción de otra á que se debe ajustar, como PROBAR *un vestido, un calzado.* ‖ Demostrar con razones ó con hechos, de palabra ó de obra. ‖ Justificar, manifestar y hacer patente la verdad de una cosa con razones, instrumentos ó testigos. ‖ Gustar, saborear una pequeña porción de un manjar ó líquido. ‖ v. n. Con la preposición *á* y el infinitivo de otros verbos, hacer prueba. experimentar ó intentar una cosa. PROBÓ *á levantarse y no pudo.* ‖ Ser á propósito ó convenir una cosa á otra, ó producir el efecto que se necesita. Regularmente se usa con los adverbios *bien* ó *mal.* ‖ Causar placer ó gusto, bienestar, mejoría, satisfacción, etc. ‖ ant. APROBAR. ‖ v. r. Someterse uno á pruebas antes de llevar á cabo una empresa ó propósito difícil. ‖ Ponerse una prenda de vestir, calzar, etc., antes de que esté concluída. ‖ *Arag.* y *Venezuela.* CATAR.

PROBASIDIO. m. *Bot.* Filamento esporífero, resultante de la germinación de la teleutospora de un hongo uredíneo, á partir del promicelio tabicado, cada una de cuyas cuatro celdas produce aquél, terminado á su vez en una espora secundaria.

PROBATA (SANTA). *Hagiog.* Mártir africana, que logró la corona del martirio junto con Pedro y otros. Los martirologios señalan su conmemoración el día 10 de Mayo.

PROBÁTICA. (Etim. — Del lat. *probatica piscina,* deriv. del gr. *probatikós,* perteneciente á las ovejas ó á los rebaños.) adj. V. PISCINA PROBÁTICA y PUERTA PROBÁTICA.

PROBATIVAMENTE. adv. m. De una manera probativa. ‖ PROBADAMENTE.

PROBATIVO, VA. adj. PROBATORIO. Dícese de lo que prueba.

PROBATORIA. (Etim. — De *probatorio.*) f. *Der.* Término concedido por la ley ó por el juez para hacer las pruebas.

PROBATORIO, RIA. (Etim. — Del lat. *probatorius,* probatorio.) adj. Que sirve para probar ó averiguar la verdad de una cosa. ‖ *Der.* V. TÉRMINO PROBATORIO.

PROBATRISO. m. *Entom.* (*Probatrisus* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los batrisinos. Es muy parecido al género *Trabisus* Raffr.; la cabeza es idéntica por encima y por debajo, ligeramente transversal, pero los palpos muy diferentes, mucho más cortos, con el cuarto artejo de ningún modo flageliforme; protórax igual, con dos surcos, uno longitudinal y otro transversal, y cuatro tubérculos puntiagudos en su intersección; primer segmento dorsal menos grande, las dos quillas marginales muy próximas una de otra, algo más largas, alcanzando la mitad del segmento. Está representado por una sola especie, *P. sulcatus* Raffr., del Africa oriental.

PROBATURA. f. fam. Ensayo, prueba. ‖ Acción de probar ó gustar.

ANDARSE EN PROBATURAS. fr. fam. Meterse en intentonas necias ó ridículas. ‖ Andar probando ó gustando la comida ó bebida preparadas.

PROBE. adj. *C. Rica.* POBRE.

PROBEDAT. f. ant. POBREZA.

PROBELITA. f. *Entom.* (*Probelyta* Kieffer.) Género de himenópteros de la familia de los belítidos. El macho es desconocido. En la hembra la cabeza apenas es más ancha que larga, vista por encima, algo más alta que larga, vista de lado; ojos vellosos, tan largos como las mejillas; mandíbulas pequeñas; antenas de 15 artejos, los 5-14 no más largos que gruesos; tórax tan largo como alto; pronoto visible por encima; mesonoto convexo en el lóbulo medio, deprimido en los lóbulos laterales; escudete redondeado por detrás; segmento medio con una quilla sencilla; pedúnculo dos veces más largo que grueso, con cuatro quillas dorsales; abdomen elipsoidal, deprimido, con los tergitos 3-6 igualmente cortos, el 7 más largo; alas sin vena media, basilar, indicada solamente por un corto vestigio ó rasgo pardusco; marginal puntiforme; estigmática nula; radio que sale de la marginal y forma un rasgo paralelo al borde anterior del ala:

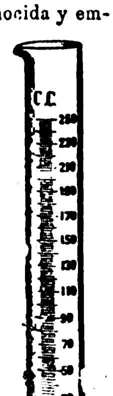
sin otras venas; ala posterior con una celdilla cerrada. Se cita una especie, *P. alticola* Kieff., del Perú.

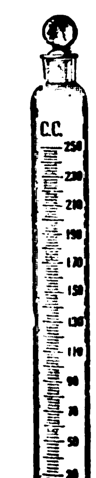
PROBENIA. f. *Entom.* (*Probaenia* Weise.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. El tórax en estos insectos en la parte posterior es tan ancho ó poco menos que los élitros, por delante muy estrechado, cónico, con tres líneas longitudinales obscuras; fémures dentados, los anteriores casi siempre con dos ó tres dientes entre los que pueden colocarse las tibias; élitros adornados de 10'5 series de puntos y cuatro costillas, de las cuales la tercera y cuarta se unen por detrás. Se cuentan 13 especies de América, sobre todo de la meridional; la *P. crenata* Blanch. de Bolivia y Brasil.

PROBENOPS. m. *Entom.* (*Probaenops* A. White.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los coptosominos. Se cuentan tres especies del Africa central; el tipo *P. dromedarius* A. White se ha encontrado en Ashanti, Nigeria y Camerón.

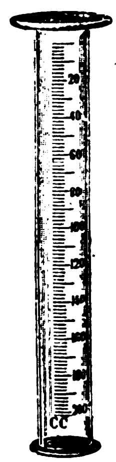
PROBETA. F. **Eprouvette.** — It. **Probetta.** — In. **Test-tube.** — A. **Probierglas.** — P. **Proveta.** — C. **Probèta.** — E. **Provovitro.** (Etim. — De *probar.*) f. *Art. ind.* y *Fís.* Forma convenida que se da á los materiales para su ensayo. V. MATERIALES. ‖ Tubo de vidrio que se emplea en los laboratorios. Es cerrado por un extremo. ‖ Barómetro truncado en sifón que se empleaba antiguamente en la máquina neumática para medir la presión. ‖ Aparato para determinar el ángulo equivalente de una división en los niveles de aire.

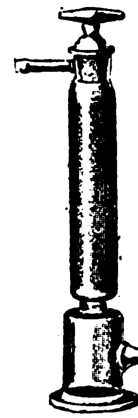
PROBETA. *Artill.* En los antiguos talleres de pólvoras se empleaban para el examen y clasificación de los productos que se obtenían. La más conocida es la llamada *probeta Regina,* que consiste en un pequeño cañón que se carga con muy poca cantidad de pólvora, 1 gr. aproximadamente, cerrándolo con un obturador que se une al muelle de un dinamómetro y que, al explotar la pólvora, lanza el obturador, y la aguja del manómetro marca en una esfera un cierto grado que sirve para comparar la fuerza con otra pólvora ya conocida y empleada como tipo. Otra clase de probeta es la llamada *probeta de cremallera,* que consiste en un pequeño cañón situado verticalmente, que se carga también con escasa cantidad de pólvora y luego se cubre con un peso que lleva una cremallera movible en una guía vertical por medio de su rueda de trinquete que impide el descenso; la altura á que ha llegado el peso, señalada en una escala indica la fuerza explosiva que tiene la pólvora sometida á la prueba. Como todos estos medios son muy imperfectos, para deducir actualmente la fuerza explosiva de las pólvoras se emplean otros procedimientos. V. PÓLVORA.

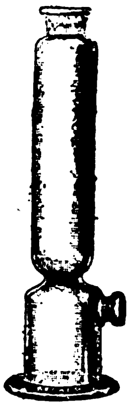

FIG. 1


FIG. 2

PROBETA. *Quím.* Nombre dado á vasijas de forma cilíndrica, sin llave, que se destinan al manejo de líquidos y de gases. Las *probetas para líquidos* son de pie y suelen tener pico, pudiendo ser graduadas ó sin graduar, sirviendo en este último caso para medir volúmenes determinados de líquidos (figs. 1 y 2). Las probetas sin graduar sirven para densímetros, areómetros, etc. Las *probetas para gases* tienen muchas veces el borde de su boca plano y esmerilado para poderlas obturar fácilmente con una placa de vidrio; las hay también graduadas (fig. 3) para poder medir el volumen del gas, cuando se recoge éste por mediación de la cuba de agua ó de la cuba hidrargironeumática, etc. Las *probetas de desecación* sirven para desecar los gases que se hacen pasar á través del cloruro cálcico, la cal viva ó la pómez sulfúrica que en ellas se ponen (figs. 4 y 5). La estrangulación que hay cerca de la base es necesaria para sostener unos cachos de vidrio que retienen los fragmentos de la masa deshidratante. El gas que se quiere desecar se hace entrar por la abertura inferior y sale por la superior.


FIG. 3


FIG. 4


FIG. 5

PROBETÁ. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Estado de Río de Janeiro, mun. de Angra dos Reis, parr. de la Ilha Grande.

PROBETILO. m. *Entom.* (*Probethylus* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los esclerogilbinos. El macho en este género tiene las antenas de 23 artejos, el ala anterior con una celdilla radial cerrada, pero sin celdillas discales. Se ha formado para una especie, al parecer de la América del Norte.

PROBEZA. f *Canar.* POBREZA.

PROBIANO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Bourges del siglo VI. N. en Poitiers y m. en Roma, adonde había ido por devoción. Presidió el tercer Concilio de París (557).

PROBIDAD. 1.ª acep. F. **Probité.** — It. **Probità.** — In. **Probity.** — A. **Ehrlichkeit.** — P. **Probidade.** — C. **Probitat, prohomenia.** — E. **Honesteco.** (Etim. — Del lat. *probitas, atis,* probidad.) f. Bondad, rectitud de ánimo, hombría de bien, integridad y honradez en el obrar. ‖ Amor á la justicia imparcialmente administrada, y hábito de hacerlo así; equidad, moralidad práctica ó en constante acción.

PROBIONTES. m. pl. *Zool.* Organismos primitivos; según Naegeli, las formas hipotéticas más sencillas de las moneras, las fitomoneras, con plasma uniforme y asimilación vegetal.

PROBISARAR. v. a. *Germ.* PROBAR.

PROBI VIRI. *Sociol.* En Italia, miembros de los Tribunales industriales: forman un Instituto creado en virtud de la Ley del 15 de Junio de 1893, llamado *Collegio dei Probi Viri*, compuesto de dos cámaras, á saber: el *Uffizio di conciliazione* y la *giuria*. A la primera incumbe el proceso de conciliación que, de no obtener resultado, pasa á los Tribunales industriales: también está encargada de mediar entre patronos y obreros, al surgir disensiones entre ambos y para fijar las condiciones del trabajo. Tanto una como otra cámara tienen competencia únicamente respecto de operarios y aprendices en fábricas y empresas industriales, incluso las industrias domésticas; se ha abandonado el plan de hacerlos intervenir en las relaciones agrícolas.

Bibliogr. Cavalieri, *La questione dei probi viri in agricoltura* (Roma, 1888).

PROBIZER (Francisco de). *Biog.* Escritor italiano, n. en Rovereto en 1838. Se doctoró en derecho en la Universidad de Innsbruck, y se le deben las siguientes obras: *La pubblica istruzione in Rovereto, Un podi cronaca contemporanea* (1879-83), é *Itinerari di escursioni alpine fatte negli anni 1874-79.*

PROBLEMA. F. **Problème.** — It., P. y C. **Problema.** — In. y A. **Problem.** — E. **Probleme.** (Etim. — Del gr. *problema*, deriv. de *proballein*, lanzar hacia delante.) m. Cuestión que se propone con el ánimo de aclararla ó resolverla.

Estar en problema una cosa. fr. fig. y fam. Ser de dudoso éxito, de equívoco resultado; no saberse nada fijo acerca de ella. ‖ Ser un problema. fr. fig. y fam. Ser muy difícil de comprender.

Problema. *Filos.* En el lenguaje de los filósofos antiguos tiene la voz problema una significación muy parecida á la familiar y vulgar que acaba de señalarse. «Esto es para mí un problema» denotaba una cuestión que después de examinarla atentamente no mueve suficientemente al entendimiento á asentimiento alguno, ni siquiera opinativo. Es, pues, una cuestión dudosa, pero no con duda meramente negativa, es decir, cuya solución no se ve porque no se ha examinado, ó no se hallan razones ni por una parte ni por otra, sino con duda positiva, nacida del contrapeso ó equilibrio que nace en la mente de la conmensuración más ó menos exacta de las razones ó argumentos que se presentan en favor de la respuesta afirmativa ó de la negativa. Puede suceder que las razones negativas destruyan las afirmativas, y en este caso más bien la mente volverá al estado de duda negativa; ó bien que los argumentos negativos por referirse á otros aspectos de la cuestión no destruyan directamente las razones positivas, sino que sean más bien argumentos positivos en favor de la respuesta negativa; en este caso se llegará al estado problemático de la cuestión, ó se dirá que ésta es un problema. En las ciencias históricas puede ocurrir frecuentemente este hecho por el especial carácter de los argumentos testimoniales que aquí entran en juego.

En el lenguaje filosófico moderno son llamados problemas las grandes y capitales cuestiones de la filosofía cuya solución es difícil y delicada. Comúnmente ocurre que en ellas los filósofos se dividen, adhiriéndose tenazmente cada uno á una sentencia ó solución, lo cual hace que para el público ajeno á estas discusiones y que no puede darse cuenta cabal de las razones que militan en pro ó en contra, aparezca la cuestión como problemática, sin serlo en realidad. Puede á veces la duda desvanecerse acudiendo al sentido común ó examinando el espíritu general que informa la investigación filosófica en los bandos contendientes, y desde luego debe advertirse en estos puntos que hay un fondo que es realmente difícil de explicar, y que ha de prevalecer, por tanto, la sobriedad propia de la prudencia intelectual, sobriedad que no debe, por otra parte, ocultar la deficiencia en la investigación. En este sentido se habla del problema del conocimiento ó problema crítico, del problema de la vida, del problema de la materia y de la fuerza, etc., etc.

Problema. *Mat.* Dividiremos el presente artículo en tres partes.

Primera parte (elemental)

Todo problema consta de enunciado, planteo, resolución, solución, discusión y comprobación ó prueba.

El enunciado indica las cantidades ó relaciones que se buscan (incógnitas) y da las conocidas (datos) y sus relaciones. Estas, ó se establecen directamente, ó se suponen conocidas. El planteo traduce al lenguaje matemático las relaciones que determinan las incógnitas; la resolución permite determinarlas y las fórmulas finales que las determinan son la solución del problema.

La discusión aclara y precisa el conocimiento de la solución, examinándola detenidamente.

La prueba hace ver cómo, efectivamente, la solución satisface las relaciones pedidas.

No hay método general para la resolución de los problemas de la matemática, ni siquiera en cada disciplina en las que se subdivide. Ello aparte, un problema puede no tener solución ó tener muchas (indeterminado).

En los problemas más sencillos del álgebra elemental se suele llegar al planteo con sólo traducir al lenguaje del álgebra las relaciones que suministra el enunciado: v. gr., hallar un número tal que su mitad más un tercio sea igual á 2:

$$\frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 2$$

De este tipo son los problemas de primer grado, v. gr., dados tres números $x\,y\,z$ cuya suma es 3, cuyas diferencias $x - y$, $x - z$ sean 0,5 y 0,8, determinarlos:

$$\begin{aligned} x + y + z &= 3 \\ x - y \quad &= 0{,}5 \\ x - z \quad &= 0{,}8 \end{aligned}$$

Tales problemas, una vez planteados, se resuelven por los métodos de resolución que el álgebra de expresiones lineales enseña. V. Ecuaciones.

Las ecuaciones hasta el cuarto grado pueden resolverse por los métodos exactos conocidos. Si son de grado superior hay que proceder á determinar numéricamente sus raíces por el método de Gräffe, por ejemplo.

Los problemas de la física suelen plantearse con ayuda del cálculo diferencial, pues, en general, las magnitudes de la mecánica y de la física se relacionan por ecuaciones diferenciales.

En Geometría elemental se puede adoptar un método semejante al algébrico antedicho. Suponer resuelto el problema, y sobre el problema resuelto deducir relaciones que conduzcan á la construcción correcta. Se llama á este proceso método analítico, en contraposición del método sintético, que se limita

á enunciar las construcciones, comprobándolas luego por las reglas de la lógica á partir de los datos del problema. Ambos procesos suelen completarse.

Para la resolución de diversos problemas de la Geometría elemental se emplean comúnmente como medios auxiliares los métodos llamados de lugares geométricos y de transformación de figuras.

Por el primero, al establecer una condición determinada se buscan los elementos que de un modo general la poseen. Si lo que se busca es un elemento que pueda considerarse como intersección ó envolvente, ó elemento común á dos ó más lugares geométricos, se comprende que del conocimiento de éstos se siga el del elemento que se busca.

Entre las transformaciones más empleadas en geometría elemental se citan las de traslación, rotación, reflexión, homografía, homología, afinidad, homotecia, semejanza, polares recíprocas, semipolares recíprocas y por radios vectores recíprocos, así como combinaciones de las mismas. También son empleados métodos de proyección especiales, en especial de proyección estereográfica. Estas transformaciones permiten muchas veces reducir un problema á otro entre figuras más sencillas ó en las cuales las propiedades resalten de más evidente manera.

Esta recurrencia á problemas más sencillos, sea con auxilio de transformaciones ó construcciones elementales, sea por substituciones adecuadas, es un procedimiento muy adoptado en el análisis. Se dice: el problema estaría resuelto si tal otro lo fuera. Y así sucesivamente hasta llegar á un problema de resolución sencilla ó evidente. La recurrencia no siempre conduce á un problema más sencillo. Puede, en efecto, llevar á uno más general, del cual haya que descartar después las soluciones que convengan al caso dado.

El método de intersección por lugares geométricos se dice que remonta á Platón (siglo IV a. de Jesucristo).

Existe abundante bibliografía de problemas en distintas disciplinas de la matemática, pues en los exámenes de entrada en academias y escuelas se suele exigir la resolución de problemas más ó menos sencillos. Pueden consultarse á este efecto las colecciones llamadas FJ, publicadas en Tours, que comprenden las matemáticas elementales; los *Méthodes et théories pour la résolution des problèmes des constructions géométriques,* de Petersen; las colecciones de ejercicios de Geometría, de Vegas (Madrid); Bürklen (Leipzig), Schuster (Leipzig), Angot (París), Adler (Leipzig), y Vahlen (Leipzig); además, Longchamps, *Cours de Problèmes de Géométrie Analytique* (París); Laisant, *Recueil des problèmes de mathématique* (París); Brisse, *Recueil de problèmes de Géométrie Analytique* (París); Koehler, *Exercices de Géométrie Analytique* (París); Michel, *Recueil de Problèmes de Géométrie Analytique* (París); Remond, *Exercices de Géométrie analytique* (París); Longchamps, *Recueil de problèmes* (París); Zoretti, *Exercices numériques et graphiques* (París); Radford, *Mathematical Problem Papers* (Cambridge); Cracknell, *Practical mathematics* (Londres); Nunn, *Exercices in Algebra* (Londres); Schülke, *Aufgabensammlung aus der seinen und andgewandten Mathematik* (Leipzig); Lietzmann, *Geometrische Aufgaben* (Leipzig); Bardey, *Aufgaben Sammlungen* (Leipzig); Müller, *Sammlung von Aufgaben* (Leipzig); Kerst, *Methoden zur Lösung geometrischer Aufgaben* (Leipzig); Girudt, *Sammlung bantechnischealgebraischer Aufgaben* (Leipzig); Bourlet, *Corrigé des exercices et problèmes du cours de Mathématiques* (París); Bachet, *Problèmes plaisants* (París); Lefèbre, *Recueil d'exercices* (París); Tzant y Mort, *Exercices et problèmes d'algèbre* (París); Alexandroff, *Problème de Géométrie* (París); Fitz Patrick, *Exercices d'Aritmétique* (París), etc.; las colecciones que publican periódicamente las revistas destinadas á la enseñanza (*Nouvelles Annales, Archiv der Mathematik, Bulletin des Sciences mathématiques elémentaires, Mathematical Questions and Solutions from the Educational Times, Mathesis, The Messenger of Mathematics, Il Pitagora, Revista de Matemáticas, Revue de Mathématiques Spéciales, Periodico di Matematica, Zeitschrift für Mathematischen und Naturwissenschaftlichen Unterricht,* etc.).

En otras disciplinas, véanse las colecciones de problemas de cálculo, de Schlömilch (Leipzig); Brahy, Frenet y Tisserand (París); de mecánica, de Jullien y Saint-Germain (París); de Watson (Cambridge), Fuhrmann (Leipzig). V., además, Jackson, *Examples in Differential and Integral Calculus* (Londres); Pascal, *Essercici di Calcolo infinitesimale* (Milán); Bouasse, *Exercices et compléments de mathématiques générales* (París); Lebesgue, *Exercices d'analyse* (París); Fabry, *Problèmes de Mathématiques générales* (París), y *Problèmes de Mécanique Rationelle* (París); Adhémar, *Exercices et leçons d'Analyse* (París); Villie, *Composition d'Analyse, Cinématique,* etcétera (3 vol., París); Jacquier, *Problèmes de Mécanique* (París); Montéssus, *Exercices et leçons de Mécanique Analytique;* Guichard, *Problèmes de Mécanique* (París); las colecciones francesas de la licenciatura de Ciencias matemáticas editadas por G. Villars (1884-86), los de la *Math. Tripos* inglesa, etc., etc.

Es de advertir que la mayor parte de libros de texto franceses é ingleses, particularmente estos últimos, suelen traer abundantes colecciones de ejercicios intercalados en el texto.

Segunda parte

Con ocasión del Congreso de Matemáticas celebrado en París en 1900, David Hilbert pronunció un discurso acerca de los problemas de la Matemática, discurso que vamos á extractar en lo que sigue:

«La historia nos enseña que toda época tiene sus problemas, que la época siguiente resuelve ó abandona para substituirlos por otros.

»Mientras la ciencia ofrezca problemas será ciencia viva. Si no quedaran, la ciencia que á ellos se refiere habría terminado su desarrollo.

»Un matemático francés recuerda que una teoría no puede considerarse completa hasta que alcanza un grado de claridad tal que puede explicarse al primero que pasa. Esta claridad es más exigible aún á la solución de un problema.

»Los matemáticos de los siglos pasados se dedicaban al examen de problemas sueltos. Por ejemplo, Juan Bernouilli presenta el problema de la braquistonona (V.) como un alarde á los matemáticos para que con él midan la fuerza y bondad de sus métodos propios. A tal problema y otros análogos se debe el cálculo de variaciones.

»Fermat indicó que la ecuación de Diofanto (n entero),

$$x^n + y^n = z^n$$

aparte de casos triviales, es insoluble en números enteros. Demostrar esta imposibilidad ha sido origen de innumerables tentativas y trabajos, que si

bien no han conducido á la demostración, han permitido á Kummer introducir los números ideales y descubrir la descomposición en factores primos de los números de un cuerpo circular, teorema que, generalizado por Dedekind y Kronecker á cuerpos algébricos cualesquiera, es el fundamento de la moderna teoría de los números é irradia al Algebra y teoría de las funciones.

»Otro ejemplo es el problema de los tres cuerpos. Insoluble hasta el presente, ha sido objeto del hallazgo de los métodos de Poincaré, que el astrónomo aplica.

»Los dos problemas que hemos citado, el de Fermat y el de Poincaré, vienen á ser como dos polos opuestos en el sentido de deberse el uno á la razón pura y el otro ser un problema ofrecido por el mundo externo, necesario para explicar los más sencillos y fundamentales fenómenos de la Naturaleza.

»Ocurre á veces que el mismo problema se presenta en diversas disciplinas. Así, el de la línea más corta interviene en los fundamentos de la Geometría, en la Geometría de curvas y superficies, en la Mecánica y en el cálculo de variaciones; el problema de los poliedros regulares juega papel importantísimo en la teoría de grupos y ecuaciones, así como también en las ecuaciones diferenciales lineales.

»Los primeros problemas de la Matemática deben su origen al examen directo de la Naturaleza. Los más renombrados problemas de la antigüedad, duplicación del cubo, cuadratura del círculo, resolución de ecuaciones numéricas, se hallan en este caso. Y á ello son debidas también gran número de cuestiones de las curvas, cálculo infinitesimal y de variaciones, series de Fourier, teoría del potencial, etc.

»Pero penetrando en el análisis de la disciplina matemática el espíritu humano crea por combinación lógica, generalización, agrupación, separación y especialización nuevos problemas. Tal, por ejemplo, el de los números primos y demás problemas de la Aritmética, la teoría de Galois, los invariantes algébricos, las funciones automorfas y abelianas, etc.

»Y ocurre entonces que aparecen soluciones insospechadas de cuestiones que habían quedado sin contestación.

»La solución de un problema debe permitir razonar la verdad de la misma por un número finito de conclusiones que deriven lógicamente, basadas en un número finito de principios *a priori*, que deben ser formulados exactamente.

»Esta condición equivale á la del rigor, que no siempre complica, sino que, por el contrario, muchas veces la solución rigurosa es la más sencilla y capaz de mayor desarrollo. Ello se ve claramente, verbigracia, en el estudio del cálculo de variaciones.

»Cuando la resolución de un problema matemático aparece difícil, suele ocurrir que no se ha vislumbrado el lugar que le corresponde en una cadena de problemas análogos. Muchas veces basta darse cuenta de este lugar, no sólo para resolver el problema, sino también para descubrir un método aplicable á problemas análogos. Por ejemplo, la integración compleja y el concepto de Ideal en la teoría de los números. Este proceso suele ser el más importante para descubrir nuevos métodos.

»De mayor éxito que la generalización es la especialización en gran número de casos. Muchas veces la razón de no hallar la solución que se apetece está en que no se dominan bien problemas más sencillos y fáciles. Antes que otra cosa hay que conocer bien tales problemas, resolverlos del modo más completo y generalizarlos.

»Otras veces ocurre que planteamos el problema en forma tal que la solución no es posible. Problemas mal planteados se han hecho célebres, v. gr., demostración del postulado de Euclides, la cuadratura del círculo, la resolución de la ecuación de 5.° grado mediante raíces cuadradas, etc.

»Esta circunstancia nos lleva á ser optimistas, en la creencia de que algún día podremos resolver problemas rodeados hoy de tinieblas.

»Un problema de esta clase no resuelto es, v. gr., el de la irracionalidad de la constante C de Euler Mascheroni; otro el de si hay infinitos números primos de la forma $2^n + 1$, etc.

»Este axioma, de que todo problema tiene una solución, no aparece sólo en las Ciencias matemáticas. He aquí el problema del *perpetuum mobile*. Después de intentar vanamente resolverlo mediante mecanismos, se invirtió la pregunta, investigando qué relaciones debieron existir entre las fuerzas de la Naturaleza para que no pudiera existir un *perpetuum mobile*. Y de presentar así la cuestión se dedujo el principio de la conservación de la Energía, que explica la imposibilidad del *perpetuum mobile* en la forma deseada.

»Innumerables son los problemas que ofrece la Matemática, y así que un problema queda resuelto, aparecen multitud de otros interrogantes. En lo que sigue indicaremos una selección de los mismos:

»1. Problema de Cantor sobre la potencia del continuo: Demostrar que no hay más que dos conjuntos irreductibles, el de los números reales y el de los números todos ó el continuo. O dicho de otro modo: no hay potencias intermedias entre ambos conjuntos. V. CONJUNTO.

»2. Los axiomas que sirven de base á la Aritmética no contienen contradicción ninguna entre sí, es decir, por conclusiones lógicas que de ellos se deduzcan no es posible obtener resultados que se contradigan. La de los axiomas de la Geometría puede referirse á los de la Aritmética.

»3. Desarrollar la geometría en que se presenta como axioma fundamental ser la recta la mínima distancia entre dos puntos, en substitución del axioma de la congruencia de triángulos (ó de la igualdad de ángulos en la base del triángulo isósceles).

»4. Sentar la noción de grupo de transformación de Lie sin que sea necesario admitir que la función fundamental sea derivable.

»5. Análisis de los axiomas que sirven de base á la Física (entre tanto, Hilbert ha emprendido este trabajo, lo mismo que el de los axiomas que sirven de base al Análisis; el de los axiomas que sirven de base á la Geometría es uno de los trabajos «clásicos» de tan insigne matemático). Señala Hilbert como procesos que necesitan aclarar sus principios axiomáticos los que se basan en el cálculo de probabilidades y en la mecánica. Recientemente, el descubrimiento del principio de relatividad, la referencia de la gravitación á las ideas fundamentales de espacio tiempo, el intento de introducir la electricidad en el esquema general, etc., han venido á dar mayor amplitud al punto de vista anterior. En especial, además, los métodos de la mecánica estadística necesitan de una aclaración lógica de principio (V. el último capítulo de su obra sobre *Ecuaciones integrales*, Leipzig, 1912, así como la serie de trabajos so-

bre principios de la Física en los últimos años de las *Göttinguen Nachrichten*).

»6. Irracionalidad y trascendencia de determinados números. Es decir, progresar en la vía tan maravillosamente abierta por Hermite y Lindemann. He aquí casos análogos. Sea un triángulo isósceles. Si la relación entre la base y el ángulo opuesto es algébrica y no racional, la relación entre la base y el lado es trascendente.

»7. Demostrar el teorema de Riemann: que los ceros de la $\zeta(s) = 1 + \frac{1}{2^s} + \frac{1}{3^s} + \cdots$ tienen todos la parte real $\frac{1}{2}$, prescindiendo de los ceros negativos enteros. Una vez probado esto, se podría examinar el error que se comete al adoptar la logarítmica integral como indicadora del número de números primos bajo un cierto límite.

»8. Demostrar la ley de reciprocidad (V. Número) para un cuerpo numérico cualquiera.

»9. Ver por un número finito de operaciones si una ecuación de Diofanto es soluble en números enteros.

»10. Hallar para un cuerpo numérico algébrico cualquiera las funciones equivalentes al exponencial para el cuerpo de números racionales y á las modulares elípticas para el cuerpo cuadrático imaginario.

»11. Extender el teorema de Kronecker sobre cuerpos abelianos á una extensión algébrica racional cualquiera.

»12. Demostrar que la ecuación de 7.° grado no puede resolverse de un modo general en funciones continuas de dos argumentos.

»13. Dado un sistema de funciones F racionales enteras de varias variables x hallar un sistema de funciones racionales de las F que al substituir las x den lugar á funciones enteras, de modo que toda función que posee esta propiedad se pueda construir con las funciones que constituyen el sistema.

»14. Fundamentar rigurosamente la geometría numerativa de Schubert.

»15. Averiguar la posición y número máximo de ciclos límites de Poincaré en una ecuación diferencial $X\,dy - Y\,dx = 0$, siendo X é Y funciones racionales enteras de grado n de x é y.

»16. Examinar si toda forma definida puede expresarse como cociente de sumas de cuadrados de formas.

»17. Examinar si existen poliedros que no son recintos elementales de grupos de movimiento, y con los cuales es posible llenar el espacio. Esta cuestión está relacionada con la de llenar el espacio un cuerpo de formas dado de modo que dejen entre ellos un espacio vacío mínimo.

»18. Antes de enumerar este problema: ¿Son las soluciones de los problemas de números funciones analíticas siempre? Observa Hilbert que las funciones analíticas tienen en el análisis un papel preponderante, si bien ciertas funciones como la $\zeta(s)$ no satisfacen á ecuación diferencial alguna. Las ecuaciones derivadas parciales más conocidas no admiten más que soluciones analíticas, tal $\Delta v = 0$, $\Delta v = e^v$ (ecuación de las superficies mínimas, etc.). Estas ecuaciones son condiciones de Lagrange de problemas de variaciones en que la cantidad subintegral no contiene mas que $\frac{dv}{dx}, \frac{dv}{dy}$.

»19. Condiciones generales de contorno que se exigen para que exista solución de problemas de variaciones. Para los problemas del potencial ello parece resuelto con los métodos nuevos (V. Potencial), pero conviene extenderlo á casos menos sencillos.

»20. ¿Existe siempre una ecuación diferencial de Fuchs con puntos singulares dados y un grupo dado monodrómico?

»21. Problema de la uniformación generalizado el resultado de Poincaré: ($f(xy) = 0$ algébrico se uniformiza por funciones $x = \psi(u)$, $y = x(u)$ automorfas de un parámetro) á funciones analíticas cualesquiera. Este problema ha sido origen de los continuados trabajos de Koebe, contenidos en diversas revistas, en especial *Mathematische Annalen*, *Journal de Crelle* y *Nachrichten de Göttinguen*.

»22. En la última parte de su trabajo señala Hilbert el criterio que lleva su nombre en el examen del mínimo de una integral definida.

»Con el desarrollo de una teoría matemática se ponen de manifiesto analogías y harmonías que contribuyen á la mayor belleza y unidad del conjunto. Y ello, junto con la mayor precisión, concisión, generalidad y universalidad de los métodos, hace posible que á pesar de la extensión sea más fácil que en cualquier otra ciencia orientarse en cualquiera de sus partes. Esta unidad es esencial en la Matemática, puesto que ella es el fundamento del conocimiento en las ciencias naturales.»

A la enumeración de Hilbert en el campo de los principios y en la especialidad de los problemas de las Matemáticas, cabe añadir en la mecánica multitud de problemas especiales, v. gr., el problema de los tres cuerpos cuya regularización ha obtenido ha poco Sundmann, el examen de las soluciones periódicas sistemáticamente emprendido por la escuela americana de Moulton, el problema de la estabilidad estática y dinámica, el de hallar desarrollos convergentes para representar las trayectorias, perfeccionar la teoría de la luna, etc. En el campo de la Hidrodinámica y Aerodinámica el número de problemas teóricos que se ofrece es extraordinario, como asimismo en la elasticidad, tales el de los lubricantes, la propagación del calor por convección, la distribución de corrientes flúidas y la resistencia de un sólido en un flúido, las ondas en canales de profundidad cualquiera, el cálculo de la deformación en placas curvas, etc.

La Física teórica presenta también multitud de problemas. Uno de ellos es averiguar la naturaleza del magneton, la constitución continua ó discontinua de las ondas electromagneticas, la constitución de un sistema de principios para sentar sólidamente las bases de la teoría de los quanta, la constitución y agrupación de los electrones en modelos de átomo de los diversos cuerpos simples, la constitución de las moléculas, la constitución de los isotopos, etc., etc.

Respecto del principio de Relatividad, cabe todavía investigar si el sentido de la memoria de Riemann, atribuyendo la disyuntiva á la naturaleza discreta del espacio, no acabara, finalmente, por imponerse á base de las consecuencias á que conduce la teoría de los quanta. También es preciso aclarar la cuestión de los límites.

Tercera parte

Indicaremos brevemente algunos de los problemas clásicos de la Matemática que tienen nombre propio, así como los lugares de esta Enciclopedia donde se hallan tratados.

Problema de Delos ó de la duplicación del cubo (V. Délico). Construir, dado un cubo, la arista del cubo de volumen doble, problema cuya historia expone detalladamente Arquímedes en sus obras. Para resolverla se han ideado los medios más diversos, como en el

Problema de la trisección de un ángulo, á saber, uso de las cónicas, la cisoide de Diocles (cúbica), aparatos mecánicos, construcciones aproximadas en el plano y en el espacio, combinación de círculos y parábolas, elipses ó hipérbolas únicas ó fijas trazadas de una vez para siempre (V. Vahlen, *Konstructionen und Aproximationen*, Leipzig, 1911). Los dos problemas no son reductibles por la regla y el compás, pues son problemas cúbicos (en que interviene la extracción de una raíz cúbica). Los problemas que pueden resolverse con la regla y el compás se denominan

Problemas de Mascheroni. V. *Geometría del compasso* (Pavía, 1797). Si no se tiene compás, pero sí un círculo fijo, los problemas que pueden resolverse con la regla y el círculo fijo se denominan

Problemas de Steiner. V. Steiner, *Die geometrischen Konstruktionen ausgeführt vermittels der geraden Linie und eines festes Kreises* (Berlín, 1883). Véase también el artículo Círculo de esta Enciclopedia, donde, entre los diversos problemas relativos al círculo, está tratado el

Problema de Apolonio, ó sea construir un círculo tangente á otros tres dados, cuya generalización en el espacio es construir una esfera tangente á otras cuatro dadas, como asimismo el

Problema de Malfatti. Dado un triángulo, describir tres círculos inscritos cada uno en un ángulo y tangentes entre sí. De análogo orden son el

Problema de Castillón. Inscribir ó circunscribir un n vértice en una circunferencia, de modo que sus lados pasen por n puntos dados.

Del problema de la cuadratura del círculo ocupóse la antigüedad, pero sólo recientemente ha podido demostrarse que es imposible tal como aquélla lo concebía. V. Círculo.

Problema de Steiner. Se llama así al de circunscribir un polígono de n lados á un n vértice dado, y de tal manera que aquél resulte inscrito en un polígono dado de n lados.

Entre los más notables de la Matemática son los

Problemas de la trascendencia de e y de π, de los que se ha dado idea en la voz Círculo.

Abandonando la geometría para pasar al álgebra, se denominan

Problemas de Diofanto á los que tienen por objeto la resolución de ecuaciones algébricas indeterminadas, pero con la condición de ser números enteros las soluciones. Entre tales problemas ocupa lugar preeminente el

Problema de Fermat, referente á la solución en números enteros de $x^m + y^m = z^m$ (V. este artículo, 2.ª parte). La resolución de este problema ó la demostración de la imposibilidad es objeto del premio Wolksfehl, que no se ha otorgado aún. Menos difícil que el anterior es el

Problema de Waring (1770). Todo número entero positivo dado se puede descomponer en una suma de potencias enésimas positivas de números enteros, cuyo número es inferior á cierto límite, el cual depende sólo de n y no del número dado. Este problema ha sido resuelto de modo general por Hilbert (V. *Mathematische Annalen* t. 67, pág. 281, 1909).

El cálculo de variaciones ofrece multitud de problemas que tienen nombre propio, v. gr.:

Problemas de los isoperímetros, que son problemas en que se busca el máximo de un área con la condición de que el perímetro no excede de un valor determinado; á la misma clase de problemas de mínimo pertenece el

Problema de la Braquistocrona (V. esta palabra), el

Problema de Newton ó del cuerpo de revolución de mínima resistencia, cuyo perfil pase por dos puntos dados (proyectil); el

Problema de Euler ó de la curva elástica; el

Problema de Plateau ó la determinación de la superficie mínima exenta de singularidades que pasa por un contorno dado, problema que resolvió Schwarz. V. *Abhandlungen* (Berlín, 1920).

Todos los problemas de la Mecánica pueden considerarse como problemas de mínimo (V. Mecánica), pero ofrecen especial interés en esta ciencia el

Problema balístico, el

Problema del movimiento de un sólido con un punto fijo, y el

Problema de los tres cuerpos, del que es un caso particular el llamado

Problema restringido ó del asteroide.

El llamado

Problema de estabilidad del equilibrio es también un problema de mínimo. Más difícil y de criterio menos cierto es el

Problema de la estabilidad del movimiento estacionario (V. Estabilidad), ó el

Problema de la estabilidad de forma de las figuras de equilibrio de una masa flúida, llamado de Laplace y de Tchebycheff (V. Potencial). En la teoría del potencial se encuentra el famoso

Problema de Dirichlet, así como el de Neumann, análogo al anterior, y el de Green.

En la teoría matemática de la elasticidad (V.) se encuentran los casos exactos resueltos por S. Venant y llamados

Problemas de S. Venant.

En Análisis tiene gran importancia el

Problema de la uniformación (V. segunda parte de este artículo), y se suele llamar

Problema de inversión el de expresar las funciones abelianas mediante las integrales hiperelípticas ó las funciones elípticas mediante las integrales.

Larga sería la lista de problemas que en las ciencias físicomatemáticas van afectos á su nombre determinado, y en la dificultad de prolongar la lista anterior, terminaremos refiriendo al lector á la voz Probabilidad para hallar los que se plantean en esta teoría.

Problema crítico. *Filos.* V. artículo Certeza, de esta Enciclopedia, párrafo *Problema de la certeza*, y además, Crítica. *Filos.*, y Criterio. *Filos.*

Problema táctico ó estratégico. *Mil.* Hipótesis que se hace, con el objeto de facilitar la instrucción de los oficiales, sobre la situación y medios de acción de una tropa y las del bando contrario. Aquellos á quienes se ponen estos problemas deben estudiar y resolver el modo de obrar en vistas de las circunstancias. Los problemas de esta clase pueden resolverse sobre el terreno ó sobre un plano ó mapa. Aunque este último procedimiento es el más cómodo y menos costoso, no debe prescindirse siempre que sea posible, de trasladar al terreno lo que se ha estudiado en el papel.

Problema teoremático. *Mat.* V. Teorema.

PROBLEMÁTICAMENTE. adv. m. Con razones por una y otra parte, sin determinar opinión.

PROBLEMÁTICO, CA. F. Problématique. — It. y P. Problematico. — In. Problematic, questionable. — A. Problematisch, unentschieden. — C. Problemàtich. — E. Duba. (Etim. — Del lat. *problematicus*, y éste del gr. *problematicós*.) adj. Dudoso, incierto, ó que se puede defender por una y otra parte. ‖ fam. Que puede suceder ó no, que está corriendo cierta eventualidad ó contingencia.

Problemático. *Filos.* Conforme á la noción filosófica original de la palabra *problema* (V.), la noción vulgar del adjetivo *problemático* debe ser mantenida, como expresión del carácter objetivamente dudoso, y, por tanto, sin adhesión actual clara del entendimiento en que permanece un juicio después de la discusión, la cual, por tanto, queda abierta. Kant hizo un uso mucho más general del calificativo problemático y lo entendió en un sentido formal ó subjetivo; para él son problemáticos los juicios en que tanto la afirmación como la negación son consideradas como un mero posible arbitrario, *als bloss möglich (beliebig) annimt;* es decir (según parece), el espíritu en su enunciación no se adhiere, no precisamente por razones objetivas ó falta de ellas (no presupone el examen de la conveniencia de los términos), sino simplemente en razón de la tendencia formal de tales juicios. Esta exposición tiene fundamento en que da como ejemplo la actitud del espíritu de los juicios elementales de las proposiciones hipotéticas y disyuntivas, y opone los juicios problemáticos no sólo á los apodícticos ó necesarios, sino en general á los simplemente asertivos. El inconveniente que tiene esta acepción es el dar pie á la confusión entre una posición meramente formal y la objetiva implicada en la acepción corriente de este término. Además, el mismo Kant llamó concepto problemático, *problematisches Begriff*, en sentido parecido al vulgar de juicio problemático, aunque aludiendo á su *noúmeno*, al concepto objetivo que no incluye contradicción, más aún, que está relacionado como un límite, *als Begrenzung*, con otros conocimientos, y, sin embargo, su objetiva realidad no puede ser conocida en modo alguno. En esta acepción parece descubrirse el criterio kantiano sumamente parcial y nominalista de no admitir como conocimientos propiamente tales las inferencias de la razón. V. Kant, Noúmeno, etc.

Bibliogr. Además de las obras sobre Kant y la bibliografía del artículo Problema, Eisler, *Wörterbuch der Philosophischen Begriffe* (Berlín, 1910), y las notas de Lalande, en el *Vocabulaire philosophique*, publicado en el *Bulletin de la Société française de Philosophie* (París, Junio, 1913).

Problemático. *Gram.* Se llaman así las proposiciones que expresan como meramente posible lo anunciado por el verbo. Pueden distinguirse dos especies: según que la cosa anunciada por el verbo sea considerada realmente como posible; ó que, no obstante considerarla como real, se la anuncie como problemática, ya para dulcificar la aspereza de la afirmación, ya por política. También pueden distinguirse las oraciones que expresan la significación del verbo como simplemente posible, de las que, además, expresan una idea accesoria de admiración, vituperio ó indignación. Cuando se quiere en nuestro idioma anunciar como posible una cosa considerada como tal, se emplea el modo potencial (Se *diría*, Se *creería*, ¿Quién *diría*!, ¿Quién *creería*?, ¡Qué! ¡*haría* V. esto!); ó el modo subjuntivo precedido de *que*, ó el infinitivo cuando, además, se expresa la indignación ó vituperio, v. gr., ¡Que yo *reniegue* de mi fe!, ¡Yo *traicionar* á mi patria! En las proposiciones en las cuales se anuncia una cosa como problemática para suavizar la aspereza de la afirmación, se emplea también la terminación *ría*, v. gr., *podría* V. mirar dónde pone los pies. También se emplea el futuro anterior, pero sólo para expresar una simple conjetura, v. gr., *habrá salido* por ahí, ó el subjuntivo en las frases *no sé*, ó dubitativas, v. gr., no sé quién *pueda* competir con él; acaso *pueda* competir con él. Tanto el griego como el latín indican la modalidad de estas proposiciones; el griego con el empleo del obtativo con *an*, y el latín por medio del subjuntivo.

PROBLEMATINA. f. *Paleont.* (*Problematina* Bornemann.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, suborden de los perforados, familia de los rotálidos, sinónimo de *Involutina* Terquem, se caracteriza por tener los tabiques transversales bien desarrollados. Se ha recogido fósil en los depósitos secundarios correspondientes al liásico.

PROBLEPSIS. f. *Entom.* (*Problepsis* Led.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los boarminos. En estas mariposas los palpos son normales, bastante finos, cubiertos de escamas aplicadas, con el artejo terminal distinto, muy pequeño en el macho, algo más largo en la hembra; antenas del macho pectinadas ó dentadas, con los dientes terminados en mechones de pelos, con pestañas cortas ó mínimas en la hembra; pecho más ó menos velloso; fémures á veces pubescentes; tibias posteriores del macho muy ensanchadas, con un pincel de pelos; sin espolones; tarso posterior del macho acortado; alas siempre adornadas de algunas escamas metálicas plateadas. Es un género muy natural en el que se incluyen siete especies de la fauna paleártica; la *P. ocellata* Friv. se encuentra en Grecia y Eresta hasta el Tauro y Siria.

PROBLETOSTEMON. m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las gardenieas y subtribu de las gardeninas, con prefloración corolina retorcida, semillas relativamente grandes, con testa lisa ó fibrosa, flores hermafroditas y coetáneas, inflorescencias laterales; estilo bífido, ovario bilocular, flores con calículo, fasciculadas en las axilas de las hojas, estambres muy salientes, placenta delgada.

P. Elliotii es un arbolillo con hojas vistosas, de hasta 20 cm., oblongas, estípulas interpeciolares, agudas, flores blancas, de hasta 32 mm. de largo, con bracteillas soldadas en forma de cáliz y alguna agrandada y foliácea, en su interior con glándulas que segregan resina roja. Se le encuentra en Sierra Leona.

PROBO, BA. F. Probe, honnête. — It. y P. Probo. — In. Upright. — A. Ehrlich. — C. Prou. — E. Honesta. (Etim. — Del lat. *probus*, probo.) adj. Que tiene probidad. ‖ Recto, equitativo, justo, honrado, íntegro, imparcial.

Probo (San). *Hagiog.* Gobernó la Iglesia de Verona en tiempo que Maximino perseguía á los cristianos. Murió lleno de días y de méritos, y su cuerpo, según la opinión más probable, fué sepultado en la iglesia de San Esteban. Su fiesta, el 12 de Enero.

Probo (San). *Hagiog.* Mártir que, según los menologios griegos, acabó su vida consumido en el fuego; se hace memoria de él el 9 de Julio.

Probo (San). *Hagiog.* Obispo de Reate (Italia), del cual hace mención san Gregorio, papa, en sus *Diálogos*. Su memoria, el 15 de Marzo.

Probo (San). *Hagiog.* Obispo de Gaeta y confesor, aunque algunos le dan el título de mártir, parece que floreció por el siglo x; celébrase su día el 6 de Octubre.

Probo (San). *Hagiog.* Mártir que, juntamente con Taraco y Andrónico, padeció por Cristo en Tarso de Cilicia en 304. Su fiesta, el 11 de Octubre.

Probo (Beato Melanio). *Hagiog.* Sacerdote y monje de San Albano, de Mayenza, que vivió durante el siglo ix. Era natural de Hibernia, y según los *Anales de Fulda,* murió el año 859. De él tenemos dos libros en que cuenta la vida de san Patricio de Irlanda.

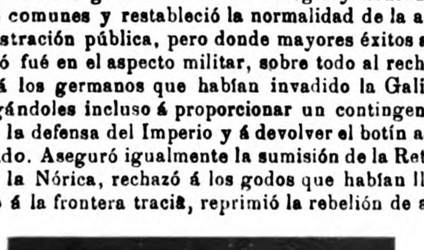
Bibliogr. Mabillon, *Acta ss. O. S. B* (IV, II, 58-63, 2.ª, 61-6, 1680); Fabricius, *Bibl. med. act.* VI, 32, 2.ª, 12, 1746); *Hist. Lit. France* (209-210, 1740).

Probo (Emilio). *Biog.* Gramático latino considerado por algunos historiadores como el verdadero autor de las *Vidas* atribuídas á Cornelio Nepo.



Moneda de bronce del emperador Marco Aurelio Probo

Probo (Marco Aurelio). *Biog.* Emperador romano, n. en Sirmium (Panonia) el año 232 de nuestra era y asesinado en los alrededores de la misma población en 282. Era hijo de un tribuno militar y fué protegido por el emperador Valeriano, que le nombró para el mismo cargo. Siendo aún muy joven se distinguió en la guerra contra los sármatas y luego en las campañas de Africa, Egipto, Arabia, Persia, Escitia, Germania y Galia, llegando á ser considerado como el mejor de los generales romanos. Nombrado gobernador de Oriente, á la muerte del emperador Tácito, el ejército de Siria le proclamó para sucederle (276) y poco después le reconoció el Senado. Probo gobernó con una energía y honradez poco comunes y restableció la normalidad de la administración pública, pero donde mayores éxitos alcanzó fué en el aspecto militar, sobre todo al rechazar á los germanos que habían invadido la Galia, obligándoles incluso á proporcionar un contingente para la defensa del Imperio y á devolver el botín adquirido. Aseguró igualmente la sumisión de la Retia y de la Nórica, rechazó á los godos que habían llegado á la frontera tracia, reprimió la rebelión de algunos generales é impuso la paz á Persia. Después de tan brillante y provechosa campaña, celebró el triunfo en Roma, confirmó los derechos del Senado y favoreció la agricultura, empleando á los soldados inactivos en trabajos de utilidad pública. Sin embargo, descontento el ejército porque creyó que el emperador quería licenciarlo, y aprovechado este descontento por sus enemigos, un día estalló un motín y Probo pereció á manos de la soldadesca. Su gobierno duró seis años y en él dió prueba el antiguo tribuno de la mayor sagacidad, energía, sabiduría y equidad.



Moneda de oro del emperador Marco Aurelio Probo

Bibliogr. E. Lépeulle, *Etude historique sur M. A. Probus d'après la numismatique* (1885).

Probo (Marco Valerio). *Biog.* Gramático latino de la segunda mitad del siglo i de nuestra era, n. en Berytos (Siria). Aplicó los métodos críticos de la escuela alejandrina al estudio de los poetas latinos, principalmente Lucrecio, Horacio, Virgilio y Perseo. Queda de él un comentario de las *Bucólicas* y de las *Geórgicas,* de Virgilio, editado por Keil (Halle, 1848), y un extracto de su tratado *De Notis,* publicado en el t. IV de los *Grammatici latini,* también de Keil (Leipzig, 1864). Se le atribuyen, además, las obras gramaticales *Catholica* y *Ars vaticana,* pero, según todas las probabilidades, estos tratados fueron escritos en el siglo iv. También se le han atribuído, infundadamente, una *Ars metrica seu regularum complexus metrificandi,* un tratado *De rebus gestis ab Augusto Imperatore carmen,* y una *Antologia sive de poetis bucolicis latinis excerpta,* que no es más que una recopilación de los líricos latinos más notables, hecha por un humanista del Renacimiento, que firmó su trabajo con el nombre de *Probus scriptor.*

Bibliogr. Beck, *M. Valerio Probo* (Groninga, 1886); Steup, *De Probis grammaticis* (Jena, 1886).

PROBOLÉ. *Ant.* y *Arquit. gr.* En la construcción griega el *probolé* ó balcón era menos necesario que en nuestras casas, porque las moradas de la Hélada tenían terrazas que los hacían innecesarios. No obstante, á veces éstas sobresalían hacia la calle ó hacia los patios interiores haciendo el efecto de verdaderos balcones. *Probolé* era sinónimo de *geisipódisma, ejostes* y *éjostra.*

Dábase asimismo el nombre de *probolé* á un arma defensiva, como una lanza, una espada.

Probolé. *Hist. del Der. gr.* Esta voz de la jurisprudencia griega ha dado margen á interpretaciones diversas, siempre, empero, dentro de la significación comúnmente aceptada, de recurso al pueblo contra los delitos que entrañaban conculcación de los derechos civiles. Schoemann (*De comitiis atheniensium,* págs. 227 y siguientes, Gryphisw., 1819) después de colacionar varios lugares de gramáticos y oradores como Suidas, Ulpiano, Demóstenes, Pollux y otros, prueba que la *probolé* no se instituyó para que el pueblo se arrogase los derechos de juez, ni para que crease acusadores, ni para que definiese por plebiscito cuántos jueces y de qué modo habían de intervenir en el proceso; sino que lo único que se intentó fué que el pueblo formase un juicio previo, moral, del acusado y que, escudado con este juicio, el promotor de la *probolé* tuviese á su favor una autoridad mayor y pública, con que presentar su causa ante los jueces competentes. El acto de promover esta acción se llamaba *proballeszai,* que no significaba otra cosa que «proponer al pueblo algo para deliberar». En este sentido, dijo Demóstenes en su discurso contra Midias *(kata Meidiou):* «propuse, en la asamblea, que Midias había delinquido, para que el pueblo discutiese el asunto y emitiese

prejuicio para aclarar si parecía cierto que hubiese ó no delinquido». Según estas explicaciones, parece muy justa la definición que da de *probolé* G. Glotz (*Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, t. IV, p. 12, Daremberg y Saglio): «Dictamen prejudicial y de sanción puramente moral, pronunciado por la asamblea del pueblo, contra ciertos acusados.» Este procedimiento no era por sí mismo ni una *graphé* (escrito acusatorio), ni siquiera una citación, sino simplemente un acto con el cual se pedía á la asamblea del pueblo una decisión prejudicial en apoyo de una acusación y tenía por objeto asociar moralmente al pueblo á la demanda interpuesta por el particular, sin conferirle, empero, formalmente un mandato público. La *probolé*, que era un recurso contra un hecho atentatorio contra el interés público, se refería principalmente á dos clases de delitos, á saber, á los cometidos contra la santidad de ciertas fiestas ó solemnidades y al de la *sykophantia* (calumnia) contra el pueblo. Como ejemplo del primer caso se cita el de Demóstenes, quien, en ocasión de las grandes fiestas dionisíacas, como ejerciese el cargo de corega, repelió enérgicamente una invectiva de Midias, hombre opulento y de gran influencia, el cual, no pudiendo tolerar la libertad de espíritu de Demóstenes, le dió una bofetada en público teatro y le rasgó el vestido. Demóstenes apeló á la *probolé*, pronunciando su famoso discurso, que se llamó *peri tou kondulou* (de la bofetada) y en el cual el orador se apoyó en que la ley le concedía el derecho de *probolé* porque la ofensa había sido inferida durante la celebración de las grandes fiestas dionisíacas. Como ejemplo del segundo caso, ó sea el ejercicio del derecho de *probolé* contra la calumnia; se cita el de Calixeno y otros cuatro que hicieron condenar á los estrategas vencedores en las Arginusas; los acusados fueron moralmente declarados culpables por el pueblo antes de serlo judicialmente, alegando que aquellos calumniadores habían engañado al pueblo. La calumnia, para que pudiese dar lugar á la *probolé*, había de ser tal, que interesase al pueblo colectivamente, no siendo simplemente dirigida contra un ciudadano. Según esto, Isócrates (*De Antid.*, Didot, 314) distingue tres recursos legales para proceder contra los calumniadores, á saber: la *graphé* (escrito de acusación), la *eisaggelia* (V.) y la *probolé*. Por la primera el recurso se dirigía á los *tesmotetas*, por la segunda al Consejo y por la tercera al pueblo. Por lo que respecta al modo de ejercer la acción legal ante el pueblo, el promotor de la causa había de entregar á los *pritaneos* (V.) una demanda por escrito contra su adversario. Si la pena, á la que podía alcanzar el delito, excedía los límites de la competencia del Consejo, los pritaneos ponían la *probolé* en el orden del día para la sesión fijada por la ley. Las *probolé* de segunda categoría eran llevadas á la sesión principal, la *kuria ekklesia* de la pritanía sexta. El demandante exponía directamente al pueblo los elementos de la acusación; el defensor se justificaba y, una vez oídas ambas partes, el pueblo daba su voto levantando las manos. Si el voto popular era contrario al demandante, éste no podía llevar adelante su demanda; si era favorable, podía seguirla, contando con un prejuicio en apoyo de su causa. Entonces era necesario poner la demanda en manos de los *tesmotetas*, que eran los encargados de dar curso á todas las *probolé*.

Bibliogr. Además de las obras citadas en el cuerpo del artículo, pueden verse: Thalheim, en *Berl. philol. Wochenschrift* (pág. 650, 1904); Foucart, en la *Revue de philologie* (1, págs. 168 y siguientes, 1877); Böckh, *Von den Zeitverhältnissen der Demosth. Rede gegen Meidias*, en *Abhand. der Berl. Akad.* (pág. 65, 1818); Heffler, *Die Athenäische Gerichtwerfassung* (Colonia, 1822); Platner, *Process und Klagen bei den Antikern* (Darmstadt, 1825); K. Fr. Hermann, *Quaestiones de probole apud Atticos* (Gotinga, 1847-48); H. Brewer, *Die Unterscheidung der Klagen nach attischen Recht* (págs. 49-60, Viena, 1901); Lipsius, *Das attische Recht und Rechtsverfahren* (págs. 211-219, Leipzig, 1905).

PROBOLEO. m. *Entom.* (*Probolaeus* Williston.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los micetofílidos y tribu de los micetofilinos. En tales insectos la probóscide tiene más de la mitad de la longitud del cuerpo, es delgada y está dirigida hacia delante y abajo, compuesta de cinco cerdas delgadas; sin palpos; antenas de 16 artejos, los dos primeros diferentes de los demás, comprimidas; cabeza compuesta casi totalmente por los ojos, al parecer sin estemas; cara muy estrecha; frente estrecha en la parte inferior; tórax muy convexo, casi lampiño, con unas pocas cerdas cortas á los lados; escudete pequeño, con unas seis cerdas pequeñas; abdomen delgado, alargado, más largo que las alas; las cuatro primeras patas muy delgadas, las posteriores más fuertes y muy alargadas; los fémures engrosados y las tibias en maza; tibias provistas de espolones; reticulación deficiente; la porción proximal de la media y la rama anterior del cúbito enteramente invisibles; al parecer sin vena axilar; la costal alcanza una considerable distancia más allá del extremo del sector del radio. La única especie que se conoce se encontró en la isla de San Vicente.

PROBOLEO. *Paleont.* (*Probolaeum* Carpenter, 1882.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los poliplacóforos, familia de los quitónidos, género *Holochiton* Fischer (1885). Concha alargada; las valvas delgadas y angulosas; la lámina de inserción de la valva anterior no presenta fisuras; las valvas intermedias subcuadrangulares, más ó menos escotadas por delante y profundamente sinuosas por detrás; las láminas suturales hállanse separadas, y la valva posterior, de forma variable, tiene una lámina de inserción sin hendeduras. La especie típica es el *Probolaeum corrugatum* Sandbenger.

PROBOLINGGO. *Geog.* C. de la isla de Java (Malasia, Indias Neerlandesas, Oceanía), en la provincia de Pasoeroean, sit. en la costa septentrional de la isla, correspondiente al estrecho de Madoera, en la desembocadura del río Bogotali. Est. f. c. Fué capital de una provincia y refugio del budismo, cuando se propagó el islamismo en Malasia.

PROBOLOIDES. m. *Zool.* (*Proboloides* Della Valle.) Género de crustáceos del orden de los anfípodos y familia de los metópidos. Sus caracteres son: antenas interna y externa casi iguales, no anchas; antena interna sin flagelo accesorio, ó por excepción tal vez con rudimento de él; mandíbula sin molar; palpo delgado, de tres artejos, el apical pequeño; maxila primera, con el palpo ancho, de dos artejos; maxilípedos con láminas internas separadas, de ordinario no muy pequeñas, láminas externas muy pequeñas ó rudimentarias; natópodo 1 más ó menos terminado en pinzas, el 2 distintamente subquelado en la hembra, en el macho poderoso; pereópodos 3-5 con el cuarto artejo ordinariamente extendido y alar-

gado, el segundo extendido en los pereópodos 4 y 5, apenas ó nada en el pereópodo 3. Se conocen siete especies, que viven en el mar Atlántico, por ejemplo, *P. grandimanus* Bonnier, hallada en el golfo de Gascuña, á 950 m. de profundidad.

PROBOLOMÍRMEX. f. *Entom.* (*Probolomyrmex* Mayr.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los ponerinos. Las obreras tienen el cuerpo filiforme; cabeza larga y estrecha; el epístoma, soldado con las quillas frontales y las mejillas, forma un techo avanzado sobre la boca, llevando enteramente delante las antenas; mandíbulas ocultas bajo el techo formado por el epístoma; ojos nulos; antenas de 12 artejos, con funículo claviforme, pero sin maza formada por un número determinado de artejos; coselete sin suturas; pedúnculo cargado con un nudo comprimido, más alto por detrás que por delante, provisto por debajo y por delante de una lámina vertical que se prolonga en punta por detrás; gastro extendido, no encorvado hacia abajo, medianamente estrechado por detrás del postpedúnculo. Son desconocidos el macho y la hembra de la única especie que se ha descrito, *P. filiformis* Mayr, propia del Cabo de Buena Esperanza.

PROBOS. m. *Zool.* Género de animales de la clase de los mamíferos y orden de los artidáctilos, familia de los bóvidos y tribu de los bovinos, con cuernos deprimidos en la base, dirigidos hacia fuera, colocados detrás de la elevación posterior de los frontales, que son generalmente prominentes; encorvados en la punta; hombros altos, comprimidos.

La especie tipo es el *P. frontalis* de la India.

PROBOSCA. f. *Entom.* (*Probosca* Schmidt.) Género de coleópteros de la familia de los edeméridos. Se reconocen por los ojos pequeños, deprimidos, encajados en la hembra bajo el borde anterior del pronoto; último artejo de los palpos maxilares ancho, securiforme; sólo el penúltimo artejo de los tarsos anteriores tomentosos por debajo. Se conocen cinco especies de Europa; la *P. viridana* Schmidt es de la Europa meridional; la *P. unicolor* Küst. es exclusiva de España.

PROBÓSCIDA. (Etim. — Del gr. *proboskis*, trompa.) f. *Blas.* Trompa del elefante. V. HERÁLDICA.

PROBÓSCIDA. *Zool.* V. PROBÓSCIDE.

PROBOSCIDÁCTILA. f. *Zool.* (*Proboscidactyla* Brandt.) Género de septomedusas, incluído por Haeckel al lado del género de hidroideos gimnoblástidos *Willsia* (nombre cambiado por Agassiz en 1862 por el de *Willia*). Tanto este último género como el que nos ocupa forman parte, según Delage, de la familia de los hidroláridos *Hydrolaridae* Allman, *Laridae* Hincks). Es afín á otro género de medusas de la familia el *Willeta* Haeckel, y tiene, como éste, cuatro canales radiales, pero en el *Proboscidactyla* se dividen dicotómicamente más de dos veces. Se encuentra en el Atlántico norteamericano.

PROBÓSCIDE Ó TROMPA. f. *Zool.* Se da este nombre á toda aquella prolongación de la región cefálica de diversos animales, más ó menos semejante á la de los elefantes (á la que deben estos animales el nombre de *proboscídeos;* V. esta voz).

Esta trompa que, por el extraordinario desarrollo de la musculatura, se alargó mucho en las partes faciales, soporta las aberturas nasales externas en muchos mamíferos y por regla general sirve de órgano del tacto, por ejemplo en los suidos y tapíridos; pero también como órgano de prehensión, por ejemplo, en los elefantes. En sentido amplio se llama también así la parte prolongada de la cabeza de muchos invertebrados, por ejemplo, la parte bucal cónica de muchos hidrozoos (como las campanularias), los apéndices cefálicos de muchos gusanos (como ciertos naideos), el chupador (haustelo) de muchos insectos, etc.

En los gusanos nemertinos está constituída por un delgado tubo protráctil (de longitud aproximadamente igual á la de todo el animal), que de ordinario se encuentra alojado dentro de otro de mayor diámetro, situado en la parte dorsal del tubo digestivo, pero que puede volverse como el dedo de un guante y proyectarse al exterior por el orificio cefálico en que se termina el tubo externo ó estuche, denominado poro de la probóscide. Consta dicha probóscide ú órgano tubuloso de dos partes, una musculosa (que es la evaginable), y otra glandular, que no se evagina, pues queda dentro de la musculosa por estar retenida por una brida muscular muy elástica al fondo del referido estuche, pudiendo presentar en el extremo de la porción musculosa evaginable ganchos defensivos característicos de la probóscide armada ó carecer de ellos, que es lo que caracteriza la probóscide inerme, y sirviendo al animal, en uno ú otro caso, como órgano táctil más ó menos defensivo.

En los rotíferos es también una parte relativamente corta de la región terminal, dorsal, anterior ó cefálica del cuerpo que puede retraerse ó extenderse, según convenga al animal.

En muchos gusanos superiores, como los anélidos y gran parte de gefíreos, suele darse el nombre de trompa ó probóscide á la porción anterior del tubo digestivo que puede volverse hacia fuera y suele estar provista de elementos masticadores ó defensivos (mandíbulas, paragnatos, ganchos, espinas, etc.). En el grupo especial de los gefíreos, denominado de los equiuroideos, es un órgano especial, bastante largo ó extensible, situado al lado de la boca (esto es, que la boca está colocada en la base de la probóscide).

En los insectos dípteros es de longitud y forma variable: unas veces corta y terminada en una dilatación de estructura delicada, como sucede en la mosca común, que es el órgano con toda propiedad apellidado probóscide, otras recta y puntiaguda, como en los tábanos, ó alargada, como en los bombílidos, etc.

PROBOSCIDEA. f. *Bot.* El género *Proboscidea* de Schmidel, *Holoregmia* de Nees quizá, comprende plantas de la familia de las martiniáceas, con cuatro estambres fértiles, tubo corolino ensanchado casi desde la base, oblicuamente digitaliforme acampanado, cáliz dialisépalo ó gamosépalo quinquelobulado ó quinquedentado, en general membranoso, fruto dehiscente hasta más allá de la base del pico, con diversas esculturas en la superficie y por lo común con crestas muy desarrolladas sobre la línea media de ambos carpelos ó de uno, semillas varias ó muchas en cada celda, con testa firme. Hierbas anuales ó vivaces, por lo común tendidas.

Comprende seis especies de terrenos secos ó de litoral americano, desde Arizona y Tejas al Perú y la Plata.

En la sección *euproboscidea* con cáliz gamosépalo y profundamente rasgado por delante, corola de un rosado pálido hasta púrpura intenso, á menudo con pintas amarillas, unas cinco especies de Arizona y

Tejas hasta el Perú. *P. Jussieni* ó *Martynia proboscidea* es probablemente indígena de Tejas y Arizona, pero hoy se ha extendido hasta el Illinois; los pieles rojas hacen con los frutos ornamentos negros, característicos de todos sus cestos de mimbre; son aquéllos de figura de cabeza de elefante por su doble pico en forma de colmillos. *P. altheaefolia* llega al N. del Perú, y sus grandes raíces comestibles llaman *yuca de caballo*.

En la sección *Ibicella* el cáliz es dialisépalo, la corola amarilla, el fruto con aguijones cortos y cónicos y apenas se abre hasta la mitad. *P. lutea* y *Martynia montevidensis* es del S. del Brasil, Paraguay y Uruguay.

El género *Proboscidea* de Durand ó *Proboscidia* D. C. Rich. es sinónimo del *Rynchanthera* D. C. de la familia de las melastomatáceas.

Proboscidea. *Zool.* (*Proboscidea* Lesueur.) Género de gusanos anélidos, poliquetos, establecido por el autor que se indica para tres especies de América, de caracterización y colocación dudosas, pues, según el autor, debe estar al lado de los glicéridos, dentro del grupo suyo de los nereidos, y, según otros, al lado de los arícidos.

PROBOSCÍDEAS. f. pl. *Zool.* (*Proboscideae* Lescon.) Grupo de medusas constituído de un modo artificial por su autor, que no tiene valor científico.

PROBOSCIDELA. f. *Paleont.* (*Proboscidella* Oehlert, 1887.) Subgénero de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, orden de los articulados, familia de los prodúctidos, género *Productus* Sowerby, 1812. Valvas muy desiguales, pues la dorsal es pequeña, cóncava y operculiforme y la ventral es grande, convexa, con dos expansiones laterales que se repliegan para unirse á los bordes de la valva dorsal y una expansión frontal prolongada por delante en un tubo largo y cilíndrico, que alcanza á veces más del doble de la longitud de la concha, y cuya soldadura se hace según la línea media del lado dorsal; algunas veces, en lugar de un solo tubo, se produce una doble espiral, de la que resultan dos tubos distintos. La superficie de la concha está adornada con pliegues concéntricos atravesados por costillas radiantes flexuosas y muy aproximadas, el último pliegue, así como el surco que la acompaña, se marcan más que los otros, determinando la separación en la valva ventral de las expansiones laterales y frontales, sobre las que los pliegues concéntricos son raros ó faltan por completo, no quedando más que las costillas radiantes regularmente distribuídas. La especie típica es el *Productus (Proboscidella) proboscidea* de Verneuil, propia del antracolítico.

PROBOSCÍDEOS. F. **Proboscidiens.** — It. y P. **Proboscidiei.** — In. **Proboscideans.** — A. **Rüsseltiere.** — C. **Proboscidis.** — E. **Rostro.** m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Orden de mamíferos de la subclase de los terios, infraclase de los euterios ó placentarios, cohorte de los ungulados, animales de gran tamaño, de tronco corto, con cinco dedos y las pesuñas pequeñas y unidas (5, 4 ó 3) en cada una de sus cuatro altas extremidades; con trompa larga, prolongación de las fosas nasales, muy movible y prehensil; sin caninos, con molares lofodontos ó compuestos de placas consecutivas, y con incisivos sin raíces, transformados en enormes defensas (vulgarmente llamadas colmillos); sin clavícula y huesos del carpo en dos series; cuneiforme ancho, sobre todo hacia dentro y por delante con superficie articular ancha para el cúbito, que es visible anteriormente; astrágalo articulado sólo con el escafoides por delante. Placenta con decidua y zonal. Utero bicorne y dos mamas pectorales. La piel es muy gruesa y con pliegues reticulados, con pelos muy escasos en las especies vivientes y que en la cola forman una borlita. La cabeza es corta y alta, con grandes senos frontales y parietales, que la hacen abultada, los maxilares muy cortos y altos. El occipucio es vertical casi en absoluto. Los molares tienen la corona muy alta y que sigue creciendo, mientras que la raíz es corta. Viven en manadas y frecuentan los parajes húmedos y sombríos.

Se dividen en dos familias, *elefántidos* y *dinotéridos* y algunos separan de los primeros los *mastodóntidos*.

Los proboscídeos fósiles más antiguos aparecen por primera vez en el miocénico medio de Europa, Asia meridional y la América del Norte, siendo las formas más antiguas el *Dinotherium* y *Mastodon;* entrado el pliocénico dominan el *Stegodon* y *Elephas* que con el *Mastodon* pueblan las praderas de Europa, Asia meridional y oriental y América del Sur. Los proboscídeos ocupan una posición aislada en la clasificación, recordando por su talla y estructura del esqueleto los amblípodos, á los que se puede comparar muy bien el *Dinotherium* por su dentición.

Comprenden los proboscídeos las familias de los dinotéridos con un solo género *Dinotherium*, del miocénico de Europa é Indias Orientales, *Elefántidos*, con tres géneros *Mastodon*, *Stegodon* y *Elephas* del miocénico superior, pliocénico y pleistocénico de Europa, Africa septentrional, Asia y América del Norte, habiéndose encontrado en la América del Sur solamente el *Mastodon*.

V. en el cuadro de la página siguiente la distribución geológica y geográfica de los proboscídeos.

Bibliogr. Ducr. Blainville, *Ostéographie* (1839); E. Cope, *The Proboscidea. American Naturalist* (1889) y *Mammalia of the Valley of Mexico* (Filadelfia, 1884); Falconer y Cautley, *Fauna antiqua Sivalensis* (1846); H. Falconer, *On the species of Mastodon and Elephas occurring in the fossil state in Great Britain* (1857-65); J. J. Kaup, *Description d'ossements fossiles de mammifères* (1832-35); E. Lartet, *Sur la dentition des Proboscidiens fossiles et sur la distribution stratigraphique de leurs débris en Europa* (1859); R. Lydekker, *Siwalik and Narbada Proboscidia* (1880) y *Catalogue of the fossil Mammalia in the British Museum* (1886); H. v. Meyer, *Die fossilen Zahne und Knochen von Georgensgmund* (1831); A. Weithofer, *Die fossilen Proboscidier des Arnothales. Paleontol.* (1890).

PROBOSCIDIA. f. *Zool.* (*Poroboscidia* Schmidt.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los fúsidos; sinonimia de *Pisania* Bivona.

PROBOSCIDÍFEROS. m. pl. *Zool.* Grupo de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, pectinibranquiados, tenioglosos; diferenciándose de los rostríferos por la forma de la rádula.

PROBOSCIDIOIDES. m. *Bot.* Sección del género *Phalaenopsis* Bl. de plantas de la familia de las orquidáceas. La forma de la flor es con los pétalos mucho más anchos que los sépalos y con uña estrecha, lóbulo medio del labelo indiviso, anteras alargadas con el rostelo en un pico largo, en ángulo bas-

Distribución geológica y geográfica de los proboscídeos

	África	Europa	Asia	América del Norte	América del Sur
Época actual . . .	*Elephas.*	—	*Elephas.*	—	—
Pleistocénico . . .	*Elephas.*	*Elephas.*	*Elephas.*	*Elephas.* *Mastodon.*	*Mastodon.*
Pliocénico	*Elephas.* *Mastodon.*	*Elephas.* *Mastodon.*	*Elephas.* *Stegodon.* *Mastodon.*	*Elephas.* *Mastodon.*	*Mastodon.*
Miocénico superior.	*Mastodon.*	*Mastodon.* *Dinotherium.*	*Elephas.* *Stegodon.* *Mastodon.* *Dinotherium.*	*Mastodon.*	—
Miocénico medio. .	*Mastodon.*	*Mastodon.* *Dinotherium.*	—	—	—

tante recto con la columnilla. *P. Lowii* se cultiva algo y es de Maulmein.

PROBÓSCIDOS. m. pl. *Zool.* (*Proboscidae.*) Familia de gusanos, platelmintos, turbelarios del grupo de los rabdocelos que comprende géneros diversos como *Acrorhynchus, Macrorhynchus, Hyporhynchus, Pseudorhynchus,* unos marinos y otros de agua dulce.

PROBOSCÍFORA. f. *Bot.* El género *Proboscíphora* Neck. es sinónimo del *Rhinanthus* de Linneo, *Elephas* Guss., *Rhynchocorys* Gris. ó *Elephantina* Bert., de la familia de las escrofulariáceas.

PROBOSCILA ó PROBOSCELA. f. *Zool.* (*Proboscilla* Kent.) Género de protozoos ciliados (infusorios) del grupo ú orden de los holotricos, suborden de los himenostómidos, familia de los pleuronémidos, afín al género *Lembus* Cohn., dentro del cual debe considerársele comprendido. Es cilíndrico, alargado ó sea vermiforme, con la extremidad anterior ó superior prolongada en una especie de cuello, y con la boca situada aproximadamente en el medio de la región ventral.

PROBOSCINA. f. *Paleont.* (*Proboscina* Audouin.) Género de briozoos del orden de los gimnolematos, suborden de los ciclostomatos, grupo de los inarticulados, familia de los tubuliporidos, sinónimo de *Criserpia* M. Edwards, *Siphoniotyphlus* Lonsd. presenta dos ó más series de líneas longitudinales de células; las células tubulosas con su abertura redonda, están soldadas lateralmente y no se elevan más que hasta la extremidad anterior libre de la colonia. Se ha reconocido fósil en todos los depósitos á partir del jurásico.

PROBOSCIRROSTRO. m. *Zool.* Eminencia á manera de trompa que forma la parte anterior de la cabeza de algunos insectos coleópteros y neurópteros, y tiene en su vértice la boca.

PROBOSCIS. f. *Zool.* V. PROBÓSCIDE.

PROBOSQUERO. m. *Germ.* PREGONERO.

PROBOT (GIL). *Biog.* Escultor ó entallador del siglo XVI. En 1510, residiendo en la ciudad de Santiago, se le encomendaron las obras de la sillería de coro del monasterio de Santa María de Sobrado (Coruña), por lo cual puede suponerse que gozaría de sólida reputación en el ramo de escultura. Ignóranse su patria y demás circunstancias de su vida, fuera de lo que se refiere á la citada sillería, para el pago de la cual, el prior de aquel monasterio, fray Alonso de Tordehumos, depositó en manos del administrador del Gran Real Hospital de la ciudad de Santiago, el 16 de Marzo de 1540, ante el notario de la misma, Macías Vázquez, la cantidad de 340,000 maravedises (en 363 ducados de oro y 5,996 $^1/_2$ reales de plata), suma que demuestra la importancia de la obra, y que Prego de Montaos iría satisfaciendo al artista, conforme á las órdenes de pago que del referido prior recibiese. Nada se conserva de la sillería tallada por PROBOT, no siendo posible, por tanto, juzgar de su mérito artístico.

PROBOTA. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Moldavia, dep. de Suczaba, á 24 kms. de Falticeni; 2,000 h.

PROBRAQUIO. (Etim. — Del lat. *probrachys,* pie métrico de cinco sílabas.) m. Pie de la poesía griega y latina compuesto de una sílaba breve y cuatro largas.

PROBRE. adj. ant. POBRE.

PROBST (JOSÉ). *Biog.* Naturalista alemán, nacido en Ehingen del Danubio en 1823. Doctor *honoris causae* en ciencias naturales, fué párroco sucesivamente de Schemmerberg y Mattenberg, Unter-Essendorf y Waldsee. Escribió: *Klima und Gestalt d. Erdoberfl. in ihren Wechselwirk.* (Stuttgart, 1887), y *Aus d. Gebiete der Geophysik* (Stuttgart, 1889). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PROBST (JUAN ENRIQUE). *Biog.* Hispanista francés contemporáneo, doctor en letras, profesor de filosofía y miembro de la Escuela francesa de España. Se le deben, entre otras obras: *Caractère et origine des idées du bienheureux Raymond Lulle* (Toulouse, 1912), *Le lullisme de Raymond de Sabonde,* tesis doctoral (Toulouse, 1912) y un ensayo sobre fray Anselmo Turmeda y su conversión al islamismo (*Revue Hispanique,* 1916), en el que sostiene que Turmeda era un reformador que quería unir en una sola las religiones católica y musulmana; opinión que ha sido impugnada en la revista *Quaderns d'Estudi* de Barcelona, correspondiente al mes de Diciembre de 1916. Débesele, además, *La Mystique de Ramon Lull et l'Art de Contemplació* (Münster, 1914). *F. Eximenis, ses idées politiques et sociales* (1917), publicado también en la *Revue Hispanique.*

PROBST (JUAN MAXIMILIANO ALEJANDRO). *Biog.* Farmacéutico alemán, n. en Sickingen (Baden) en 1812 y m. en Heidelberg en fecha desconocida. Fué

profesor extraordinario de farmacia en la Universidad de Heidelberg. Escribió: *Die Zaisenhäuser Schwefelquellen* (Heidelberg, 1836), y *Pharmacopoea badensis* (Heidelberg, 1841).

PROBST (LUIS). *Biog.* Pintor alemán, n. en Brunswick en 1861. Frecuentó la Escuela Profesional Günther de aquella ciudad, cursando después en la Academia de Dresde, consagrándose luego, por consejo de su maestro León Pohle, al retrato. Desde 1897 se dió á conocer como excelente retratista, pintando los retratos de varias personalidades, entre los que merecen citarse los del superintendente Bertram, pastores Stock y Pini, regente, duque Juan Alberto, y otros. Desde 1903 fué profesor de la Escuela Superior Técnica de Brunswick.



Luis Probst

PROBST (PEDRO). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Coblenza y m. en Viena (1699-1750). Dedicóse especialmente al cultivo de la lengua hebrea, que enseñó en los Colegios de Gratz y Viena, y sobre la cual publicó dos obras: *Radices linguae hebraicae in textu biblico frequenter occurrentes et incipientibus magis necessariae* (Viena, 1748), y *Tabulae grammaticales linguae hebraicae.*

PROBST (ULRICO). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Landsberg (1690-1748). No se sabe con certeza el sitio de su muerte. Fué predicador ordinario en la iglesia de San Mauricio, de Augsburgo, por espacio de diez y ocho años, y escribió en alemán buen número de obras ascéticas, publicadas la mayor parte de ellas después de su muerte y traducidas algunas al latín.

PROBSTHAIN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Liegnitz, círculo de Goldberg, al pie septentrional del Spitzberg, junto al Schnelle Deichsel, tributario del Katzbach; 1,400 habitantes. Templo evangélico. Escuelas. Fab. de maquinaria agrícola.

PROBSTHEIDA. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Sajonia, círc., dist. y á 5 kms. E. de Leipzig, sit. en una altura; 1,100 h. Fué cuartel general del ejército francés al librarse la batalla del 18 de Octubre de 1813.

PROBSTZELLA. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Sajonia-Meiningen, dist. de Saalfeld en la selva de Turingia, junto á la confl. del Zopte y el Loquitz, á 313 m. s. n. m.; 1,610 h. Templo evangélico; grandes canteras de pizarra.

PROBUBALO. m. *Paleont.* (*Probubalus* Rütimeyer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cavicornios, sinónimo de *Anoa* Ham. Smith, *Hemibos, Peribos* Falconer. Se caracteriza por tener los parietales grandes enteramente dispuestos en el lado superior del cráneo; frente fuertemente abombada, las raíces de los cuernos no muy lejos de las órbitas, casi rectas, dirigidas hacia atrás, algo triangulares ó aplastadas por el lado inferior. La abertura muy hacia atrás y completamente dividida por el vómer. Molares comprimidos y con pilar accesorio sencillo. El pequeño búfalo *Anoa*, que vive en las Célebes (*Probubalus depressicornis* Quoy *et* Gaim), considerado por Hamilton Smith y otros como antílope, pertenece á este género. Se han reconocido dos especies fósiles de Siwalik-beds, el *P. triquetricornis* Rütimeyer y el *P. antelopinus* Rütimeyer; el primero se caracteriza por su gran variabilidad, habiéndose encontrado hasta cráneos sin cuernos.

PROBULEUMA. (Etim. — Del gr. *proboúleuma.*) m. *Hist.* Proyecto de decreto del Senado de Atenas, que debía ser redactado en forma de programa y sometido á la aprobación del pueblo.

PROBUS. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Cornwall, á 8 kms. de Truro; 1,340 h. (con el mun. que comprende una parte de la pobl. de Grampound). Interesante iglesia antigua.

PROBUZNA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, círc. de Czortkow, dist. de Husiatyn, junto á un tributario del Niezlawa, 2,400 h.

PROCA (JORGE). *Biog.* Médico y literato rumano de fines del siglo XIX. Se distinguió igualmente en el campo científico y en el literario, publicando gran número de poesías que se recomiendan por su originalidad y delicadeza. Merecen citarse especialmente las tituladas *Madre* y *Doina*, impregnadas de una profunda melancolía.

PROCACCI (JUAN). *Biog.* Literato italiano, n. y m. en Pistoya (1836-1887). Terminados sus estudios de Derecho, dedicóse á la enseñanza y fué provisor del Instituto de su ciudad natal. Fué, además, redactor del diario *La Nazione* y publicó obras muy estimables, entre ellas: *Atto Vannucci* (1845), *Vita di Vincenzo Salvagnoli* (Pistoya, 1862), *Vecchiumi*, versos (Pistoya, 1866), y *Nicolo Forteguerri e la scuola toscana e suoi tempi* (Pistoya, 1877).

PROCACCINI ó PROCACINI (ANDRÉS). *Biog.* Pintor italiano, n. en Roma en 1671 y m. en San Ildefonso (Segovia) el 17 de Junio de 1734. Era hijo de una familia de muy buena posición que pensaba dedicarle á las letras, pero ante la afición de PROCACCINI por la pintura, desistieron de su intento y le proporcionaron por maestro á Carlos Marata, bajo cuya dirección hizo rápidos progresos y bien pronto recibió buen número de encargos cuya ejecución le acreditó de pintor hábil y concienzudo. Por encargo de Clemente XI pintó el cuadro titulado *El profeta Daniel*, para la iglesia de San Juan de Letrán y el mismo Pontífice le encomendó otras muchas obras, trabajando, además, para muchos nobles y cardenales de Roma. Habiendo pintado una *Santa Cecilia* para el cardenal Aquaviva, ministro de España en dicha capital, el diplomático español le propuso que entrara al servicio de Felipe V, trasladándose con tal motivo á Madrid, donde residió por espacio de catorce años como pintor de cámara. Acompañó al rey en tal calidad á San Ildefonso, cuyas obras dirigió después de la muerte de Ardemans. Debido á tal circunstancia, se ocupó poco en pintura durante su permanencia en España, existiendo sólo un *San Ildefonso* en la colegiata de dicho lugar y algún cuadro más en la iglesia del Cristo. En Roma hay bastantes pruebas del talento de PROCACCINI, como son: el *Bautismo de Cornelio Centurión*, en la capilla bautismal del Vaticano; *La Venida del Espíritu Santo* y *San Joaquín y Santa Ana*, en la iglesia de Santa María dell'Orto; un *San Pio V*; la *Aurora rodeada de niños*, etc. También se conocen algunos aguafuertes, principalmente *San Vicente Ferrer, La Cena, La Ascensión del Señor, Clelia embarcándose para su destierro, Diana cazando*, y *Baco niño*

PROCACCINI (BARTOLOMÉ). *Biog.* Arqueólogo italiano, n. en Bérgamo en 1692 y m. en Roma en 1799. Dedicóse desde su juventud á especializar los conocimientos que muy tempranamente adquiriera sobre arqueología italiana primitiva. A él se deben los primeros trabajos de excavación y las primeras monografías escritas sobre los templos etruscos de Velletri y él fué quien sentó las primeras conclusiones sobre las relaciones y afinidades del arte etrusco en el arte micénico y griego arcaico. Se le deben varias reconstituciones y restauraciones habilísimas, entre ellas las de las Termas de Caracalla, las *villas* de Tusculum y no pocas vías y monumentos funerarios. La famosa tumba de Arria Marcela, en la Vía Apia, fué salvada de una inminente desaparición, gracias al celo y pericia de PROCACCINI, que era entonces conservador del Museo de la Villa Borghese. Allegó una muy notable colección de monedas y medallas consulares, senatoriales é imperiales, que figuró después en las colecciones de los duques de Ferrara, que sus sucesores vendieron al Estado italiano en 1871. Escribió un tratado magistral de epigrafía y numismática, que quedó manuscrito en la Biblioteca Vaticana.

PROCACCINI (CAMILO). *Biog.* Pintor italiano, hijo de Hércules *el Viejo,* n. en Bolonia y m. en Milán (1545-1627). Su primer maestro fué su propio padre y luego recorrió las principales poblaciones de Italia, estudiando las obras maestras de los antiguos, especialmente del *Parmesano,* cuyo estilo amable y gracioso llegó á dominar. Sin embargo, muy incorrecto en el dibujo, sus figuras tienen los brazos y piernas demasiado grandes, pero así y todo sus obras se recomiendan por el colorido y la elegancia, y á no ser por el extraordinario número de cuadros que llegó á pintar, seguramente hubiera dejado más obras maestras. PROCACCINI fué, además, un excelente profesor, y en Milán, donde residió con preferencia, estableció una escuela que alcanzó un alto grado de prosperidad. Hemos dicho que su producción fué abundantísima. En efecto: Milán en primer lugar, Bolonia, Ravena, Piacenza, Génova y Pavía, poseen obras suyas, como también las principales capitales del resto de Europa. Citaremos sólo: *El Juicio final,* pintura al fresco en la iglesia de San Procolo, de Reggio, que se considera como su obra maestra; *La Coronación de la Virgen,* que pintó para la catedral de Piacenza en competencia con Luis Carracci; *San Roque socorriendo á los apestados,* en la ya citada iglesia de San Procolo; *La Flagelación de Cristo, San Francisco,* la *Natividad, La Virgen con varios santos, La Virgen con santa Lucía, San Antonio,* y otro *San Francisco,* en varias iglesias de Milán; los *Evangelistas, Adoración de los reyes,* los *Doce apóstoles,* una *Virgen* y *La Asunción* (Museo de Florencia); la *Sagrada Familia* (Museo del Prado, Madrid), la *Virgen rodeada de varios santos* y *Descendimiento de la Cruz* (Museo del Louvre), *Presentación en el Templo* (Bolonia), *San Roque curando á los apestados* (Museo de Dresde), etc. Fué también un hábil grabador, debiéndosele algunos aguafuertes muy notables, como la *Impresión de las llagas de San Francisco,* la *Transfiguración,* una *Sagrada Familia,* la *Huida á Egipto,* etc.

PROCACCINI (CARLOS ANTONIO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Bolonia hacia 1555, tercer hijo de Hércules *el Viejo* y hermano de Camilo y Julio César. Aunque el género de su pintura es diverso del practicado por su padre, dícese que éste fué su maestro. Sobresalió en la pintura de paisajes, flores y frutas. Recibió muchos encargos de estos cuadros para familias pudientes de España.

PROCACCINI (FERNANDO). *Biog.* Escritor y prelado italiano, n. en Nápoles en 1859. Ha sido secretario del Instituto Histórico y de la Academia de Santa Cecilia de la misma ciudad, secretario de la Congregación de Asuntos Eclesiásticos é individuo de la Academia de Nobles Eclesiásticos de Roma. Se le debe: *Gli atti di San Marino, eremita, illustrati* (1883); *La volontaria schiavitù di San Paolino* (1884), y *La Pontificia Accademia dei nobili ecclesiastici* (1889).

PROCACCINI *el Joven* (HÉRCULES). *Biog.* Pintor italiano, n. en Milán en 1596 y m. en 1676. Era hijo de Carlos Antonio Procaccini. Tuvo por maestro á su tío Julio César, de quien adoptó la factura. Algunas de sus obras son muy notables, como *La Crucifixión* (Museo de Brera), *La Asunción* (iglesia de Santa María, Bérgamo), y los frescos de diferentes iglesias de Milán. Fundó una escuela de desnudo en su ciudad natal, que se enriqueció con las reproducciones de las principales obras maestras.

PROCACCINI *el Viejo* (HÉRCULES). *Biog.* Pintor italiano, n. en Bolonia en 1520 y m. en Milán hacia el final del siglo XVI. Residió algún tiempo en su ciudad natal, donde ejecutó numerosas obras. Después marchó á Milán con sus hijos, donde abrió una escuela que alcanzó gran celebridad. Había adoptado en sus trabajos la manera de Correggio. Sus discípulos más notables fueron: Bertoja, Somacchini y, especialmente, sus tres hijos Camilo, Julio César y Carlos Antonio.



Santa Cecilia y dos ángeles por Julio César Procaccini (Palacio Brera, Roma)

PROCACCINI (JULIO CÉSAR). *Biog.* Pintor italiano, hijo de Hércules *el Viejo,* n. en Bolonia en 1548 y m. en Milán en 1625. Se dedicó por algún tiempo á la escultura, que abandonó por la pintura, la cual aprendió primeramente con su padre y después con Carraccio. Hizo un estudio profundo de las obras de su maestro y se asimiló con facilidad las buenas condiciones del mismo. Este artista, el más notable de la familia Procaccini, fué un dibujante estupendo. Ejecutó un número considerable de obras, siendo las más importantes: *Descendimiento de la Cruz,* la *Transfiguración,* el *Paso del mar Rojo, San Carlos Borromeo,* la *Muerte de la Virgen,* y una *Piedad* (Milán); una *Virgen* (San Luis de los Franceses, Roma), la *Circuncisión* (iglesia de San Bartolomé, Módena), la *Sagrada Familia* (Dresde), varias *Vírgenes* (Mu-

nich), ***Aparición de un ángel á san José*** (Berlín), una ***Virgen***, el ***Niño Jesús***, y ***San Francisco de Asís*** (Museo del Louvre), y la ***Virgen con el Niño Jesús*** (Museo del Prado, Madrid).



Casamiento místico de santa Catalina, por Julio César Procaccini. (Museo del Ermitaje, San Petersburgo)

PROCACIDAD. F. **Procacité.** — It. **Procacità.** — In. **Procacity.** — A. **Unverschämtheit.** — P. **Procacidade.** — C. **Procacitat.** — E. **Senhonto.** (Etim. — Del lat. *procacitas*, procacidad.) f. Desvergüenza, insolencia, osadía.

PROCACO. m. *Entom.* (*Procacus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los escelioninos. El macho tiene la cabeza transversal; ojos densamente vellosos, tres veces más largos que las mejillas; estemas posteriores distantes de los ojos su diámetro; mandíbulas armadas de tres dientes; antenas de 12 artejos, filiformes; pronoto no visible por encima; mesonoto poco convexo, no más largo que ancho; metanoto armado de dos dientes puntiagudos y reunidos en la base; propleuras con dos quillas que limitan un espacio discoidal; segmento medio inerme; abdomen espatuliforme, casi dos veces más largo que el resto del cuerpo; primer tergito sublineal, casi dos veces más largo que ancho, el segundo gradualmente ensanchado hacia atrás, casi dos veces más largo que el primero, el tercero transverso, un tercio más corto que el segundo; los 4 á 6 gradualmente acortados y estrechados, el 7 muy pequeño, tan largo como ancho; metatarso posterior algo más largo que los tres artejos siguientes reunidos; vena marginal casi puntiforme, la estigmática oblicua, muy larga, nudosa en el extremo; postmarginal algo más corta que la estigmática. Se conoce una sola especie, *P. striatigena* Kieff., propia del Brasil.

PROCALINOS. m. pl. *Entom.* Forma un grupo de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los galerucinos, caracterizado principalmente por el cuerpo corto y oval, prosternón bastante ancho, elevado entre las caderas, con las cavidades cotiloideas abiertas; uñas bífidas. Se reduce al género *Procalus*, propio de la América meridional.

PROCALIOZA. f. *Entom.* (*Procalyoza* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. El macho en este género tiene las antenas de 13 artejos, el 4.° y 5.° con una prominencia, los siguientes prolongados al lado en un largo ramo; pronoto transversal, marginado por delante y á los lados; base del escudete con dos fosetas; segmento medio adornado con tres quillas longitudinales; alas como en el género *Epyris* Westw. No se conoce más que una especie, *P. Westwoodi* Cam., del Panamá.

PROCALIPTA. f. *Entom.* (*Procalypta* Butl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los sintómidos. La única especie que se conoce, *P. cyanea* Walk., se encuentra desde Méjico hasta el Amazonas.

PROCALIPTIS. f. *Entom.* (*Procalyptis* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tortrícidos. En estos insectos las antenas del macho son pestañosas; los palpos de mediana longitud, dirigidos hacia delante, con el segundo artejo cubierto de gruesas escamas por encima y por debajo; tórax sin cresta; ala anterior del macho con pliegue costal; venas 7 y 8 pedunculadas; ala posterior sin peine basilar, las 3, 4, 5 aproximadas en la base. Se han encontrado dos especies de la región malaya y australiana; la *P. oncota* Meyr es de Australia.

PROCALO. m. *Entom.* (*Procalus.*) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los galerucinos. Los caracteres del género son: cabeza redondeada, encajada en el protórax hasta más allá del borde posterior de los ojos; frente ligeramente aquillada entre los ojos; labro corto, casi entero; ojos ovales, bastante convexos; palpos maxilares delgados, con los artejos segundo y tercero cónicos y alargados, el cuarto oblongo; antenas del macho aproximadamente tan largas como el cuerpo, comprimidas y engrosadas hacia la base, las de la hembra filiformes; protórax transversal, casi tan ancho como los élitros, con el borde anterior marginado y sus ángulos agudos; escudete en triángulo equilátero; mesosternón ancho, truncado posteriormente; metasternón con las parapleuras planas; patas robustas; tibias cortas, distintamente dilatadas hacia el extremo, no canaliculadas hacia fuera; primer artejo de los tarsos tan largo como los dos siguientes juntos; élitros cortos, brevemente ovales, con superficie convexa y punteada. Estos insectos se hallan en Chile, Brasil y Bolivia.

PROCAMBIUM. m. *Bot.* Los tejidos de meristemo primitivo, que forman cordones vasculares y en cuyo interior aparece una zona media en divisiones tangenciales, que representa un meristemo primario, el cual da hacia dentro y hacia fuera nuevas células en orden radial. Si al formarse el hacecillo vascular se emplea todo el tejido, será aquél cerrado; si queda meristemo primario entre la parte vascular y la cribosa, el hacecillo será abierto. Las pteridofitas casi sin excepción tienen hacecillos cerrados, como las monocotiledóneas; las gimnospermas y dicotiledóneas los tienen abiertos.

PROCAMELO. m. *Paleont.* (*Procamelus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los camélidos, subfamilia de los protolabinos, sinónimo de *Megalomeryx* Leidy, cuya fórmula dentaria es $\frac{1.1.4.3}{3.1.4.3}$. De los incisivos superiores restan solamente en función el tercero, cayendo los otros dos muy pronto; el primero premolar superior tiene forma de canino y está separado del canino y los otros premolares por un diastema, los segundos y terceros premolares superiores son pequeños y cortantes, el premolar cuarto tiene una prominencia interna. En la mandíbula inferior los tres premolares posteriores son alargados cortantes y separados

del primero por su diastema. El cráneo es muy semejante al del *Protolabis*, con débil cresta sagital; el cúbito y radio están completamente fusionados, no existiendo el trapecio; los metápodos laterales atrofiados y los medianos soldados en un canon. Se han reconocido seis especies fósiles pertenecientes al pliocénico inferior, piso de Loupfork en el Colorado, Dakota, Nebraska, Nuevo Méjico, Virginia y La Florida, abundando las formas de *Procamelus occidentalis, P. gracilis, P. robustus* Ledy y *P. fissidens* Cope. La talla de estas especies varían entre la de una llama y la de un camello.

PROCAMPILÁSPIDOS. m. pl. *Zool. (Procampylaspidae.)* Familia de crustáceos entomostráceos del orden de los cumáceos. Estos crustáceos carecen de ojos distintos; la antena interna está dotada de un flagelo accesorio muy pequeño; mandíbulas con molar estrecho; segunda maxila normal; primer maxilípedo con el artejo séptimo pequeño, no extendido; segundo maxilípedo armado de un fuerte diente que se proyecta del margen cóncavo del último artejo; sin telsón; exopoditos en los cuatro primeros pares de pereópodos del macho, sólo en los dos primeros en la hembra; sin pleópodos en uno y otro sexo. Contiene un solo género, *Procampylaspis* Bonnier.

PROCAMPILASPIS. f. *Zool.* (*Procampylaspis* Bon.) Género de crustáceos entomostráceos de la familia de los procampiláspidos. No conociéndose otro género, sus caracteres son los de la familia. Se han descrito cuatro especies, la *P. Bonnieri* Calm., de 2'3 mm. de longitud, vive en el Mediterráneo y se ha encontrado cerca de Capri, de 950 á 1,200 m. de profundidad.

PROCANTIA. f. *Entom.* (*Procanthia* Hamps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los artinos. Se conoce una sola especie, *P. Distanti* Dew., propia del cabo de Buena Esperanza.

PROCAPELLÁN. (Etim. — Del pref. *pro* y *capellán*.) m. Nombre que se da al capellán mayor del rey y vicario general de los ejércitos de tierra y mar, cargos que en España están unidos al de patriarca de las Indias.

PROCAPRA. f. *Zool.* Género de animales de la clase de los mamíferos, orden de los artidáctilos, familia de los bóvidos y tribu de los antilopinos, con cuernos largos, en lira, robustos, negros; nariz sencilla y ovina; hocico estrecho; carecen de senos lacrimales, el de detrás del cuerno es ancho; no hay poros inguinales, la cola es cónica, el pelaje largo, sobre todo encima de la cabeza y pescuezo. Las hembras no tienen cuernos y sus mamas son dos.

La especie tipo es *P. guthurosa* de Mogolia, Siberia y Tibet.

PROCARAGMA. f. *Zool.* (*Procharagma* Haeckel.) Género de acálefos ó medusas propiamente dichas, del orden de las cubomedusas de Haeckel ó frágmidos de Delage, familia de los caribdeidos (*Charybdeidae* Gegenbaur), que es tipo de la subfamilia de los procarágmidos (V.) de Haeckel.

Se caracteriza por carecer del velario propio del género *Charybdea*, y tener los tentáculos insertos directamente en el borde ombrelar, sin los pédalos basales característicos de todas las cubomedusas típicas. Vive en Filipinas.

PROCARÁGMIDOS. m. pl. *Zool.* (*Procharagmidae* Haeckel.) Es un grupo de medusas propiamente dichas, ó acálefos, del orden de los frágmidos ó cubomedusas (*Phragmida* Delage, *Cubomedusae* Haeckel), que puede considerarse como una subfamilia de la familia de los caribdeidos (*Charybdeidae* Gegenbaur). Comprende dos géneros: el *Procharybdis* y el *Procharagma*, que da nombre á la subfamilia que nos ocupa. V. PROCARIBDIS y PROCARAGMA.

PROCARDIA. f. *Paleont.* (*Procardia* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los histricomorfos, familia de los eocárdidos, sinónimo de *Eocardia, Dicardia, Tricardia* Ameghino, que se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia y del que se han recogido hasta ocho especies.

PROCARDIA. *Paleont.* (*Procardia* Meek, 1871.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los foladómidos, género *Pholadomya* Sowerby (1823), á la que pertenecen las formas cortas, subtrígonas y gibosas.

PROCARDIOTERIO. m. *Paleont.* (*Procardiotherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los histricomorfos, familia de los cavíidos, cuyos caracteres específicos se conocen muy imperfectamente y que se ha encontrado fósil en los depósitos miocénicos de la formación patagónica de la República Argentina.

PROCARIBDIS ó PROCARIBDIO. m. *Zool.* (*Procharybdis* Haeckel.) Género de acálefos ó medusas propiamente dichas del grupo ú orden de los frágmidos ó cubomedusas, familia de los caribdeidos (*Charybdeidae* Gegenbaur), subfamilia de los procarágmidos (V.) de Haeckel. Se caracteriza por su velario, desprovisto de los frenos típicos del género *Charybdea* y de los canales endodérmicos que tiene el velario del referido género. Vive en el Pacífico y en el océano Indico.

PROCARISTERIAS. f. pl. *Antig.* Fiesta religiosa que se celebraba en Atenas al principio de la primavera en honor de Atenea y de Ceres, para impetrar su protección para la agricultura. No hay que confundir las procaristerias de que nos habla Suidas con las proscareterias de Harpocrates. También ha producido confusión el texto de Suidas, como si se confundiese la leyenda de Atenea, ó sea de Minerva, con la de Ceres. Puede que sea un error del lexicógrafo el mencionar á esta diosa ó puede fuese equivocada la fuente de donde sacó la noticia. Puede darse también otra explicación. Para ello hay que remontarse á los tiempos más antiguos de Atenas, en los cuales las funciones de la diosa de la vegetación, que en tiempos históricos se atribuían á Ceres y Proserpina, parece eran incumbencia de Minerva, y en este concepto se ofrecían á esta diosa en aquellos remotos tiempos las procaristerias, que según el mismo Suidas eran antiquísimas. Más tarde las dos divinidades de Eleusis, Ceres y Proserpina, reemplazaron á Minerva en el cuidado de las cosechas, según opinaban los campesinos de las llanuras del Atica. El sacrificio continuó, por tradición, ofreciéndose á Atenas Minerva, pero se le relacionó con la leyenda de Proserpina; de aquí la confusión. Ayudó, además, á mantenerla el que la época de las fiestas procaristerias era al parecer en el mes llamado por los griegos *Antesterion*, y concordaba con la fecha en que se celebraban *los pequeños misterios* de Agra, en los cuales se conmemoraba precisamente el regreso de Proserpina á la tierra desde los profun-

dos infiernos, y M. Bloch piensa que las procaristerias no eran más que el preludio de los pequeños misterios, por más que no hay texto alguno que autorice su opinión.

PROCARNÍVOROS. m. pl. *Zool.* Lo mismo que creodontes. Géneros principales: *Hyaenodon, Pterodon, Stypolophus, Proviverra* y *Arctocyon*. Véase CREODONTES.

PROCAS. m. *Entom.* (*Procas* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los erirrininos. Se conocen tres especies europeas; el *P. rasus* Desbr. y el *P. minutus* Desbr. son de España. Es de área más extensa en Europa el *P. armillatus* F.

PROCAS. *Mit.* Rey de Alba, en Italia, que dejó al morir dos hijos llamados Amulio y Numitor.

PROCATÁRTICO, CA. adj. *Pat.* Se aplica á las causas de las enfermedades que obran las primeras y ponen en movimiento las otras.

PROCATARXIS. f. *Pat.* Predisposición; causa predisponente.

PROCAVIA. m. *Paleont.* (*Procavia* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, familia de los cavíidos, del que se han encontrado restos fósiles en la República Argentina. V. NEOPROCAVIA.

PROCAVIA. *Zool.* (*Procavia* Storr.) Sinónimo de *Hyrax*. V. HIRAX.

PROCAZ. F. é It. **Procace.** — In. **Procacious.** — A. **Unverschämt.** — P. **Desavergonhado.** — C. **Procaç.** — E. **Senhonta.** (Etim. — Del lat. *procax, procacis*, procaz.) adj. Desvergonzado, osado, descarado.

PROCAZMENTE. adv. m. Con procacidad, de una manera procaz, desvergonzadamente, atrevidamente.

PROCEDENCIA. 1.ª acep. F. **Provenance.** — It. **Procedenza.** — In. **Provenience, origin.** — A. **Provenienz, Herkunft.** — P. **Procedencia.** — C. **Provinença, procehença.** — E. **Origino.** (Etim. — De *procedente*.) f. Origen, principio de donde nace ó se deriva una cosa. ‖ Hablando de naves, punto de donde salieron, ó último en que tocaron antes de entrar en aquel en que se supone que se encuentran. ‖ *Der.* Fundamento legal y oportunidad de una demanda, petición ó recurso.

PROCEDENTE. (Etim. — Del lat. *procedens, procedentis*.) p. a. de PROCEDER. Que procede, dimana ó trae su origen de una persona ó cosa. ‖ Conforme á derecho, mandato, práctica ó conveniencia. *Demanda, recurso, acuerdo* PROCEDENTE.

PROCEDER. 1.ª acep. F. **Manière d'agir.** — It. **Condotta.** — In. **Behaviour.** — A. **Handlungsweise.** — P. **Proceder.** — C. **Procehiment.** — E. **Konduktado.** = 4.ª acep. F. **Provenir.** — It. **Procedere, derivare.** — In. **To spring.** — A. **Herrühren, herkommen.** — P. **Provir.** — C. **Procehir.** — E. **Procedi.** (Etim. — En las dos 1.ªˢ aceps., forma substantiva del verbo *proceder*; en las demás, del lat. *procedere*.) m. Modo, forma y orden de portarse y gobernar uno sus acciones bien ó mal. ‖ *proc.* Entre taponeros, operación mediante la cual con un baño de productos químicos se conoce que los tapones no son de buena ley para el consumo definitivo. ‖ v. n. Ir en realidad ó figuradamente algunas personas ó cosas unas tras otras guardando cierto orden. ‖ Seguirse, nacer ú originarse una cosa de otra, física ó moralmente. ‖ Portarse y gobernar uno sus acciones bien ó mal. ‖ Pasar á poner en ejecución una cosa á que precedieron algunas diligencias. PROCEDER *á la elección de Papa.* ‖ Continuar en la ejecución de algunas cosas que piden tracto sucesivo. ‖ Haberse, ó no, de entender una medida ó resolución con la persona de que se trata. Se usa mucho en lo forense. *Esto no* PROCEDE *con Antonio.* ‖ Venir por generación. ‖ Venir de un paraje en que antes estaba. ‖ Ser conforme á derecho, mandato, práctica ó conveniencia. ‖ *Teol.* Hablando de la Santísima Trinidad significa que el Eterno Padre produce el Verbo Divino, engendrándole con su entendimiento, del cual procede; y que, amándose el Padre y el Hijo, producen el Espíritu Santo, que procede de los dos.

PROCEDER CONTRA UNO. fr. *Der.* Hacerle causa, formar proceso contra él. ‖ PROCEDER EN INFINITO. fr. fig. que se usa para ponderar lo dilatado ó interminable de una cosa. *Querer referir todas mis desventuras, sería* PROCEDER EN INFINITO.

PROCEDER. *Filos.* y *Teol.* Significa brotar ó ser producido, y así se dice que el efecto procede de la causa, y en general, el término del principio. El acto de proceder una persona divina de otra se llama *procesión* (V.).

PROCEDICIA. f. *Entom.* (*Procaedicia* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. Sus tres especies viven en Nueva Guinea; el tipo es *P. regia* Bol.

PROCEDIDO. m. ant. PRODUCTO.

PROCEDIDO, DA. p. p. de PROCEDER.

PROCEDIENTE. p. a. ant. de PROCEDER. V. PRECEDENTE.

PROCEDIMIENTO. 1.ª acep. F. **Procédé.** — It. **Procedimento.** — In. **Proceeding.** — A. **Verfahren.** — P. **Procedimento.** — C. **Procediment.** — E. **Procedo.** m. Acción de proceder. ‖ Método de ejecutar algunas cosas. ‖ Cada uno de los pormenores de una operación analítica. ‖ *Der.* Modo de proceder en justicia.

PROCEDIMIENTO. *B. art.* Medio técnico práctico de ejecución.

PROCEDIMIENTO. *Der.* Para la exposición de materias contenidas en esta voz, dividiremos su estudio con sujeción al siguiente plan:

I. Generalidades . . . . { Etimología y concepto. / Clases.
II. Procedimiento judicial.
  § 1.º Historia.
  § 2.º Derecho vigente.
    1. Procedimiento civil.
    2. Procedimiento penal.
III. Procedimiento ejecutivo ó administrativo.
  1. Procedimiento gubernativo.
  2. Procedimiento contenciosoadministrativo.
IV. Procedimiento legislativo. V. aparte PROCEDIMIENTO PARLAMENTARIO.
V. Procedimiento canónico.
VI. Procedimiento internacional.

I.— Generalidades

A) *Etimología y concepto.* La palabra *procedimiento* se deriva del verbo latino *procedo*, que á su vez se compone de dos vocablos: *pro*, que significa adelante, y *cedo*, que equivale á marchar. De modo que *procedimiento* en conjunto significa la acción de *marchar adelante*. El Derecho se da para la vida; en ella ha de cumplir el hombre sus fines aplicando los medios que le han sido dados, y realizando una serie de actos que en todas las relaciones de la misma vida del Derecho constituyen el procedimiento. En

este sentido puede decirse, pues, que son procedimientos jurídicos los empleados para dictar leyes, para asegurar su ejecución, para aplicarlos en juicio y hasta para el cumplimiento pacífico del Derecho, como la celebración de un contrato ó el otorgamiento de un testamento.

B) *Clases.* Si todos los actos para realizar el Derecho constituyen procedimiento jurídico, claro es que éste comprenderá los actos relativos á las funciones de los diversos poderes del Estado, y siendo éstos el judicial, el ejecutivo y el legislativo, además del harmónico ó moderador, deberán existir otros tantos procedimientos. La falta de normas exactas referentes al último, hacen que fijemos la atención en los tres primeros, añadiendo, como se ha expuesto, los procedimientos canónico ó eclesiástico por ser la Iglesia una institución con derecho propio é internacional ó referente á las relaciones de las naciones entre sí, y de los súbditos de ellas.

II. — Procedimiento judicial

§ 1.° — Historia

A) *En los pueblos primitivos.* En las sociedades primitivas el procedimiento debió ser tan escasamente complicado como correspondía á la sencillez de las costumbres. Los antiguos patriarcas administraban justicia en breve tiempo y los reyes dirimían las diferencias y contiendas que se suscitaban entre sus súbditos, en pocos instantes. Los egipcios y hebreos tuvieron ya reglas y principios por los cuales se guiaban en la tramitación de los juicios, y los griegos introdujeron, entre otras normas jurídicas de procedimiento, el derecho de acusación, la actuación oral, la publicidad de los debates y los juicios por jurados, introduciendo después las apelaciones.

B) *En Roma.* El procedimiento civil entre los romanos presenta tres épocas que se llaman sistemas: el de las acciones de la ley, *legis actiones*, que llega hasta la publicación de la Ley Ebutia, á fines del siglo VI de la fundación de Roma, ó de las Leyes Julias, una de Julio César y otra de Augusto ó quizá las dos de Augusto; el *sistema formulario*, que empieza á principios del siglo VII de la fundación de Roma y termina en tiempo de Diocleciano (294 de Jesucristo), y el de los *juicios extraordinarios*, que empieza en esta fecha y termina con la caída del Imperio. No puede fijarse con matemática exactitud el momento de transición de una á otra época. En la primera adóptase para los extranjeros *peregrini* un procedimiento que es la base del formulario. En la segunda época el magistrado retiene el conocimiento de determinados negocios que no somete, como de costumbre, al conocimiento de un juez; y como esto es anormal, se denomina el procedimiento *extraordinario*. En la tercera época, lo que fué excepción en la segunda pasa á ser regla general y el procedimiento que antes se llamaba extraordinario pasa á ser el ordinario, pero sin perder por esto el nombre de *extraordinario*. Caracteriza las dos primeras épocas del procedimiento civil romano una importantísima distinción entre el *jus* y el *judicium*, entre el procedimiento *in jure* y el procedimiento *in juditio*, entre el *magistratus* y el *judex*. Al magistrado corresponde el *jus*, derecho, la *jurisdictio*, declaración del derecho, y el *imperium*, facultad de llevar á ejecución lo juzgado. Al juez le corresponde solamente el *judítium*, es decir, la facultad de juzgar un negocio determinado. El magistrado representa el poder de la ciudad, que es la que nombra y ejerce jurisdicción en todos los negocios. El juez es un particular que juzga en determinado asunto, lo nombran los mismos litigantes si se ponen de acuerdo, y si no, por suerte entre los que forman el *album judicum*; pero los litigantes pueden recusarlo libremente sin expresión de causa, por cuyo motivo pudo decir Cicerón que nadie era juez sino aquel con quien estaban conformes los litigantes: *nemo judex nisi qui inter adversarios convenisset*.

a) *Sistema de las acciones de la ley.* En la primera época fueron magistrados, al principio, los reyes; después, los *cónsules;* más tarde, los *pretores* y, últimamente, los *ediles cónsules*. Estas variaciones recuerdan la lucha secular y constante sostenida entre patricios y plebeyos. Durante la monarquía sólo el rey era el magistrado. Abolida la monarquía, lo eran sólo los cónsules, que tenían las mismas facultades que el rey, con la diferencia de ser dos y anual el cargo. Cicerón los llamaba *reges annest*. Cuando los plebeyos pudieron aspirar al consulado, los patricios defendieron el monopolio de la administración de justicia, creando una nueva magistratura, la del pretor, por entonces inaccesible para los plebeyos, que más tarde lograron también tener opción á este cargo. Entonces los patricios procuraron defender el resto de su monopolio, pasando á los ediles curules gran parte de las atribuciones que antes tuvieron los pretores.

Los jueces en esta época eran unipersonales, *judex, arbiter;* después hubo tribunales colegiados, *recuperatores decemviri*.

Los procedimientos eran de dos clases: formas de proceder *(actio sacramenti, judicis postulatio, conditio)* y formas de ejecutar *(manus injectio y pignoris capio)*. Predominan en ellas el rigorismo y el simbolismo patricio y sacerdotal y el uso de palabras sacramentales, bastando el empleo inadecuado de un vocablo para perder el pleito. La *actio sacramenti* era una lucha simbólica seguida de una apuesta llamada *sacramentum*, porque se destinaba al culto. De la *judicis postulatio* sólo conocemos la fórmula de Valerio Probo: J. A. V. P. U. D. *(Judicem arvitrunve postulo utides)*. Esta fórmula debía tener otro complemento y solemnidades rituarias que desconocemos, aunque algunos autores, como Tigerstroem, opinan que no era una acción distinta de la *sacramenti*, sino parte integrante de ésta, que era la dación del juez. De la *conditio* sólo sabemos que se aplicaba á las acciones personales. La *manus injectio* nos recuerda la barbarie de la época. En Roma el deudor insolvente quedaba esclavo del acreedor. La *pignoris capio* consistía en apoderarse el acreedor de una cosa del deudor por vía de prenda, que garantizase la efectividad de un crédito. Este apoderamiento iba acompañado de palabras solemnes que pronunciaba el acreedor con arreglo á una fórmula que se desconoce. Sólo competía á acreedores privilegiados.

A la celebración de estos juicios precedía la citación á juicio, la *in jus vocatio*, que regulan las leyes de las XII Tablas con una rudeza que en nada cedía á las demás instituciones de la época. El mismo actor se encargaba personalmente de hacer comparecer al demandado, á quien decía: *Sequere in jus ambula, in jus te voco;* y si no bastaba un requerimiento tan enérgico, podía conducirle á la fuerza, *ab torto collo*, prohibiendo la ley al demandado *manus sibi repellere*, desasirse del actor.

b) *Sistema formulario*. Representa el triunfo de la ciencia jurídica sobre el simbolismo sacerdotal.

Son magistrados en esta época los pretores, con varios nombres y atribuciones: *pretor urbanus, peregrinus, civitatis, pretorii*, y también los ediles. Son jueces: el *judex*, el *arbiter*, los *recuperatores* y los *decenviros*.

Las partes acuden al magistrado pidiéndole un juez y una fórmula. El pretor publica todos los años en el álbum varias fórmulas por orden de materias, con arreglo á las cuales podían resolverse la mayor parte de las cuestiones; pero como no era posible prever todos los casos que podían presentarse, si las partes no encontraban en el álbum una fórmula que se ajustase al caso litigioso, pedían otra nueva, especial. El juez debía acomodarse por completo, en su juicio, á la fórmula dada por el magistrado, lo cual daba á la elección de ésta una importancia decisiva, porque del acierto ó desacierto en elegir dependía el éxito del litigio. Por esto el magistrado y los litigantes llamaban en su auxilio á los jurisconsultos más distinguidos, lo cual explica el desarrollo admirable que alcanzó el Derecho en este período y la precisión incomparable que se encuentra en la redacción de las fórmulas.

Empezaba el procedimiento formulario por la comparecencia de las partes ante el magistrado, á consecuencia: de la *in jus vocatio* que hacía el actor y á la que debía comparecer el demandado, si no quería ser llevado á la fuerza, pagar multa y ver embargados y vendidos sus bienes si se ocultaba, del *vadimonium* ó fianza personal prestada de comparecer un día dado. Una vez ante el pretor, las partes llanamente sin palabras sacramentales y en el lenguaje y forma que creían más oportuno, exponían por sí ó por sus representantes sus respectivas pretensiones. El actor manifestaba al demandado y al magistrado la acción que se proponía ejercitar, *editio vel postulatio actionis*, que lo mismo podía ser civil ó *vulgar*, como se las llama, que pretoria ó *in factum*, según que se fundara en el *jus civile*, ó en un hecho que sin estar amparado por la ley, el pretor por equidad, lo consideraba dentro de ella; en determinados casos verificaba una *interrogatio in iure* previa á la demanda, *actio interrogatoria* (preparación del juicio actualmente), ó en otros, después de indicado el objeto del emplazamiento, difería al adversario, por juramento, el caso litigioso, *jusjurandum necessarium*. A su vez el demandado, ó atendía la reclamación del demandante ó contestaba oponiéndose ó negando el derecho del actor. También podía oponer un derecho que contradijese el del demandante, provocando así ambos casos el juicio. Si establecía nuevos hechos que implicasen una nueva faz en el juicio, el pretor debía tener presente y autorizar la réplica. Si el demandado atendía á la petición del actor ó confesaba el derecho del demandante ó no se defendía *uti oportet*, era considerado como *indicatus sive damnatus;* en los demás casos, excepto en el de serle diferido el juramento, debía celebrarse el juicio y dictar la resolución.

En virtud de las manifestaciones hechas al magistrado por las partes, aquél concedía ó denegaba la acción y en el primer caso redactaba la fórmula particular para el caso, sacada del álbum ó edicto, publicado al entrar en el ejercicio de sus funciones.

La fórmula, pues, como dice Serafini, viene á ser un juicio hipotético, mediante el cual el pretor determinaba la cuestión que tocaba decidir al juez á quien confería la facultad de condenar ó absolver. Sus partes principales eran cuatro, según lo expuesto: *demonstratio*, que contenía la exposición sumaria del hecho ó hechos, en que estaban conformes los litigantes; *intentio*, con la pretensión del actor: *condemnatio*, parte sumamente sencilla en la que se ordenaba al juez condenase, y *adjudicatio*, que sólo se encuentra en los pleitos que tienen por objeto la división de la cosa común, mediante el ejercicio de las acciones *familiae, ercircundae, communidividundo* y *finium regumdorum*.

c) *Juicio extraordinario.* Durante la época del procedimiento formulario, el pretor se reservaba el conocimiento de determinados asuntos sin someterlos al juez, si bien con carácter extraordinario *cognitio extra ordinem*, pero en tiempo de Diocleciano lo que era excepción pasó á ser regla general, desapareciendo la distinción entre el *jus* y el *judicium*, entre el procedimiento *in jure* y el procedimiento *in judicio* y entre el magistrado y el juez que lo absorbe todo. Entonces se inicia el sistema de los juicios extraordinarios en los que llegaron á admitirse hasta cinco instancias.

d) *Procedimiento penal.* El procedimiento penal ofrece en Roma dos fases completamente distintas.

En tiempo de la monarquía y de la República predomina el sistema *acusatorio;* en tiempo del Imperio, el *inquisitivo*.

En tiempo de los reyes la monarquía en Roma no era absoluta. Los reyes administraban justicia asistidos de un Consejo. Dionisio de Halicarnaso atribuye la muerte de Rómulo á manos de los sacerdotes al deseo de separarse de este Consejo, y Tito Livio explica en igual sentido la caída de Tarquino *el Soberbio*.

En los comienzos de la República sigue el sistema acusatorio. La Ley Valeria prohibió condenar á muerte á un ciudadano sin el mandato del pueblo, *sine jussu populi*, y la Ley de las XII Tablas dijo también que no podría condenarse á muerte á un ciudadano sino en los comicios centuriados: *de capite civis nissi per maximum comitiatum ne ferunto*. El mayor esplendor y pureza del sistema acusatorio coincide con el mayor esplendor de la República romana. La acusación está confiada á los ciudadanos; no hay un funcionario que la ejerza en nombre de la sociedad, con la sola excepción del delito de parricidio *(questores parricidii)*. Los ciudadanos que se disponían á acusar, cuidaban de recoger las pruebas. Los juicios seguían, según su gravedad, ante los comicios centuriados ó ante un Tribunal más reducido, pero también numeroso en las *questiones publicae*. El acusador fijaba su acusación en el foro en tres días consecutivos, como si se tratara de hacer una ley. Comparecían el acusador y el acusado; la acusación, las pruebas y la defensa eran públicas; y seguidamente los ciudadanos procedían á una votación, muy semejante á la usada en las asambleas griegas. Se les daban tres tablillas con las iniciales A. C. N. L., *absolvo, condemno, non liquet*, fórmula esta última que se usaba en los casos de duda, y que conserva el Jurado escocés con las palabras *noth proven*.

Este procedimiento sufrió un cambio radical en tiempo del Imperio, cambio que correspondió al del gobierno. Al sistema acusatorio sucedió el *inquisitivo*. El pueblo, antes rey y juez en los comicios, sólo fué admitido á la distribución de la harina imperial y á los espectáculos del circo: *panem et circenses*. Los ciudadanos perdieron todo interés en la acusación; fué preciso estimular las delaciones, ofreciendo la cuarta parte de los bienes confiscados, por lo cual

se llamaba á los delatores *quadruplatores*. Se creó una policía formada por varios funcionarios, *investigatores, stationarii, curiosi*. Faltando las pruebas, hubo que acudir al tormento, que se aplicaba no sólo á los imputados, sino hasta á los testigos. Ya no es el pueblo el encargado de administrar justicia, sino los delegados del emperador, pretores, procónsules, prefectos. Este cambio tan radical se halla sintetizado en dos textos: uno de Cicerón, que decía que «el culpable no podía ser condenado si no era acusado», y otro de Constantino, que dice que «cuando se cometa un delito no hay que esperar la acusación, sino que debe procederse de oficio».

Resumiendo, pues, tenemos que el procedimiento romano, así en el orden civil como en el penal, tuvo un período de gran prosperidad y esplendor; pero los Códigos justinianeos recogieron el procedimiento de la última época, que representa una gran decadencia; dejando con este motivo de producir en el Derecho moderno la beneficiosa influencia que hubiera producido, á ser conocido el Derecho procesal romano, como lo fué el Derecho civil de la época clásica.

C) *Procedimiento germano*. Poco podemos decir del procedimiento civil de los primeros tiempos de la invasión; sólo sabemos que tenía una especie de juicio oral y público en el *mall-berg* y el *placitum*, pero este germen de ulteriores progresos, como dice Pérez Pujol, inorgánico como todos los gérmenes, no llegó á desenvolverse; el *placitum* de los hombres libres se convirtió en la Edad Media en el *placitum* feudal, y las justicias señoriales, último término de aquella evolución que fraccionó el Estado y anuló la igualdad y la unidad del derecho, quedaron en la historia como modelos de arbitrariedad, de violencia y de crueldades.

La dualidad de legislaciones originó una separación entre los visigodos y los hispanorromanos, pues mientras los primeros se regían por el Código de Eurico, ó de Tolosa, le promulgó para los segundos el Código de Alarico ó Breviario de Aniano, que tiene cierta importancia histórica porque algunos autores sostienen que dicho cuerpo legal establecía el juicio por Jurados.

El Fuero Juzgo acabó con esta legislación de castas. El lib. 2.°, intitulado *De las causas é de los juicios*, trata de la organización de los poderes judiciales. En él se revela cierto orden algún tanto científico, estableciendo la organización judicial bajo la base territorial y se determina la naturaleza de la jurisdicción bajo esta misma base. Infiérese á tenor de sus disposiciones, que se halla perfectamente deslindada la jurisdicción propia de la delegada y la prorrogada.

Además, en este libro se prescriben reglas que tienden á asegurar la buena administración de justicia, estableciéndose que los jueces en ningún caso pueden excusar la decisión de las cuestiones, ni negarse á administrar justicia, desde el momento que se haya planteado una demanda ante ellos, debiendo indemnizar en este caso los perjuicios que causen. Unicamente podían excusarse de dictar sentencia en el caso de que no existiera ley que aplicar, y aun así, el juez debía acudir al príncipe, que era la persona en quien residía el poder legislativo, haciéndole notar la deficiencia de la ley para que él pudiera proveer aquella necesidad, dictando la disposición legal por la que pudiera fallarse. Establece el Fuero Juzgo la autoridad de la cosa juzgada, aunque no en aquella forma absoluta inflexible en que quedó sentada á tenor de la legislación romana, y contiene también disposiciones encaminadas á evitar inmoralidades dentro de la administración de justicia.

Son varias las disposiciones de este Código que tienen por objeto reprimir las prevaricaciones, evitar que los jueces por dádiva ó por recomendación dicten sentencias injustas, y á este fin se reconoce cierta intervención á la autoridad eclesiástica, poniéndose la administración de justicia bajo la inmediata protección de la Iglesia. Se concede á los obispos como una especie de tribunal de alzada en el caso de que el juez haya dictado la sentencia por prevaricación ó ignorancia crasa de derecho, y á aquéllos pueden recurrir las partes que se consideren agraviadas; además, debe el juez estar acompañado ó asesorado por el obispo para dictar sentencia, en los casos en que aquél pudiera considerarse sospechoso. Y hasta cierto punto puede dudarse, si á más del rey que debía entender en los recursos de apelación, había también con el carácter de instancia un recurso de apelación contra las sentencias dictadas por el juez en la jurisdicción ordinaria.

El Fuero Juzgo reglamenta la intervención de ciertas personalidades en los procedimientos, tanto en los juicios civiles como criminales; y así, trata de aquellos auxiliares en la administración de justicia que en todos los tiempos, gozando de mayores ó menores atribuciones, se han considerado necesarios.

Establece el Fuero Juzgo el principio general de que todo hombre y toda mujer, con tal de que hayan alcanzado la mayor edad, pueden comparecer en juicio por sí ó por medio de apoderado. Aun cuando no se hace en el Fuero Juzgo de una manera precisa la distinción entre *personero* y *vocero*, sin embargo, infiérese de sus disposiciones que tales personalidades eran distintas; entendíase por personero el mandatario del litigante, y era el vocero la persona que llevaba la voz de la parte contendiente en el juicio y se encargaba de su defensa. Admitíase, por consiguiente, la representación en el sistema de sus procedimientos. Y no sólo se establece en este Código la facultad en general de hacerse representar en juicio, sino que impone esta representación con el carácter de obligatoria en ciertos y determinados casos. En efecto, esta facultad de nombrar apoderado para que se puedan ejercitar los derechos ante los tribunales de justicia, se convierte en obligación para el monarca y los obispos, que necesariamente han de comparecer por medio de procuradores, no sólo porque es mengua para el prestigio real y episcopal presentarse personalmente, sino también para evitar la influencia que pudieran ejercer en el ánimo de los jueces. Dice esta Ley: «que tal vez no se osaría contradecir al príncipe si éste, por sí mismo, fuese quien prosiguiese el litigio de su interés, y que vendría en desprestigio del príncipe ó del obispo el que se les contradijera, se negaría entonces la verdad de las afirmaciones que ellos deberían hacer en defensa del derecho que ejercitaran».

Asimismo trata de evitar las desigualdades que pudieran nacer desde el momento que uno de los litigantes pudiera hacerse representar por persona poderosa é influyente. Si se trata de un poderoso que debe pleitear con un litigante humilde y pobre, ha de nombrar para que le represente, otra persona de igual condición; y, viceversa, nadie puede hacerse representar por persona de condición superior

si la otra parte contendiente fuese de condición inferior; de suerte que no puede utilizarse este derecho de representación para colocarse en condiciones de superioridad al contendiente, es decir, se parte del principio de igualdad.

Por otra parte, hay alguna disposición notable, como la que establece que las mujeres no pueden ser procuradores, si bien se admite que puedan comparecer personalmente en los litigios en que se trate de derechos que les son propios.

Contiene el Fuero Juzgo notables disposiciones, para la substanciación de las causas civiles y criminales, sienta reglas en cuanto á la forma de las citaciones, y procura su efectividad estableciendo que tiene obligación de comparecer á juicio la persona que hubiese sido citada y emplazada por autoridad competente, y evita la resistencia pasiva sancionando la desobediencia y la contumacia que existiese por parte de los que no acudieran al llamamiento de esta clase, con penas de carácter temporal. Los trámites establecidos para los litigios son muy sencillos; ha de empezarse por la *demanda,* después se ha de emplazar al demandado para que se allane á la demanda ó bien presente una excepción. Impone penas al demandado que no haya comparecido y se mantenga en rebeldía. Parece ser que se admite un período de discusión desde el momento que las partes quedan personadas, ya por sí, ya por apoderados, ante el tribunal judicial que ha de conocer la cuestión.

Establece, además, en el lib. 6.° las clases de prueba que pueden admitirse. Es notable este punto, pues no da cabida á aquellas pruebas extraordinarias de carácter bárbaro, que no están en consonancia con la razón y la justicia llamadas *vulgares* ó *del juicio de Dios.* Admitíase preferentemente la prueba de *testigos* que no estaba tan desprestigiada como en la actualidad; á falta de testigos la prueba de *documentos,* que no tenía la importancia de hoy, y en último lugar á falta de los anteriores, la prueba de *juramento,* sólo como medio subsidiario En estas disposiciones se inspiraron ciertos usajes de Cataluña que reproducen estos principios. Hay, además, otras reglas de carácter secundario que se refieren á la traducción de documentos y modo de resolver los conflictos que se originen, desde el instante que, habiéndose encontrado un documento, se negara la legitimidad de la firma; en este caso se admite prueba en contrario y á favor del testigo; y así, dice este Código en una de sus disposiciones «que si el testigo niega que él hubiera hecho tal escrito, y no pudiendo hacerlo, el juez debe inquirir la verdad apurando todos los medios por lo que pueda resolverse esta contradicción, admitiéndose para ello si fuére de menester la prueba de cotejo; el juez debe examinar otros documentos debidos al mismo testigo, cotejándolos con aquel cuya autenticidad hubiese sido impugnada; y si, por último, por ninguno de estos medios pudiera averiguarse la verdad, se admitirá el juramento hecho por el testigo de que no hizo aquel escrito, estableciendo la pena en que incurrirá si con posterioridad se descubriese su falsedad». El lib. 7.° trata del robo y del hurto, de la prisión preventiva y derecho de carcelaje, indicando lo que llamamos hoy libertad bajo fianza, estableciendo una de las últimas leyes de este libro penas pecuniarias al juez que por ruego ó soborno dejare de imponer la pena de muerte al reo que la mereciere, mientras al que sentenciare á muerte á un inocente le condena á morir de la misma muerte que hubiese impuesto, disposición conservada á través de los siglos y consignada en el artículo 361 del Código penal vigente. El lib. 8.° también contiene algunas leyes de procedimiento, relacionadas con el despojo, servidumbres y daños en la propiedad ajena. El lib. 11, que entre otras cosas trata de los comerciantes extranjeros, dispone que éstos sean juzgados por sus tribunales, aplicando á sus pleitos las leyes de su país. El lib. 12, por último, exhorta á los jueces á que obren siempre en justicia, sin ceder á influencias de ninguna especie, y que si alguna vez hubiere lugar á misericordia, sea ésta para los pobres y desvalidos.

D) *El procedimiento en las leyes de la Edad Media.* A principios del siglo VIII se derrumbó la monarquía goda cayendo España en poder de los árabes. A la unidad legislativa del Fuero Juzgo sucedió la variedad más completa; pues no sólo existe variedad de legislación en los distintos reinos, que unas veces unidos, otras separados, realizan la gran epopeya de la Reconquista, sino que en cada reino encontramos los pueblos con fueros diferentes, y en los pueblos la nobleza y el estado llano con legislación también distinta; un verdadero mosaico legal.

La organización judicial en la Edad Media, así en España como en toda Europa, está formada por cuatro órdenes de Tribunales: la justicia real, la señorial, la municipal y la eclesiástica.

El rey, al mismo tiempo que señor feudal, tenía derecho de justicia sobre todo el reino en ciertos negocios que se llamaban casos reales, cuyo número fué aumentado hasta llegarse á proclamar el principio conseguido hoy en las Constituciones: *toda justicia emana del rey.*

El feudalismo era desmembración de la soberanía, y por esto los señores feudales participaron de la administración de justicia con mayor ó menor amplitud, distinguiéndose entre *alta, media* y *baja justicia,* según las penas que podían imponer, llegando la primera hasta la pena de muerte, y por esto se llamaba *justitia encis,* y los señores que la ejercían, señores de horca y cuchillo.

El abuso de los señores, y más especialmente el deseo natural á los monarcas de afirmar su poder, combatiendo el predominio de la nobleza, fué el origen de los privilegios que concedieron á los municipios consignados en los cuadernos de leyes llamados Fueros Municipales, en los que no sólo se trata de la organización política de los pueblos, sino también de su régimen económico y judicial; mereciendo citarse entre otros los de León, Toledo, Logroño, Sepúlveda, Arlanzón y Sanabria.

Desgraciadamente en el orden procesal la mayor parte de los fueros municipales, rindiendo tributo á la superstición dominante en aquella época, admiten entre las llamadas pruebas vulgares, no sólo el juicio de Dios que tenía por fundamento el desafío judicial, sino las pruebas del hierro candente, del agua fría y del agua caliente, etc., que descansan en la existencia de un milagro continuo y que hoy quedan eliminadas de la generalidad de las legislaciones.

El legislador no pudo substraerse á las preocupaciones entonces imperantes, tanto menos en aquellos Códigos que procedían de la iniciativa popular. No obstante, justo es consignar que algunos de ellos, tales como los de Sanabria y el de Arlanzón, prohiben de una manera absoluta estas pruebas, adelantándose así á las ideas de aquel siglo; díjose

en ellos que debía acudirse tan sólo á los medios de justificación que aquilataran la verdad de los hechos dentro de la controversia sostenida.

El Fuero de los fijodalgos que en 1138 sancionó Alfonso VII en las Cortes de Nájera, precisaba los privilegios de la nobleza y sus relaciones con los vasallos y el monarca, y era á la vez una compilación de las fazañas y albedríos que en aquella época venía á formar una jurisdicción muy aceptable, porque indicaba ya la tendencia á la unidad de la legislación.

Más importancia que el anterior tiene el Fuero Viejo de Castilla mandado formar por Alfonso VIII en 1213. En el lib. 2.° de este Código que trata de los delitos, se encuentran algunas reglas sobre el procedimiento criminal. El lib. 3.° se ocupa casi exclusivamente del procedimiento civil, estableciendo las reglas que han de observarse tanto por los alcaldes y árbitros, como por los abogados, demandantes y demandados, indicando lo necesario para juzgar acerca de la legitimidad de las pruebas suministradas por las partes y de las sentencias.

En 1254 se publicó debido á las iniciativas de Alfonso X *el Sabio* el *Espéculo*, cuyos libs. 4.° y 5.° tratan de los procedimientos judiciales, expresan cuáles son las personas encargadas de la administración de justicia, cualidades de que deben estar adornadas y orden jerárquico de las mismas, señalando los trámites que deben observarse en la sustentación de los pleitos, juntamente con el modo de utilizar y seguir el recurso de apelación.

El Fuero Real, publicado también por Alfonso X en 1255, contiene muy notables disposiciones en materia procesal. En los libs. 1.° y 2.° de dicho Código se determina el oficio de los alcaldes, previniendo que sólo pudieran serlo los nombrados por el rey; permitió los jueces avenidores nombrados por las partes; reconoció la institución de los escribanos públicos, determinando sus derechos y obligaciones; autorizó la intervención de los procuradores, creando en el tít. 9.° los abogados con el nombre de *voceros;* trazó el orden judicial, se ocupó de las demandas, plazo para contestarlas, señalando los días feriados en que no debía haber actuaciones judiciales.

En los mismos libros se indican los medios de prueba de que podían valerse los litigantes, modo de apreciarse las formalidades con que debían pronunciarse las sentencias, tratando, por último, del recurso de apelación que concedió al condenado. En el lib. 4.° del Fuero Real, que se ocupa de los delitos y las penas, se encuentran algunas leyes relativas al procedimiento criminal.

En las Siete Partidas, obra maestra legal del Rey Sabio, existen ampliados los principios establecidos en el Fuero Real. La Partida 3.ª es un tratado completo de procedimientos, tanto en lo relativo á primera instancia como en alzada. En ella se fijan reglas sobre las demandas, contestaciones, citaciones, emplazamientos y rebeldías, regulando las pruebas admisibles en juicio y determinando la manera de substanciar las apelaciones que procedían contra los fallos de todos los jueces, excepto los pronunciados por los adelantados mayores, aunque contra éstos podía recurrirse al rey, en lo cual se encuentra el origen de los recursos de segunda suplicación. La misma Partida desenvuelve la institución de los abogados, exigiendo que los que hayan de ejercer tan noble profesión sean elegidos legalmente, y, después de acreditar sus conocimientos, juren el fiel desempeño de sus obligaciones, inscribiéndose en la matrícula de los demás abogados, ampliando á la vez lo dicho en el Fuero Real sobre procuradores y escribanos. La Partida 7.ª, que se ocupa del derecho penal y del procedimiento que debe seguirse para la averiguación de los delitos y castigo de los culpables, restableció el tormento de un modo absurdo, prodigándolo como no lo había hecho la legislación visigoda.

Las Leyes del Estilo publicadas en 1310 contenían las prácticas autorizadas por los Tribunales de la corte, sirviendo de aclaración á las dudas originadas por la observación del Fuero Real. Muchas de sus disposiciones pasaron á la Novísima Recopilación.

El Ordenamiento de Alcalá publicado por Alfonso XI en 1348 introdujo algunas modificaciones en las leyes de procedimiento, de las cuales se ocupan los 15 títulos primeros, y sus disposiciones se dirigen á subsanar las faltas que se notaban en las Partidas, fijando plazos para contestar á las demandas, oponer excepciones, pronunciar sentencias y practicar otros actos judiciales, cuyos términos, con algunas modificaciones, pasaron á la ley de Enjuiciamiento; en el tít. 20 y con el objeto de evitar toda influencia ilegítima en la administración de justicia, se prohibe á los jueces recibir regalos, imponiendo graves penas á los contraventores. El título 28 fija el orden de prelación de Códigos, mandando se observe el Ordenamiento en todos los pueblos del reino, incluso los de señorío y abadengo.

El Ordenamiento de Montalvo, que este jurisconsulto compuso por encargo de los Reyes Católicos, y empezó á regir en 1485, contiene disposiciones muy importantes en materia procesal. En el lib. 1.° se prohibe á los jueces conservadores entender en los negocios propios de la real jurisdicción; en el 2.° se determinan las funciones de los jueces de provincia y demás oficiales de Justicia, facultades de los adelantados, merinos, abogados, procuradores y escribanos. Los 18 títulos del lib. 3.° se ocupan de los procedimientos judiciales, dando reglas sobre los emplazamientos, demandas, contestaciones, recusación de jueces, pruebas, apelaciones, suplicaciones y pago de costas. En el lib. 8.° se encuentra lo relativo al procedimiento criminal.

Las Leyes de Toro no tienen para nuestro estudio importancia suficiente, porque apenas hacen ligeras indicaciones sobre enjuiciamiento.

En Cataluña, la administración de justicia estaba confiada en los pueblos á los *batles,* en los distritos á los *veguers* y en la capital á un tribunal importantísimo, creado en tiempo de Pedro III con el nombre de Cancillería y modificado en 1493 por los Reyes Católicos, con el nombre de *Senado ó Concejo Real de Cataluña*. En este tribunal las sentencias debían ser fundadas, permitiéndose á los ministros que lo componían formular votos particulares y extenderlos al pie de las sentencias. Anticipándose á su época, Carlos I, en las Cortes de Monzón (1542), mandó que de tres en tres años se publicara, á expensas de la Generalidad de Cataluña, las decisiones de la Real Audiencia, para que formasen jurisprudencia en casos análogos. Felipe V, en las Cortes de Barcelona de 1702 (las últimas celebradas en Cataluña), mandó suspender la publicación de estas sentencias. Pero como se hubiese publicado por espacio de ciento sesenta años, formaron varios tomos y dieron motivo á que los tratadistas del Derecho catalán publi-

caran varias obras basadas en la jurisprudencia del antiguo Senado, siendo las más importantes las de Miguel Ferrer, *Observantia Sacri Regii Senatus Cathaloniae;* Pedro Fontanella, *Sacri Sanctus Cathaloniae Decissiones;* Miguel de Costrada, *Decissiones Cancellariae Sacri Regii Senatus Cathaloniae;* Buenaventura de Tristany, *Sacri Regii Senatus Cathaloniae Decissiones;* Miguel de Calderó, *Sacri Regii Concilii Cathaloniae Decissiones*, y Jaime Cancer, *Dariorum resolutionum juris.*

E) *El procedimiento en las leyes modernas.* La Novísima Recopilación, en sus cinco libros primeros, organiza los tribunales, determinando la jurisdicción del Consejo Real, Cancillerías y Audiencias, regulando en su lib. 11 los juicios civiles y en el 12 los criminales.

La Revolución francesa de fines del siglo XVIII influyó en el procedimiento civil y, sobre todo, en el criminal. En el procedimiento civil, creando la Corte de Casación en 1790, á imitación de la cual se han establecido otras en la generalidad de las naciones civilizadas. A principios del siglo XIX publicóse el Código de Procedimiento civil, que es otro de los de Napoleón.

En materia criminal, los escritos de Beccaria habían preparado grandes reformas en la parte substantiva ó de penalidad y en la adjetiva del procedimiento. Dominaba en todas partes, menos en Inglaterra, el sistema inquisitivo, que se había ido acentuando y exagerando en tiempos de la monarquía absoluta. El emperador Federico II, en la Constitución *Et qui per inquisitiones*, prohibió dar al imputado noticias del proceso hasta su tramitación por sentencia.

Los escritos de Voltaire y de Montesquieu habían dado á conocer las instituciones inglesas, y entre ellas, la del Jurado, que por su espíritu democrático coincidía con las tendencias de los corifeos de la Revolución, quienes se apresuraron á aceptarle, y así como había permanecido durante muchos siglos circunscrita á Inglaterra, se generalizó muy pronto Las armas vencedoras de Napoleón I llevaron el Jurado á Alemania é Italia, y aun cuando en España encontraron heroica resistencia las armas francesas, no así las ideas, pues en plena guerra de la Independencia, las Cortes de Cádiz anunciaron la posibilidad de su instalación, diciendo que «si con el tiempo creyesen las Cortes que conviene que haya distinción entre el hecho y el derecho, la establecerán en la forma que juzguen conducente».

A ésta época pertenece la introducción del Ministerio público en el sentido como hoy lo conocemos. Cualesquiera que sean los precedentes que esta institución tenga en la legislación romana y en otras medievales, sólo en la época de la Revolución francesa aparece, tal como hoy lo conocemos, como defensor de los intereses de la sociedad, con el nombre de procurador de la República, que cambió con las formas de gobierno que se sucedieron en Francia, y que en España penetró con la Constitución de 1812 y se denominó, desde luego, Ministerio fiscal, y después, indistintamente, Ministerio fiscal ó Ministerio público.

También publicó Napoleón I el Código de Instrucción criminal que, como todos los Códigos de Napoleón, influyó mucho en la legislación de otros Estados de Europa.

Uno de los caracteres más salientes que presenta el procedimiento en la época moderna, que en España empieza en la Constitución de 1812, es la tendencia hacia la unificación de fueros, combinada con la diversidad de jurisdicciones, esto es, supresión de todo privilegio personal y reconocimiento de las jurisdicciones fundadas en la diversidad de la materia. El art. 248 de aquella Constitución dijo que en los negocios comunes, civiles ó criminales, no habría más que un solo fuero para toda clase de personas, aunque respetó el fuero eclesiástico, diciendo que no debía hacerse alteración alguna en este punto, hasta que las autoridades civil y eclesiástica lo arreglaran de común acuerdo.

En 1835 se publicó el Reglamento provisional para la administración de justicia; en 1837 la Ley sobre notificaciones; en 1838 se estableció un procedimiento breve y sencillo para los juicios de menor cuantía y se publicó el importante decreto del 4 de Noviembre sobre recursos de nulidad; en 1844 se circuló el Reglamento de los Juzgados de primera instancia y en 1845 se organizó la jurisdicción administrativa con total independencia de la judicial; pero como no bastaba legislar en detalle se pensó en la formación de un Código de procedimientos civiles, á cuyo fin se dió la Ley del 13 de Mayo de 1855 mandando ordenar y cumplir las leyes y reglas de enjuiciamiento con sujeción á las bases que en la misma se establecían.

Las Cortes querían que se respetaran las reglas cardinales de los juicios consignadas en nuestras antiguas leyes, reformándolas con arreglo á lo que la ciencia y la práctica aconsejaran; que se procurara en la tramitación de los juicios de brevedad, sin más dilaciones que las absolutamente necesarias para la defensa y el acierto en los fallos, todo lo cual debía conseguirse con la mayor economía posible. También se establecía la prueba pública, las sentencias fundadas, sólo dos instancias, facilitando, sin embargo, el recurso de nulidad para que alcanzaran cumplida justicia los litigantes y se uniformara la jurisprudencia en todos los Tribunales. Tales fueron las bases á que se sometió el Gobierno; y habiendo llenado su cometido á satisfacción de la corona, se mandó por R. D. del 5 de Octubre de 1855 que la Ley de Enjuiciamiento civil se observara desde el 1.° de Enero de 1856.

Ninguna reforma de importancia ocurre después de esta fecha hasta que la Revolución de Septiembre introdujo lo que vamos á indicar. El Gobierno provisional modificó la jurisdicción contenciosoadministrativa, pasando el conocimiento de estos asuntos al Tribunal Supremo y á las Audiencias; por Decreto del 6 de Diciembre de 1868 se suprimen los fueros, dejando únicamente el militar y eclesiástico, pero sólo por razón de las cosas. Como consecuencia de dicho decreto desaparecieron los Tribunales de Comercio. En 1870 se introdujeron modificaciones en el procedimiento criminal, se reformó la casación civil y se estableció la criminal, se publicó la Ley orgánica del poder judicial y la que regula todavía la gracia de indulto. En 1872 se promulgó la Ley de Enjuiciamiento criminal que creó el juicio oral ante los Tribunales de derecho y el Jurado, observándose dicha manera de juzgar hasta que el Decreto del 3 de Enero de 1875 suspendió esa parte de la ley, restableciendo la del 18 de Junio de 1870. En 1877 se modificó el juicio de desahucio, y por Ley del 22 de Abril del siguiente año se dió nueva forma á los recursos de casación en materia civil.

La necesidad de reunir en un solo Código las diversas disposiciones relativas al procedimiento cri-

minal dió motivo á la Ley del 30 de Diciembre de 1878, que autorizó al Gobierno para publicar la compilación que empezó á regir el 16 de Octubre de 1879, fué corregida por Decreto del 6 de Mayo de 1880 y se observa en las causas por delitos cometidos antes del 15 de Octubre de 1882.

La Ley del 21 de Junio de 1880 fijó las bases á que debía sujetarse la nueva Ley de Enjuiciamiento civil, que rige desde el 1.° de Abril de 1881 en la Península é islas Baleares y Canarias.

El 14 de Septiembre de 1882 se mandó observar la Novísima Ley de Enjuiciamiento criminal vigente desde el 15 de Octubre, fecha en que quedó restablecido el juicio oral en única instancia. Para la observancia del nuevo Código fueron precisas las grandes reformas en las atribuciones de los Tribunales que constan en la Ley adicional á la orgánica del poder judicial del 14 de Octubre de 1882, que creó las Audiencias de lo criminal y suprimió los promotores fiscales. En 1888 se introducía la institución del Jurado, en 1907 se crearon los tribunales municipales y en 1912 los industriales con el procedimiento adecuado. Finalmente, han sido reconocidas como jurisdicciones independientes de la ordinaria las de Guerra y de Marina.

Asimismo coexisten con la jurisdicción ordinaria la del Senado, como Tribunal, para juzgar á los ministros por los delitos que como tales pueden cometer; la de aguas y de comunidad de labradores para juzgar de cuestiones de hecho, relacionadas con las respectivas ordenanzas, y la industrial, ya citada, para dirimir los conflictos que surjan del contrato de trabajo y de accidentes del mismo.

§ 2.° — DERECHO VIGENTE

1. — *Procedimiento civil*

A) *Procedimiento civil ordinario.* Es la rama más importante del procedimiento, puesto que abarca cuanto á la efectividad de los derechos en la vida civil se refiere, sin distinción de personas, y aunque éstas gocen de fueros propios ó de institución en otras esferas. Por eso se encarga su aplicación á los tribunales ordinarios y sólo en algunos casos rarísimos y obedeciendo á razones de notoria urgencia, se encomienda aquélla á otras autoridades en forma limitada y casi siempre con carácter preventivo, como sucede en los abintestatos y testamentarías de militares muertos en campaña ó marinos fallecidos en el mar. Al tratar del procedimiento civil ordinario surge, ante todo, una división, en jurisdicción *contenciosa* y jurisdicción *voluntaria*, perfectamente marcada en la vigente Ley de Enjuiciamiento del 3 de Febrero de 1881, entendiéndose por la primera, la que se ejerce entre personas que litigan y con conocimiento de causa, y por la segunda, la que se ejerce entre personas que están de acuerdo y sin conocimiento de causa.

a) *Procedimiento en la jurisdicción contenciosa.* La Ley del 21 de Junio de 1880 autorizando al Gobierno para la presentación del proyecto de Ley de Enjuiciamiento civil, sentó las bases principales á que debía sujetarse el nuevo Código de procedimiento, al objeto de adoptar una tramitación que abreviase la duración de los juicios tanto cuanto permitiesen el interés de la defensa y el acierto en los fallos, estableciendo al efecto reglas fijas y preceptos rigurosos á fin de que no se consientan escritos ni diligencias inútiles, para que se observen los términos judiciales y sean eficaces los apremios, sin permitir en ningún caso más de uno y para que se hagan efectivas las multas del litigante que diere lugar á ellas. También estableció que la apelación procede sólo en un efecto, en las ejecuciones de sentencia, en la vía de apremio, y, por regla general, en los actos judiciales en que la ley no disponga lo contrario; fijó un término perentorio y trámites breves para interponer y substanciar los recursos de queja por la no admisión de las apelaciones, declarándolas desiertas si el apelante no comparece durante el término del emplazamiento sin necesidad del acuse de rebeldía. Adoptó las medidas más conducentes para depurar el estado de fortuna de los litigantes que pretendan el beneficio de pobreza, evitando que los declarados legalmente pobres abusen de esta cualidad para promover y sostener juicios conocidamente temerarios. Ordenó un solo procedimiento breve y sencillo, tanto en primera como en segunda instancia, para todos los incidentes, artículos y demás cuestiones que no hayan de ventilarse necesariamente por los trámites del juicio ordinario de mayor cuantía, ó no tengan señalada en la ley tramitación especial, determinando taxativamente los casos en que dichos incidentes deben impedir el seguimiento de la demanda principal, ó por lo menos, un principio general que pueda servir de regla. Ordenó también lo conveniente para substituir los alegatos de *bien probado*, por un resumen breve y metódico que cada parte debe hacer de su prueba en el litigio y también de la prueba contraria, suprimiendo las alegaciones escritas en segunda instancia. Introdujo en los concursos de acreedores las reformas conducentes á su objeto de reconocer y graduar los créditos, realizar el activo y verificar el pago en el plazo más breve y con los menores gastos posibles, dando facilidad para los acuerdos de las juntas y facultad al juez para pronunciar en su defecto las resoluciones procedentes. Y simplificó los trámites de los abintestatos y testamentarías, limitando las medidas de precaución en este juicio á los casos en que se promueva dentro de un corto plazo después del fallecimiento del testador, reservándolo únicamente para cuando éste no haya dispuesto lo contrario, ó existan razones legales que lo hagan indispensable, con lo que se facilita la acción de los administradores, estableciendo, además, reglas sencillas para la gestión del haber hereditario. Como principio general en todas las cuestiones que surjan en los juicios universales y sean simples accesorios de los mismos, preceptuó se substanciasen por los trámites de los incidentes, adoptando las medidas convenientes en estos asuntos para que se reduzcan las costas cuanto sea posible. En la vía de apremio estableció también el procedimiento conveniente, á fin de poner al acreedor en posesión de los bienes especialmente hipotecados para su administración, antes de verificarse la venta y en tanto que ésta se celebra cuando sea pacto expreso del contrato, exigió siempre garantías á los licitadores para tomar parte en las subastas, con términos precisos para que las ejecutorias se lleven á debido efecto después del recurso de casación. Fijó asimismo esta ley como principio absoluto que las tercerías han de seguir la tramitación correspondiente á la entidad de la cosa demandada, sin permitir en ningún caso segunda tercería, ya de dominio, ya de preferencia, que se funde en títulos ó derechos que poseyera el tercerista al tiempo de formular la primera. Hizo extensivo el embargo preventivo al caso en que el deudor no supiere firmar y lo hubie-

ra hecho otro á su ruego, siempre que, citado aquél dos veces, no hubiese comparecido. Y, finalmente, dió audiencia al demandado en el interdicto de recobrar asimilando la substanciación de este juicio á la del interdicto de retener.

Todo cuanto antecede ha sido prohijado por la vigente Ley de Enjuiciamiento civil, cuya característica principal en la substanciación de los litigios es la dualidad de instancia, con el juez único en la primera y el Tribunal colegiado en la segunda; aunque en la Ley de Justicia municipal del 5 de Agosto de 1907 se subvirtieron estos principios científicos, encomendando al Tribunal municipal formado por el juez y dos adjuntos el conocimiento de los juicios verbales, y al juez de primera instancia las apelaciones interpuestas contra las sentencias dictadas por aquellos Tribunales, cuya disposición, si bien tiene un fundamento racional en los Municipios rurales, donde el nombramiento de juez suele recaer en persona de limitados conocimientos jurídicos, no lo tiene, en cambio, en las capitales y poblaciones importantes donde el Tribunal municipal suele estar compuesto de togados.

El lib. 1.° de la Ley de 1881 trata de generalidades referentes á ambas jurisdicciones, contenciosa y voluntaria, como la comparecencia ante los Tribunales, competencias, acumulaciones de autos, recusaciones, resoluciones judiciales, despacho, vistas, recursos, caducidad de la instancia, tasación de costas y correcciones disciplinarias.

El lib. 2.° es el que en su totalidad regula la jurisdicción contenciosa, siendo sensible que por su antelación al Código civil, promulgado en 1888, trate de algunas materias que han desaparecido como el *retracto gentilicio*. Comprende 22 títulos y en ellos se encuentran las disposiciones á que deben ajustarse en su tramitación las diversas clases de juicios, á cuya clasificación nos limitaremos aquí, dejando para las voces correspondientes las actuaciones de su substanciación y atendiendo sólo al clasificarlas á la *singularidad* ó *universalidad* de derechos que en ellos se discutan, al procedimiento *general* ó *especial* y á la *cuantía* de los mismos.

Juicios singulares

- Ordinarios
  - De mayor cuantía.
  - De menor cuantía.
  - De mínima cuantía ó verbal.
- Especiales
  - Ejecutivo.
  - De desahucio
    - En los Juzgados de primera instancia.
    - En los Juzgados municipales.
  - De alimentos provisionales.
  - Retractos.
  - Interdictos
    - De adquirir.
    - De retener ó recobrar.
    - De obra nueva.
    - De obra ruinosa.
  - De árbitros.
  - De amigables componedores.

Juicios universales

Abintestato.

Testamentaría
- Voluntario.
- Necesario.

Adjudicación de bienes á que estén llamadas varias personas sin designación de nombres.

Concurso de acreedores.

De la clasificación de los juicios universales hemos eliminado el de quiebra por pertenecer al procedimiento mercantil.

Finalmente, por razón de la cuantía, preceptúa la Ley de enjuiciamiento, en sus artículos 483 y 484, este último modificado por la ley de 1907 antes citada, que se decidirán en juicio ordinario de mayor cuantía:

1.° Las demandas cuyo interés exceda de 3,000 pesetas.

2.° Las cuya cuantía sea inestimable ó no pueda determinarse por las reglas que se establecen en el art. 489; y

3.° Las relativas á derechos políticos ú honoríficos, exenciones y privilegios personales, filiación, paternidad, interdicción y demás que versen sobre el estado civil y condición de las personas y en juicio de menor cuantía las demandas ordinarias cuyo interés no pase de 500 pesetas y no sea mayor de 3,000.

El art. 18 de la Ley de Justicia municipal asigna á los Tribunales municipales el conocimiento en juicio verbal de las demandas cuyo valor no pase de 500 pesetas, y, además, de las cuestiones que surjan entre posaderos y huéspedes, cocheros y viajeros, agentes de emigración y emigrantes, marineros ó patrones de embarcaciones y personas que transporten, siempre que tales cuestiones se refieran á gastos de posadas ó fondas, importe de transporte de mercaderías ó de peaje de viajeros, indemnizaciones relacionadas con estas cuestiones, salarios devengados con ocasión de dicha clase de servicios y relaciones ó divergencias entre comprador y vendedor de animales en las ferias, siempre que en ninguno de los relacionados casos exceda la reclamación de 1,500 pesetas.

Las dudas que puedan originarse para determinar el valor de las demandas y por él la clase de juicio en que deban aquéllas substanciarse, vienen aclaradas por las siguientes reglas comprendidas en el art. 489 de la Ley de Enjuiciamiento, citadas con anterioridad:

1.ª En los juicios petitorios sobre el derecho de exigir prestaciones anuales perpetuas, se calculará el valor por el de una anualidad multiplicada por 25.

2.ª Si la prestación fuere vitalicia se multiplicará por 10 la anualidad.

3.ª En las obligaciones pagaderas á plazos diversos se calculará el valor por el de toda la obligación, cuando el juicio verse sobre la validez del título mismo de la obligación en su totalidad.

4.ª Cuando varios créditos pertenecieren á diversos interesados y procedieren de un mismo título de obligación contra un deudor común, si cada acreedor, ó dos ó más acreedores, entablaren por separado su demanda para que se les pague lo que corresponda, se calculará como valor, para determinar la clase de juicio, la cantidad á que ascienda la reclamación.

5.ª En las demandas sobre servidumbres se calculará su cuantía por el precio de adquisición de las mismas servidumbres si constare.

6.ª En las acciones reales ó mixtas se calculará el valor de la cosa inmueble ó litigiosa, por el que conste en la escritura más moderna de su enajenación. Cuando se demanden con los bienes las rentas que hayan producido, se acumularán éstas al valor de aquéllos.

7.ª En las demandas que comprendieren muchos créditos contra el mismo deudor, se calculará su cuantía por el de todos los créditos reunidos.

8.ª En los pleitos sobre pago de créditos con intereses ó frutos, si en la demanda se pidieren, con el principal, los vencidos y no pagados, se sumarán aquél y éstos para determinar la cuantía.

Se tendrá por cierta y líquida la cuantía de los frutos, cuando el actor expresare en la demanda su importe anual y el tiempo que haya transcurrido sin pagarse.

Si el importe de los intereses ó frutos no fuere cierto y líquido, se prescindirá de él, no tomando en cuenta más que el principal.

9.ª La disposición de la regla precedente es aplicable al caso en que se pidan en la demanda, con lo principal, los perjuicios.

10. Para la fijación del valor de la demanda no se tomarán en cuenta los frutos ó intereses por correr, sino los vencidos.

Por último, la Ley de Enjuiciamiento civil ha sufrido recientemente una modificación en el procedimiento de desahucio ante los Tribunales municipales en virtud del R. D. del 21 de Junio de 1920. Según éste, en las capitales de provincia y poblaciones de más de 20,000 almas entenderán en los juicios de desahucio de fincas urbanas los jueces municipales junto con dos vocales designados por el propietario y dos más por el inquilino, siguiéndose en la tramitación un procedimiento verbal y tan breve, que obliga á dictar la sentencia en el mismo día ó, á lo más, en el siguiente de la celebración del juicio.

b) *Procedimiento en la jurisdicción voluntaria.* La propia Ley de Enjuiciamiento civil regula en su lib. 3.º la jurisdicción voluntaria, dando una noción descriptiva de la misma en el art. 1811, en el cual dice «que se considerarán actos de jurisdicción voluntaria todos aquellos en que sea necesaria ó se solicite la intervención del juez, sin estar empeñada ni promoverse cuestión alguna entre partes conocidas y determinadas».

De esta noción se deducen dos consecuencias: 1.ª que los actos de jurisdicción voluntaria no son taxativos, sino, por el contrario, indefinidos, ya que comprenden todos aquellos en que se solicitase la intervención judicial sin existir contiendas empeñadas entre personas ó partes conocidas, y 2.ª que los actos de jurisdicción voluntaria se convierten en contenciosos cuando se suscita oposición entre personas conocidas y determinadas.

Una diferencia fundamental hay que consignar en cuanto á los efectos entre las resoluciones dictadas en materia contenciosa ó voluntaria. En la jurisdicción contenciosa cualquier resolución consentida no puede ser revocada ni modificada al hacerse ejecutoria, mientras que en la jurisdicción voluntaria las resoluciones no ganan nunca autoridad de cosa juzgada. Dice la ley que el juez podrá variar ó modificar las providencias que dictase sin sujeción á los términos y formas establecidos para la jurisdicción contenciosa. La Ley de Enjuiciamiento civil de 1855 proclamaba este principio en términos absolutos; la de 1881 exceptúa sólo los autos que tengan fuerza definitiva y contra los que no hubiese interpuesto recurso alguno.

Clasificando convenientemente los actos de jurisdicción voluntaria civil, y dejando los mercantiles para la sección oportuna de este mismo artículo, pueden dividirse aquéllos en nominados é innominados y establecer para los primeros la siguiente división con sujeción á la ley:

Concernientes á las relaciones de familia.......
- Consejos de familia.
- Concesión del beneficio en la mayoría de edad.
- Declaración de demencia.
- Depósito de personas.
- Habilitación para la comparecencia en juicio.

Relativos á sucesiones . . .
- Elevación á escritura pública de los testamentos hechos de palabra ó que consten en documento privado.
- Declaración y protocolización del testamento sacramental en Barcelona, Gerona y Tortosa.
- Adveración del testamento otorgado ante el párroco en Aragón.
- Abonamiento del testamento otorgado ante el párroco y dos testigos, ó ante tres testigos en Navarra.
- Apertura y protocolización de testamentos cerrados.
- Protocolización del testamento ológrafo.

Relativos á los bienes . . . .
- Deslinde y amojonamiento.
- Enajenación de bienes de menores de edad, ó incapacitados.
- Adjudicación de bienes de ausentes.
- Administración de bienes de ausentes.
- Informaciones á perpetua memoria.
- Subastas voluntarias judiciales
- Insinuación de donaciones.

Por corresponder á la voz Jurisdicción voluntaria el procedimiento general á seguir en estos actos, nos hemos limitado aquí á su sola enunciación, omitiendo algunos que la Ley de Enjuiciamiento civil consigna, como son los relativos al *curador*, por haber desaparecido esta institución del derecho y haciendo observar que otros, como la declaración de demencia, se hallan regulados por el Código civil y leyes especiales.

V. Acción, Amigables componedores, Apelación, Arbitraje, Consejo de familia, Conclusiones, Contestación á la demanda, Concurso de acreedores, Cuantía, Demanda, Derecho procesal, Desahucio, Dúplica, Ejecutivo, Incidente, Instancia, Interdicto, Juez, Juicio, Jurisdicción, Personalidad, Prueba, Recurso, Réplica, Retracto, Sentencia, Testamentaría, Testamento y Verbal (Juicio).

B) *Procedimiento mercantil.* Abolidos los Tribunales de Comercio que existían antes en España, y encomendadas sus funciones á los Tribunales ordinarios, no por eso ha dejado de existir un procedimiento para determinados negocios mercantiles. La simplicidad y rapidez con que suelen desenvolverse las relaciones comerciales ha motivado que la vida jurídica de las mismas se circunscribiese, todo lo posible, á prácticas sencillas llevadas á la efectividad con la economía de tiempo indispensable, soslayando, por tanto, la tramitación lenta de los negocios civiles. El amplio desarrollo del comercio, que tiende á absorber la mayor parte de la actividad en la vida moderna, ha fijado la atención de los tratadistas, inclinándose hoy en mayoría por la instauración de los antiguos Tribunales de Comercio, con

jurisdicción especial motivada por la multiplicidad de asuntos mercantiles y por los conocimientos necesarios para juzgar negocios de esta índole. Subsistiendo, por tanto, el procedimiento mercantil, aunque aplicado por la jurisdicción civil ordinaria, hemos creído oportuno exponerlo en sección separada, también en sus dos aspectos: contencioso y voluntario.

a) *Procedimiento mercantil contencioso.* La breve clasificación de los juicios que comprende es la siguiente:

Singulares	Ejecutivo común. Ejecutivo especial por razón de las personas. De hipoteca naval.
Universales	Quiebra.

El juicio ejecutivo puede dividirse en común y especial, por existir varios procedimientos de esta última clase, que se aplican exclusivamente á los negocios de comercio. El tít. 16 del lib. 2.° de la Ley de Enjuiciamiento civil, que trata de esta materia, está tomado del tít. 8.° de la Ley de Enjuiciamiento en negocios y causas de comercio. El Decreto-Ley de unificación de fueros, al suprimir la jurisdicción mercantil, suprimió también su procedimiento especial y derogó la Ley de Enjuiciamiento en negocios y causas de comercio, aunque dejando subsistentes de esta Ley los títs. 5.°, que trataba de las quiebras, y 8.°, que trataba del procedimiento de apremio en ciertos negocios mercantiles. Dichos títulos 5.° y 8.° fueron agregados, con alguna variación que introdujo el mismo Decreto-Ley de unificación de fueros, á la Ley de Enjuiciamiento civil de 1855, por vía de apéndice al lib. 1.°, que regula la jurisdicción contenciosa, y con numeración distinta en su articulado. Cuando se reformó la Ley procesal se englobó, dentro de la misma Ley de Enjuiciamiento civil, la materia de estos títulos, es decir, la materia de quiebras y procedimientos de apremio en materias de comercio, y desde entonces estos títulos, procedentes de la Ley de Enjuiciamiento en negocios y causas de comercio, han formado parte de la Ley de Enjuiciamiento civil, ya que la jurisdicción civil es también jurisdicción mercantil.

Otra particularidad hay que observar en esta materia, y es que la Ley de Enjuiciamiento civil se refiere, en las citas que hace, al Código de Comercio de 1829, que era el que regía al tiempo de publicarse la Ley de Enjuiciamiento civil de 1881. Pero como con posterioridad se ha publicado el vigente Código de Comercio, que empezó á regir el 1.° de Enero de 1886, algunas de las disposiciones de la Ley de Enjuiciamiento civil han quedado modificadas por las del Código de Comercio vigente.

El juicio ejecutivo especial mercantil está caracterizado, además de su tramitación brevísima, por las personas contra quienes se puede dirigir la acción ante todo. Estas, según el art. 1544, son: 1.° los consignatarios á quienes sean entregadas las mercaderías ó cualquiera otra persona que las hubiera recibido con título legítimo, por los fletes en los transportes marítimos y los portes en las conducciones terrestres, con tal que no haya transcurrido un mes desde el día de la entrega; 2.° los aseguradores en los seguros marítimos por el importe de las pérdidas ó daños que hubiesen sobrevenido á las cosas aseguradas en los riesgos que corriesen á su cargo; 3.° los asegurados, por los premios de los seguros marítimos; 4.° los cargadores y capitanes de las naves, por las vituallas suministradas para el aprovisionamiento de éstas, y los consignatarios de las mismas cuando se haya hecho de su orden este suministro; 5.° los mismos cargadores, por el pago de los salarios vencidos en la tripulación de la nave, ajustados por mesadas ó viajes, y los capitanes, cuando aquéllos no se hallaren en el lugar donde deba hacerse el pago, y 6.° los que hayan contratado con intervención de corredor por los corretajes devengados en la negociación.

Otra especie de juicio ejecutivo, introducido con posterioridad á la promulgación de la Ley de Enjuiciamiento civil, es el de Hipoteca naval, regulado por la Ley del 21 de Agosto de 1893. Según su art. 39, el crédito garantido por la hipoteca puede reclamarse: 1.° por el vencimiento de la obligación de devolver el capital; 2.° por el vencimiento del interés; 3.° por haberse inutilizado para la navegación el buque hipotecado ó alguno de ellos si fuesen varios los que se hubiesen hipotecado; 4.° por haberse declarado en concurso ó quiebra el dueño del buque; 5.° por haberse vendido el buque á un extranjero; 6.° por el cumplimiento de las demás condiciones resolutorias del contrato, y 7.° por la pérdida del buque hipotecado ó de alguno de ellos. El procedimiento para la efectividad del crédito no puede ser más sencillo, variando según los motivos que sirvan de fundamento á la demanda. Si ésta se funda en el vencimiento del plazo para la devolución del capital ó para el pago de intereses, debe requerirse al deudor judicialmente, es decir, por medio de acto de conciliación, ó con intervención de notario ó de agente de Bolsa, corredor de comercio ó corredor-intérprete de buques, para que pague el capital ó los intereses. Si no paga dentro del tercer día, se procederá al embargo del buque por la autoridad judicial así que se presentare el título en que conste la hipoteca y el acto del requerimiento que se haya hecho. Cuando se funde la demanda en alguno de los tres casos siguientes, es decir, en haber sido el deudor declarado en concurso ó quiebra, en el deterioro del buque que le inhabilite para la navegación ó en la venta del buque á un extranjero, deberá presentarse el documento justificativo de estos hechos, procediéndose, dentro del tercer día y si el deudor no paga, al embargo y venta del buque.

El juicio universal de quiebra, susceptible de ser promovido únicamente contra comerciantes y extensamente tratado en la voz correspondiente en esta ENCICLOPEDIA, cae de lleno en el procedimiento mercantil, regulándolo, además, de la Ley de Enjuiciamiento civil en su lib. 2.°, tít. 13, el lib. 4.° del Código de Comercio de 1886 y algunas disposiciones no derogadas del de 1829.

b) *Procedimiento en la jurisdicción voluntaria.* Las actuaciones para que consten los hechos que interesen á quienes promuevan informaciones sobre los mismos en negocios de comercio, se seguirán en los Juzgados de primera instancia, municipales de los pueblos que no sean cabeza de partido, ó ante los cónsules españoles en las naciones extranjeras, cuando lo requiera la urgencia del negocio, ó la circunstancia de existir los medios de prueba, ó las mercancías ó valores, ó de haber ocurrido los hechos en el lugar ó en la circunscripción de los Juzgados ó consulados respectivos. Así lo preceptúa la ley de Enjuiciamiento civil en la segunda parte del libro

tercero, que es la destinada á regular los actos mercantiles de jurisdicción voluntaria.

Clasificando los *nominados*, como hemos hecho en el procedimiento civil ordinario, se puede distribuirlos en dos grupos relativos al comercio terrestre uno, y al comercio marítimo otro.

De comercio terrestre. .
- Depósito y reconocimiento de efectos mercantiles.
- Embargo y depósito provisional de una letra de cambio.
- Del nombramiento de árbitros y de peritos en los contratos de seguro.

De comercio marítimo .
- Calificación de las averías y liquidación de la gruesa.
- Descarga, abandono ó intervención de efectos mercantiles y de la fianza del cargamento.
- Enajenación y apoderamiento de efectos comerciales y de la recomposición de la nave.

Como precepto de carácter general, por tratarse esta materia en la voz JURISDICCIÓN VOLUNTARIA y en otros artículos de nuestra ENCICLOPEDIA, consignaremos que todas las actuaciones de jurisdicción mercantil voluntaria que se promoviesen en territorio español se sujetarán á las prescripciones que para cada caso determinen el Código de comercio ó la vigente ley de Enjuiciamiento, observándose en su tramitación las reglas que siguen:

1.ª Cuando hubiere terceras personas á quienes las actuaciones puedan perjudicar, deberán ser citadas para que, si quieren, concurran á su práctica, sin perjuicio de que también pueda acudir á las mismas todo aquel que entienda le interesa el asunto que se ventile. El juez rechazará de plano toda pretensión deducida por quien notoriamente no tenga interés en el negocio.

2.ª En los casos en que las diligencias puedan afectar á los intereses públicos ó á personas que, presentes ó ausentes, gocen de una especial protección de las leyes, ó sean ignoradas se citará al Ministerio fiscal.

3.ª Los escribanos de actuaciones en los Juzgados de primera instancia, y los secretarios en los municipales, darán fe ó certificación del conocimiento de las personas que reclamen la intervención de los respectivos jueces, y de los testigos de las informaciones que en su caso se practiquen. Cuando no los conocieren, procurarán comprobar su identidad por documentos ó por personas que los conozcan. En caso de que faltaren medios de comprobación de su identidad, lo consignarán en las diligencias.

4.ª La intervención de las terceras personas á quienes se cite y la del Ministerio fiscal en su caso, se limitará á adquirir el conocimiento de quiénes sean las personas que intervienen en las diligencias, y á su capacidad legal respecto al carácter con que lo hacen. A este efecto se les entregarán las diligencias, ultimadas que sean, antes de que recaiga providencia judicial dándolas por terminadas, para que expongan lo que vieren convenirles. Cualquiera otra reclamación que hicieren, fuera de los casos relativos á la identidad y á la capacidad legal de las personas concurrentes, sólo dará lugar á que se les reserve su derecho para que puedan ejercitarlo donde y como lo estimen conveniente.

5.ª Si las reclamaciones que hicieren los terceros ó el Ministerio fiscal, versaren sobre faltas subsanables, el juez decretará lo que corresponda para completar en lo posible las diligencias.

6.ª El juez, en vista de todo lo actuado, dictará auto resolviendo lo que proceda, y mandará que las diligencias se archiven, dándose á los interesados testimonios de la parte que soliciten.

7.ª Cuando las diligencias se hayan practicado ante algún juez municipal, instruídas que fueren en su parte más esencial y urgente, dicho juez las remitirá al de primera instancia, y éste las ultimará en la forma que proceda, ejecutando luego lo que se previene en la regla anterior.

Las apelaciones que interpongan los que hayan promovido el expediente, se admitirán en ambos efectos; las que interpongan los demás que intervengan en el mismo, lo serán en uno solo.

Finalmente, entre los actos mercantiles *innominados* de jurisdicción voluntaria previene la ley dos que merecen ser expuestos aquí por su importancia. Uno se refiere á los abusos que en la administración de una sociedad pudiera realizar la persona á quien aquella administración se hubiese confiado, y otro á la salvaguardia de la propia responsabilidad por parte del capitán de un buque, en caso de siniestro.

En el caso de que los socios creyeren que el encargado de administrar una sociedad y llevar la firma usa mal de estas facultades y quisieren nombrarle un coadministrador, presentarán escrito al juez pidiendo se reciba información sobre el particular, y acreditando el mal uso que su consocio hiciere de dichas facultades. El socio administrativo podrá hacer en los mismos autos la contrainformación que juzgue procedente, y presentar los documentos que acrediten su buena gestión comercial. Practicada la información ó informaciones, el juez oirá á los interesados en una comparecencia, y según el resultado de estas actuaciones dictará auto, acordando haber ó no lugar al nombramiento de coadministrador.

El capitán de un buque que á fin de salvar su responsabilidad en caso de siniestro, quisiere abrir las escotillas para hacer constar la buena estiva del cargamento, solicitará para ello licencia judicial y designará desde luego el perito que por su parte haya de asistir al acto. Presentada la solicitud, el juez mandará requerir á los cargadores y consignatarios, si estuvieren en la localidad, y en su defecto al Ministerio fiscal, para que nombren otro perito; hecho el nombramiento de los peritos otorgará la licencia solicitada. La apertura de las escotillas se hará á presencia del actuario, de los peritos y del capitán de la nave, pudiendo asistir los cargadores y consignatarios; y reconocido que fuere el cargamento por los peritos, se extenderá la correspondiente acta, que firmarán todos los concurrentes.

Además de las voces citadas en la sección anterior, véanse COMERCIO, HIPOTECA NAVAL, LETRA DE CAMBIO, QUIEBRA y TRIBUNALES.

C) *Procedimiento industrial.* La importancia adquirida modernamente por el contrato del trabajo, desgajado del de arrendamiento de servicios en el Derecho civil, y de los contratos entre comerciantes y auxiliares en el Derecho comercial, ha fijado preferentemente la atención en los poderes públicos, exigiendo que el legislador dicte reglas para facilitar la solución de conflictos individuales y colectivos que cada día estallan con mayores proporciones y con carácter más violento. En todos los países han motivado las recientes manifestaciones del problema social, una legislación nueva y adecuada á las con-

diciones en que se desarrolla, notándose en España esta necesidad con mayor urgencia, porque nuestra legislación civil, apenas si contiene preceptos que convengan á las relaciones entre el obrero y el patrono y á las condiciones del contrato de trabajo, en sus diversos y numerosos aspectos, que en cierto modo sobresalen del derecho privado llegando á invadir ya la esfera del derecho público. Conducente á este fin promulgóse el 19 de Mayo de 1908 la Ley de organización y procedimiento de los tribunales industriales que fué derogada por la vigente del 22 de Julio de 1912, cuyas principales disposiciones, en cuanto á procedimiento se refieren, ó tienen con él íntima conexión, exponemos agrupadas en los siguientes subepígrafes: *a*) Tribunales industriales; *b*) Materias objeto de su competencia, y *c*) Tramitación de asuntos contenciosos.

a) *Tribunales industriales*. Debiendo hacerse el estudio detenido de su organización en la voz TRIBUNALES en esta ENCICLOPEDIA, á aquélla remitimos al lector, consignando sólo aquí que: con sujeción á la Ley vigente, la resolución de los asuntos ó diferencias surgidas entre patronos y obreros está encomendada á un Tribunal compuesto por el juez de primera instancia como presidente, y de dos jurados y un suplente patronos, y dos jurados y un suplente obreros, excepto en Madrid y Barcelona donde se ha creado un juez especial con el personal auxiliar y subalterno correspondiente (arts. 3 y 4 de la Ley).

b) *Materias objeto de su competencia*. Siendo racionalmente imposible separar del procedimiento, en absoluto, las materias que el mismo regula, transcribimos el art. 7.° de la Ley en el cual se preceptúa que:

Salvo el caso de compromiso en amigables componedores, el Tribunal industrial conocerá:

1.° De las reclamaciones civiles que surjan entre patronos y obreros, ó entre obreros del mismo patrono, sobre incumplimiento ó rescisión de los *contratos* de arrendamiento de servicios, de los contratos de trabajo ó de los de aprendizaje.

2.° De los pleitos que surjan en la aplicación de la Ley de *accidentes* del trabajo sometidos hasta la promulgación de la Ley de 1912 á la jurisdicción de los jueces de primera instancia.

El contrato se supone siempre existente entre todo aquel que dé trabajo y el que lo presta; á falta de estipulación escrita ó verbal, se atenderá el Tribunal á los usos y costumbres de cada localidad en la respectiva clase de trabajo. Cuando se suscite juicio ordinario en virtud de reserva de derechos, en el mismo entenderá el Tribunal industrial, si el asunto es de su competencia.

c) *Tramitación de asuntos contenciosos*. La justicia se administrará gratuitamente en los juicios industriales, que se considerarán siempre urgentes formulándose la demanda por escrito ó por medio de comparecencia ante el secretario (arts. 19, 23 y 24).

Cuando el juez de primera instancia estime que el Tribunal industrial es incompetente por razón de la materia, dictará auto, á continuación de la demanda, declarándolo así, y previniendo al demandante que haga uso de su derecho ante quien y como corresponda. Igualmente advertirá á la parte los defectos ú omisiones en que ésta haya incurrido al redactar la demanda, á fin de que los subsane inmediatamente (art. 25). Si fuese admisible señalará dentro de los ocho días siguientes, el día y hora en que haya de tener lugar el acto de conciliación ó antejuicio, citándose á las partes y haciéndose entrega á la demandada de la copia de aquélla. Deberá señalarse un término mayor en los casos de ausencia del demandado, ó de tener éste el domicilio fuera del partido judicial, con sujeción á la Ley de Enjuiciamiento civil.

El juez intentará la conciliación. Lo convenido por las partes en este acto se llevará á efecto por los trámites de ejecución de sentencia. Si no hubiese conciliación, el juez dispondrá que se proceda, á presencia de las mismas partes, al sorteo de los dos jurados y un suplente de cada lista, que con aquél han de constituir el Tribunal, pudiéndose avenir, no obstante, durante el curso del pleito y antes de la sentencia, haciendo constar en acta el acuerdo, el cual se llevará á efecto por los trámites de ejecución de sentencia (arts. 26 y 27).

Constituído el Tribunal en audiencia pública (artículo 33) el secretario dará cuenta, y hecho, el actor ratificará ó ampliará su demanda, aunque no podrá hacer ninguna variación substancial. El demandado contestará afirmando ó negando concretamente los hechos de la demanda y alegando cuantas excepciones estime procedentes; también podrá formular reconvención, pero siempre que los hechos en que la funden sean, por razón de la materia, de la competencia del Tribunal industrial. Las partes hablarán después cuantas veces el Tribunal lo estime necesario. Las cuestiones previas ó prejudiciales civiles ó administrativas que propongan las partes, si fueren de puro hecho, se comprenderán en el cuestionario que deba someterse á los jurados; si fueren de derecho, las resolverá el juez en la sentencia. Se admitirán las pruebas que se presentaren en el acto, respecto á los hechos en que no hubiere conformidad; también deberán practicarse los medios de prueba que requieran la traslación del Tribunal fuera del local de audiencia, si el juez lo cree indispensable para el esclarecimiento de la verdad. En este último caso se suspenderá el juicio por el tiempo estrictamente necesario al objeto, continuando después sin interrupción. El juez y los jurados podrán hacer, tanto á las partes como á los peritos y testigos, las preguntas que estimen necesarias para el esclarecimiento de los hechos. Los litigantes ó sus defensores podrán ejercitar previamente el mismo derecho.

Practicadas las pruebas, las partes, ó sus defensores si asistieren, formularán oralmente sus conclusiones definitivas y podrán informar sucintamente sobre los hechos y el derecho aplicable á la cuestión.

Acto seguido el juez formulará por escrito, con claridad y precisión, las preguntas que los jurados hayan de contestar referentes á todos y cada uno de los hechos alegados por las partes en relación á las cuestiones previas ó prejudiciales, á sus pretensiones definitivas y á los elementos de prueba acumulados en el pleito, cuidando de omitir toda apreciación, calificación ó denominación jurídica, que se reservará para los fundamentos de la sentencia (arts. 35 y 36).

Los jurados deliberarán á puerta cerrada, fuera de la presencia del juez, pudiendo examinar los autos ante el secretario y pedir al juez que aclare cualquier concepto que estimaren dudoso. La votación se verificará en la forma y del modo que acuerde la mayoría, contestando uno por uno á cada pregunta *si* ó *no*. La mayoría absoluta de votos formará veredicto, y en el caso de abstención de algún jurado bastará la mayoría relativa (art. 40).

Cuando el veredicto (art. 44) se dictare por mayoría y el juez entienda que se ha incurrido en error grave y manifiesto al contestar una ó varias de las preguntas fundamentales del pleito, acordará someter éste á nuevo Jurado, verificándose la revisión en el término más breve posible, que en ningún caso podrá exceder de diez días, y los jurados que hubiesen dictado el veredicto serán excluídos de toda intervención y del número de los sorteables para el nuevo juicio. La sentencia se dictará por el juez dentro del término del segundo día, y contra ella, según el art. 48, no se dará más recurso que el de casación por infracción de ley ó quebrantamiento de forma.

Véanse los artículos citados en las secciones que preceden y, además, Industria, Jurado, Revisión y Veredicto.

D) *Procedimiento en la jurisdicción de aguas.* Tiene su origen esta jurisdicción en el Tribunal de aguas de Valencia, limitándose sus facultades á resolver las diferencias que se susciten sobre el riego entre los interesados en el mismo. Un presidente y varios jurados, cuyo número fijan los reglamentos particulares de los sindicatos de regantes, son los encargados de entender, mediante procedimiento verbal y público, en las contiendas de aquella índole que se originen. Sus fallos serán ejecutivos, debiendo consignarse en un libro, con expresión del hecho y del artículo infringido de dicho Reglamento ú Ordenanzas. En cierto modo tiene este procedimiento carácter mixto, porque la competencia de los jurados de aguas (arts. 244, 245 y 246 de la Ley del 13 de Junio de 1879) alcanza á imponer correcciones pecuniarias ó multas á quienes cometieren abusos en el aprovechamiento de aguas, obstruyeren las acequias ó realizaren otros excesos. V. Agua.

2. — *Procedimiento penal*

A) *Procedimiento penal ordinario.* Está regulado fundamentalmente por la Ley de Enjuiciamiento criminal del 14 de Septiembre de 1882, y, además, por la Ley del 20 de Abril de 1888, estableciendo el Jurado en España, y por determinadas disposiciones rituarias contenidas en algunas leyes de excepción, como las de contrabando y explosivos. La Ley del 5 de Agosto de 1907 sobre Justicia municipal y la del 27 de Abril de 1909 sobre huelgas y coaligaciones, contienen también normas procesales.

Carrara ha dicho que el más importante de los problemas sociológicos consisten en conciliar en el procedimiento y en el juicio penal la tutela jurídica de los asociados contra los malhechores, con la tutela jurídica de los inocentes contra las molestias y peligros de una acusación temerariamente lanzada. Si este es el más importante de los problemas jurídicos, claro está que con más razón es el más importante del procedimiento penal. Sintetizando el pensamiento de Carrara, Alonso Martínez, en la exposición de motivos que precede á la vigente Ley de Enjuiciamiento criminal, dice que todo problema de justicia penal se reduce á conciliar el interés de la sociedad con el interés del acusado; el interés social empeñado en castigar los delitos, con el interés legítimo individual del acusado en que no se le castigue si es inocente.

Dos formas ó sistemas puede ofrecer el procedimiento penal: *acusatoria ó inquisitiva*, entre las cuales existe la que puede llamarse *ecléctica* ó *mixta*. Caracterizan el sistema acusatorio: 1.° la acusación pública que se confía á todos los ciudadanos; 2.° la publicidad absoluta en el juicio desde los primeros momentos; 3.° la proposición de pruebas por el acusador y el acusado; 4.° la prueba oral, sin ser reducida á escrito; 5.° la libertad provisional del acusado; 6.° el fallo que pronuncia el pueblo sin fundamentos de derecho, y 7.° la inapelabilidad de este fallo; y al sistema inquisitivo: 1.° el procedimiento de oficio, ó sea la facultad atribuída al juez, para proceder á la averiguación de un hecho punible mediante iniciativa propia; 2.° el procedimiento secreto; 3.° la elección de prueba por el juez; 4.° la prueba escrita, incluso la testifical, de la cual se levanta acta; 5.° la prisión provisional ó preventiva del procesado; 6.° el fallo fundamentado y dictado por jueces de derecho, y 7.° la segunda instancia.

El sistema mixto suele inclinarse más ó menos por uno de los anteriores, llegando á reunir los caracteres propios del acusatorio ó del inquisitivo hasta cierto límite, si bien en la legislación española moderna ha ido gradualmente abandonando las influencias del segundo, que predomina aún en el sumario, como es lógico, para transformarse en acusatorio, completamente, en el período del plenario. Ya el Reglamento provisional del 26 de Septiembre de 1835 y las disposiciones posteriores introdujeron evidentes mejoras en el procedimiento criminal, pero no alteraron su índole esencialmente *inquisitiva*. Las Leyes del 15 de Septiembre de 1870 y 22 de Diciembre de 1872, inspirándose en las ideas de libertad proclamadas por la revolución de 1868, realizaron una reforma radical en nuestro sistema de enjuiciar con el establecimiento del juicio oral y público; pero mantuvieron el principio *inquisitivo* y el carácter *secreto* del procedimiento en el período de instrucción, siguiendo el ejemplo de Francia, Bélgica y otras naciones del continente europeo.

Con sujeción á la ley vigente el juez instructor podrá ó, mejor dicho, deberá acordar que se comuniquen los autos al procesado desde el momento en que la publicidad y la contradicción no sean un peligro para la sociedad, interesada en el descubrimiento de los delitos y en el castigo de los culpables. Si no se hace espontáneamente en el plazo de dos meses, contados desde que se incoó la causa, la ley da al acusado el derecho de solicitarlo, ya para preparar los elementos de su defensa, ya también para impedir con su vigilante intervención y el empleo de los recursos legales la prolongación indefinida del sumario. En todo caso, antes y después de los dos meses, el que tenga la inmensa desgracia de verse sometido á un procedimiento criminal gozará en absoluto de dos derechos preciosos que no pueden menos de ser grandemente estimados dondequiera que se rinda culto á la personalidad humana: uno, el de nombrar defensor que le asista con sus consejos y su inteligente dirección desde el instante en que se dicte el auto de procesamiento, y otro, el de concurrir por sí ó debidamente representado á todo reconocimiento judicial, á toda inspección ocular, á las autopsias, á los análisis químicos y, en suma, á la práctica de todas las diligencias periciales que se decreten y puedan influir, así sobre la determinación de la índole y gravedad del delito, como sobre los indicios de su presunta culpabilidad.

Subsiste, pues, el secreto del sumario; pero sólo en cuanto es necesario para impedir que desaparezcan las huellas del delito, para recoger ó inventariar los datos que basten á comprobar su existencia y re-

unir los elementos que más tarde han de utilizarse durante los debates del juicio oral y público. La defensa está tan garantida en el actual procedimiento que éste proscribe la costumbre, tan arraigada en los jueces y Tribunales, antes de la promulgación de la ley de 1882, de dar escaso ó ningún valor á las pruebas del plenario, buscando principal ó casi exclusivamente la verdad en las diligencias sumariales practicadas á espaldas del acusado. El juicio verdadero no comienza sino con la calificación provisional y la apertura de los debates delante del Tribunal que, extraño á la instrucción, puede juzgar imparcialmente y dar el triunfo á aquel de los contendientes á quien asista la razón. La calificación jurídica provisional del hecho justiciable y de la persona del delincuente hecha por el acusador y el acusado una vez concluso el sumario, es en el procedimiento criminal lo que en el civil la demanda, y su contestación, la acción y las excepciones. Al formularlas, empieza realmente la contienda jurídica, y ya entonces la ley establece la perfecta igualdad de condiciones entre el acusador y el acusado. Están enfrente uno de otro el ciudadano y el Estado. Sagrada es, sin duda, la causa de la sociedad; pero no lo son menos los derechos individuales. En los pueblos verdaderamente libres el ciudadano debe tener en su mano medios eficaces de defender y conservar su vida, su libertad, su fortuna, su dignidad y su honor; y si el interés de los habitantes del territorio es ayudar al Estado para que ejerza libérrimamente una de sus funciones más esenciales, cual es la de castigar la infracción de la ley penal para restablecer, allí donde se turbe, la harmonía del derecho, no por esto deben sacrificarse jamás los fueros de la inocencia; porque, al cabo, el orden social bien entendido no es más que el mantenimiento de la libertad de todos y el respeto recíproco de los derechos individuales.

Formado de oficio ó á instancia de parte el sumario por un funcionario independiente del Tribunal que ha de sentenciar; obligado por la ley este instructor á recoger así los datos adversos como los favorables al procesado, bajo la inspección inmediata del fiscal, del acusador particular y, hasta donde es posible, del acusado ó su letrado defensor; otorgada una acción pública y popular para acusar, en vez de limitarla al ofendido y sus herederos; reconocida y sancionada la existencia del Ministerio fiscal, á quien se encomienda la misión de promover la averiguación de los delitos y el castigo de los culpables, sin dejar por esto de defender á la vez al inculpado inocente, resulta que puede, sin peligro de los intereses públicos y particulares, ceñirse el Tribunal al ejercicio de una sola atribución: la de fallar como juez imparcial del campo, sin sujetarse á una prueba tasada de antemano por la ley; antes bien, siguiendo libremente las inspiraciones de su conciencia, exento de las pasiones que enciende siempre la lucha en el ánimo de los contendientes, y sin el aguijón del amor propio, excitado en el juez instructor por las estratagemas que en ocasiones emplean el acusado y el acusador privado para burlar sus investigaciones; y, aun sin esto, por las mismas dificultades inherentes de ordinario á la instrucción.

Para mantener al Tribunal en esta serena y elevada esfera, y no desvirtuar el principio acusatorio que informa nuestro procedimiento penal, únicamente al Ministerio fiscal ó al acusador particular, si le hubiere, corresponde formular el acta de acusación comprensiva de los puntos sobre que en adelante deben girar los debates, procedimiento análogo al austriaco, que es, acaso, de los actualmente vigentes en la Europa continental, el que ha desarrollado con más lógica y extensión el sistema acusatorio. Así, se logra que la cuestión criminal que en el proceso se agita ó discute, vaya intacta al Tribunal á quien corresponde decidirla; y que las partes pueden preparar con perfecto conocimiento de causa los respectivos elementos de cargo y descargo, y hacer sus acusaciones ó defensas con fe y libertad completa, sin la coacción, siquiera sea moral, que no puede menos de existir, cuando el que ha de fallar prejuzga en cierto modo el fallo, formulando de oficio el acta de acusación, lo cual lleva naturalmente el desaliento al ánimo de aquel de los contendientes á quien perjudica la calificación jurídica hecha prematuramente, aunque con carácter provisorio, por el Tribunal. Los magistrados deben permanecer durante la discusión neutrales, á semejanza de los jueces de los antiguos torneos, limitándose á dirigir los debates. Por esto, entre las obligaciones impuestas al Ministerio fiscal en Francia y Alemania de formular un acta de acusación, cuando así lo ha acordado el respectivo Tribunal, y la libertad que á dicho Ministerio otorga la ley austriaca, se ha optado en nuestras leyes, por la última solución, que respeta más los fueros de la conciencia, los derechos individuales, y está más en consonancia con el principio fundamental en que descansa el sistema acusatorio.

Como en la voz PROCESO se estudia éste en sus dos períodos, sumario y plenario, á la par que sucintamente expone la distribución de materias de la Ley de Enjuiciamiento criminal, á ella remitimos al lector, al objeto de evitar repeticiones, limitándonos aquí á consignar la diversidad de procedimientos penales:

Procedimiento.
- en delitos.
  - general.
  - especial.
    - Contra senadores ó diputados á Cortes.
    - Contra jueces y magistrados.
    - En los casos de delito flagrante.
    - Por injuria y calumnia contra particulares.
    - En los delitos de imprenta.
    - En los delitos de contrabando.
    - Contra reos ausentes.
- en faltas.
  - general.
  - especial para el caso de huelga y coaligaciones.

La instancia única y el juicio oral caracterizan el procedimiento para los delitos, debiendo celebrarse las vistas ante el Tribunal de Derecho, ó ante el Jurado, según los casos. A este último se reserva el conocimiento:

1.° De las causas por los delitos de traición; contra las Cortes y sus individuos y contra el Consejo de ministros; contra la forma de Gobierno; cometidos por los particulares con ocasión del ejercicio de los derechos individuales, garantizados por la Constitución; cometidos por los funcionarios públicos contra el ejercicio de aquellos derechos; relativas al ejercicio de los cultos; de rebelión, de sedición; fal-

sificación de la firma ó estampilla real, firmas de los ministros, sellos y marcas; falsificación de moneda, billetes de Banco, documentos de crédito, papel sellado, sellos de Telégrafos y Correos y demás efectos timbrados cuya expendición esté reservada al Estado; falsificación de documentos públicos, oficiales y de comercio. y de los despachos telegráficos; falsificación de documentos privados; abusos contra la honestidad cometidos por funcionarios públicos; cohecho; malversación de caudales públicos; parricidio; asesinato; homicidio; infanticidio; abortos; lesiones producidas por castración ó mutilación, ó cuando de sus resultas quedare el ofendido imbécil, impotente ó ciego; duelo; violación; abusos deshonestos; corrupción de menores; rapto; detenciones ilegales; substracción de menores; robos; incendios, ó imprudencia punible, cuando, si hubiere mediado malicia, el hecho constituiría alguno de los delitos aquí enumerados, y

2.° De las causas por delito cometido por medio de la imprenta, grabado ú otro medio mecánico de publicación, exceptuando los delitos de lesa majestad y los de injuria y calumnia contra particulares, considerándose para este efecto como particulares los funcionarios públicos que hubiesen sido injuriados ó calumniados por sus actos privados, excepción que alcanza también á las causas por delitos de injuria y calumnia á las autoridades civiles, militares ó eclesiásticas, ó á las colectividades del Ejército, de la Armada y de la Iglesia.

De los demás delitos entenderán los tribunales de Derecho, ó sea las secciones de las Audiencias provinciales.

En el procedimiento general relativo á las faltas, subsiste la segunda substancia, siendo de observar que la especialidad relativa á huelgas y coligaciones, único caso de apariencia delictiva asignado á la competencia de los Tribunales municipales, consiste sólo en cuanto al procedimiento se refiere, en la posible aplicación de beneficio de la condena condicional á los sentenciados. Este sistema de la duplicidad de instancias merece las mismas consideraciones que hemos hecho al tratar del juicio verbal en el procedimiento civil ordinario.

Véanse los artículos de esta ENCICLOPEDIA: DELITO, DENUNCIA, ENJUICIAMIENTO, FALTAS, FISCAL, HUELGA, JUEZ, JUICIO, JURADO, PROCESADO, PROCESO, PRUEBA, RECURSO, REVISIÓN, SENTENCIA, SUMARIO y TRIBUNAL.

B) *Procedimiento militar*. Es también penal, pues sólo por excepción se extiende á la jurisdicción civil, y otras en casos limitadísimos y de urgencia notoria. Puede clasificarse así:

Para delitos. . . { General,
Sumarísimo.

Para faltas.

Se rige por lo preceptuado en el tratado III del Código de Justicia militar de 1890, modificado por el R. D. de 19 de Marzo de 1919.

En la jurisdicción de Guerra, la justicia se administra gratuitamente, cosa que ya se preceptuaba en la Ley de Enjuiciamiento militar de 1886.

Las actuaciones judiciales se escriben en papel común de hilo, y sólo en defecto de éste se podrá emplear de otra clase.

Para actuar judicialmente en la jurisdicción de Guerra son hábiles todos los días; así lo exige: 1.° la necesidad de no perder un momento, dando tiempo al culpable de que prepare la coartada, y 2.° la rapidez del procedimiento y ejecución de la pena, que es, como ya hemos dicho, la base primordial en que descansa la justicia militar.

En la jurisdicción ordinaria existe la acción privada; es decir, que no sólo por ella se inician algunos procesos, sino que en ellos y en todos puede sostener la acusación el representante del agraviado en unión del fiscal. En la de Guerra no se admite esta representación, porque es incompatible con el modo de ser y funcionar de los Tribunales militares. No se procede en ellos más que de oficio, lo cual no excluye, ni mucho menos, la oportuna denuncia del querellante en aquellos delitos que sólo puedan perseguirse á instancia de la parte agraviada; pero á esto queda reducida la acción privada.

Una particularidad digna de ser notada en el orden procesal militar, por ser exclusiva de éste, es la existencia del llamado *procedimiento previo*. Dispone, al efecto, el art. 394 del Código de Justicia militar, que las autoridades y jefes á quienes corresponda acordar ó prevenir la formación de causa, mandarán instruir diligencias previas para depurar la naturaleza de los hechos, siempre que, pudiendo ser originarios de responsabilidades legales, no aparezcan desde los primeros momentos como constitutivos de delito

Si de las diligencias practicadas resultare que hay indicios para suponer la existencia de un delito, el juez instructor procederá desde luego judicialmente con arreglo á las disposiciones, y consultará, por conducto de su jefe, con la autoridad ó jefe que lo nombró, y éstos á la judicial del ejército ó distrito, siendo lo actuado cabeza del procedimiento. Si, por el contrario, se tratare sólo de un accidente ó siniestro respecto del cual no hubiese responsabilidades criminales que exigir, se limitará el instructor á hacer declaración de las civiles, si las hay, y consultará, por conducto de su jefe, con la autoridad judicial la resolución que corresponda. Dicha autoridad, previo dictamen de su auditor, acordará el archivo de las diligencias, con ó sin declaración de responsabilidades civiles ó la elevación de aquéllas á procedimiento criminal.

De estos procedimientos previos se ha abusado algo, y contra ello se han elevado las voces de ilustres jurisconsultos castrenses. Peña y Cuéllar, uno de los más autorizados, escribió lo siguiente:

«Las *diligencias previas* no tienen otro alcance que el de una excelente información, que reconoce por objeto demostrar que el suceso á que se refiere es resultado por consecuencia de una desgracia ó de un accidente fortuito, como á primera vista parece, y á descubrir orígenes menos inocentes, á pesar de no sospecharse siquiera, y por ser tan limitado su alcance, la resolución que las pone término ni tiene el carácter de sobreseimiento, ni puede invocarse como excepción de cosa juzgada. Los que por debilidad ó por apego al cómodo sistema de deducir responsabilidades ordenen la instrucción de *diligencias previas* para esclarecer hechos que ofrecen caracteres de delito, desvirtúan la naturaleza y objeto de aquellas especialísimas actuaciones, y se hacen acreedores á justificadas censuras, por convertir en *comodín* un procedimiento que entraña la satisfacción á la conciencia social y es garantía de justicia sin menoscabo de la tranquilidad individual; pero que no es lícito utilizar al servicio del desconocimiento del deber ó por lamentables complacencias.»

a) *Procedimiento general.* El procedimiento judicial para la averiguación de delitos se divide en dos partes: sumario y plenario. Ambos se rigen por los preceptos del Código de Justicia militar y por el R. D., antes citado. Los esfuerzos del juez instructor han de encaminarse á objetivos distintos, según las clases de delito de que se trate.

Cuando el delito cometido sea el de traición, rebelión, sedición, y demás que afecten á la disciplina y al ejército, consignará muy especialmente: 1.° la parte que cada culpable hubiere tenido en su comisión; 2.° si los hechos tuvieren lugar en actos del servicio ó fuera de él, con armas ó en actitud de tomarlas, ó sin ellas, y 3.° si hubo concierto ó complot.

En los delitos contra los fines y medios de acción del ejército, acreditará: 1.° si los hechos ocurrieron á consecuencia de alguna sorpresa, las circunstancias que mediaron en ella y las medidas de precaución y vigilancia que de antemano se hubieran tomado para evitarlas; 2.° si el culpable obró por iniciativa propia ó á virtud de consejo ó consulta que pidiere á otros, así como si en el hecho procedió por debilidad ó impericia.

En los delitos de malversación y con independencia del expediente administrativo que se forme, dirigirá sus investigaciones á comprobar el importe total del descubierto; si se efectuó en campaña y de sus resultas se malogró una operación de guerra; si la cantidad distraída se administraba por razón de cargo militar; si se distrajo para usos propios del delincuente ó distintos del fin á que estuviere destinada; si su distracción se verificó por abandono ó negligencia inexcusable; si ocasionó perjuicios más ó menos graves á las tropas ó al servicio; si hubo ó no reintegro, y si procede exigir responsabilidades civiles ó subsidiarias.

En los delitos de deserción averiguará: 1.° si el desertor recibía el pan, *prest* y vestuario; 2.° si de algún modo se le había faltado á lo que fuere de su derecho, ó si había sido objeto de malos tratamientos; 3.° el lugar de la aprehensión, el tiempo que el acusado hubiere permanecido fuera de filas ó del punto de su residencia, y el traje y dirección que llevaba al desertar; 4.° si medió inducción, auxilio ó encubrimiento para la perpetración del delito; 5.° si hubo abandono de servicio de armas, fractura de puertas ó ventanas, ó empleo de otros medios violentos para verificar la fuga, y 6.° si se llevó prendas de vestuario ó armamento, intimándole, en caso afirmativo, á que diga el lugar en que las deja ra ó la persona á quien las había entregado.

Cuando el delito sea contra la honestidad, hará constar la edad y estado civil de la persona ofendida, las relaciones que mediaran entre ésta y el culpable, los antecedentes morales de ambos, las circunstancias precedentes ó simultáneas del delito y los resultados del mismo.

En los delitos de homicidio, antes de proceder al enterramiento del cadáver ó inmediatamente después de haberlo exhumado, pero hecha la conveniente descripción del estado en que se encontrase, procederá á la identificación de aquél.

Cuando el delito fuere de lesiones, hará constar el estado del herido y de la ropa que tuviese puesta, disponiendo asimismo el reconocimiento de aquél por profesores médicos y su traslación adonde pueda ser convenientemente asistido.

En los procedimientos por delitos contra la propiedad, cualesquiera otros en que deba hacerse constar la preexistencia de las cosas objeto de los mismos, si no hubiera testigos presenciales del hecho se practicarán diligencias para acreditar los antecedentes de las personas perjudicadas, y la mayor ó menor probabilidad de que dichos objetos estuviesen en su poder antes de serle substraídos.

b) *Procedimiento sumarísimo.* El art. 649 del Código de Justicia militar de 1890, dispone: «Los reos de flagrante delito militar que tengan señalada pena de muerte ó reclusión perpetua, serán juzgados en juicio sumarísimo por el Consejo de Guerra que en cada caso corresponda.»

Para que se aplique el artículo que antecede se necesitan los siguientes requisitos: 1.° que se trate de un delito militar; 2.° que el culpable pertenezca al ejército, y 3.° que sea sorprendido en flagrante delito de los que llevan consigo las penas que establece la ley. En el art. 651 se concede á las autoridades militares la facultad de someter á este procedimiento otros delitos que reúnan las circunstancias que allí se expresan, previa declaración de los bandos que al efecto se publiquen.

Aunque el art. 649 no habla para nada de las clases de personas que pueden ser sometidas á esta forma del procedimiento, debe entenderse que, con arreglo al Código de Justicia militar y atendiendo á lo dispuesto en el art. 653 del mismo, sólo se aplica á militares, pero que en casos extraordinarios y previa su declaración en los bandos correspondientes, pueden ser juzgadas en procedimiento sumarísimo las personas que cometan los delitos comprendidos en los repetidos bandos.

La tramitación de los juicios sumarísimos se arreglará á la del juicio ordinario en todo aquello que no está modificado por las reglas siguientes: 1.° el procesado permanecerá siempre preso; 2.° las declaraciones de los procesados se recibirán sin intervalo alguno, en cuanto sea posible, aunque siempre separadamente; 3.° las declaraciones de los testigos y los reconocimientos que éstos verifiquen para la identificación de las personas detenidas, se harán constar en un acta breve que subscribirán éstos y, sucesivamente, según vayan declarando, los testigos, autorizándola, por último, el instructor y secretario; 4.° cuando no puedan llevarse á los autos inmediatamente las hojas de servicios ó filiación de los procesados, se suplen estos documentos con la declaración ó informes de los jefes inmediatos, que expondrán lo que supieren acerca de la conducta y antecedentes de aquéllos; 5.° en caso de lesiones no se aguarda el resultado de éstas para la continuación de la causa, siempre que no sea de necesidad absoluta para la comprobación del delito, y 6.° todos los testigos, sin distinción alguna, comparecerán ante el instructor de la causa á su llamamiento.

La sentencia que el Consejo de Guerra pronuncie en los juicios sumarísimos será firme con la aprobación de la autoridad judicial del ejército ó distrito, de acuerdo con su auditor. En las plazas sitiadas ó bloqueadas se podrá prescindir de dicho acuerdo. Estas sentencias se ejecutan sin dilación, con las formalidades que disponga en cada caso la autoridad judicial respectiva.

c) *Procedimiento para las faltas.* Las faltas pueden ser graves ó leves; según sean de una ú otra clase, así tiene que ser también distinto el procedimiento que se siga para castigarlas, del mismo modo que este procedimiento es diferente del usado para castigar los delitos.

Cuando se trata de falta leve que pueden corregir directamente los jefes de cuerpo, y cuya falta no esté comprendida en las leyes penales, pueden corregirlas sin necesidad de procedimiento escrito, lo que no ocurre con las faltas leves de que trata el Código vigente. Los corregidos, si se consideran ofendidos, una vez que hayan cumplido el correctivo impuesto, pueden acudir á sus jefes con la presentación de su agravio, pudiendo llegar en su caso hasta Su Majestad por conducto del ministro de la Guerra.

El procedimiento que debe seguirse para castigar las faltas graves es sumamente sencillo, y el Juez instructor ha de cuidar de que no se salga de sus verdaderas proporciones, practicando diligencias, si no inútiles, innecesarias, y no extendiéndose mucho en tomar declaraciones numerosas.

d) *Otros procedimientos.* La jurisdicción de Guerra es competente para conocer de la prevención de los juicios abintestatos de los militares de todas clases, empleados y dependientes de Guerra, y en el artículo 740 del Código de Justicia militar dispone el legislador que al ocurrir el fallecimiento de un militar en servicio activo un oficial se persone en la casa mortuoria, á fin de prestar los necesarios auxilios. Cuando el finado hubiese dejado solamente hijos menores de edad, se ocupará de prestarles el conveniente socorro. Dará sepultura al cadáver, pondrá en seguridad los bienes y averiguará si el finado dejó ó no testamento. Comunicará á la autoridad que le hubiese nombrado, el resultado de su gestión y ésta designará, si fuere preciso, juez instructor del abintestato, quien, caso de que no resultare plenamente probado (art. 743) el derecho hereditario, se inhibirá á favor del fuero civil.

En campaña (art. 745) ó cuando un ejército se hallase en país extranjero, la autoridad judicial militar resuelve por medio de un expediente gubernativo las reclamaciones de deudas contraídas durante la misma por los individuos del ejército y las personas que le siguen. Cuando nó reconociese la deuda, hecha la intimación de pago, la autoridad judicial nombrará un juez instructor y un secretario para la formación del oportuno expediente.

Se harán constar en el expediente referido (artículo 747) los motivos de la deuda expuestos por el acreedor, bien sea por escrito ó por declaración á virtud de comparecencia, uniéndose á los autos los documentos justificativos. A continuación se consignarán también las manifestaciones ó excusas del deudor y las declaraciones de los testigos que hubiesen sido interrogados.

Con esta tramitación, el instructor cita á su presencia al acreedor y al deudor, á quienes dará lectura del contenido de las diligencias, oyendo sus respectivas alegaciones, y consignará en acta extendida al efecto. Terminado el acto, el juez instructor, después de hacer un resumen del resultado del expediente, pasará las diligencias á la autoridad judicial, que sin más trámites resolverá lo procedente, oyendo al auditor. Lo resuelto por la autoridad judicial tendrá fuerza ejecutoria y se llevará á efecto por los medios ordinarios, á no ser que alguna de las partes, en el término de cuarenta y ocho horas, interpusiera recurso de alzada ante el Consejo Supremo de Guerra y Marina. Contra la resolución de éste, en la Sala de Justicia, no se admitirá recurso alguno.

Finalmente, existe un sencillo procedimiento administrativo para casos de pérdida, deterioro ó inutilización de armamento, uniforme y equipo para uso personal; caballos, monturas y equipos, utilizados por los generales, jefes y oficiales del ejército, ó institutos de Guardia civil y carabineros; instrumentos, aparatos y libros de uso profesional, y herramientas de servicio; menaje, aparatos y utensilio costeados por los cuerpos con sus fondos de material; carros, mulas y atalajes adquiridos para el servicio militar con los fondos de los cuerpos, y cualquier clase de materiales, víveres y efectos ó valores militares que se menoscaben durante la ejecución de algún transporte realizado ó ajustado por la Intendencia militar, y valores de cualquier especie que, siendo propiedad de personas ó colectividades de otros Ministerios extraños al de la Guerra, presten accidentalmente servicio en función propia del orden militar, por requerimiento de la autoridad competente.

Los casos previstos en la legislación de contabilidad, que pueden ser objeto de expediente administrativo, son: los alcances, malversaciones ó desfalco de caudales ó efectos, víveres, vestuario, armamento, materiales y demás valores, descubiertos en cuenta que no pertenezcan á la contabilidad pública que se rinde al Tribunal de Cuentas del Reino; los propios casos señalados en el inciso anterior, descubiertos independientemente de las cuentas; los robos, incendios, averías, extravíos, mermas y demás accidentes fortuitos (claro está que sin que esto obste á la depuración de responsabilidad criminal); la responsabilidad administrativa de los individuos pertenecientes á la Intendencia militar; la insolvencia por saldos en contra de los que resulten responsables individuos que no sean cuentadantes directos (particulares, habilitados, etc.); las indemnizaciones por accidentes del trabajo, y los casos de ejecución por vía de apremio dentro del ramo de Guerra de todo género de responsabilidades administrativas.

V. Calificación, Consejo de Guerra, Declaración, Defensor, Faltas, Fiscal, Juez instructor, Juicio sumarísimo, Plenario, Procesado, Proceso, Prueba, Sentencia y Sumario.

C) *Procedimiento de Marina.* Es susceptible de la misma división que el militar, ó sea:

Para delitos . . . { General. / Sumarísimo.

Para faltas.

y se rige por la Ley de Enjuiciamiento militar de Marina, publicada el 14 de Noviembre de 1894 y reformada por el R. D. del 7 de Agosto de 1920.

Según el art. 6.° de dicha Ley, en los juicios militares de Marina y en los que se sigan contra toda clase de personas por haberse cometido el delito en lugar militar, se procederá siempre de oficio, y no se admitirá la acción privada. No obstante, en los procedimientos por delitos cometidos por personas no aforadas, á las que no se hayan de aplicar las disposiciones del Código penal de la Marina de guerra, podrán ejercitar la acción privada los perjudicados por el delito, valiéndose de abogado y procurador según lo estimen conveniente.

En los delitos de violación y en los de rapto (artículo 8), ejecutados con miras deshonestas sólo procederán los Tribunales de Marina en virtud de denuncia de la persona interesada, de sus padres, marido, abuelos, hermanos, tutor ó protutor, ejercitándose esta acción por el Ministerio fiscal si la agraviada no tuviese personalidad bastante para comparecer en juicio, ó fuese desvalida y careciese de padres,

marido, abuelos, hermanos, tutor ó protutor que denuncien. Respecto al delito de violación los tribunales procederán de oficio cuando sea perpetrado en campaña.

a) *Procedimiento general.* El procedimiento general se divide también como el militar en dos partes: sumario y plenario, siendo en su primera fase lo mismo que el civil absolutamente inquisitivo. El juez instructor procurará recoger en los primeros momentos las armas, instrumentos ó efectos de cualquier clase que puedan tener relación con el delito y se hallen en el lugar en que éste se cometió, ó en poder del reo, extendiendo de todo ello diligencia expresiva para que se pueda formar idea cabal de los mismos y de las circunstancias de su hallazgo. Si por tratarse de delito de falsificación cometido en documentos ó efectos existentes en dependencia del Estado hubiere imprescindible necesidad de tenerlos á la vista para su reconocimiento pericial y examen por parte del instructor ó Tribunal se reclamarán á las correspondientes autoridades, las que tendrán la obligación de entregarlos, sin perjuicio de devolverlos á los respectivos centros oficiales después de terminada la causa.

Si la instrucción tuviese lugar por causa de muerte sospechosa de criminalidad, antes de procederse al enterramiento del cadáver, ó inmediatamente después de haberlo exhumado, se hará la conveniente descripción del estado en que se encontrare, procediéndose á la identificación de aquél por medio de testigos que declaren dando razón satisfactoria de su conocimiento. A falta de testigos, se expondrá al público el cadáver, si su estado de descomposición no lo impide, expresando en un cartel, que se fijará á la puerta del depósito, el sitio, día y hora en que hubiese sido hallado, y el nombre y habitación del instructor que conozca de las actuaciones, á fin de que, si alguien puede suministrar noticias pertinentes, las comunique al expresado instructor.

Cuando el delito sea de lesiones, se hará constar el estado del herido y de la ropa que tuviera puesta, disponiendo el reconocimiento de aquél por profesores médicos y su traslación adonde pueda ser convenientemente asistido. Cuando no sea necesaria la asistencia facultativa, lo manifestarán así al instructor de los profesores médicos. Para el nombramiento de profesores médicos se acudirá á los de la armada, á los del ejército, á los forenses, á los municipales ó á los particulares, en el orden de preferencia en que se dejan mencionados, á fin de que presten el servicio médico forense que sea necesario.

En los casos de envenenamiento, heridas ú otras lesiones cualesquiera, el médico nombrado por el instructor para el servicio forense quedará encargado de la asistencia facultativa del paciente, á no ser que éste ó su familia prefieran la de uno ó más profesores de su elección, en cuyo caso conservará aquél la inspección y vigilancia que le incumbe para llenar el correspondiente servicio médico forense.

En los procedimientos por delitos contra la propiedad, consigna la Ley también análogos preceptos á los del Código de Justicia militar (arts. del 87 al 101).

b) *Procedimiento sumarísimo.* El art. 352 de la Ley contiene idéntico precepto que el 649 del Código de Justicia militar, disponiendo, como éste, que los reos de flagrante delito militar que tengan señalada pena de muerte ó reclusión perpetua, serán juzgados en juicio sumarísimo por el Consejo de Guerra que en cada caso corresponda. En su tramitación se adapta este juicio á la que se ha expuesto en la sección correlativa de procedimiento militar.

c) *Procedimiento para las faltas.* Siempre que en algún buque de la Armada (art. 387), arsenal, cuartel ú otra dependencia donde existan fuerzas de marina se cometa alguna falta que deba ser sometida al Consejo de disciplina, el jefe de la guardia ó aquel de quien dependa el presunto culpable, dará el correspondiente parte sumario al comandante del buque, jefe del cuerpo ó dependencia á quien corresponda, indicando al mismo tiempo los testigos y los medios de prueba que puedan esclarecer el hecho. Reunido el Consejo se ordenará la presentación inmediata del acusado, á quien se preguntará si se confiesa culpable de la falta que se le imputa, invitándosele, si contestare afirmativamente, á que exponga los descargos que juzgue oportuno. Acto seguido se concederá la palabra á su defensor, si asistiere, pasando después el Consejo á reunirse en sesión secreta para dictar el fallo. Si no se hubiese confesado culpable el acusado, se recibirá en el acto la prueba que existiese. Este procedimiento se aplica á las faltas graves, pues lo mismo que sucede en la jurisdicción militar, las faltas leves pueden ser directamente castigadas por los comandantes de buque ó jefes de cuerpo.

d) *Otros procedimientos.* Lo mismo que la jurisdicción militar, es la de marina competente para prevenir los abintestatos de marinos fallecidos en activo servicio. En el orden gubernativo pueden también instruir expediente para la separación de algún oficial: 1.° notas desfavorables acumuladas; 2.° mala conducta habitual é incorregible; 3.° deudas injustificadas, y 4.° faltas contra el honor militar que no constituyan delito.

V. las mismas voces á que nos hemos referido en los procedimientos ordinario y militar.

III. — Procedimiento ejecutivo ó administrativo

El procedimiento administrativo, dice Santamaría de Paredes, *surge* del carácter de la Administración como poder ejecutivo del Estado, por cuanto necesita guardar ciertos trámites y observar cierto ritmo en el desenvolvimiento de sus funciones.

La múltiple y compleja variedad de hechos que constituyen la vida práctica, exigen de la Administración resoluciones concretas para la aplicación de las leyes reguladoras de los fines y medios del Estado que son de su incumbencia, y sin cuyas resoluciones sería imposible tal aplicación, porque la ley no desciende á pormenores y frente á ella se alza la resistencia del que viene obligado á obedecerla. Por eso la Administración ha de dictar estas resoluciones, desenvolviendo el interior contenido de la ley que ha de aplicar en la realización de los servicios públicos; y estas resoluciones las prepara por una serie de trámites para que sean acertadas y justas, venciendo el interés personal cuando se opone á la obediencia ó aclarando las dudas que se suscitan en cuanto sea necesario para que la función quede cumplida. Estos trámites *constituyen* el procedimiento administrativo.

1. — *Procedimiento gubernativo*

A) *Procedimiento general.* La Administración dicta sus resoluciones en la forma que exige la naturaleza de cada función y la necesidad del caso. A veces resuelve de *plano*, sin necesidad de trámites

previos de información, porque no lo requiere el asunto ó no lo permite la premura del tiempo, dando su orden de palabra ó por escrito. Pero cuando el negocio exige estudio, puede chocar con intereses particulares, ó dar lugar á ulterior revisión ó recurso, resuelve mediante una serie de trámites que constan por escrito en el *expediente* que al efecto instruye, y que se desenvuelven dentro de períodos análogos á los del procedimiento judicial (demanda, discusión, prueba y sentencia).

Regula el procedimiento administrativo general la Ley del 19 de Octubre de 1889, promulgada con el objeto de uniformar dicho procedimiento y abreviar sus trámites. Para su exposición pueden agruparse sus disposiciones del siguiente modo:

a) *Presentación de instancias y registro general.* De toda solicitud, instancia, comunicación ú oficio que se presente en una dependencia ó llegue á ella por el correo, se hará el correspondiente asiento en el Registro general dentro de las veinticuatro horas. Cuando el documento sea presentado por un particular, podrá éste exigir recibo en que se exprese el asunto, número de entrada y fecha de su presentación. En el mismo día en que se anote el documento pasará al Negociado correspondiente, el cual acusará su recibo á la oficina del Registro general.

b) *Extracto y demás trámites del expediente hasta su resolución.* Dentro de los ocho días siguientes quedará *extractado* el documento en el expediente de su razón, ó decretado marginalmente. Si lo que hubiere de extractarse fuere un expediente ya formado, ó en vista de él se hubiese de decretar marginalmente, el plazo dentro del cual habrá de verificarse una ú otra cosa será el de quince días.

En el mismo plazo el jefe de Negociado ó de la Sección redactará su dictamen, proponiendo lo que proceda al de su dependencia, el cual, así como cada uno de los funcionarios llamados á intervenir en el expediente, *dictarán ó consultarán la resolución* que proceda dentro del propio término de quince días. Este plazo se limitará á ocho días cuando se trate de acuerdos de mera tramitación. Todo acuerdo se pondrá *en ejecución* dentro del plazo de tres días.

En el despacho de los expedientes se guardará en cada Negociado el *orden* de entrada, salvo que por el jefe de la dependencia se dé orden motivada y escrita en contrario.

c) *Informes de otras dependencias ó de cuerpos consultivos.* Cuando haya de pedirse *informe* á alguna otra dependencia ó funcionario (dentro de la Península), éstos lo evacuarán antes de un mes. Cuando se trate únicamente de la *remisión de documentos* se reducirá el plazo á la mitad.

En los casos en que fuere preciso pedir informe á cualquiera de los Cuerpos consultivos de la Administración central, éstos lo evacuarán en el término de dos meses.

En casos extraordinarios, los jefes de las dependencias ó los mismos Cuerpos consultivos podrán *prorrogar* los plazos que quedan establecidos, consignando las causas que justifiquen la prórroga; ésta, sin embargo, en ningún caso podrá exceder de otro término igual al señalado para el trámite ó informe de que se trate. El plazo fijado para la remisión de documentos será improrrogable.

d) *Duración total máxima de los expedientes.* En ningún caso podrá exceder de un año el tiempo transcurrido entre el día que se incoe un expediente y aquel en que se termine en la vía administrativa. Cuando haya habido necesidad de pedir algún informe ó documento á las islas Canarias se descontará el tiempo invertido en este trámite.

No se contará tampoco el tiempo que el expediente esté detenido por culpa del interesado; pero se dará por terminado aquél, y se mandará *pasar al archivo* correspondiente, si durante seis meses estuviera paralizado por causa del interesado, sin que éste inste cosa alguna.

Con objeto de poner al corriente el despacho atrasado, dispuso también la Ley que en vista del número de expedientes que estuviesen en tramitación en cada dependencia, se señalase por los ministerios respectivos un plazo, dentro del cual debiera desaparecer el *retraso,* cuando lo hubiese.

e) *Comunicación y notificación á los interesados.* Instruídos y *preparados* los expedientes para su resolución, *se comunicarán* á los interesados para que dentro del plazo que se señale, y sin que pueda éste bajar de diez días ni exceder de treinta, aleguen y presenten los documentos ó justificaciones que consideren conducentes á sus pretensiones.

Las providencias que pongan término en cualquiera instancia á un expediente, *se notificarán* al interesado dentro del plazo máximo de quince días.

La notificación deberá contener: la providencia ó acuerdos íntegros, la expresión de los recursos que en su caso procedan y del término para interponerlos, sin que esto sea obstáculo para que los interesados utilicen otro cualquiera recurso si lo estiman más procedente; la fecha en que se hace la notificación, la firma del funcionario que la verifique y la del interesado ó representante de la corporación con quien se entienda dicha notificación.

Si el interesado no supiere ó no quisiere firmar la notificación, firmarán dos testigos presenciales.

f) *Recursos contra las resoluciones administrativas.* Se determinarán (en los Reglamentos) los casos en que la resolución administrativa *cause estado,* y los en que haya lugar al *recurso de alzada.*

Se establecerán los recursos *extraordinarios* que procedan por razón de incompetencia ó de nulidad de lo actuado.

El recurso de *queja* podrán utilizarlo los interesados en cualquier estado del expediente, si no se diera curso á sus reclamaciones ó se tramitasen con infracción de los Reglamentos.

Dentro de los quince días siguientes á haberse recibido el expediente ó los antecedentes necesarios en la oficina á que corresponda conocer de los recursos indicados, se hará el correspondiente extracto. Para los demás, regirán los plazos establecidos en general para la tramitación de los expedientes.

B) *Procedimientos especiales.* Para la aplicación de la Ley de 1889 y al objeto de adaptarla á las distintas ramas de la Administración, han ido publicándose con posterioridad, y por los diversos ministerios, los Reglamentos oportunos por el orden siguiente:

Presidencia del Consejo de Ministros: 10 de Agosto de de 1892 y 29 de Septiembre de 1914.

Ministerio de la Gobernación: 22 de Abril de 1890, aclarado por R. D. del 15 de Agosto de 1902.

Ministerio de Hacienda: 6 de Marzo de 1902.

Ministerio de Estado: 19 de Abril de 1890.

Ministerio de Gracia y Justicia: 17 de Abril de 1890.

Ministerio de Agricultura: 31 de Octubre de 1902.

Ministerio de Instrucción pública: 23 de Abril de 1890.

Ministerio de la Guerra: 25 de Abril de 1890.

Ministerio de Marina: 25 de Abril de 1890.

El procedimiento administrativo en la presidencia del Consejo de Ministros asigna el conocimiento de asuntos políticos exclusivamente al subsecretario, reservándose al oficial mayor los asuntos de carácter administrativo.

En el procedimiento del ministerio de la Gobernación se atribuye la autoridad superior, siguiendo las reglas generales de esta clase de procedimiento, al ministro, consignándose también de una manera clara en el R. D. de 1902 antes citado las resoluciones de los Ayuntamientos y de los gobernadores, no susceptibles del recurso de alzada y que, por tanto, causan estado.

Finalmente, el procedimiento del ministerio de Hacienda ofrece la particularidad de encomendarse el conocimiento y resolución de las reclamaciones, que debieran corresponder al ministro, á un *Tribunal gubernativo,* que fué creado en 1892, y después de varias alternativas en su existencia, ha sido restablecido por R. D. del 16 de Diciembre de 1902. Este tribunal se compone del subsecretario, el director ó directores generales del ramo respectivo, el de lo contencioso y el interventor general; y entiende en dichas reclamaciones, exceptuando los asuntos que requieran alguna alteración en los créditos del presupuesto ó motiven disposiciones de carácter general ó que están especialmente atribuídos al ministro, en los cuales seguirá entendiendo este último. Con las resoluciones de este tribunal queda terminada la vía gubernativa.

Los Reglamentos de los demás ministerios en poco ó nada alteran la Ley de 1889, así como las disposiciones dictadas con posterioridad, que tienen generalmente carácter aclaratorio.

Véase Administración, Alzada, Dirección general, Expediente, Ministerio, Prueba, Recurso y Tribunal.

2.—*Procedimiento contenciosoadministrativo*

Las mismas normas á que nos hemos referido al tratar del procedimiento administrativo, deben imperar en el contenciosoadministrativo, llamado á regular los conflictos que pueden surgir entre particulares y la Administración, después de haber resuelto esta última en definitiva. Para entrar en la vía contenciosoadministrativa, por consiguiente, es necesario haber apurado la vía gubernativa y reclamar contra una resolución dictada por la Administración pública, en la cual se vulnere un derecho de carácter administrativo. Regulan fundamentalmente este procedimiento la Ley del 13 de Septiembre de 1888, publicada de nuevo por R. D. del 22 de Junio de 1894 y el Reglamento de esta última fecha. Comprende esta Ley cuatro títulos, de los cuales el tercero está dedicado al procedimiento contenciosoadministrativo. Tratada en la voz correspondiente la organización de los Tribunales, nos limitaremos, pues, aquí á la exposición del procedimiento.

A) *De la única instancia ante el Tribunal de lo contenciosoadministrativo.* a) *Interposición del recurso y reclamación del expediente gubernativo.* Las partes pueden recurrir por sí mismas, conferir su representación á un procurador judicial, ó valerse tan sólo de letrado con poder al efecto.

El procedimiento contenciosoadministrativo, cuando no se entable por la Administración, se iniciará por medio de un escrito (con los oportunos documentos), reducido á solicitar que se tenga por interpuesto el recurso y que se reclame el expediente gubernativo de las oficinas en que se halle, y á manifestar el domicilio del actor ó de su representante, para oir las notificaciones.

El Tribunal, en el primer día hábil, acordará que se reclame el expediente administrativo del ministerio de donde proceda la resolución que motive el recurso, y que se publique en la *Gaceta de Madrid* y en el *Boletín Oficial* de la provincia respectiva el anuncio de haberse interpuesto, para conocimiento de los que tuvieren interés directo en el negocio y quisieren coadyuvar en él á la administración.

La remisión del expediente tendrá lugar dentro de treinta días, contados desde la entrega en la respectiva dependencia de la comunicación del Tribunal en la cual se reclame. Transcurrido este plazo sin que el ministerio de donde se reclame haya remitido el expediente, el Tribunal, de oficio, dirigirá recordatorio, poniéndolo en conocimiento del Consejo de ministros por conducto de su presidente. Pasados quince días sin que se hubiere recibido el expediente reclamado al Tribunal, también de oficio remitirá testimonio al Congreso de los diputados para los efectos á que hubiere lugar.

Sobre la indemnización de daños y perjuicios á que diere lugar la demora en la remisión del expediente, acordará el Tribunal lo que estime oportuno.

b) *Demanda y emplazamiento.* Remitido que sea el expediente, se pondrá de manifiesto al actor para que formalice la demanda. Si no se hubiere formalizado dentro del plazo de veinte días, prorrogable hasta treinta, se entenderá caducado el recurso, declarándose así de oficio ó á instancia de parte.

Cuando la Administración general del Estado sea quien reclame en vía contenciosa, el fiscal presentará desde luego la demanda, acompañando á ella, además de su copia, el expediente gubernativo en que hubiese recaído la resolución impugnada.

En las demandas se consignarán, con la debida separación entre los puntos de hecho y los fundamentos de derecho, las alegaciones relativas á la competencia del Tribunal; á las *condiciones de la resolución reclamada,* que para poder impugnarla en vía contenciosa exige la Ley; á la personalidad del demandante; al término en que el recurso se interponga y al fondo del asunto, formulando con claridad la pretensión que se deduzca. A la demanda se acompañarán los documentos que el actor juzgue convenientes á la defensa de su derecho.

Presentada la demanda se emplazará, con entrega de la copia, al particular demandado ó al fiscal y después á los coadyuvantes, á fin de que la contesten sucesivamente en el término, para cada uno, de veinte días, prorrogable por otros diez más, quedando para ello de manifiesto en la Secretaría del Tribunal el expediente administrativo.

c) *Incompetencia de jurisdicción y demás excepciones.* El demandado y sus coadyuvantes podrán proponer, dentro de los diez días siguientes al emplazamiento, como excepciones, las siguientes:

1.ª Incompetencia de jurisdicción.

2.ª Falta de personalidad en el actor, ó en su representante, y en el demandado.

3.ª Defecto legal en el modo de proponer la demanda.

4.ª Prescripción de la acción para interponer el recurso.

Se entenderá *incompetente* el Tribunal cuando, por la índole de la resolución reclamada, no se comprenda, á tenor de la Ley, dentro de la *naturaleza y condiciones del recurso contenciosoadministrativo.*

Presentado el escrito en que se propongan las excepciones, se comunicará copia de él á las partes, recibiéndose el incidente á prueba si procediese. Para decidir acerca de las excepciones de incompetencia, se celebrará siempre vista pública; respecto de las demás, sólo cuando las partes la soliciten.

Celebrada la vista, ó sin ella, se dictará *auto resolviendo si proceden ó no* las excepciones. Si se estimasen, se declarará sin curso la demanda, ordenándose la devolución del expediente administrativo á la oficina de donde procediere. Si se desestimasen, se dispondrá que el demandado y sus coadyuvantes, si los hubiere, contesten la demanda dentro del término de quince días, prorrogable por otros cinco.

Son aplicables á *estos autos* las disposiciones referentes á la forma y votación de las sentencias.

d) *Contestación á la demanda.* La contestación á la demanda se redactará consignando, con separación, los puntos de hecho y fundamentos de derecho relativos al fondo del asunto, y formulando con claridad la pretensión que se deduzca.

e) *Prueba.* Solamente se podrá *pedir* el recibimiento del pleito á prueba por medio de otrosíes en los escritos de demanda y de contestación á la demanda.

Cuando las partes hayan hecho uso de este derecho, pasarán las actuaciones á un ministro ponente, que lo será para todo el curso ulterior del pleito, y que se designará por turno. El Tribunal, oyendo su propuesta, resolverá, dentro del término de quince días, *si se recibe el pleito á prueba.* Caso afirmativo, se prevendrá á las partes que en el término de diez días improrrogables proponga cada una todo lo que le interese, y se fijará el término dentro del cual haya de practicarse, sin exceder del señalado en la Ley de Enjuiciamiento civil en el segundo período de prueba.

Los *medios de prueba* de que se podrá hacer uso en este juicio, serán los mismos que establece la Ley de Enjuiciamiento civil, y cualquiera otro que el Tribunal estime conducente.

El Tribunal podrá hacer las *preguntas* que estime convenientes á los testigos presentados por las partes.

No se pedirán *posiciones* al representante de la Administración en el juicio. En su lugar, la parte contraria propondrá por escrito las preguntas que quiera hacer, las cuales serán contestadas, por vía de informe, por las autoridades ó funcionarios de la Administración á quienes conciernan los hechos.

f) *Extracto del pleito.* Presentados los escritos de contestación á la demanda, ó terminado el período de prueba, unidas las que se hayan practicado á los autos, se acordará por el Tribunal que la secretaría, en el plazo que él mismo determine, redacte un extracto del pleito, del cual se dará copia á las partes en que se consigne:

1.º Un breve resumen del expediente administrativo, de los hechos y fundamentos de derecho alegados y sostenidos en la discusión escrita, por el mismo orden con que han sido numerados, y de las pretensiones establecidas por las partes.

2.º Otro resumen de la prueba practicada.

3.º Copia textual, en lo que fuere pertinente, de las disposiciones y decisiones citadas por las partes como aplicables al caso.

Este extracto se podrá imprimir á instancia y á costa de las partes.

Formado el extracto, se pondrá de manifiesto con las actuaciones y el expediente administrativo á las partes, que podrán solicitar la modificación de dicho extracto dentro del término de quinto día. Pasado éste sin proponer modificaciones ó introducidas las que el Tribunal acordare, dentro del término de tercero día, se señalará el de la vista.

g) *Vistas.* Las vistas se celebrarán por riguroso orden de antigüedad de los asuntos, á contar desde la fecha en que se haya declarado conclusa la discusión escrita.

En el acto de la vista expondrán las partes, ó su representación, clara y sucintamente sus pretensiones y los fundamentos legales en que se apoyen. El presidente ó cualquier ministro podrán dirigir las preguntas que estimen oportunas para el esclarecimiento de los hechos y conceptos.

h) *Votación de la sentencia.* La sentencia se dictará dentro del término de diez días, desde la conclusión de la vista ó desde que se unieron á los autos las diligencias para mejor proveer, que después de dicho auto hubiesen sido practicadas.

Para que haya sentencia serán necesarios los votos conformes de la mayoría absoluta de los ministros que concurran á la vista. Todo el que tome parte en la votación de una sentencia firmará lo acordado, aunque disintiere de la mayoría; pero podrá en este caso *salvar su voto* en forma reglamentaria.

B) *Recursos contra las providencias, autos y sentencias.* Contra las providencias de *mero trámite* que dicten en los negocios contenciosoadministrativos, el Tribunal de lo contenciosoadministrativo ó los provinciales, no procederá otro recurso que el de *reposición* ante el propio Tribunal.

Podrá reclamarse la *nulidad de actuaciones* por defectos esenciales en el procedimiento si la subsanación de la falta que la motiva se hubiese solicitado dentro de los diez días desde que se cometió.

Contra los autos y sentencias de los *Tribunales provinciales* podrá utilizarse el recurso de *apelación* para ante el Tribunal de lo contenciosoadministrativo. Se exceptúan los autos ordenando la práctica de pruebas, contra los que no se da recurso alguno.

Cuando el Tribunal provincial no admita una apelación, podrá la parte interesada recurrir *en queja* ante el Tribunal de lo contenciosoadministrativo.

También podrá utilizarse contra las sentencias firmes de los Tribunales provinciales recurso de *revisión,* que se interpondrá ante el Tribunal de lo contenciosoadministrativo.

Contra los autos del *Tribunal de lo contenciosoadministrativo,* no se dará más recurso que el de *aclaración.* Contra sus sentencias podrán utilizarse los de *aclaración* y *revisión.*

C) *Ejecución de las sentencias.* a) *Su cumplimiento ó suspensión por la autoridad administrativa.* Declaradas firmes las sentencias del Tribunal de lo contenciosoadministrativo, ó de los Tribunales provinciales en su caso, *se comunicarán,* en el término de diez días por medio de testimonio en forma al ministro ó autoridad administrativa á quien corresponda,

para que las lleve á puro y debido *efecto*, adoptando las resoluciones que procedan, ó practicando lo que exija el cumplimiento de las declaraciones contenidas en el fallo. El ministro ó autoridad administrativa á quien corresponda, deberá *acusar el recibo* de la sentencia en el término de tres días, y dar, en el de un mes, cuenta de *su cumplimiento*.

Cuando por justa causa, que se expondrá al Tribunal, no sea posible hacerlo, se entenderá prorrogado aquel término por otro mes. Si la naturaleza del fallo no permitiese la completa ejecución material de la sentencia en los plazos señalados, deberá, dentro de los mismos, darse conocimiento al Tribunal de las medidas adoptadas para verificarlo.

Comunicadas las sentencias del Tribunal de lo Contencioso al Ministerio que corresponda, examinará éste, en los casos dudosos, si por razones de *interés público* ó por haberse *hecho imposible* material ó legalmente el cumplimiento de lo mandado, fuese necesario acordar la no ejecución de las sentencias.

En el primer caso, acordada la suspensión, se hará saber al Tribunal, comunicándole la resolución motivada y podrá llevarse á efecto la Real orden recurrida (si ya no lo estuviese). El Tribunal, á instancia de parte, podrá acordar en su vista la indemnización que deba satisfacerse al particular por el aplazamiento, si procediese; y el Gobierno, dentro del primer mes de estar abiertas ó constituídas las Cortes, dará cuenta á éstas de la suspensión y sus fundamentos.

Cuando no haya posibilidad de cumplir la sentencia el Gobierno lo declarará así en resolución motivada, de que dará cuenta á las Cortes en el primer mes de estar abiertas ó constituídas.

Lo mismo se hará cuando, pudiendo cumplirse la sentencia, estime el Gobierno, por razones de interés público, que no debe llevarse á efecto su ejecución. En este caso, el ministro á quien corresponda, deberá someter á las Cortes, dentro de los dos meses siguientes al día en que les dé cuenta de su acuerdo previa audiencia del Consejo de Estado en pleno, un proyecto de ley determinando la indemnización que haya de concederse en equivalencia del derecho declarado por la sentencia, ó á la manera de atender en otra forma á la eficacia de lo resuelto por la misma.

b) *Sentencia condenatoria al pago de cantidad líquida.* Cuando la Administración fuere condenada al pago de cantidad líquida, *tendrá la obligación de acordarlo y verificarlo* en la forma y dentro de los límites que permitan los presupuestos y determinen las disposiciones legales referentes al pago de las obligaciones y deudas del Estado, de la provincia ó el Municipio.

Si para verificar el pago fuere preciso *un presupuesto extraordinario*, se presentará éste para la aprobación en las Cortes ó en la Corporación ó autoridad respectiva, dentro del mes siguiente al día de la notificación de la sentencia. Si las Cortes no estuvieren reunidas, deberá presentarse dentro del primer mes de su reunión más próxima.

c) *Sanción de lo preceptuado para la ejecución de las sentencias.* Será caso de responsabilidad civil y criminal la infracción de lo preceptuado en los artículos anteriores acerca de la ejecución de las sentencias de los Tribunales de lo contenciosoadministrativo, entendiéndose como *constitutivo de delito de desobediencia punible* en forma igual á la establecida respecto á las sentencias de los Tribunales en lo civil y en lo criminal.

Denunciada la demora en el cumplimiento de la sentencia al Tribunal de lo contenciosoadministrativo, cuando se trate de sus fallos, se pasará el *tanto de culpa* al Tribunal de justicia correspondiente y, en su caso, á las Cortes.

Cuando se trate de sentencias dictadas por los Tribunales provinciales, transmitirán éstos la denuncia al Tribunal de lo contenciosoadministrativo para lo que hubiere lugar.

Al principio de cada año judicial se publicará en la *Gaceta de Madrid* un estado expresivo del *cumplimiento* que en el año anterior hubieren tenido las sentencias sobre negocios contenciosoadministrativos, expresando, en cuanto á las que no se hubiesen ejecutado, la razón por virtud de la cual no hubiere tenido lugar.

V., además de los artículos citados en la sección precedente, las voces CONTENCIOSOADMINISTRATIVO (RECURSO) y JURISDICCIÓN.

IV. — Procedimiento legislativo

Véase aparte PROCEDIMIENTO PARLAMENTARIO

V. — Procedimiento canónico

Pío X en su *Motu proprio Arduum sane* del 19 de Marzo de 1904 decretó la formación de un Código canónico que regulase las distintas ramas del Derecho en el orden eclesiástico. Para la ejecución de este proyecto creó un Consejo ó comisión pontificia compuesta de cardenales presidida por él ó en su ausencia, por el más antiguo de los cardenales presentes. Dispuso también Pío X que hubiera un número suficiente de consultores elegidos por los cardenales, con aprobación del Papa, entre los más doctos canonistas y teólogos. El 25 del mismo mes de Marzo había ya nombrados 17 consultores. Entre éstos figuraban De Lai y Van Bossum. Mandó, además, por carta circular del 25 de Marzo de 1904 que á la codificación aportaran su concurso todos los prelados del orbe, para lo cual los arzobispos debían oir el parecer de sus sufragáneos y de los otros prelados (si los hubiera) que deben acudir al Concilio provincial, y después de oído, exponer á la Santa Sede qué mutaciones ó correcciones creían que debían hacerse en el derecho canónico entonces vigente. En cuanto á la forma de proceder, los consultores debían preparar la materia y exponer en las reuniones su parecer sobre ella bajo la presidencia del secretario de la comisión cardenalicia que lo fué el cardenal Gasparri.

Concluído el primer esbozo del Código, fué enviado por partes á los obispos de todo el mundo con fechas 20 de Marzo de 1912, 1.° de Abril y 1.° de Julio de 1913 y 15 de Noviembre de 1914, para que reunidos con su arzobispo, lo revisaran é hicieran sobre él las observaciones que juzgaran convenientes y las remitieran á la Santa Sede. Se les imponía secreto pontificio y se les concedía poder consultar con uno ó dos canonistas del clero secular ó regular, bajo el mismo secreto.

En este estado se hallaba la codificación cuando ocurrió la muerte de Pío X. Su sucesor Benedicto XV revisó todo lo actuado y promulgó por medio de la constitución *Providentissima Mater Ecclesia*, el código que principió á regir el 19 de Mayo de 1918. Está dividido en cinco libros, lo mismo que las decretales de Gregorio IX, tratando el cuarto del

procedimiento eclesiástico con el título de *Processibus*. Según el canon 1552, el procedimiento eclesiástico puede ser *contencioso* ó *criminal*.

A) *Procedimiento contencioso*. En el Código canónico la teoría general de los juicios ó del procedimiento judicial se propone en el juicio contencioso, siguiéndose en esto el antiguo sistema de las Decretales; el procedimiento criminal, conviniendo en la mayor parte de los actos con el contencioso, se explica brevemente al señalar las cosas que le son propias.

a) *Gradación de instancias*. 1.° En el Código, las instancias para la apelación están ordenadas de esta manera. Del Tribunal de un Sufragáneo se apela al Metropolitano (canon 1594); de éste á la Santa Sede.

2.° Del Tribunal del Metropolitano, que conoce en primera instancia, se apela al Tribunal de otro obispo, que á este efecto, una vez para siempre, hubiere sido escogido por el Metropolitano con aprobación del Papa; y de esta segunda instancia, á la Santa Sede.

3.° Del Tribunal del arzobispo que carece de Sufragáneos y del obispo inmediatamente sujeto á la Santa Sede, se apela al Metropolitano que, á tenor del canon 285, hubiere sido elegido para intervenir al Concilio provincial (canon 1594).

b) *Orden con que se han de conocer las causas*. El *orden de prelación* en los juicios eclesiásticos queda fijado por el *orden de presentación*. Solo por *excepción* en favor de una que requiera pronta y expedita resolución, puede alterarse este orden, y esto se ha de hacer constar por decreto del Tribunal (canon 1627). Respecto á las varias cuestiones que pueden ocurrir en una misma causa, las reglas del Código pueden resumirse en estos principios:

1.° Las *excepciones dilatorias* contra las personas ó contra la forma ó modo del juicio se han de proponer y fallar antes de la *litis contestación* (canon 1628). Hay, sin embargo, varios casos exceptuados, que son los siguientes: Cuando la causa en que se funda sobrevino después de contestada la demanda, v. gr., si el demandante despojó al demandado ó aquél incurrió en excomunión después de la contestación. Otra, cuando la parte que propone la excepción alega y afirma con juramento que no tuvo antes noticia de la existencia de la causa en que la funda. Otra, cuando se alega la incompetencia del juez *absoluto*, pues ésta se puede oponer en cualquier período del pleito. Lo mismo ocurre con la excepción para excluir al excomulgado, la cual se puede oponer en cualquier estado de los autos y en cualquiera instancia, con tal que se alegue antes de la sentencia definitiva. Es más, los excomulgados cuya excomunión se haya hecho jurídicamente pública por medio de sentencia condenatoria ó declaratoria, deben ser de oficio excluídos; ni es necesaria para la exclusión instancia de parte.

2.° Las *excepciones perentorias* cuando son de aquellas que se llaman *litis finitae*, porque ponen fin al pleito, como son la excepción de cosa juzgada y la de transacción, se han de proponer antes de contestar la demanda (canon 1629) puesto que impiden que se dé principio al pleito, ya que lo que una vez ha sido juzgado no debe someterse á nuevo juicio, de lo contrario los pleitos se perpetuarían. Si no hubieren sido opuestas antes de la contestación, no deben ser en absoluto rechazadas (pues esto pudo ser debido á ignorancia ó inadvertencia, que no son causas suficientes para privar á uno de sus derechos), sino que en este caso el demandado ha de ser obligado á resarcir al demandante los gastos hechos, á no ser que aquél pruebe no haber diferido la excepción maliciosamente.

3.° Las *acciones reconvencionales*, ó sea la petición recíproca que el demandado hace al demandante, exigiéndole, á su vez, alguna cosa, aunque pueden útilmente oponerse en cualquier período del pleito, con tal que sea antes de dictarse la sentencia, es más conveniente que se propongan al contestar la demanda (canon 1630), pues generalmente deben substanciarse al mismo tiempo que la acción principal y decidirse en la misma sentencia, á no ser que, por una razón especial, á juicio del Tribunal, fuere necesario ó conveniente que se tratasen separadamente.

4.° Si se suscita cuestión sobre el depósito que el Tribunal tiene derecho á exigir para los gastos del proceso, ó sobre la defensa por pobre pedida por alguno de los litigantes ú otras semejantes, generalmente ha de resolverse antes de la contestación de la demanda (canon 1631).

5.° Finalmente, siempre que en el curso del juicio se suscite una cuestión *prejudicial*, es decir, de tal naturaleza que de su decisión depende la resolución de la causa principal, ó que es medio para la definición de ésta ó de otra cuestión incidental, debe ante todo resolverse dicha cuestión (cánones 1632 y 1633). Así, si versa la causa sobre una herencia, es cuestión prejudicial y, por tanto, previa, la que versa sobre si una de las partes es verdaderamente heredero. Siempre la cuestión de espolio tiene la preferencia, según el axioma jurídico *spoliatus ante omnia est restituendus* (canon 1633).

Las cuestiones *incidentales* que no estén lógicamente enlazadas entre sí ó con la principal, deben ser resueltas según el orden de prioridad con que han sido propuestas.

c) *De las actuaciones*. 1.° Todos los actos judiciales, la sentencia, pruebas, citaciones, intimaciones, etc., han de ponerse por escrito por el actuario, en cuanto se pueda, en lengua latina, si una razón justa no aconseja otra cosa, aunque deben redactarse en lengua vulgar las preguntas (posiciones, artículos y capítulos) propuestas á las partes ó testigos y sus respuestas (canon 1642).

2.° Los autos deben escribirse en folios numerados, cada uno de los cuales lleve la firma del actuario y el sello del Tribunal (canon 1643); asimismo cada auto completo, ó interrumpido para continuarse en otra sesión, debe llevar la firma del actuario y del presidente del Tribunal. Las declaraciones de las partes y testigos, en los casos en que han de llevar la firma del declarante, si éste no *pudiere* ó no *quisiere* firmar, debe esto mismo hacerse constar con la firma del juez y del actuario, indicando, además, que el acta le fué leída á la parte ó testigo palabra por palabra.

d) *De la demanda y la contestación*. Reservando para la voz JUICIO la descripción detallada de sus trámites, haremos aquí de los mismos sólo una ligera reseña: La demanda, por regla general, ha de proponerse por escrito (escrito de demanda ó *pedimento*). Con todo, si el demandante no supiere escribir ó fuere legítimamente impedido de proponer por escrito su demanda, podrá proponerla de palabra ante el Tribunal (canon 1707). Además, en las causas de fácil investigación ó de menor cuantía, y

que han de ser resueltas con celeridad, en lugar de un pedimento en forma, puede el juez, según su prudente juicio, admitir al actor á la petición oral. Citado el demandado, éste debe allanarse ó contestar la demanda. El Código no requiere en la contestación ninguna formalidad particular: solamente exige que las partes estén simultáneamente presentes ante el juez ó un delegado suyo, y que ante él proponga el actor su petición y el demandado su contradicción, con tal claridad, que queden bien precisados los términos de la controversia y que se haga constar con toda exactitud en autos (canon 1727).

e) *De las pruebas.* El juez tiene el derecho y el deber de interrogar á las partes sobre los hechos cuya averiguación interesa al bien público de la Iglesia (canon 1742); esto sucede muchas veces en las causas matrimoniales, especialmente cuando se trata de la nulidad por causa de impedimentos públicos de derecho.

En las causas en que no se interesa el bien público puede hacerlo, ó á instancia de la parte interesada, ó también de oficio en orden á esclarecer alguna prueba, pues las pruebas judiciales se han de considerar en orden á llevar el convencimiento al ánimo del juez. Los medios de prueba son los mismos que los admitidos en el procedimiento civil, si bien en el procedimiento eclesiástico pueden, además, ser obligados los testigos, aun con juramento, á guardar secreto en lo tocante á los capítulos del interrogatorio por que han sido examinados y á las respuestas dadas hasta la publicación de probanzas ó autos. En determinados casos puede imponérseles la obligación de secreto perpetuo (canon 1769).

f) *De la conclusión y discusión de la causa.* La *conclusión* se entiende hecha si las partes interpeladas declaran no tener más que deducir en su defensa, ó ha expirado el término perentorio fijado por el juez para las pruebas, ó el juez se declara suficientemente informado en la causa. El juez declara la conclusión por medio de decreto, el cual parece tener el carácter de formalidad jurídica, para que conste de la conclusión y no ser la conclusión misma (canon 1860).

La conclusión consiste en la defensa que las partes, ó por sí ó por medio de sus abogados, hacen de su derecho sobre el fundamento de las pruebas presentadas. Para ello el juez les asigna un plazo conveniente, que después puede ser prorrogado á instancia de una parte y oída la otra, y también ser abreviado si ambas partes consienten (canon 1862).

La defensa propiamente dicha debe ser hecha por escrito. De ella debe darse una copia á cada uno de los jueces, al fiscal ó al defensor del vínculo y á la otra parte. El presidente del Tribunal, si así lo juzga conveniente y puede hacerse sin demasiado gravamen de las partes, puede disponer que la defensa se imprima juntamente con un sumario de los actos y documentos.

La información oral no está permitida en el Tribunal eclesiástico. Sólo se permite un moderado debate para ilustrar algún punto particular si, á petición de una parte ó de entrambas, el juez estima conveniente admitirlo. En tal caso deben las partes señalar en un breve escrito los puntos sobre que ha de versar para que el juez pueda comunicarlos á las partes y señalar el día y hora en que ha de tener lugar bajo su dirección (canon 1866).

g) *Sentencia.* La sentencia es de dos maneras: *interlocutoria* y *definitiva*. Llámase *interlocutoria* la que el juez pronuncia durante el curso del pleito resolviendo algún incidente, y *definitiva* la que pone fin á la cuestión principal. Todo auto que contiene una decisión del juez intimada á las partes y que no viene comprendida en la noción de sentencia definitiva ó interlocutoria, llámase decreto. Contra la sentencia puede interponerse el recurso de apelación salvo casos excepcionales, y el de nulidad en otros determinados por los cánones.

B) *Procedimiento criminal.* La *acusación criminal* está reservada exclusivamente al fiscal. La denuncia pueden hacerla los fieles, y á veces deben hacerla, bien por escrito firmado, bien de palabra ante el Ordinario, cancelario, vicario foráneo ó párroco (cánones 1935 y 1936).

a) *Inquisición.* 1.° Cuando el delito no es ni *notorio* ni del todo *cierto*, sino que sólo se conoce por rumor, fama pública, denuncia, etc., antes de citar al reo debe hacerse *inquisición* especial para saber en qué fundamentos se apoya la imputación. Esto es aplicable tanto cuando se trata de irrogar una pena *vindicativa* ó alguna *censura*, como cuando se trata de declarar la pena ó censura en que alguno ha incurrido, por ser de las llamadas *latae sententiae*.

2.° La inquisición puede hacerla el Ordinario, pero es mejor que designe á otro en cada causa; debe ser secreta, de modo que no sufra el buen nombre de nadie (canon 1943).

3.° Si de la inquisición resulta que la denuncia, etcétera, carece de fundamento ó sólo aparecen indicios insuficientes, en ambos casos se debe declarar esto en las actuaciones y guardarlas en el archivo secreto, y, además, en el segundo caso se debe vigilar sobre las costumbres del sospechoso, el cual, á juicio del Ordinario, podrá ser oído y, si el caso lo pide, amonestado, según la norma del canon 2307 (canon 1946).

b) *Reprensión judicial.* 1.° Si el preguntado confiesa su delito, no se le ha de seguir juicio criminal, sino sólo darle una *reprensión* judicial, si el caso lo pide (canon 1947).

2.° Tal reprensión no tiene lugar en los casos siguientes: en los delitos que llevan anexa pena de excomunión reservada al Papa, *specialissimo* ó *speciali modo*, ó de privación de beneficio, de infamia ó de degradación, sino que deben aplicarse estas penas; cuando se trata de dictar sentencia *declaratoria* de pena vindicativa ó de censura en los que se ha incurrido; cuando la reprensión no basta para la reparación del escándalo ó para restablecer la justicia (canon 1948).

3.° La reprensión puede hacerse no sólo antes de comenzar el juicio formal, sino también después y antes de llegar á la conclusión de la causa. Entonces suspende el juicio, que se continuará si la reprensión no produce su efecto.

4.° La reprensión sólo podrá tener lugar una ó dos veces, pero no la tercera contra el mismo reo, sino que si después de la segunda comete otro delito se le ha de seguir proceso criminal (canon 1949).

5.° A la reprensión judicial, además de los avisos saludables, debe por lo común añadirse algunos remedios oportunos, de *penitencias* ú obras piadosas que sirvan para restablecer la justicia ó reparar el escándalo, y sean más leves y suaves que son las que podrían y deberían imponerse por sentencia condenatoria. Se entenderá que la reprensión no produce

su efecto si el reo no acepta ó deja de cumplir los remedios, penitencias ó pías obras que se le han prescrito.

e) *Proceso formal.* Cuando la represión judicial no puede tener lugar por ser insuficiente para reparar el escándalo ó restablecer la justicia lesionada, ó porque el reo niega el delito, ó porque dicha represión ha sido empleada inútilmente, el obispo ó, con especial mandato, el oficial deben mandar que el fiscal presente la acusación al juez (cánones 1954 y 1955) para proceder criminalmente contra el reo.

Véase, además de las voces citadas al tratar del procedimiento civil, IGLESIA, JURAMENTO, LEGADO DEL ROMANO PONTÍFICE, LITURGIA, NULIDAD, OBISPO, PÁRROCO, PROMOTOR y RELIGIÓN.

VI. — Procedimiento internacional

En la esfera del Derecho público no existe un procedimiento internacional. Este varía en el cumplimiento de los tratados según los países que lo celebren, adaptándose á las normas de las cancillerías que distan mucho de ofrecer un carácter de uniformidad. El procedimiento, por tanto, en la rama internacional del Derecho afecta sólo al privado ó, mejor dicho, al Derecho civil y cuantos otros guardan con él íntima conexión, y al Derecho penal.

A) *Procedimiento civil.* a) *Títulos que conceden jurisdicción á los Tribunales nacionales sobre los extranjeros en lo civil.* Generalmente, los Tribunales de una nación conservan su jurisdicción personal sobre sus conciudadanos, aunque éstos pasen al extranjero. Para que los Tribunales de un Estado adquieran jurisdicción sobre los extranjeros que á él se trasladen, debe existir algún título que les haga competentes. Los títulos que conceden jurisdicción á los Tribunales nacionales para resolver las cuestiones surgidas entre extranjeros, son los siguientes:

1.° La *sumisión* de los extranjeros á los Tribunales de la nación, sumisión que puede ser expresa y tácita, entendiéndose que existe la segunda por el mero hecho de presentar el extranjero su demanda ante los Tribunales de nuestro país si el extranjero es actor y por el mero hecho de comparecer ante estos Tribunales sin disentir su competencia, si es demandado.

2.° Cuando el litigio versa sobre bienes inmuebles, porque es principio que en el Derecho internacional prevalece generalmente, el de que los bienes inmuebles ó raíces que forman parte del territorio de una nación se hallan sometidos á las leyes y á la jurisdicción de aquélla que, por tanto, se reserva el conocimiento de las cuestiones civiles que recaigan sobre la propiedad ó sobre derechos reales constituídos en su territorio. Aplicación de este principio es el de que, en defecto de tratados, se niega la ejecución de las sentencias dictadas por los Tribunales extranjeros sobre bienes inmuebles.

3.° La voluntad presunta de los litigantes. Esta se traduce en dos principios que regulan la competencia. La presunción de que los contratantes se someten á la jurisdicción de los Tribunales que la ejercen, sobre el lugar en que se celebró el contrato; y la presunción referente al lugar en que el contrato ha de cumplirse. De aquí lo que se llama *forum contractus; forum adiplendi contractus ó destinatae solutionis* (lugar del contrato; lugar donde el contrato debe ser cumplido, ó lugar señalado para el cumplimiento del contrato).

4.° *La residencia del extranjero en nuestro país.* Desde el momento que el Derecho civil extiende á los extranjeros los beneficios de nuestras leyes, puede exigirles también la sumisión á las mismas leyes y á nuestros Tribunales.

5.° y último título. Es el principio de la reciprocidad, que es uno de los más fecundos en consecuencias, uno de los más atendidos en el Derecho internacional y es aplicación de un principio del Derecho pretorio, que dice: *Quod quisque juris in alterum statuerit, eodem jure et ipse utatur,* principio que, traducido muy libremente, puede formularse diciendo que *cada cual debe ser tratado como trate á los demás.*

b) *Legislación vigente en España.* El art. 27 de nuestro Código civil dice que los extranjeros gozan en España de los derechos que las leyes civiles conceden á los españoles. Generalmente, los tratados de comercio reconocen la plenitud de los derechos civiles, y varios de ellos explícitamente el derecho de reclamar y obtener justicia, que es otro de ellos. El art. 267 de la Ley orgánica del poder judicial dice á su vez: «La jurisdicción ordinaria será la competente para conocer de los negocios civiles que se suscitan en territorio español entre españoles, entre extranjeros y entre españoles y extranjeros.»

Bélgica, Suecia, Italia, Francia, Alemania, Austria, Rusia, Japón, Grecia, Inglaterra, Méjico y Dinamarca han celebrado tratados con España sobre esta materia. Los ciudadanos de sus países gozan en nuestra nación de la plenitud de los derechos civiles y pueden disponer de sus bienes según su voluntad por donación, venta, permuta, testamento ó de cualquier otro modo. Respecto á Rusia, conviene advertir que, según el artículo citado, la libertad que en este punto se concede es observando las reglas y formalidades en vigor. Por el art. 1.° del Tratado de Comercio con la Gran Bretaña, gozan los ingleses del trato de la nación más favorecida. Conforme al art. 3.° del Tratado del 28 de Diciembre de 1836, con Méjico, los súbditos y ciudadanos respectivos de ambas naciones conservan expeditos y libres sus derechos para reclamar y obtener justicia, y plena satisfacción de las deudas, *bona fide,* contraídas entre sí, así como también para que no se les ponga, por parte de la autoridad pública, ningún obstáculo legal en los derechos que puedan alegar por razón de matrimonio, de herencia, por testamento ó abintestato, de sucesión ó por cualquier otro de los títulos de adquisición reconocidos por las leyes del país en que haya lugar la reclamación. Por el art. 2.° del Convenio del 4 de Julio de 1893 con Dinamarca, se dispuso, además, que los herederos no estarán sujetos á satisfacer otros ni más elevados derechos de sucesión que los que se impongan á los españoles. De lo dispuesto en este artículo es consecuencia reconocida y sancionada por el Derecho internacional, que todas las medidas de seguridad ó protección establecidas por la Ley en favor de los nacionales, son extensivas á los extranjeros que residan accidental ó habitualmente en el país, ora se refieran á la libertad ó integridad de las personas, ora á la garantía de sus derechos.

c) *Procedimiento penal.* En lo criminal, rige la igualdad más absoluta entre los extranjeros y los españoles. Desde el instante en que un extranjero penetra en España, le obligan nuestras leyes penales y está sujeto á nuestros Tribunales por cualquier infracción de ley que cometa.

V. **Extradición**, **Protocolo**, **Tratados** y en el artículo **Tribunales**, las secciones en que se trata del tribunal internacional de La Haya, y del Consejo de la Sociedad de las naciones.

Procedimiento parlamentario. *Der. pol.* El poder público en sus diversas manifestaciones tiene un modo diverso también de producirse en la vida. Cada órgano de los que caracterizan las instituciones fundamentales del Estado desenvuelve una función que le es propia, y ese desenvolvimiento ó actuación requiere un procedimiento.

El procedimiento, á mayor abundamiento, revela un medio normal y jurídico de poner en práctica una actividad. Si la actuación del órgano que encarna una función pública quedara á sus libres voluntades, el derecho no imperaría, antes al contrario, lo discrecional de la actuación en cada caso sería una prueba flagrante del desorden.

Esto supuesto, no hace falta gran esfuerzo para demostrar que al lado de las fases adjetivas que corresponden á las funciones ejecutiva y judicial ó sea parangonándose con el procedimiento administrativo y el judicial, exista necesariamente un procedimiento parlamentario ó legislativo que afecte y sirva para desenvolver la función legislativa.

Ni hay tampoco necesidad de encarecer la importancia de este procedimiento parlamentario ya que la función por él exteriorizada y actuada es la que más fidelísimamente refleja la soberanía del Estado. La función legislativa es la expresión del más soberano de los mandatos. La soberanía es la función de hacer las leyes, decía Tocqueville, y mostraba al decirlo la íntima relación á que venimos aludiendo.

Ahora bien, el procedimiento parlamentario tiene, como todo procedimiento, períodos diversos, al fin es un camino que hay que recorrer, que fácilmente puede y debe distribuirse en jornadas. No ha faltado quien haya comparado estas etapas á las mismas que todo juicio ó procedimiento judicial ofrece. Así, se concibe que si en todo juicio se plantea la cuestión, se estudia dentro de las líneas generales de la ley, y se resuelve ó falla, respondiendo de esta suerte á un silogismo en que la premisa mayor es el hecho litigioso ó delictuoso, la premisa menor es la ley, y la consecuencia el fallo, del mismo modo en la génesis de la ley hay un momento inicial en que se proyecta, otro en que se discute ó delibera, y otro, en fin, en que se resuelve, siendo la ley precisamente esta resolución. Ni es cosa distinta uno y otro procedimiento de los mencionados, del mismo proceso en el acto humano, proceso en que de modo singular y perfectamente congruente la inteligencia concibe la realización y pesa el pro y el contra de la acción que se proyecta, la voluntad quiere lo concebido por la inteligencia, y las energías que pudiéramos llamar materiales del hombre prestan á aquellas facultades su actuación para que el acto meditado y querido sea un fiel reflejo de lo que se meditó y se quiso.

Síguese de aquí que aquellos tres momentos antes indicados son imprescindibles en la labor legislativa y sólo cuando se han producido en una ú otra forma la ley aparece como tal, es, á saber, como expresión de la voluntad reflexiva del legislador. Estudiaremos, por tanto, la *iniciativa*, la *discusión* y la *votación* de la ley que integran el proceso mencionado.

Iniciativa. Es, como su nombre indica, el momento en que la ley se propone á la Asamblea legislativa. Ahora bien, la ley en los Estados modernos se puede proponer desde luego por los miembros que integran la Asamblea, denominándose *iniciativa parlamentaria* á la que tiene su origen en la voluntad de los referidos elementos (diputados ó senadores), que unas veces se desenvuelve en la Cámara popular y otras en el Senado ó Cámara Alta, y en las Federaciones en la Cámara federal.

Pero la iniciativa, además de *parlamentaria*, puede ser *regia* ó *presidencial*, según se trate de monarquías ó repúblicas. Esta segunda forma de la iniciativa se denomina por algunos *ministerial*, por ser responsables los ministros de los actos del rey ó del presidente de la República, en las formas de régimen parlamentario que son las más admitidas, pero este criterio no es aceptable.

El profesor francés Esmein rechaza abiertamente este modo de pensar. El proyecto de ley, dice refiriéndose á su país, es un acto presidencial, no el de un ministro que le haya depositado en la Cámara; en prueba de ello recuerda que el proyecto conserva su eficacia aun cuando el ministro que le ha refrendado y presentado en la Cámara haya dimitido su cargo. Contenido el proyecto, añade, en un decreto presidencial, no puede ser retirado de la Cámara más que por otro decreto semejante. Por eso un ministro no puede por su propia autoridad y sin la firma del presidente de la República ejercitar su iniciativa en la Cámara mediante el correspondiente proyecto de ley, aun cuando le sea posible en nombre propio desenvolver aquella su iniciativa si es miembro de una de las Cámaras, sin embargo, de ser esto posible, el comentarista citado encuentra el procedimiento fuera de los usos del parlamentarismo francés. El criterio es aceptable para las monarquías parlamentarias en igual forma. Así, es frecuente en los Estados de este régimen la aparición de Decretos en que el rey autoriza á un ministro para que retire de las Cortes un determinado proyecto de ley, ó bien para que retire uno y presente otro, lo cual expresa claramente el alcance de esta iniciativa y hasta la propiedad del nombre con que se la conoce.

De lo dicho se deduce que las iniciativas de que se ha hecho mérito son igualmente interesantes. No parece prudente enaltecer una de ellas, por ejemplo, la parlamentaria, y rebajar ó mermar en su significación y alcance la otra propiamente gubernamental (regia ó presidencial) porque ambos factores, el rey y el Parlamento en las Monarquías, el Parlamento y el presidente en las Repúblicas se hallan en la misma situación para iniciar la ley, es, á saber, ambos elementos por su posición preeminente están habilitados para conocer las necesidades de la sociedad política que presiden, y para remediar legislativamente aquéllas.

Pero el sistema equilibrado que revela este supuesto no siempre ha sabido mostrarse así en la realidad política. La ponderación de poderes revelada en el sistema dual apuntado, ha faltado cuando la jefatura del Estado ha alcanzado un predicamento tan extraordinario, que ha anulado el Parlamento ó por lo menos ha mermado sus prerrogativas y atribuciones, y á *contrario sensu* si el Parlamento destaca como institución exclusiva, la iniciativa gubernativa ha venido á decaer rápida y necesariamente, como si aquella jefatura viniera subordinada á esta otra institución soberana.

En comprobación de lo que acaba de decirse, recuerdan los tratadistas de Derecho constitucional

francés, tales como Moreau, Larcher y otros, que la Constitución de 1791 y la del año III en nombre del principio de separación de poderes ejecutivo y legislativo, negaron al Gobierno el derecho de iniciativa, y que fué, en cambio, en la Carta de 1814, y en la legislación constitucional del primero y del segundo Imperio, donde se negaba toda iniciativa parlamentaria; representando, por otra parte, criterio concurrente de ambas iniciativas no sólo las Constituciones de 1830 y 1848, sino las leyes vigentes de 1875.

Lo propio ha ocurrido en España en sus diversas etapas constitucionales que han puesto de relieve, con empeño, la soberanía del pueblo ó la del rey, resultando afirmada, en consecuencia, una ú otra iniciativa. Así, en la Constitución gaditana tenía significación casi exclusiva la iniciativa parlamentaria. Todo diputado, se dice en dicha Constitución, tiene la facultad de proponer á las Cortes los proyectos de ley, haciéndolo por escrito y exponiendo las razones en que se funde. En cambio, en ese mismo Código político resulta mediatizada la iniciativa regia. «En los casos, dice la Constitución mencionada, en que los secretarios de despacho hagan á las Cortes algunas propuestas á nombre del rey, asistirán á las discusiones cuándo y del modo que las Cortes determinen, y hablarán en ellas, pero no podrán estar presentes á la votación.»

Pero cuando en nuestra vida política cambia el eje que la da movimiento ó, mejor dicho, cuando es el rey el factor predominante, su iniciativa revela su potencia, porque llega á hacerse exclusiva. Tal ocurre en los tiempos en que rige entre nosotros el Estatuto real de 1834. «Las Cortes, se previene en el Estatuto, no podrán deliberar sobre ningún asunto que no se haya sometido expresamente á su examen en virtud de un decreto Real; queda, sin embargo, expedito el derecho que siempre han ejercido las Cortes de elevar peticiones al rey.» Como se ve, toda iniciativa viene á refundirse en la que emana del rey, expresada en el oportuno Decreto, criterio este tan radicalmente opuesto al de la Constitución de Cádiz, que en éste lo que se percibía era única y exclusivamente una iniciativa parlamentaria.

Según la Constitución vigente, el rey y cada uno de los Cuerpos colegisladores tienen la iniciativa de las leyes (art. 41), reconociéndose como una excepción de este principio la prescripción del art. 42. En efecto, «las leyes sobre contribuciones y crédito público se presentarán primero al Congreso de los diputados». La excepción tiene que ver únicamente con el tiempo, no con la esencia de la institución.

El precepto del art. 41 de nuestra Constitución ha tenido precedentes importantes en otros Códigos de igual naturaleza, por eso figuraba establecida con el doble carácter apuntado, la iniciativa que se cita en las Constituciones de 1837 y 1845, aun siendo muy diversa su esencia política; la que aparece en la Constitución *non nata* de 1856 y especialmente la que figura en la de 1869, inmediata á la vigente, y que llegó con su eficacia hasta 1876 en que se promulgó la actual.

En la citada Constitución de 1869 la iniciativa de las leyes corresponde al rey y á cada uno de los Cuerpos colegisladores. Sin embargo, en el régimen excepcional percíbese una visible preferencia por el Congreso ó Cámara popular, ya que si los proyectos de ley sobre contribuciones, crédito público y fuerza militar se han de presentar al Congreso antes que al Senado, si éste hace en ellos alguna alteración que aquél no admita, prevalecerá la resolución del Congreso.

En resumen, la *iniciativa concurrente*, parlamentaria (de senadores y diputados) y gubernativa propiamente dicha (del rey por medio de sus ministros), es la que ha tenido mayor predicamento en España y la que actualmente se halla en vigor.

Ahora bien, si este es el régimen de derecho, el de hecho ofrece con mayor frecuencia la iniciativa de la Corona ejercitada como derecho, valiéndose para ello de la responsabilidad aceptada por los miembros del Gabinete. Algunos tratadistas de Derecho público, como Orlando, llaman *ordinaria* á esta iniciativa, precisamente por la frecuencia de su ejercicio, viniendo á ser para los jefes de Estado no sólo un derecho sino, á mayor abundamiento, el cumplimiento de un deber.

En el mismo lenguaje aceptado por el Derecho parlamentario se ha hecho práctica la diferencia apuntada dentro del criterio de la *iniciativa concurrente*. En efecto, se distingue dentro de aquel Derecho, adoptando la distinción caracteres de generalidad, los *proyectos* de las *proposiciones de ley*, siendo los primeros los que emanan del jefe del Estado, representado por los ministros, y las segundas las iniciadas por los representantes del país en una ú otra Cámara. Los Reglamentos de las Asambleas suelen dar el nombre de *proyectos de ley* á los que, habiéndose iniciado como *proposiciones*, vienen ya como avaladas por la Comisión parlamentaria que las ha aprobado, y las devuelve á la Cámara con la garantía de su dictamen conforme.

Hasta aquí hemos indicado las formas de iniciativa que se producen de un modo *directo*, pero existen otras modalidades, fácilmente perceptibles, que se originan en forma *indirecta*. Unas veces en la misma discusión parlamentaria trata de *enmendarse* la obra de la Comisión, y al hacerlo aparece como una desviación de la iniciativa primitiva, desviación que es en sí una nueva iniciativa porque el autor ó autores de la *enmienda* ven el problema de modo diverso que el que implica la iniciativa originaria.

El más decisivo argumento en pro de la iniciativa parlamentaria está precisamente en la valoración de la enmienda como una necesidad lógica de la vida del régimen de las Asambleas legislativas. Si por un momento pensáramos que cualquiera de estos Cuerpos dedicados á la confección de la ley no acordase á sus miembros el derecho de enmendar la obra proyectada, sería cosa de preguntar qué finalidad tenían entonces los Parlamentos. Por eso para que la labor de legislar tenga en tensión á los espíritus capaces (que procuran con la *enmienda parlamentaria* mejorar desde su punto de vista el proyecto) es de toda necesidad que se desenvuelva esta forma indirecta de iniciativa, es decir, que haya en los Parlamentos el derecho de formular y mantener enmiendas.

Pero la iniciativa puede mostrarse también en forma indirecta tomando como base para ello el resultado de una *pregunta* ó el de una *interpelación*. La simple contestación á la *pregunta* que formula un diputado ó senador en plena Cámara, y por ello en el núcleo donde la opinión ha encontrado la forma de cristalizar más consistente, es indudable que puede servir de base á una proposición de ley y, por tanto, á una iniciativa parlamentaria. Y lo propio que se dice de la *pregunta* se dice, con mayor fundamento, de la *interpelación*, que es el medio más reci-

bido de exigir responsabilidad política á los ministros. En la interpelación, anunciada convenientemente para que el ministro tome posiciones y pueda dar explicaciones detalladas acerca del hecho concreto del que se le imputa una actuación indebida, la base de la iniciativa parlamentaria es aún más firme y, juzgando por su alcance, más extensa.

En fin, la iniciativa en su manifestación indirecta puede producirse por hechos ó actos que no sean de los miembros del Parlamento, pero que les sirvan de base para una proposición de ley. Tal ocurre, por ejemplo, con el ejercicio del derecho de petición. Ejercitado este derecho por cualquier ciudadano del Estado, puede la Cámara á quien se dirija la moción tomar en cuenta, para ulteriores trabajos legislativos, la iniciativa apuntada. Y lo propio que con el ejercicio del derecho de petición puede ocurrir con el resultado de una información parlamentaria cualquiera. En efecto, cuando una Comisión del Parlamento se propone averiguar hechos relacionados con el interés público, ó bien oir soluciones determinadas acerca de un problema que preocupa y mueve á la opinión pública, en el decurso de la información no es dudoso suponer que puedan surgir iniciativas provechosas por parte de los miembros de la Cámara que ha decretado la información y que la recibe por medio de sus elementos (comisiones) para hacer, en lo posible, una obra provechosa al interés público.

En cuanto al Derecho positivo acerca de este particular, debe tenerse presente en primer lugar el art. 41 de la Constitución vigente, que indica que «el rey y cada uno de los Cuerpos colegisladores tienen la iniciativa de las leyes», y después, los Reglamentos de las Cámaras. Estos Reglamentos, aun cuando se publicaron el del Congreso de los diputados el 4 de Mayo de 1847, y el del Senado el 21 de Julio de 1877, han sufrido muchas modificaciones. Los que actualmente están en vigor son del 24 de Mayo de 1918 para el Congreso, y del 16 de Mayo de 1918 para el Senado.

En vista de estas fuentes del Derecho positivo, procede distinguir los proyectos de las proposiciones de ley. Los proyectos de ley, cuyo alcance y significación ya hemos señalado, precisan, lo mismo que las proposiciones de ley, que las Cámaras estén constituídas definitivamente. Hasta la constitución definitiva del Senado, se lee en el art. 13 del Reglamento de dicho Cuerpo colegislador, sólo se ocupará en el examen de las actas, calidades y credenciales, y de las comunicaciones del Gobierno ó del otro Cuerpo colegislador, á no ser que, á propuesta del Gobierno ó de la Mesa, el Senado acordare lo contrario; pero en ningún caso podrá tratar de proyectos ó proposiciones de ley. Y algo semejante á esto se dice también en el art. 16 del Reglamento del Congreso.

La tramitación de los proyectos de ley es sencilla. Leído en una Cámara el proyecto presentado por el Gobierno ó remitido por la otra Cámara, pasa á la Comisión *permanente* á que corresponda ó á las *Secciones*, para el nombramiento de una *Comisión especial*.

Las Comisiones *permanentes* á que se alude no son as mismas en cada uno de los Cuerpos colegisladores. En el Senado, las Comisiones á que aludimos se denominan de asuntos y proyectos de ley de los departamentos ministeriales, y se componen de 15 individuos. Estas Comisiones serán: *a*) Presidencia y Estado y asuntos de Africa; *b*) Gracia y Justicia y responsabilidad civil de los funcionarios; *c*) Guerra y Marina; *d*) Hacienda; *e*) Gobernación; *f*) Instrucción pública y Bellas Artes, y *g*) Fomento.

En el Congreso, lo mismo que en el Senado, son estas Comisiones permanentes para cada legislatura, pero se compondrán de 21 individuos, elegidos tres por cada sección, y serán estas Comisiones de Presidencia del Consejo de Ministros, de Estado, de Gracia y Justicia, de Hacienda, de Guerra, de Marina, de Gobernación, de Fomento y de Instrucción pública y Bellas Artes, así como de otros Ministerios cuando fueren instituídos para entender, respectivamente, en los proyectos de ley y en los demás asuntos de los distintos departamentos.

Pero los proyectos de ley, y esto ocurre igualmente con las proposiciones, si no pasan á las Comisiones permanentes mencionadas, pasarán á las Secciones para que nombren una Comisión especial.

En el Reglamento del Senado se dice á este efecto que el Gobierno podrá proponer á la Mesa que en vez de pasar á la Comisión permanente respectiva el asunto, sea éste dictaminado por una Comisión especial de siete individuos elegidos por las Secciones. En este caso, á propuesta del presidente, acordará el Senado. En cambio, en el Reglamento del Congreso se indica, variando la dicción del precepto anterior, que «por acuerdo del Congreso, adoptado precisamente en votación nominal á propuesta del presidente, se podrá enviar un proyecto ó proposición de ley á una Comisión especial de siete diputados elegidos uno por cada Sección, en vez de pasar á la Comisión permanente respectiva. Según la importancia del proyecto ó proposición de ley que haya de examinarse, podrá la Cámara decidir por el mismo procedimiento que la Comisión sea de 14 diputados en vez de 7.

En cuanto á la tramitación parlamentaria que siguen las *proposiciones de ley,* ténganse presentes las siguientes líneas generales señaladas en el Reglamento del Congreso: *a*) las proposiciones de ley que hicieren los diputados deberán ser firmadas por sus autores y entregadas al presidente, y se formularán como los proyectos del Gobierno; *b*) ninguna proposición de ley podrá estar firmada por más de siete diputados; *c*) el presidente pasará inmediatamente á todas las Secciones las proposiciones de ley que se le presenten, y ellas serán las que resuelvan en su reunión inmediata si autorizan ó no la lectura de la proposición, bastando que una Sección haga la declaración de que autoriza la lectura para que ésta se verifique en sesión pública del Congreso; *d*) uno de los autores de la proposición podrá exponer de palabra los motivos y fundamento de ella en seguida de su lectura, y verificada esta exposición de motivos, ó una vez que haya renunciado á ella el autor ó autores de la proposición, se preguntará al Congreso si la toma en consideración ó no, no permitiéndose debate alguno para adoptar esta resolución, y *e*) tomada en consideración una proposición de ley, pasará á la respectiva Comisión permanente ó á la especial, como antes se indicó.

Por último, en la segunda y ulteriores legislaturas de cada Diputación, puede continuar, á propuesta del Gobierno ó de un diputado, cualquiera de los trabajos de la precedente, partiendo del estado en que se encontraba; pero concluída una Diputación, terminarán cuantos negocios pendían en el Congreso, y deberán comenzarse nuevamente si fuesen promovidos por el Gobierno ó los diputados. De esta

disposición se exceptúan los Códigos, en cuyo examen y discusión se podrá continuar.

Las indicaciones anteriores están recogidas en su mayor parte por el Reglamento del Senado, y en algún punto hállanse adicionadas convenientemente. Tal ocurre con la excepción establecida á favor de las proposiciones que tengan por objeto la reforma de la Constitución ó de alguno de sus artículos. De estas proposiciones no puede darse lectura en el Senado á no ser que haya sido autorizada por la *mayoría de las Secciones*.

Hasta aquí hemos tratado de proyectos y proposiciones de ley, pero hay proposiciones que no tienen este carácter, ó, lo que es lo mismo, hay proposiciones que no son de ley.

En el Reglamento del Senado se dice que estas proposiciones necesitan la firma de siete senadores, y de ellas se da lectura en la sesión en que se presenten si se entregan antes de entrar en la orden del día, y si no, en la inmediata. Para su apoyo, cuando llegue el momento de hacerlo, se concederá la palabra á uno de los autores, y el Senado decidirá si la toma ó no en consideración, y en el primer caso decidirá asimismo si ha de pasar á las Secciones para que informe la Comisión correspondiente, ó si se ha de discutir sin este trámite.

De los principios expuestos se exceptúan reglamentariamente dos clases de proposiciones, las llamadas incidentales ó que tengan por objeto fijar el curso que deba darse á los negocios y las de «no haber lugar á deliberar». Esta última tiene preferencia sobre cualquier otra, y procederá su apoyo cuando el Senado haya tomado en consideración aquella á que se refiere, pero no podrá presentarse en la discusión de los proyectos de ley. Lo excepcional de estas proposiciones es que pueden presentarse con la firma de un solo senador.

De un modo similar al que se ha indicado prescribe el Reglamento del Congreso lo relativo al principio general y á las excepciones mencionadas.

En cuanto á *enmiendas* y *adiciones* el Reglamento del Senado, dice que las que se hagan al dictamen de una Comisión se presentarán el día antes de abrirse la discusión del proyecto ó artículo á que se contraigan, sin cuyo requisito no podrá darse *primera lectura* de las mismas ni pasarán á la Comisión. Presentadas en la forma indicada, se imprimen y reparten á los senadores, y hecho esto y dada *segunda lectura*, al abrirse la discusión del artículo á que se refieren, la Comisión dirá si las admite ó no. En el primer caso se discuten con el proyecto ó artículo á que se refieran; en el segundo se concede la palabra para su apoyo al autor ó á uno de sus autores, empezándose por la que, á juicio de la Mesa, oyendo á la Comisión, se separe más del artículo ó proyecto á que se refieren. Contesta un individuo de la Comisión, y sin más debate el Senado dirá si la toma ó no en consideración. En caso negativo se considerará completamente desechada la enmienda ó adición, y en el afirmativo se discutirá con el artículo ó proyecto á que corresponda, salvo aquellas cuya importancia sea tal que el Senado acuerde que se voten previamente y con separación. Semejantes á las indicadas son las prescripciones contenidas respecto á estos particulares en el Reglamento del Congreso.

Complétase lo antedicho que se refiere al Derecho positivo español con algunas indicaciones de Derecho extranjero. En Inglaterra existe, como entre nosotros, el sistema de la *iniciativa concurrente*, es, por tanto, gubernamental y parlamentaria, sin otra excepción que la que se refiera á gastos públicos que necesariamente ha de ser gubernamental. Así, una de las reglas permanentes *(Standing Order)* de la Cámara de los Comunes, establecida en 1713, 1852 y 1866, es que dicha Cámara no pueda recibir peticiones relativas á gastos que hayan de aplicarse á los servicios públicos, ni se pueda ocupar en ninguna moción para una concesión ó gravamen sobre la renta pública, á menos que dicha demanda ó moción haya sido hecha por la Corona.

Comentando esta práctica parlamentaria inglesa, dice Laveleye que la Cámara ha guardado esta regla tan escrupulosamente, que se ha negado á recibir el informe de una Comisión nombrada por ella, porque envolvía la recomendación de pagar una suma determinada, que es prerrogativa de la Corona.

En la República de Alemania, según su vigente Constitución del 11 de Agosto de 1919, la iniciativa de las leyes pertenece al Gobierno del *Reich* y á los miembros del *Reichstag*. Como se ve, la iniciativa no se decreta á favor de los miembros del *Reichsrat* ó Cámara federal. Sin embargo, esta Cámara mediatiza los proyectos de ley, y en este respecto tiene una intervención indirecta. Los proyectos de ley presentados por el Gobierno del *Reich* deben ser aprobados por el *Reichsrat*. Si esta Cámara no les aprueba, puede, sin embargo, ir el proyecto al *Reichstag*, pero debe ir acompañado de la opinión de la Cámara disidente.

En las Repúblicas americanas han adoptado también la forma mixta ó concurrente á que acabamos de referirnos, la Argentina, Colombia, Costa Rica, Santo Domingo, El Salvador, Bolivia y Paraguay. En Méjico, la iniciativa no sólo es gubernamental y parlamentaria, sino que, á mayor abundamiento, se concede este derecho á las legislaturas de los Estados.

En la República de los Estados Unidos, y en Chile también, se practica el sistema dual apuntado, y la iniciativa del Gobierno se lleva á cabo mediante *Mensajes* dirigidos al Parlamento.

En otros varios de los Estados americanos la iniciativa es tan sólo parlamentaria; tal ocurre, por ejemplo, en el Brasil, Venezuela, Uruguay y Cuba. En cambio, algunos otros como Guatemala, Ecuador, Perú, Nicaragua y Honduras, ofrecen la particularidad de una iniciativa triple, pues no la tienen sólo el Gobierno y los miembros de las Cámaras, sino, además, el poder judicial representado por los altos Tribunales ó Cortes Supremas de justicia.

En cuanto á la excepción de prioridad en la iniciativa cuando se trata de leyes tributarias y de crédito público que se practica entre nosotros según preceptúa el art. 43 de nuestra Constitución, á favor del Congreso de los diputados, tiene también manifestaciones similares en diversas Constituciones americanas. Así lo reconocen Bolivia, Chile y Ecuador. En otras Repúblicas, en cambio, como Venezuela, Nicaragua, El Salvador, Honduras, Santo Domingo, Costa Rica, Perú, Guatemala y Cuba, no se establece tal excepción; bien porque en alguno de dichos Estados hay que negar tal supuesto porque tienen establecido el sistema unicameral, ó bien porque, aun admitiendo la Cámara doble, la conceptúan única para las referidas leyes financieras.

En algunos otros Estados americanos la excepción de prioridad se establece con mayor alcance en cuanto se refiere, no sólo á los tributos reales, sino á los

personales ó de sangre; tal ocurre, por ejemplo, en la Argentina y en el Paraguay, donde corresponde exclusivamente á la Cámara de los diputados la iniciativa, no sólo en las leyes sobre contribuciones, sino también en las de reclutamiento de tropas. Existen, á mayor abundamiento, otras excepciones que no sería muy fácil justificar; así, en Colombia es atribución de su Cámara de representantes iniciar, no solamente las leyes que establezcan contribuciones, sino las que se refieran á la organización del Ministerio público, y en el Brasil, la Cámara de diputados tiene iniciativa, no sólo en las leyes de impuestos y en las de fijación de las fuerzas de mar y tierra, sino para la prolongación de la sesión ó legislatura, para discutir los proyectos presentados por el poder ejecutivo y para declarar la procedencia ó improcedencia de la acusación contra el presidente de la República. Radicalmente contrario á lo antedicho es el derecho de iniciativa indirecta ó de proponer enmiendas reconocido con caracteres exclusivos á la segunda Cámara en materias determinadas. Así tiene este derecho la Cámara del Uruguay, aplicándole á los proyectos de ley sobre contribuciones é impuestos, y tiene otro mayor respecto de la Cámara de representantes, y es el de que esta Cámara haya de pasar necesariamente por aquellas modificaciones ó enmiendas.

Para terminar, el derecho de iniciativa en forma indirecta no sólo está caracterizado por el derecho mencionado de *enmendar* ó *adicionar*, sino que puede mostrarse como resultado de una pregunta ó de una interpelación, ó bien como consecuencia de haberse ejercitado ante la Cámara el derecho de petición.

La aplicación de estos modos diversos de iniciar el procedimiento parlamentario se deduce de los Reglamentos de las Cámaras que venimos examinando. En efecto, en España, cualquiera de los miembros de las Asambleas legislativas puede dirigir preguntas ó hacer interpelaciones á los ministros, y como resultado de unas ú otras presentar proposiciones de ley en la misma sesión en que ejercitara aquellos derechos ó en la inmediata. En cuanto á peticiones, existe en las Cámaras una Comisión permanente que tiene por objeto examinar las peticiones que lleguen á aquéllas y, al propio tiempo, seleccionarlas. Si la Comisión de peticiones creyere que alguna de ellas no debe tomarse en consideración, usará de la fórmula de *no ha lugar á deliberar*. Si creyere que son dignas de tomarse en consideración, pero que toca resolverlas al Gobierno ó á los Tribunales, propondrá su remisión al Ministerio á que corresponda. Si creyere que deben tomarse en consideración, por ser útiles para trabajos legislativos, propondrá que se tengan presentes en tiempo oportuno, y estas peticiones quedarán en la Secretaría á disposición de los miembros de las Cámaras.

En algún país, como Suiza, existe establecida la iniciativa popular, que tiene, desde luego, mayor eficacia que el referido derecho de petición. En efecto, según la Constitución federal suiza, 50,000 ciudadanos activos (electores) pueden pedir la revisión constitucional, y en la legislación de los cantones reconócese también este derecho, salvo algunas excepciones, no sólo para la ley política fundamental, sino para las leyes ordinarias.

Discusión. Es el segundo interesante momento del procedimiento parlamentario y pueden señalarse como líneas generales del mismo: *a*) que la discusión se inicie con la lectura del dictamen de una Comisión que actúa como de ponente en la Cámara; *b*) que la discusión en asuntos de importancia no tenga lugar sin que antes sea impreso y repartido el aludido dictamen, para que todos los miembros de la Asamblea estén convenientemente preparados; *c*) que en los referidos asuntos de importancia se discuta primero en su *totalidad* el dictamen respondiendo al espíritu general del proyecto, y que después se discuta *especialmente*, es decir, por párrafos ó artículos que entrañen el detalle del proyecto mismo, y *d*) que el orden de la discusión exija que la presidencia de la Cámara le procure en todo momento, turnando en el uso de la palabra los miembros de la Asamblea para hablar en contra ó en pro del dictamen que se discuta.

En los Reglamentos de nuestras Cámaras se desenvuelven los principios antedichos. Leído el dictamen de una Comisión sobre cualquier materia, el presidente señalará día para su discusión. Se imprimirán todos los dictámenes y la discusión no podrá comenzar hasta transcurridas veinticuatro horas en el Congreso y cuarenta y ocho en el Senado después de haberse impreso y repartido el dictamen de que se trate. En los dictámenes de mucha extensión y gravedad se verificará la discusión primero en su totalidad y después por párrafos. Cuando ocurriere duda sobre la calidad del negocio se consultará á la Cámara. La discusión general recaerá sobre el principio, espíritu y oportunidad del proyecto. No podrá cerrarse ninguna discusión, ni general ni particular, sin que hayan hablado por lo menos tres senadores ó diputados en contra, si los hay que tengan pedida la palabra, y otros tantos en pro. Si puesto un dictamen á discusión y en cualquier estado de ésta no hubiere quien tenga pedida la palabra en contra, se procederá á la votación. En el caso de ampliarse por acuerdo de la Cámara la discusión ordinaria, la misma declarará, á petición de uno ó más de sus miembros, cuándo está el asunto suficientemente discutido.

El orden en la discusión exige, y los Reglamentos han hecho suyas, determinadas prescripciones. Las discusiones se verificarán siempre, según previenen los referidos Reglamentos, hablando los senadores ó diputados alternativamente en contra y en pro de la proposición ó dictamen que se discuta, según el orden en que se hallen inscritos en las listas de la presidencia, que será aquel en que hubiesen pedido la palabra en uno de los dos sentidos. Desde luego se prescribe asimismo que para hablar es preciso haber pedido la palabra y que ella le haya sido concedida, debiendo los miembros de las Cámaras dirigirse á ellas cuando hagan uso de la palabra y no á un individuo ó fracción determinados de la Asamblea. Aun cuando los senadores ó diputados hayan usado de la palabra, podrán volver á hacer uso de ella si ampliada la discusión les ha correspondido algún turno. En todos los casos, el que haya usado de la palabra podrá de nuevo volver á hacer uso de ella para deshacer equivocaciones puramente de hecho ó de concepto, pero sin hacer discursos sobre la cuestión principal. Desde luego está permitido ceder el turno á los que hablen en el mismo sentido. Tienen preferencia en el uso de la palabra los individuos de la Comisión cuyo dictamen se discuta y el autor de una proposición sobre la cual no hubiera recaído aún el dictamen de la Comisión. Los ministros obtendrán la palabra siempre que la pidan. Los discursos han de

pronunciarse de viva voz continuándose sin interrupción, salvo el caso en que, pasadas las horas del Reglamento, la Cámara no acordase prorrogar la sesión. En cualquier estado de la discusión podrá pedir el senador ó diputado la observancia del Reglamento, citando los artículos cuya aplicación reclame, así como la lectura de leyes, órdenes ó documentos que crea conducentes á la ilustración del asunto de que se trate.

Es también prescripción reglamentaria íntimamente ligada con la discusión la relativa á alusiones personales. El que en los discursos pronunciados ó documentos que se leyeren fuere aludido en su persona ó en sus hechos propios, podrá usar de la palabra, sin entrar en el fondo de la cuestión, para rectificar ó defenderse, en la misma sesión, y si no se hallare presente, en la inmediata. En estos casos no se permitirá más que el discurso del que se defienda y el del que hubiere hecho alusión. En el Senado tienen estos discursos limitado el tiempo á quince minutos, á menos que la Cámara acordase una mayor duración. Si la alusión fuere relativa á un ausente ó á una persona que hubiere fallecido, y algún miembro del Senado ó del Congreso quisiera hablar en defensa de aquél, se preguntará á la Cámara. Nadie podrá ser inturrumpido cuando hable, sino para ser llamado al orden ó á la cuestión por el presidente.

En los Reglamentos que examinamos se hacen análogas prescripciones respecto á *llamadas á la cuestión y al orden*. Tiene lugar lo primero cuando al usar de la palabra se incurre en digresiones extrañas al punto de que se trata, ó cuando se vuelva nuevamente sobre lo que estuviere discutido ó aprobado. Asimismo los miembros de las Cámaras serán llamados al orden siempre que en sus discursos faltaren con insistencia á lo establecido para las discusiones, cuando profirieren palabras malsonantes ú ofensivas al decoro del cuerpo ó de sus individuos, del trono y del otro Cuerpo colegislador. Llamado por tres veces al orden en una misma sesión un senador ó diputado, el presidente consulta á la Cámara si se le ha de retirar y negar la palabra en lo que restare de la misma sesión. Pero si hecha esta pregunta pidiera la palabra alguno de aquéllos para justificarse, se le deberá conceder y escuchar las razones que exponga con moderación y decoro.

Si se profiriese alguna expresión malsonante ú ofensiva á algún miembro de la Cámara, éste podrá reclamar luego que concluya de hablar el que la profirió, y si éste no satisface con sus explicaciones, mandará el presidente que se escriba por un secretario, y si hubiere tiempo se deliberará sobre ella aquel mismo día, y si no, se dejará para otra sesión, acordando la Cámara lo que estime conveniente á su propio decoro y á la unión que debe reinar entre todos sus miembros.

En fin, los modernos Reglamentos, teniendo en cuenta que el Parlamento debe evitar las discusiones en las que se malgaste el tiempo, dando al país la sensación de que no se labora por el bien público, han insertado entre sus artículos uno muy interesante, relativo al procedimiento excepcional de discusión sobre dictámenes que impliquen señalamiento de fecha en que haya de concluir la votación, procedimiento vulgarmente conocido con el nombre de *guillotina*. Se inicia este procedimiento excepcional á instancia de siete ó más diputados ó de 30 senadores, presentes en el acto, ó bien á instancia del Gobierno. El presidente de la Cámara, en vista de estas mociones, durante la discusión de un dictamen podrá proponer á la votación de la Cámara, sin admitir enmiendas ni consentir discusión de tal propuesta, *el señalamiento del día en que haya de concluir la votación de dicho dictamen*. La Cámara no tomará acuerdo sobre esta propuesta hasta la sesión siguiente á aquella en que se haya formulado. Para que el acuerdo se considere válido deben hallarse presentes 140 diputados ó 90 senadores. La discusión del dictamen, sea su estado cual fuere, quedará cerrada lo más tarde en la sesión precedente á la del día señalado, y en esta última se terminarán las votaciones que el dictamen ocasione, entendiéndose para este efecto prorrogada indefinidamente.

Desde que se haya acordado por la Cámara el señalamiento de día, se observarán en la deliberación acerca del dictamen á que él se refiera las reglas siguientes: 1.ª hasta la votación definitiva ningún otro asunto será tratado durante las horas dedicadas al orden del día en cada sesión, á reserva de aumentarlas con prórrogas ó sesiones extraordinarias; 2.ª á propósito de cada artículo ó parte del dictamen en que haya de recaer votación no se podrán discutir ni votar más de dos enmiendas, las que como más divergentes entre sí señale el presidente; 3.ª acerca de cada artículo ó parte del dictamen ningún miembro de la Cámara usará por segunda vez de la palabra por más de quince minutos, y sólo para estrictas rectificaciones de hecho ó de concepto; 4.ª á fin de distribuir equitativamente el término señalado, el presidente podrá reducir el número de los turnos ordinarios, y 5.ª no se accederá á las lecturas de leyes, órdenes ó documentos que se supongan conducentes á la ilustración del asunto de que se trate.

En el Reglamento del Senado el procedimiento excepcional mencionado tiene aún otra limitación, la de que no se concederá la palabra para responder á alusiones personales, excepto en el caso de que el presidente juzgue necesaria la respuesta, y aun en este supuesto sólo podrá hacerse uso de la palabra durante diez minutos como máximo.

Tal es el sistema español de discusión, similar al francés, porque articula en su régimen la distribución de la Cámara en *Secciones* y *Comisiones*, que actúan de ponentes en cada caso, siendo sus dictámenes los núcleos alrededor de los cuales gira la discusión.

Sistemas diversos de los mencionados son el inglés de las *tres lecturas* y el norteamericano de los *Comités permanentes*. En Inglaterra hace falta, en primer término, para presentar un *bill* ó proyecto de ley la licencia de la Cámara, que ordena la *primera lectura*, siendo votada la proposición de que el *bill* se lea en *primera lectura*, sin discusión y sin que puedan hacerse enmiendas. Impreso y distribuído el proyecto, se señala un día determinado para proceder á la *segunda lectura*. La discusión más empeñada se inicia cuando dicha lectura se autoriza; á este efecto, el proponente pide á la Cámara que se lea el proyecto en seguida por segunda vez, y los opositores sostienen que se aplace esta lectura, usándose de esta fórmula no sólo por cortesía al que propone, sino por respeto á la Cámara que consintió, sin discusión, la *primera lectura*. Si se acepta la proposición de ser leído por segunda vez, debe entenderse aprobado, por este solo hecho, el principio que informa el proyecto, y éste pasa ya á la Cámara constituída en *Comité general*. Para que la Cámara se

constituya en esta forma basta que su presidente *(Speaker)* deje su asiento al *Chairman*, que es el presidente del *Comité*, y es entonces cuando, levantada la histórica maza, se inicia la verdadera discusión del *bill* en su aspecto técnico, discutiéndose las enmiendas que se propongan y acepten. Terminada su labor el Comité, devuelve el *Chairman* á la Cámara el proyecto, y la Cámara, de nuevo presidida por el *Speaker*, señala sin discusión día para la *tercera lectura*, la cual, en casos urgentes, puede hacerse inmediatamente. Después de leído el *bill*, la Cámara, solemnemente constituída, le examina en conjunto y no admite otras enmiendas que aquellas que se refieren á la forma de su redacción, algo similar á lo que hace entre nosotros la Comisión de corrección de estilo.

El sistema norteamericano de los *Comités permanentes*, aunque distinto del anterior, recuerda en algo las prácticas parlamentarias inglesas. En ambas Cámaras se organizan los referidos *Comités*; 47 de estos Comités ó Comisiones tiene la Cámara de representantes y 29 el Senado. Estos Comités, que se componen de tres á nueve miembros, son nombrados en el Senado por votación secreta y en la Cámara de representantes por su presidente *(Speaker)*. Esta prerrogativa del *Speaker* le da una influencia tan grande, que se explican las enconadas luchas que origina su nombramiento. En Inglaterra el *Speaker* tiene por misión hacer cumplir el Reglamento en todo momento y ocasión; en los Estados Unidos hace más que esto, porque compone á su antojo los *Comités*, y hacer esto es tener la dirección efectiva de la legislación, porque es sabido que la Cámara vota ordinariamente los proyectos de ley que los *Comités* proponen. En teoría su poder se limita á preparar las leyes; en la práctica ellos las hacen, porque la Cámara los sigue ciegamente.

«De hecho, dice Wilson refiriéndose á los Comités, tienen un poder de intervención en casi todos los actos de la Cámara. Como el Senado es un cuerpo comparativamente pequeño, tiene tiempo de estudiar muy ampliamente los informes de sus *Comités*, y, por lo general, se entiende para formular sus conclusiones. En cambio, la Cámara es demasiado numerosa para trabajar mucho debatiendo y necesita dejarse guiar por sus Comités, de no resignarse á no hacer nada. Y esto es lo que explica la gran importancia del poder de nombramiento del *Speaker*; determina éste quién formará parte de los Comités, y éstos lo que hará la Cámara.»

En los demás Estados americanos suele seguirse por punto general el sistema de *secciones y comisiones*; algunos, sin embargo, sin variar el sistema, aceptan, como la Argentina, la discusión de la Cámara, constituída en *Comité general*; otros, como el Brasil y Costa Rica, señalan tres deliberaciones para los proyectos de ley; algunos, como el Uruguay, se caracterizan por la desmedida amplitud de sus debates parlamentarios, y en la República cubana existe, en cuanto á *votos particulares*, la especialidad de que si son negativos han de discutirse con el dictamen, y llegada la votación se desecharán ó admitirán aquellos votos, según sea la referida votación en pro ó en contra del dictamen afectado por aquellos votos.

Votación. Es el último momento del procedimiento parlamentario en el que se muestra la resolución de lo propuesto y discutido; es, por ello, la expresión solemne de la voluntad del Parlamento, reflejo, por el influjo del principio de representación, de la misma voluntad del país.

La votación parlamentaria ofrece modalidades diversas, respondiendo, lógicamente, á la diversa manera de producirse la Cámara. Lo natural es que la Cámara legisle, pero precisa antes organizarse para desenvolver sus funciones, y esta manifestación de su actividad es distinta de la que ha de desplegar para legislar

Respondiendo á esta dualidad de aspectos suele emplearse la votación *por papeletas* para la elección de personas que han de integrar la Mesa presidencial de la Cámara (presidente, vicepresidentes, secretarios), y las votaciones *ordinaria* y *nominal* para concretar la opinión de la misma Cámara en las diversas resoluciones que pueda adoptar (leyes, acuerdos de una ú otra naturaleza, etc.).

Y aun se concibe y se practica otra especie de votación cuando la Asamblea haya de apreciar cuál sea la conducta de alguno de sus miembros. Esta votación suele hacerse *por bolas*, que evita saber quién se manifestó en un sentido ó en otro para conceder un voto de gracias ó de confianza ó, por el contrario, de censura. El papel fiscalizador de la Cámara realízase así sin trabas de ninguna clase, que es lo que debe procurarse para que el enojo de las cuestiones personales no quite libertad al representante.

El sistema de aplicar una ú otra especie de votación, según los casos, es más justificado que el de emplear con carácter exclusivo cualquiera de los procedimientos mencionados.

Pero la votación tiene mayor ó menor valor moral, según el número de representantes que haya concurrido á la Cámara, porque en definitiva la mayoría ó pluralidad de votos tiene más significación según que los representantes presentes ó concurrentes á la votación sea mayor, por eso la exigencia de un determinado *quorum* de presencia, antes de acometer la votación definitiva de un proyecto de ley, procura que la pluralidad de sufragios precisos para convertir el proyecto en ley, sea representativo del mayor número de voluntades de los miembros del Parlamento, con lo cual la opinión se hallará más fielmente representada.

Veamos cuál sea el Derecho positivo español relativo al *quorum* y á las votaciones. Dice la Constitución vigente, en su art. 43, que «las resoluciones en cada uno de los Cuerpos colegisladores se toman á pluralidad de votos; pero para votar las leyes se requiere la presencia de la mitad más uno del número total de los individuos que lo componen».

El Reglamento del Senado distingue diversas especies de *quorum*, así es preciso un número suficiente ó *quorum* para aprobar el acta de una sesión y poder continuar esta sesión; se exige también un *quorum* determinado para toda resolución que no sea la votación definitiva de proyectos de ley, y otro *quorum* distinto para votar definitivamente todo proyecto de ley. «El primer asunto de la orden del día será la aprobación del Acta de la última sesión; para ello, y continuar la sesión, deberán estar presentes 30 senadores y 40 bastarán para toda resolución que no sea la votación definitiva de un proyecto de ley.» Y añade: «Cuando en proyecto de ley se pidiere votación nominal definitiva, será necesaria, conforme al art. 43 de la Constitución, la presencia de la mitad más uno de los senadores que hayan prestado juramento ó prometido.»

En el Reglamento del Congreso las prescripciones son distintas. «Para toda resolución que no sea la votación definitiva de proyectos de ley, será precisa la presencia de 70 diputados por lo menos; pero la falta de este número no será en ningún caso motivo para que la sesión deje de abrirse ó para que se suspenda.» Desde luego que para votar las leyes se requiere la presencia de la mitad más uno del número total de diputados, sin que se mencione en este Reglamento la votación *nominal*, como algo distinto de la *ordinaria*, como hemos visto que hace el Reglamento del Senado.

En cuanto á las votaciones el Senado tiene cuatro formas diferentes: 1.° permaneciendo sentados los que aprueben y levantándose los que desaprueben; 2.° por votación nominal; 3.° por papeletas, y 4.° por bolas. En el Congreso existen las mismas especies de votación que acaban de citarse; pero la primera, es decir, la votación *ordinaria*, se practica de modo inverso á la anterior, es á saber, «levantándose los que aprueben y quedando sentados los que reprueben».

Esta votación es, como su nombre lo indica, la que con mayor frecuencia se practica. El resultado de la votación ordinaria lo anunciará uno de los secretarios de la Cámara. De un modo similar se hace el recuento de votos. En el Senado, si el secretario tuviese duda ó algún senador lo reclamase, aun después de publicada la votación, el presidente nombrará un senador de los que estén en pie y otro de los que permanezcan sentados, para que cuenten los que aprueben, y otros dos en la propia forma para que lo verifiquen de los que desaprueben, publicando en seguida el resultado. En el Congreso aun cuando el precepto está redactado de diverso modo, el sentido y eficacia del mismo es idéntico al del Senado. Para evitar dificultades en el recuento indicado ningún miembro de la Cámara podrá salir del Salón de sesiones ni entrar en él mientras se practique esta operación. Por cierto que en el Reglamento del Senado se impide únicamente salir, pero no entrar sin razón que explique el porqué de esta omisión.

Toda votación ordinaria se repetirá nominalmente en el Congreso, siempre que la diferencia entre los que aprueban y reprueban no pase de tres, ó bien cuando los diputados que cuenten los votos no estén conformes después de haberlos contado dos veces. También será la votación nominal cuando la pidan al menos siete diputados antes de que esté publicada la votación ordinaria. En el Senado la votación ordinaria se repite nominalmente siempre que la diferencia no pase de uno, y, además, lo pidan siete senadores ó cuando los que verifiquen el recuento no estén conformes. También será la votación nominal cuando se pida en la misma forma que hemos indicado para el Congreso.

Los Reglamentos hacen mención especial de la votación nominal. Esta votación se practica diciendo sus nombres los representantes por el orden en que estuviesen sentados y añadiendo: *sí* ó *no*, según sea el voto de aprobación ó desaprobación. Los presentes, pero abstenidos, se tendrán en cuenta para computar el número de los que concurran al acto.

Otra especie de votación es la que se hace *por papeletas*. Toda elección de personas se hace, en ambas Cámaras, por papeletas. En el Reglamento del Senado se detalla esta forma de votar. Los senadores se acercan á la mesa y entregan sus papeletas al presidente, el cual las depositará en una urna, indicando al propio tiempo sus nombres y llevando los secretarios la lista de los votantes. Concluída la votación y hecha dos veces por un secretario la pregunta: «¿Ha dejado algún señor senador de votar?», se procede al escrutinio, que se verificará extrayendo el presidente las papeletas de la urna, una á una, y, después de haberlas leído, las entregará á un secretario para que lo haga en alta voz. Los demás secretarios formarán lista exacta de la votación con todos sus incidentes. Después de comprobar el resultado, el presidente ordenará la lectura, en alta voz, de la lista de votantes y del resultado de la votación

Es también reglamentario en el Senado que la elección de personas para la cual se aplica la votación *por papeletas* se haga de una en una y por mayoría absoluta, salvo los casos de excepción. Existe una especie de escrutinio *de ballotaje*, porque si no hubiere elección por falta de mayoría absoluta en la primera votación, se procederá á una segunda entre los dos senadores que hubiesen obtenido antes mayor número de votos, y si resultaren más de dos con igual número decidirá la suerte quién ó quiénes hayan de entrar en la segunda votación. Si en ésta hubiese empate quedará nombrado el de mayor edad. En la forma apuntada se hace, por ejemplo, la designación de los cuatro secretarios del Senado, siendo el rey (art. 36 de la Constitución) el que nombra para cada legislatura, de entre los mismos senadores, el presidente y los vicepresidentes.

En cambio la Mesa del Congreso, toda ella elegida por la misma Cámara (art. 35 de la Constitución), no se designa del mismo modo que los secretarios del Senado. Para elegir el presidente se escribe un solo nombre en cada papeleta, quedando elegido el que obtenga mayoría absoluta de votos. En la elección de vicepresidentes se escriben cuatro nombres en cada papeleta y quedan elegidos los cuatro que obtuviesen mayor número de votos. Los secretarios se nombran escribiendo dos nombres en cada papeleta y quedando elegidos los cuatro que cuenten con el mayor número de sufragios.

En cuanto al escrutinio *por bolas* sirve, tanto en una como en otra Cámara, para calificar los actos ó conducta de una persona ó personas, y se practica, además, cuando las Cámaras lo acuerdan así por mayoría de los dos tercios. En el Senado la votación mencionada se verifica permaneciendo los senadores en sus asientos. Un portero por cada lado entregará una bola blanca y otra negra á cada senador, y otro portero pasa en seguida la urna de votación, en la cual van depositando los senadores una de aquellas bolas según aprueben ó desaprueben. Un tercer portero pasa después á recoger en la urna de sobrantes la bola que cada senador hubiera dejado de emplear en su voto. Los senadores dirán su nombre en alta voz al tiempo de votar, y los secretarios llevarán lista de los votantes. En el Congreso se hace la votación por bolas en forma semejante, sin otra diferencia que la de acercarse los diputados á la Mesa, recibiendo las dos bolas del presidente, y depositando una de las bolas en la urna destinada al efecto, y la otra en la de sobrantes. Por último, cuando ocurriere empate en la votación *por papeletas* ya se ha indicado antes lo procedente. En cuanto al empate que ocurriere en las votaciones ordinarias, nominal ó por bolas, á petición de los miembros de las Cámaras se abrirá de nuevo el debate y se repetirá la votación. Si resultare nuevo empate, se volverá á votar en la sesión próxima, y si también hubiese en-

tonces empate, se entenderá desechado el dictamen, artículo ó proposición. Es de notar, en fin, que tiene derecho á votar cualquiera de los miembros de las Cámaras que entre en el Salón, mientras no estén cerradas las votaciones que se hagan nominalmente, por papeletas, ó por escrutinio por bolas. Del mismo modo tiene derecho cualquiera de los representantes del país en una ú otra Cámara para hacer que se cuenten los presentes á la votación, á fin de comprobar si hay ó no el número suficiente, ó el *quorum*, que es diverso, como se ha indicado antes, según los casos. Es también derecho de los representantes el pedir que se vote por partes un artículo, dictamen ó proyecto, resolviendo la Cámara lo que estime oportuno. El voto *en bloque* puede tener y tiene de hecho inconvenientes, por ser muy diversos los particulares que hayan sido objeto de la discusión, y que hayan predispuesto á la Cámara en uno ú otro sentido. La votación va precedida de la pregunta ¿ha lugar á votar? y esta pregunta se formulará en toda suerte de votaciones.

PROCEFÁLICO, CA. adj. *Anat.* Relativo á la parte anterior de la cabeza.

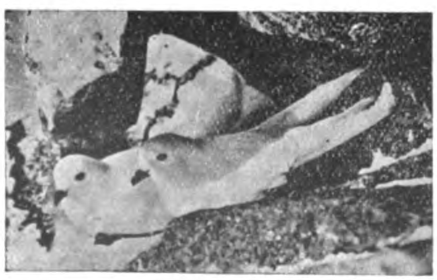
Procefálicas (Apófisis). *Zool.* Piezas calcificadas, planas, situadas en la pared anteroposterior de la cabeza de los cangrejos, á cada lado de la base del rostro y que parecen representar los lóbulos procefálicos de la cabeza de los embriones de estos crustáceos.

PROCEFALIO. m. *Bot.* (*Procephalium* Korth.) Sinónimo del *Uragoga* de Linneo.

PROCÉFALO. m. *Zool.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, familia de los cicindélidos, afín al género *Ctenostoma*. Son insectos muy raros, se conocen pocas especies, unas con el último artejo de los palpos turbinados y puntiagudo *Procephalus* Jaquieri; otras con dicho artejo un poco ensanchado en su extremidad *P. ornatus*.

PROCELA. (Etim.—Del lat. *procella*.) f. poét. Borrasca, tormenta

PROCELARIA. f. *Ornit.* El género *Procellaria* de Linneo se incluye, con el *Oceanodroma* Rchb., *Oceanites* Keys.-Bl. y *Pelagodroma* Lath., entre las aves palmípedas del suborden de las longipennes, familia de las proceláridas, y se distingue por su



Procelaria ó petrel de las nieves

cola truncada no escotada y tarso bastante más largo que el dedo medio con la uña, del género *Bulweria* Dress. y del *Oceanodroma*; por el tarso reticulado, uña del dedo posterior delgada y encorvada y que alcanza á la vuelta de los dedos, dedo medio no el doble de largo que el pico, de los géneros *Oceanites* y *Pelagodroma*. De los géneros *Ossifraga* y *Fulmarus* se distingue por su pico más corto que la cabeza, segunda remera la más larga, pico y patas negros, color del fondo del plumaje negro, con escaso dibujo blanco. Del género *Aestrelata* se distingue por la uña del pico no triple de larga que los tubos nasales y por su coloración. Del *Puffinus* por abrirse los agujeros nasales en un tubo único, cortado más ó menos verticalmente por delante, de modo que el borde superior es saliente, siendo de consiguiente el tubo separado dentro por un tabique delgado. Del *Diomedea* por estar los agujeros nasales juntos sobre el dorso del pico. Del *Fulmarus* y del *Prion* por no tener laminillas dentiformes en el pico.

Con vientre pardo ahumado y las cobijas caudales superiores blancas, longitud del cuerpo no mayor de 15 cm. y del ala menos de esto, de la cola 5, envergadura 33, con todo el cuerpo de un negro de hollín, más claro en la garganta, banda transversa clara en las alas, ovispillo blanco, cobijas caudales inferiores blancas con punta pardonegruzca, iris pardo, pico negro, patas pardorrojizas, cola casi recta en su truncadura; la *P. pelagica* de L. ó *Thalassidroma pelagica*, *Hydrobates pelagicus* de otros autores, se la encuentra en el océano Atlántico septentrional y en la parte occidental del Mediterráneo; anida con frecuencia en las islas Feroe, las Hébridas, costas de Escocia, Irlanda, Bretaña, etc., viéndosele en el mar del Norte en otoño, rara vez en el Báltico y más rara en el interior del continente. Su cuerpo es tan grasiento que los isleños de Feroe se contentan con poner una mecha á través de él para transformarlo en candil.

(V. la *P. glacialis* en la lámina adjunta.) Son estas aves seminocturnas y materialmente corren en las más furiosas tormentas por sobre los altibajos de las olas, por lo que se las comparó con San Pedro y se las llamó *petreles*. Su afición al mar borrascoso tiene por causa que muchos de los animales de que se alimentan con preferencia, son empujados entonces hacia la superficie. Lo negruzco de su plumaje y su aparición frecuente antes de las tormentas y durante las mismas les hacen aves de mal agüero para los marinos y hasta las consideran como seres maléficos, causantes de las tempestades.

PROCELÁRIDAS. f. pl. *Ornit.* Familia de aves del orden de las palmípedas, suborden de las longipennes, con los agujeros nasales, que se abren en la cumbre del pico en tubos extendidos desde la frente y á veces juntos; tarsos reticulados por delante, membrana interdigital completa, dedo posterior nulo ó rudimentario. Géneros principales: *Diomedea, Puffinus, Aestrelata, Ossifraga, Fulmarus, Oceanodroma, Bulweria, Procellaria, Oceanites, Pelagodroma* y *Prion*.

PROCELAS. *Geog.* Ald. de la Coruña, mun. de Teo, parr. de San Simón de Ons de Cacheiras.

PROCELEUSMÁTICO. (Etim. — Del lat. *proceleusmaticus pes*, ó gr. *prokeleusmatikós*.) m. Pie de la poesía griega y latina compuesto de dos pirriquios, ó sea, de cuatro sílabas breves. ‖ Verso compuesto de tres pies proceleusmáticos y de un tribaco ó de un anapesto. Se dice que se dió á este pie el nombre de *proceleusmático* porque era á propósito para cantar el *celeusma*, especie de canto de los marineros: *proceleusmaticus eo quod sit ad canendum celeusma aptus* (Isidoro, I, 16). El pie proceleusmático procede de la descomposición en dos breves de la sílaba larga del dáctilo ó del anapesto. En el verso dáctilo es muy raro, porque la sílaba larga por-

Procelaria glacial



Espasa-Calpe, S. A.

llevar *ictus* no se descomponía fácilmente en dos breves. Alguna vez se encuentra el proceleusmático en las obras de Píndaro y en los coros de Sófocles y de Eurípides. Es más frecuente en los versos anapésticos. Se puede observar que los antiguos líricos griegos jamás descompusieron la sílaba larga del anapesto cuando llevaba *ictus*, como puede verse en Tirteo, Stesícoro, Ibico, etc. Pero entre los poetas trágicos y cómicos se la encuentra substituída en el anapesto conjuntamente con el dáctilo y el espondeo; hay, no obstante, pasajes en que todas las sílabas largas se han resuelto en breves, lo que se llama *eisódia*, á causa de emplearse á la entrada de los coros de sátiros. En el verso yámbico es improcedente el empleo del proceleusmático.

PROCÉLICO, CA. adj. *Zool.* Vértebra con cavidad articular por delante y cabeza por detrás.

PROCELIO. m. *Anat.* Ventrículo lateral del cerebro.

PROCELIOS. m. *Erpet.* Grupo de reptiles del orden de los emidosaurios, con cavidad articular en la cara delantera de cada vértebra y cabeza en la trasera. Comprende á las familias de los aligatóridos, crocodílidos y gaviálidos, que son las vivientes.

En el orden de los saurios son procelios los cionocranios (con las familias de los varánidos, lacértidos, xantúsidos, helodérmidos, téyidos, cercosáuridos, calcídidos, cricocálcidos, zonúridos, escíncidos, pigopódidos, aprásidos, lialísidos, gimnoftálmidos, acóntidos, agámidos. iguánidos); además, los cameleontos (familia de los cameleóntidos). También son procelios los ofidios y los anfibios anuros.

PROCELOSAMENTE. adv. m. Con tempestad ó borrasca, de una manera procelosa.

PROCELOSO, SA. (Etim. — Del lat. *procellosus*, borrascoso.) adj. Borrascoso, tormentoso, tempestuoso. ‖ *Anat.* Cóncavo por la cara anterior.

PROCELOTIPA. f. *Entom.* (*Prozelotypa* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los belítidos. El macho es desconocido. En la hembra la cabeza es muy transversa vista por encima; ojos vellosos, mitad más largos que las mejillas; mandíbulas largas y cruzadas: antenas filiformes, compuestas de 15 artejos, los del flagelo gradualmente acortados, todos más largos que gruesos; tórax más alto que ancho; quilla del segmento medio sencilla; pedúnculo más largo que el abdomen: el segundo tergito ocupa los cuatro quintos; celdilla radial cerrada, mucho más larga que la vena marginal; estigmática algo más corta que la marginal; recurrente muy corta, dirigida hacia la basilar; ala posterior con una celdilla cerrada. Se conoce una especie, *P. longicornis* Kieff, del Paraguay.

PROCELLA (ANTONIO). *Biog.* Teólogo y jurista italiano, n. en Siena en 1564 y m. en Pavía en 1640. Fué muy competente en materias de Derecho natural y enseñó en la Universidad de Bolonia durante varios años. Se le deben: *De utroque fine ad beatitudinem consequenda, De Mendacio officioso ac pernicioso, De probabiliori opinione sequenda, Utrum ad recte agendum opus sit conscientia certa, De certitudine objetiva, De duello ac de sepultura deneganda, iis qui in duello mortem inveniunt*, y *De beatis ac de sede damnatorum*.

PROCENIO. m. V. PROSCENIO.

PROCENO. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Roma, dist. de Viterbo, cerca de la rib. derecha del Paglia, afl. del Tíber; 770 h. (1,400 con el municipio).

PRÓCER. F. Preux, procer.—It. é In. Procere.—A. Vornehmst, Grande.—P. Procero.—C. Prou.—E. Eminentulo. (Etim. — Del lat. *procer*, prócer.) adj. Alto, eminente ó elevado. ‖ m. Persona de la primera distinción ó constituída en alta dignidad. ‖ Cada uno de los individuos que por derecho propio ó nombramiento del rey formaban, bajo el régimen del Estatuto real, el estamento á que daban nombre.

PROCERACIA. f. *Entom.* (*Proceratia* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los fiticinos. Se conoce una especie, *P. caesariella* Rag., del Ponto.

PROCERACIO. m. *Entom.* (*Proceratium* Roger.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los ponerinos. La obrera en este género ofrece el epístoma corto, no prolongado en punta por delante, su borde posterior encajado levemente entre las quillas frontales, que están muy próximas entre sí y son divergentes hacia atrás; antenas de 12 artejos; ojos muy pequeños, situados en medio de los lados de la cabeza; pedúnculo recargado de una escama aplanada por delante y por detrás; postpedúnculo separado del segmento siguiente por una fuerte estrangulación; éste muy grande, oval, muy abovedado y muy encorvado por debajo, de suerte que la punta del gastro y del aguijón mira abajo y hacia delante; los otros segmentos muy pequeños. La hembra es alada, el macho no se conoce. Sus especies se encuentran en la América del Norte y en Oceanía; el tipo es *P. silaceum* Roger, de Pennsylvania.

PROCERATO. m. Dignidad de prócer.

PROCEREA. f. *Zool.* (*Proceraea* Ehl.) Género de gusanos anélidos poliquetos del grupo de los denominados errantes, familia de los sílidos (*Syllidae*), que se caracteriza dentro de dicha familia (V. SÍLIDOS) por ser muy largo el cirro dorsal del tercer anillo. Pueden citarse las especies *P. aurantiaca* Clap., del golfo de Nápoles, y *P. picta* Ehl.

PROCERIDAD. (Etim. — Del lat. *proceritas, atis*, altura.) f. Altura, eminencia ó elevación. ‖ Vigor, lozanía, incremento anticipado. Dícese de las personas y de las plantas. ‖ PROCERATO. ‖ ant. Fuerza, fortaleza.

Deriv. **Proceroso, sa.**

PROCERO, RA. (Etim. — Del lat. *procerus*, prócer.) adj. PRÓCER.

PROCERO. m. *Entom.* (*Procerus* Dej.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los carabinos. De la fauna de Europa se citan cuatro especies, el *P. gigas* Creutz vive en la Europa central. En una de las especies, el *Procerus coriaceus* L., suelen encontrarse como parásitos los gusanos nematodos del género *Gordius*.

PRÓCERO, RA. adj. PROCERO.

PRÓCERO ó PRÓCEROS. m. *Zool.* (*Proceros* Quatr., *Prostheceraeus* Schm.) Género de gusanos platelmintos turbelarios del grupo de los dendrocelos, familia de los euriléptidos (*Euryleptidae*), próximo al género *Thysanozoon* Grube. Tiene dos tentáculos y lleva ojos sobre el cuello y en los tentáculos; las aberturas posteriores; la boca situada hacia delante. Pueden citarse las especies *P. argus* Quatr., *P. cornutus* O. F. Müller, de los mares de Europa, y *P. microceraeus* Schm., del océano Indico.

PROCERODES. m. *Zool.* (*Procerodes* Gir, *Gunda.*) Género de gusanos platelmintos turbelarios, tipo de la familia de los proceródidos, dentro del grupo de los tricládidos ó dendrocelos. Ha esta-

do incluído, juntamente con el género *Proceros* Quatr., en la familia de los euriléptidos, y se distingue de este último por tener sólo dos ojos. Puede citarse la especie *Procerodes littoralis* van Beneden.

PROCERÓDIDOS. m. pl. *Zool. (Procerodidae, Gundidae.)* Familia de gusanos platelmintos turbelarios del grupo de los tricládidos, de la que es tipo el género *Procerodes* (V.).

PROCERUS. m. *Anat.* Músculo piramidal de la nariz.

PROCERVULO. m. *Paleont.* (*Procervulus* Gaudry.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cervicornios, subfamilia de los cervulinos, sinónimo de *Picroceras* Lartet, *Prox* Hensel, *Cervus* Fraas y *Palaeocervus* Pilholm, del que se han recogido restos fósiles en los depósitos terciarios europeos correspondientes al miocénico.

PROCESA (SANTA). *Hagiog.* Mártir en Milán durante la persecución del emperador Maximiniano. Es su fiesta el 6 de Mayo.

PROCESADO, DA. p. p. de PROCESAR. ‖ adj. Aplícase al escrito y letra de proceso. ‖ Comprendido en un procedimiento ó causa criminal. U. t. c. s. V. LETRA PROCESADA.

PROCESADO. *Der.* Situación ó estado legal restricto, en que queda por mandato del juez, la persona previamente sujeta á procedimiento, desde que aparecen contra ella indicios racionales de culpabilidad por la comisión de un delito.

I. — GENERALIDADES

Analizando los términos de esta definición encontramos la existencia de ese estado legal restricto: 1.° en la propia limitación de la libertad, impuesta por la ley al procesado, pues aunque en el auto de procesamiento no se decrete la prisión preventiva por no exigirlo así la menor gravedad del hecho punible, y ofrecer el presunto culpable suficientes garantías de que no intentará substraerse á la acción de la justicia, dicha libertad se concede siempre al procesado, con la obligación de presentarse ante el juez instructor en los plazos ó términos que éste haya ordenado, y 2.° en la traba de embargo que se decreta sobre sus bienes si no constituye la fianza llamada á garantir las responsabilidades pecuniarias ó civiles, que en definitiva pudieron declararse. Es evidente que la persona contra quien se dicte el procesamiento, ha de hallarse sujeta á un procedimiento previo, en virtud de denuncia, querella, ó de cargos dimanantes del mismo sumario los cuales apreciará el juez al adoptar su resolución con el criterio recto é imparcial que es de suponer en un funcionario consagrado á la administración de justicia, ya que en la ley, rígida y sobria, sería completamente imposible fijar el elástico límite de los indicios.

Se inspiran los principios que rigen el derecho moderno, en cuanto al procesado se refiere, en un amplio espíritu, tendiendo á equilibrar los elementos de la acusación y la defensa que interviene en el proceso con las restricciones indispensables desde la notificación del auto de procesamiento, si el inculpado hace la consiguiente designa. Con la ausencia del procesado y del defensor, dice Alonso Martínez combatiendo el antiguo sistema en el preámbulo de la ley de Enjuiciamiento criminal vigente, «los funcionarios que intervienen en la instrucción del sumario animados de un espíritu receloso y hostil, que se engendra en un mismo patriótico celo por la causa de la sociedad que representan, recogen con preferencia los datos adversos al procesado, descuidando á las veces consignar los que pueden favorecerle y de éste y otros errores, resultan dos cosas á cual más funestas al ciudadano; una que al compás que adelanta el sumario se va fabricando inadvertidamente una verdad de artificio que más tarde se convierte en verdad legal, pero que es contraria á la realidad de los hechos y subleva la conciencia del procesado, y otra que cuando éste llega al plenario, al querer defenderse, no hace más que forcejear inútilmente, porque entra en el palenque ya vencido.»

II. — DERECHO POSITIVO

La diversidad de jurisdicciones motiva que expongamos en tres grupos los principales preceptos referentes á los procesados, que se consignan en los códigos rituarios españoles, distinguiendo á la vez entre las dos fases del proceso, sumario ó plenario

A. — *Jurisdicción ordinaria ó civil*

a) *El procesado en el sumario. Concepto legal.* La voz *procesado* aparece en la Ley del 22 de Junio de 1882, que es la vigente, sin darse al concepto legal del mismo. Desde que resultare del sumario, dice el artículo 384, algún indicio racional de criminalidad, contra determinada persona, se dictará auto declarándola procesada, y mandando que se entiendan con ella las diligencias en la forma y el modo dispuestos en la ley.

Identificación del procesado y de su edad. Si se originase alguna duda sobre su identidad (artículos 373 y 374), se procura acreditar ésta por cuantos medios fuesen oportunos haciendo constar sus señas personales con la minuciosidad posible á fin de que la diligencia pueda servir de prueba de su identidad.

Para acreditar la edad del procesado (art. 375) y comprobar la identidad de su persona se traerá al sumario certificación de inscripción de nacimiento en el Registro civil, ó de su partida de bautismo si no estuviese inscrito en el Registro. En todo caso, cuando no fuese posible averiguar el Registro civil ó parroquia en que deba constar el nacimiento, ó el bautismo del procesado, ó no existiese su inscripción y partida, y cuando manifestare haber nacido en punto lejano, hubiere necesidad de emplear mucho tiempo en traer á la causa la certificación oportuna, no se detendrá el sumario, y se suprimirá el documento por informe que acerca de la edad del procesado, y previo su examen físico, dieren los médicos forenses ó los nombrados por el juez. Cuando no ofreciere duda la identidad del procesado, y conocidamente tuviese la edad que el Código penal requiere para poderle exigir la responsabilidad criminal en toda su extensión, podrá prescindirse de la justificación expresada si su práctica ofreciese alguna dificultad ú ocasionare dilaciones extraordinarias. En las actuaciones sucesivas, y durante el juicio, el procesado será designado con el nombre con que fuere conocido ó con el que el mismo dijere tener. Si el procesado fuere mayor de nueve años (art. 380) y menor de quince, el juez recibirá información acerca del criterio del mismo y especialmente de su aptitud, para apreciar la criminalidad del hecho que hubiere dado motivo á la causa. En esta información serán oídas las personas que puedan deponer con acierto por sus circunstancias personales y por las relacio-

nes que hayan tenido con él antes y después de haberse ejecutado el hecho. En su defecto, se nombrarán dos profesores de instrucción primaria para que, en unión del médico forense ó del que haga sus veces, le examinen y emitan su dictamen. Para recibirle declaración (art. 409) no habrá necesidad de nombrarle curador.

Declaraciones de los procesados. De la declaración de los procesados tratan los artículos 385 á 406. Según ellos, el juez, de oficio ó instancia del Ministerio fiscal ó del querellante particular, hará que presten cuantas declaraciones considere convenientes para la averiguación de los hechos, sin que ni el acusador privado ni el actor civil puedan estar presentes al interrogatorio, cuando así lo disponga el juez instructor. Si el procesado estuviere detenido, se le recibirá la primera declaración dentro del término de veinticuatro horas, plazo que podrá prorrogarse por otras cuarenta y ocho si mediare causa grave, la cual se expresará en la providencia en que se acordase la prórroga. No se le exigirá juramento, exhortándole solamente á decir verdad y advirtiéndole el juez de instrucción que debe responder, de una manera precisa, clara y conforme á la verdad, á las preguntas que le fueren hechas. En la primera declaración será preguntado el procesado por su nombre, apellidos paterno y materno, apodo si lo tuviere, edad, naturaleza, vecindad, estado, profesión, arte, oficio ó modo de vivir, si tiene hijos, si fué procesado anteriormente, por qué delito, ante qué juez ó tribunal, qué pena se le impuso, si la cumplió, si sabe leer y escribir y si conoce el motivo por que se le ha procesado. Las preguntas que se le hagan en todas las declaraciones que hubiere de prestar, se dirigirán á la averiguación de los hechos y á la participación en ellos del procesado y de las demás personas que hubieren contribuído á ejecutarlos ó encubrirlos. Las preguntas serán directas, sin que por ningún concepto puedan hacérsele de un modo capcioso ó sugestivo. Tampoco se podrá emplear género alguno de coacción ó amenaza. Las relaciones que hagan los procesados ó respuestas que den serán orales. Sin embargo, el juez de instrucción, teniendo siempre en cuenta las circunstancias de aquéllos y la naturaleza de la causa, podrá permitirles que redacten á su presencia una contestación escrita sobre puntos difíciles de explicar, ó que también consulten á su presencia apuntes ó notas. Se pondrán de manifiesto al procesado todos los objetos que constituyan el cuerpo del delito, ó los que el juez considere conveniente, á fin de que los reconozca. Se le interrogará sobre la procedencia de dichos objetos, su destino y la razón de haberlos encontrado en su poder; y, en general, será siempre preguntado sobre cualquier otra circunstancia que conduzca al esclarecimiento de la verdad, pudiendo el juez ordenarle, pero sin emplear ningún género de coacción, que escriba á su presencia algunas palabras ó frases cuando esta medida la considere útil para desvanecer las dudas que surjan sobre la legitimidad de un escrito que se le atribuya. Cuando el procesado rehuse contestar ó se finja loco, sordo ó mudo, el juez instructor le advertirá que, no obstante su silencio y su simulada enfermedad, se continuará la instrucción del proceso. De estas circunstancias se tomará razón por el secretario, y el juez instructor procederá á investigar la verdad de la enfermedad que aparente el procesado. Si el examen del procesado se prolongase mucho tiempo ó el número de preguntas que se le hayan hecho sea tan considerable que hubiese perdido la serenidad de juicio necesaria para contestar á lo demás que deba preguntársele, se suspenderá el examen, concediendo al procesado el tiempo necesario para descansar y recuperar la calma. Siempre se hará constar en la declaración misma el tiempo que se haya invertido en el interrogatorio. El juez que infringiere lo dispuesto en el precepto anterior será corregido disciplinariamente, á no ser que incurriere en mayor responsabilidad. El procesado no podrá, á pretexto de incompetencia del juez, excusarse de contestar á las preguntas que se le dirijan, si bien podrá protestar de la incompetencia, consignándose así en los autos. Se le permitirá manifestar cuanto tenga por conveniente para su exculpación ó para la explicación de los hechos, evacuándose con urgencia las citas que hiciere y las demás diligencias que propusiere, si el juez las estima conducentes para la comprobación de sus manifestaciones. En ningún caso podrán hacérsele cargos ni reconvenciones, ni se le leerá parte alguna del sumario más que sus declaraciones anteriores si lo pidiese, á no ser que el juez hubiese autorizado la publicidad de aquél en todo ó en parte. Podrá dictar por sí mismo las declaraciones. Si no lo hiciere, lo hará el juez, procurando, en cuanto fuere posible, consignar las mismas palabras de que aquél se hubiese valido. Cuando el juez considere conveniente el examen del procesado en el lugar de los hechos acerca de los cuales deba ser examinado, ó ante las personas ó cosas con ellos relacionadas, lo ordenará así. El procesado podrá declarar cuantas veces quisiere, y el juez le recibirá inmediatamente la declaración, si tuviere relación con la causa. En la declaración se consignarán íntegramente las preguntas y las contestaciones. Podrá leer la declaracion, y el juez le enterará de que le asiste este derecho. Si no usare de él, la leerá el secretario á su presencia. Si en las declaraciones posteriores se pusiere el procesado en contradicción con sus declaraciones primeras ó retractare sus confesiones anteriores, deberá ser interrogado sobre el móvil de sus contradicciones y sobre las causas de su retractación. La confesión del procesado no dispensará al juez de instrucción de practicar las diligencias necesarias, á fin de adquirir el convencimiento de la verdad de la confesión y de la existencia del delito. Con este objeto, el juez instructor interrogará al procesado confeso para que explique todas las circunstancias del delito y cuanto pueda contribuir á comprobar su confesión, si fué autor ó cómplice y si conoce á algunas personas que fueren testigos ó tuvieren conocimiento del hecho.

Defensa del procesado. El art. 118 trata de la defensa de los procesados, preceptuando que deberán ser representados por procurador y defendidos por letrado, que pueden nombrar desde que se les notifique el auto de procesamiento. Si no los nombraren por sí mismos, ó no tuvieren aptitud legal para verificarlo, se les designará de oficio cuando lo solicitaren. Si el procesado no hubiese designado procurador ó letrado, se le requerirá para que lo verifique, ó se le nombrarán de oficio si requerido no los nombrase, cuando la causa llegue á estado en que necesite el consejo de aquéllos ó haya de intentar algún recurso que hiciere indispensable su intervención.

El juez instructor (art. 302) podrá autorizar al procesado ó procesados para que tomen conocimiento de las actuaciones sumariales, cuando se relacionen con cualquier derecho que intenten ejercitar,

siempre que dicha autorización no perjudique á los fines del sumario. Si éste se prolongase más de dos meses, á contar desde el auto en que se declare el procesamiento de determinada ó determinadas personas, podrán éstas pretender del juez instructor que se les dé vista de lo actuado, á fin de instar su más pronta terminación, á lo que deberá acceder la mencionada autoridad judicial en cuanto no lo considere peligroso para el éxito de las investigaciones sumariales.

En los casos de envenenamiento, heridas ú otras lesiones cualesquiera, quedará el medico forense encargado de la asistencia facultativa del paciente, á no ser que éste ó su familia prefieran la de uno ó más profesores de su elección, en cuyo caso conservará aquél la inspección y vigilancia que le incumbe para llenar el correspondiente servicio médicoforense. El procesado tendrá derecho á designar un profesor que, con los nombrados por el juez instructor ó el designado por la parte acusadora, intervenga en la asistencia del paciente.

Si el juez lo conceptuase necesario (arts. 377 y 378) podrá pedir informes sobre la moralidad del procesado á los alcaldes de barrio ó á los correspondientes funcionarios de policía del pueblo ó pueblos en que hubiese residido. Estos informes serán fundados, y si no fuese posible fundarlos se manifestará la causa que lo impidiere. Los que los dieren no contraerán responsabilidad alguna sino en el caso de malicia probada. Podrá, además, el juez recibir declaración acerca de la conducta del procesado á todas las personas que, por el conocimiento de éste, puedan ilustrarle sobre ello. Se traerán á la causa también (art. 579) los antecedentes penales del procesado, pidiendo los anteriores á la creación del Registro central de penados del 2 de Octubre de 1878, á los juzgados donde se presuma que puedan constar, y los posteriores al ministerio de Gracia y Justicia. El jefe del Registro en el ministerio está obligado á dar los antecedentes que se le reclamen ó certificación negativa, en su caso, en el término de tres días, justificando, si así no lo hiciere, las causas que lo hubieren impedido.

Si el juez advirtiese en el procesado indicios de enajenación mental (art. 381), le someterá inmediatamente á la observación de los médicos forenses en el establecimiento en que estuviese preso, ó en otro público si fuere más á propósito ó estuviese en libertad. Si la demencia sobreviniera después de cometido el delito (art. 383), concluso que sea el sumario, se mandará archivar la causa por el Tribunal competente hasta que el procesado recobre la salud, disponiéndose, además, respecto de éste, lo que el Código penal prescribe para los que ejecutan el hecho en estado de demencia. Si hubiese algún otro procesado por razón del mismo delito que no se encontrase en el caso del anterior, continuará la causa solamente en cuanto al mismo.

Si fuese sordomudo (art. 398) podrá escribir sus declaraciones, y si no supiese, se le nombrará intérprete.

Prisión y libertad provisional del procesado. Caso de decretarse la prisión preventiva y con ella la incomunicación del procesado, esta última sólo podrá durar el tiempo absolutamente preciso (art. 506) para evacuar los citados hechos en las indagatorias, pudiendo, no obstante, asistir con las precauciones debidas á las diligencias periciales en que le dé intervención esta ley, cuando su presencia no pueda desvirtuar el objeto de la incomunicación. V. PRISIÓN PREVENTIVA.

El procesado que hubiere de estar en libertad provisional (art. 530) con ó sin fianza, constituirá *apud acta* obligación de comparecer en los días que le fueren señalados en el auto respectivo, y, además, cuantas veces fuere llamado ante el juez ó Tribunal que conozca de la causa (V. LIBERTAD). Los autos de prisión y libertad provisionales y de fianza serán reformables de oficio ó á instancia de parte durante todo el curso de la causa. En su consecuencia, el procesado podrá ser preso y puesto en libertad cuantas veces sea procedente, y la fianza podrá ser aumentada ó disminuída en cuanto resulte necesario para asegurar las consecuencias del juicio. Si el procesado (art. 540) no presenta ó amplía la fianza en el término que se le señale será reducido á prisión. En el mismo auto de procesamiento se mandará por el juez que el procesado preste fianza bastante para asegurar las responsabilidades civiles, y se ordenará (art. 589) la traba de embargo de bienes suficientes para cubrir dichas responsabilidades si no prestare tal fianza.

b) *En el plenario.* Terminada por el auto de conclusión la primera fase del proceso ante el juez instructor y elevada la causa al tribunal juzgador, se comunicará todo lo actuado á las acusaciones primero, y después al procesado (art. 623), emplazándole para comparecer ante la respectiva Audiencia ó ante el Supremo, si debiese ser este Tribunal, quien por la categoría del reo entendiese de la vista ó acto del juicio. Tras el trámite de calificación fiscal y de la acusación, se entregará la causa al procurador del procesado para que la defensa manifieste, mediante conclusiones numeradas y correlativas, á las del fiscal y acusador privado, si lo hubiese, si está ó no conforme con cada una ó consigne los puntos de divergencia (art. 652). Si la pena pedida por las partes acusadoras fuese de carácter correccional, al evacuar la representación del procesado el traslado de calificación podrá manifestar su conformidad absoluta con aquella que más gravemente hubiere calificado, si hubiere más de una, y con la pena que se le pida, expresándose, además, por el letrado defensor si, esto no obstante, conceptúa necesaria la continuación del juicio. Si no la conceptúa necesaria, el Tribunal, previa ratificación del procesado, dictará sin más trámites la sentencia que proceda según la calificación mutuamente aceptada, sin que pueda imponer pena mayor que la solicitada. Si ésta no fuese la procedente, según dicha calificación, sino otra mayor, acordará el Tribunal la continuación del juicio. También continuará éste si fuesen varios los procesados y no todos manifestasen igual conformidad. Cuando disintiesen únicamente respecto de la responsabilidad civil, se limitará el acto á la prueba y discusión de los puntos relativos á la misma. En el acto del juicio se interrogará primero al procesado por el presidente del Tribunal (art 689) si se confiesa autor del delito perseguido y si reconoce la existencia de la responsabilidad civil que se le exige, todo ello con claridad y precisión (arts. 689, 690, 691 y 692). Si contestase negativamente, seguirá la vista con el interrogatorio del procesado, quien directamente ya no tendrá más intervención que en los careos que se estimen convenientes, á propuesta del fiscal, la acusación ó la defensa, y el derecho á hablar después de su abogado defensor (art. 739) y antes de que se dicte sentencia.

Si durante la vista alterase el orden (art. 687) con una conducta inconveniente y persistiese en ella á pesar de las advertencias del presidente y del apercibimiento de hacerle abandonar el local, el Tribunal podrá decidir que sea expulsado por cierto tiempo ó por toda la duración de las sesiones, continuando éstas en su ausencia. Finalmente (art. 638), en los casos en que antes del juicio oral se decretase el sobreseimiento libre, podrá declararse, al decretarlo, que la formación de la causa no perjudica á la reputación de los procesados y también á su instancia reservarle su derecho para perseguir al querellante como calumniador. El Tribunal podrá igualmente mandar proceder de oficio contra el querellante con arreglo á lo dispuesto en el Código penal. V. CALIFICACIÓN, DENUNCIA, DEFENSOR, EMBARGO, FIANZA, FISCAL, INDAGATORIA, INSPECCIÓN OCULAR, JUEZ DE INSTRUCCIÓN, JUEZ MUNICIPAL, JUICIO ORAL, QUERELLA, PROCEDIMIENTO, PROCESO, PRISIÓN PREVENTIVA, SOBRESEIMIENTO, SENTENCIA y SUMARIO.

B. — *Jurisdicción militar*

a) *El procesado en el sumario.* Análogamente al art. 384 de la Ley rituaria criminal ordinaria, el Código de Justicia militar reformado por el R. D. del 19 de Marzo de 1919, dispone en su art. 421 que cuando resulten en la causa cargos contra persona determinada, el juez instructor procederá contra ella á no ser que por la categoría de la misma, ó por otros motivos, se considere incompetente, en cuyo caso lo pondrá en conocimiento de la autoridad judicial para que acuerde lo que proceda. El procesamiento se acordará en diligencia motivada, en la que se consignarán los hechos y fundamentos de derecho que la determinen. Dentro del plazo de tres días, á partir de la notificación de esta diligencia al procesado, podrá, por sí mismo, ó por medio de su defensor, solicitar la revocación de su procesamiento; petición que será cursada por el instructor, con su informe, á la autoridad judicial, que resolverá oyendo á su auditor. La tramitación de este recurso no paralizará la instrucción del sumario. Cuando sea necesario (art. 422) el reconocimiento para identificar al procesado, se practicará poniendo á la vista del que haya de verificarlo la persona que deba ser reconocida, en unión de otras de aspecto exterior semejante. El que practique el reconocimiento declarará ante el juez instructor si encuentra en el grupo ó rueda al que hubiese designado ó hecho referencia en sus declaraciones anteriores señalándole en caso afirmativo clara y determinadamente. Tratan de la declaración de los procesados los arts. 457 al 465. El procesado comparecerá á declarar ante el juez instructor de la causa, y en el punto que éste le señale, siempre que sea de igual ó inferior categoría que aquél. Cuando sea de categoría superior, será citado á la residencia oficial que designará la autoridad judicial ó el gobernador de la plaza. Prestará cuantas declaraciones crea necesarias el juez, para la averiguación de los hechos, que sean objeto del procedimiento, no debiéndosele exigir juramento, pero siendo exhortado á que diga la verdad. Tampoco se le leerá parte alguna del sumario á excepción de las declaraciones por él prestadas anteriormente, en caso que lo pidiese. En la primera declaración se le interrogará por su nombre y apellidos, paterno y materno, apodo, edad, naturaleza, vecindad, estado, empleo, profesión, oficio ó modo de vivir, si sabe leer y escribir, si fué procesado anteriormente, por qué delito, ante qué Tribunal, qué pena le fué impuesta, si la cumplió y si conoce el motivo por que se le procesa, haciéndosele saber en caso negativo. Cuando pertenezca á las clases de tropa, se le preguntará, además, por el regimiento ó cuerpo, compañía, escuadrón ó batería en que sirviese; quién le prendió, por qué causa, en qué día, hora y sitio, y si le han leído las leyes penales.

El instructor cuidará de consignar también las señas personales del reo á fin de poder identificarle en cualquier tiempo. Se le pondrán de manifiesto los objetos que tengan relación con el delito para que los reconozca. Se le interrogará también acerca de la procedencia de los mismos, de su destino y de la razón de encontrarse en su poder los que le hubiesen sido ocupados.

Cuando el juez instructor considere conveniente examinar al presunto culpable en el lugar en que hubiesen ocurrido los hechos perseguidos ó ante personas ó cosas con ellos relacionados, dispondrá su traslación á dicho lugar para ser en él interrogado, ó pondrá á su presencia las personas ó efectos, pudiendo mostrarle estos últimos solos ó mezclados con otros semejantes y adoptar cualquier medida que le sugiera su celo para el mejor éxito de la diligencia. Podrá también ordenarle que escriba á su presencia algunas frases ó palabras siempre que considere útil este medio para desvanecer las dudas que ocurran sobre la legitimidad de un escrito que se le atribuya. Si el procesado se negare á declarar, se le hará saber que su resistencia no servirá de obstáculo para que la causa siga su curso. La declaración deberá recibirse en un solo acto, á no ser que por su mucha extensión ó por razones muy atendibles creyese el juez instructor conveniente suspenderla.

Si el procesado fuese militar (art. 427), se reclamará desde luego para unir á los autos, copia certificada de su filiación ú hoja de servicios, y de la de hechos, cuyos documentos deberán, además, contener las calificaciones y notas de concepto, que los interesados hubiesen merecido antes de la comisión del delito. Si el procesado no fuese militar, se unirá á los autos, siendo posible, certificación de su nacimiento y de sus antecedentes penales. El juez instructor hará información respecto al criterio del procesado mayor de nueve años y menor de quince, y especialmente con relación al hecho que hubiere dado motivo á la instrucción de la causa, empleando, si lo creyere necesario, el informe pericial.

Cuando el juez instructor advirtiese en el procesado indicios de enajenación mental, le someterá á la observación de dos profesores médicos en el establecimiento en que estuviere preso ó en otro público si fuese más á propósito ó se hallare en libertad. Además, recibirá cuantas declaraciones ó informes crea conducentes á la averiguación del estado mental del sometido á reconocimiento, sin paralizar el curso de las actuaciones.

Cuando la enajenación mental sobreviniese después de perpetrado el delito, concluso que sea el sumario, se suspenderá el procedimiento, respecto al que se halle en aquel caso, hasta que recobre la salud; pero continuará en cuanto á los demás procesados.

Los arts. 472 en su § 2.°, al 477, tratan de la libertad provisional dictando las reglas á que debe sujetarse.

Cuando la pena señalada al delito no consista en privación de libertad, ni sea la de muerte, la situa-

ción del procesado será, para los militares, la libertad provisional ó la de atenuación de prisión preventiva, según proceda á juicio del instructor, y en su caso de la autoridad judicial. La libertad provisional para los paisanos puede decretarse, con ó sin fianza, á juicio del instructor, siempre que la pena que pueda imponérseles no exceda de la prisión correccional. Se pondrá en libertad provisional al procesado que haya estado en prisión preventiva un tiempo igual al de la duración de la condena que pueda imponérsele ó que se le pida por el fiscal. Si los detenidos lo hubiesen sido por orden del juez, y después no conceptuase necesaria la detención, los pondrá desde luego en libertad, dando conocimiento del hecho á la autoridad judicial con todas las explicaciones necesarias. También el procesado ó el defensor en su nombre (art. 475) podrá pedir que se le ponga en libertad si se creyese con derecho á ella, y el juez instructor cursará la petición á la autoridad judicial con su informe. El procesado que estuviere en libertad, deberá permanecer en el lugar donde se sigan las actuaciones, con la obligación de presentarse al juez instructor, en el sitio y plazos que le señale. Cuando concurran razones atendibles que lo aconsejen, podrá la autoridad judicial disponer que el procesado resida en otro sitio distinto, con la obligación de ponerse á las órdenes de la autoridad que se le designe.

Durante el sumario (art. 478), el juez instructor dispondrá la incomunicación del procesado cuantas veces lo crea conveniente. Esta no podrá durar más tiempo que el necesario, para evitar confabulaciones de los presuntos culpables, entre sí, ó con personas extrañas. La incomunicación (art. 479) no será obstáculo para que el detenido asista á las diligencias judiciales en que su presencia sea conveniente, ni para que comunique con su defensor, si no lo prohibe de modo expreso el juez de la causa.

b) *En el plenario.* Elevada la causa á plenario, y evacuado el dictamen fiscal, remitirá éste la causa al juez, quien requerirá al procesado (art. 543) para que nombre defensor, si no lo hubiese hecho anteriormente, siéndole designado de oficio (art. 544) si se negase á efectuarlo. Un mismo defensor (artículo 546) podrá patrocinar á varios procesados en la causa. En caso de que éstos hiciesen una misma designa y hubiera incompatibilidad entre la defensa de unos y otros, el nombramiento sólo aprovechará al primero que lo eligió, debiendo el juez instructor requerir á los demás para que hagan nueva elección. Evacuado el dictamen fiscal (art. 547) y nombrado el defensor, cuando procediera, se pasará la causa á éste por un término de cinco días, para que tome las notas que crea necesarias á los fines de la defensa y formule sus conclusiones provisionales. Si fueren varios los defensores, se les pondrá de manifiesto á todos la causa por un plazo que no exceda de diez días. El defensor aceptará ó negará explícitamente cada uno de los hechos expuestos por el fiscal, y expondrá los que estime conducentes á la defensa de su patrocinado; propondrá las pruebas que crea necesarias ó renunciará á la práctica de ulteriores diligencias y concluirá manifestando si está conforme con la petición fiscal, pidiendo, en caso de no estarlo, la absolución de su defendido ó las penas, correctivos y demás responsabilidades penales, civiles ó substitutorias que le correspondan. En el caso de que tenga que alegar incompetencia de jurisdicción, excepción de cosa juzgada, prescripción del delito, aplicación de amnistía ú otra causa incidental que deba resolverse previamente, lo hará en este escrito, consignando los medios de acreditarlo.

Devuelta la causa por el defensor (art. 548), el instructor hará comparecer al procesado, asistido de aquél, citándose al fiscal por si quisiera también asistir al acto. El instructor enterará al procesado de los cargos que le resulten del sumario, leyendo al efecto las declaraciones y diligencias en que se funden, así como las que pidieren el fiscal y la defensa y todas las demás que se crean pertinentes. Acto seguido le preguntará:

1.° Si tiene que alegar incompetencia de jurisdicción, excepción de cosa juzgada, prescripción del delito, aplicación de amnistía ú otra causa incidental que deba resolverse previamente, consignando, en caso afirmativo, los medios de acreditarlo.

2.° Si tiene que enmendar ó ampliar sus declaraciones.

3.° Si se conforma con los cargos que se le hacen.

4.° Si interesa á su defensa que se ratifique en sus declaraciones algún testigo del sumario, ó que se practique alguna diligencia de prueba y cuál sea ésta. El fiscal y defensor en este acto podrán tomar las notas que crean necesarias, protestar de las ilegalidades que á su juicio se cometan y formular petición de pruebas. Cuando el procesado ó su defensor (art. 549) propusiesen algunas de las excepciones expresadas en el núm. 1.° del artículo anterior, el instructor remitirá los autos á la autoridad judicial para la resolución que corresponda. Esta será inapelable. Si el procesado (art. 550) se manifestase conforme con la petición fiscal y el defensor también, y no se adicionan nuevos hechos, se prescindirá de la práctica de pruebas y se elevarán los autos á la autoridad judicial. Dicha autoridad los pasará al auditor, quien podrá proponer que, sin necesidad de reunir el Consejo de Guerra, se impongan las penas pedidas por el fiscal si, además de concurrir la conformidad de reos y defensores, es la pena con arreglo á la ley y no excede de seis meses de arresto ni lleva consigo la separación del servicio ú otra más grave. Reuniéndose todos los requisitos establecidos en el párrafo anterior, la autoridad judicial podrá imponer la pena pedida por el fiscal, reputándose el fallo de dicha autoridad como sentencia firme. Cuando el procesado (art. 551) no se conforme con los cargos ó cuando siendo varios los procesados unos se conformen y otros no, continuará la tramitación de las actuaciones, omitiéndose las diligencias de ampliación que se refieren á los que hubiesen manifestado su conformidad, si renuncian á ella expresamente el fiscal y la defensa.

El instructor (art. 568), tan luego como reciba la orden para la celebración del Consejo de guerra, notificará al procesado los nombres del presidente y vocales, hará las citaciones necesarias para la práctica de la prueba ante el Consejo, y, al propio tiempo, citará al fiscal y al defensor para su asistencia al acto.

Finalmente, y es el último acto en que interviene directamente el procesado, cuando éste hubiere asistido á la vista celebrada ante el Consejo reunido ó la Sala de justicia, podrá hacer uso de la palabra, al final, y mediante la venia del presidente (§ 9.° del art. 613).

V. Calificación, Consejo de Guerra, Declaración, Defensor, Fiscal, Juez instructor, Juicio

Procesión, I







1. Del Corpus. (Olvera, Cádiz).—2. Del Corpus. (Parroquial de la iglesia de Santa Ana, Barcelona).—3. Del Santísimo Sacramento, en el Vigésimo tercero Congreso Eucarístico internacional. La Cruz del Tirol. (Viena)

SUMARÍSIMO, PLENARIO, PROCEDIMIENTO, PROCESO, PRUEBA, SALA DE JUSTICIA, SUMARIO, etc

C. — *Jurisdicción de marina*

a) *El procesado en el sumario.* Dispone el artículo 104 de la Ley de Enjuiciamiento de marina, que cuando resulten en la causa cargos contra persona determinada, el instructor procederá contra ella, á no ser que por la categoría de la misma ó por otros motivos se considere incompetente, en cuyo caso lo pondrá en conocimiento de la autoridad jurisdiccional para que acuerde lo que proceda. El procesamiento se acordará en providencia motivada. Dentro del plazo de tres días el procesado podrá solicitar la revocación de su procesamiento, petición que será cursada por el instructor, con su informe, á la autoridad jurisdiccional, que resolverá oyendo á su auditor. La tramitación de este recurso no paralizará la instrucción del sumario. En los arts. 105 y siguientes se prescriben reglas semejantes á las existentes en la Ley de Enjuiciamiento ordinario para la identificación del procesado, antecedentes del mismo, edad, y estado mental. En el cap. III del tít. 7.°, arts. 146 á 162, se regulan las declaraciones del procesado en el sumario y en el tít. 9.°, arts. 168 á 181, lo relativo á libertad, prisión é incomunicaciones.

b) *En el plenario.* Inspirado el R. D. del 7 de Agosto de 1920 en el deseo de dar las mayores garantías para la defensa, y todas las facilidades posibles para disfrutar de libertad provisional, acepta las modificaciones que introdujo en el Código de Justicia militar la Ley del 19 de Marzo de 1919, exceptuando dos que se refieren al plenario, y consisten en la supresión de los trámites ordenando la comparecencia del procesado con su defensa ante el juez instructor para hacer las manifestaciones que crean más pertinentes después de haber dado traslado de las diligencias á las partes, y en omitir la notificación al fiscal y á los defensores de los fallos del Consejo de guerra para que aleguen cuanto estimen oportuno, notificación que á ninguna finalidad práctica conducía dada la índole y naturaleza de dichos tribunales. En lo demás existe igualdad entre ambas jurisdicciones.

PROCESAL. adj. Perteneciente ó relativo al proceso. *Costas* PROCESALES.

PROCESAL (DERECHO). *Der.* V. DERECHO *(Derecho procesal)*, t. XVIII, 1.ª parte, págs. 288-292.

PROCESAMIENTO. Acto de procesar.

PROCESAMIENTO (AUTO DE). *Der. proc.* Auto por el cual el juez de instrucción declara procesada á una persona. Puede ser con prisión ó con libertad provisional, y con ó sin incomunicación. Todo auto de procesamiento debe ser motivado (arts. 384 y 141 de la Ley de Enjuiciamiento criminal). V. AUTO, PROCESADO y PROCESO.

PROCESANTE. p. a. de PROCESAR. ‖ Que procesa.

PROCESAR. F. Instruire une cause criminelle. — It. Processare. — In. To proceed against. — A. Peinlich anklagen. — P. y C. Processar. — E. Procesigi. v. a. Formar autos y procesos. ‖ Formar causa criminal.

PROCESIÓN. 2.ª acep. F. é In. Procession. — It. Processione. — A. Zug. — P. Procissão. — C. Professó. — E. Procesio. (Etim. — Del lat. *processio, onis*, acción de ir ó pasar adelante.) f. Acción de proceder una cosa con otra. ‖ Acto de ir ordenadamente de un lugar á otro muchas personas con algún fin público y solemne, por lo común religioso (V. CURSOR DE PROCESIONES). ‖ fig. y fam. Una ó más hileras de personas ó animales que van de un lugar á otro.

ABRIR LA PROCESIÓN. fr. Dícese de las personas ó comunidades que van ellas las primeras. ‖ ANDAR, Ó IR, POR DENTRO LA PROCESIÓN. fr. fig. y fam. Sentir pena, cólera, inquietud, etc., aparentando serenidad ó sin darlo á conocer. ‖ CERRAR LA PROCESIÓN. fr. Dícese de los que van en ella los últimos. ‖ HACER LA PROCESIÓN DEL NIÑO PERDIDO. fr. fig. Desaparecer sin decir nada. ‖ NO SE PUEDE REPICAR Y ANDAR EN LA PROCESIÓN. ref. que enseña que no se pueden hacer á un tiempo y con perfección dos cosas muy diferentes.

PROCESIÓN. *Der.* Las procesiones del culto católico están expresamente exceptuadas de las prescripciones de la Ley sobre reuniones públicas del 15 de Junio de 1880 (art. 7.°); en consecuencia no se precisa dar aviso alguno previo á la autoridad civil, procediendo la Iglesia con absoluta libertad en este punto; sin embargo, cuando se trate de procesiones extraordinarias ó que hayan de ir por carrera no acostumbrada, conviene dar aviso á la autoridad secular, en forma que no signifique petición de licencia, al solo efecto de que cuide del orden y seguridad. A las procesiones deben ser invitadas las autoridades y corporaciones oficiales. La presidencia de la del *Corpus* corresponde al gobernador civil (V. PRECEDENCIA), y en ella las tropas cubren la carrera. Con arreglo á las Ordenanzas militares (tratado 3.°, título 1.°) al paso del Santísimo las tropas deben descubrirse y arrodillarse (rendirán armas si están en formación); y en las demás procesiones descansar sobre las armas y saludar á las imágenes y atributos sagrados (R. O. del 5 de Julio de 1901). Los militares que vayan oficialmente en las procesiones, en comisión, no pueden ostentar insignia alguna, que no sea militar, sobre el uniforme; y no pueden ser obligados á llevar en la mano, si no quieren hacerlo, emblemas ni otras cosas que no formen parte del uniforme (R. O. de 3 de Julio de 1906). V. VIÁTICO y CULTO.

PROCESIÓN. *Hist.* y *Folk.* En la historia de los ritos religiosos populares las procesiones ocupan un lugar de importancia. Los pueblos de civilización más baja ó rudimentaria no las celebran apenas; en cambio en las épocas de verdadero avance cultural, las procesiones son una importante característica. De algunos pueblos puede afirmarse que hacen una vida *procesional*, y pueden verse casos muy notables de procesiones entre los chinos y los egipcios. Entre las procesiones fúnebres es digna de mención la de los *nobiles* de la antigua Roma. El difunto iba acompañado por todos sus antecesores, representados por personas parecidas á él en su forma y continente, y llevando en la cara máscaras de cera *(imagines)* de los que mucho antes habían dejado de existir. En la civilización occidental las procesiones fúnebres y las nupciales sobreviven en toda su extensión y carácter. A medida que se desarrolla la organización social, las procesiones van adquiriendo el carácter distintivo de operaciones económicas, de las que depende la existencia del hombre, mientras que al diferenciarse gradualmente las operaciones sociales, se adaptan más bien á las varias tendencias de la actividad humana, á saber: religiosa, social, real y aun atlética. Las formas más primitivas de estas adaptaciones arrojan mucha luz sobre el significado y el objeto de la procesión. Con el fin de arrojar del país el

mal espíritu del cólera, la población china organiza procesiones con música y bailes. «En este caso (observa De Groot en *The religious system of China*, VI, 981, Leyden, 1892), la idea predominante probablemente es la demostración de una fuerza vital de la comunidad. La procesión de los sacerdotes salios, de la antigua Roma, presentaba ya un aspecto de mayor refinamiento; los tales iban equipados con armas especiales, yelmos, escudos y picas, y el rito procesional era una especie de pantomima militar, como si quisiesen representar con ella el triunfo sobre el demonio de la esterilidad de los campos y las cosechas. Las procesiones de los *Perchten*, en Austria tenían un carácter análogo. Es posible (como indica Frazer en *Golden Bough*, página 250) que, además de su aspecto conminatorio, estas movilizaciones del pueblo tendiesen á diseminar la virtud de los genios de la vegetación, los cuales estarían representados por algunos de los individuos que intervenían directamente en la ejecución de los ritos. Conforme á esto, en el mundo griego antiguo se llevaban en procesión los llamados *jardines de Adonis*, y en Egipto, en los festivales celebrados en honor de Osiris, las mujeres llevaban en procesión emblemas fálicos del dios, quizá á manera de hechizo para asegurar el crecimiento de las mieses. El sacrificio humano de los *khonds* de Orissa, el *meriah*, se ve claramente que es un hechizo de carácter agrícola y su virtud se distribuía entre los habitantes de la localidad, región, etc., en una solemne procesión. Lo que el propio Frazer (*Spirits of the corn and of the wild*, I, 246, Londres, 1912), denomina «forma de comunión en la cual el animal sagrado es llevado de casa en casa para que todos gocen de una parte de su divina influencia», se ilustra con un rito que practican los giliacos; el oso sagrado es llevado en procesión á cada una de las casas del pueblo, aldea ó comunidad, en las cuales se le ofrece pescado, aguardiente y cosas análogas; su entrada en el hogar doméstico se considera prenda de bienestar. Aun entre los hebreos, se desprende de los textos de los libros sagrados, que el llevar el Arca en procesión era en demanda de protección y de bendición de Jehová.



Procesión de Efebos. Pintura de un vaso griego

Por lo que atañe á las procesiones cívicas y religiosas, las hubo de objetivo estrictamente moral. Las de carácter disciplinario tendían al respeto hacia las leyes y costumbres tradicionales, y á menudo se combinaban con pantomima y ritos de máscara. En algunos casos, como en la toma de Jericó, que relata la Biblia, parece dominar la idea de que la procesión alrededor de un objeto no sólo lo ata, sino que lo domina, mientras que en otras ocasiones parece que lo protege. Esta idea parece predominar en la costumbre que hay en algunos pueblos de golpear la línea de término ó frontera y de hacer procesiones cívicas alrededor de la población, siguiendo su perímetro. De este género era la procesión panatenaica en la antigua Atenas, en la que el sagrado peplo de la diosa Atenea servía de velamen del barco conducido sobre rodillos por la ciudad y que, según parece, simbolizaba la potencia naval del Imperio ateniense. Con magníficas procesiones de atletas, caballos y carros se inauguraban y continuaban los grandes *juegos* de Hellas. En la antigüedad, cuando se expiaba un crimen en público, una procesión esperaba al malhechor en el sitio del castigo y ejecución. En este caso había un vivo contraste entre la plebe y el público que formaba la procesión.

Finalmente, hay algunas procesiones de carácter local, pero muy notables, tales como la del *perdón* en Inglaterra, que desempeña un importante papel en la vida religiosa y social del pueblo inglés, siendo, según algunos, una reminiscencia de las fiestas de los muertos que celebraba el paganismo. También es digna de mención la que se celebra en Guingamp á la capilla de Nuestra Señora del Buen Socorro, en la que se ve una marcada relación con el rito del fuego del paganismo, puesto que el acto culminante de la procesión nocturna es una gigantesca hoguera que se hace en la plaza mayor del pueblo. Gostling (*The bretons at home*, pág. 23, Londres, 1909) describe esta procesión, diciendo: «Desde muchas leguas á la redonda reúnese el pue-



Procesión ante un templo. Fragmento de un vaso de esteatita descubierto en Cnosso



Procesión triunfal entre los romanos (de Cayo Mario), por Altamura. (Museo Campo di Monte, Nápoles)

blo para esta solemnidad. La procesión tiene lugar por la noche; á lo largo de las estrechas y tortuosas calles corre una doble fila de luces que arrojan brillantes reflejos á los semblantes de los que las llevan. Como muchos de los concurrentes visten de negro y sus cuerpos se confunden con las tinieblas de la noche, parece más bien una procesión de querubines tocados de blanco y con alas del mismo color flotando en el aire, y en el centro de ella aparecen ricos estandartes, relicarios, imágenes de los santos de mayor devoción; finalmente, la imagen de la Virgen, vestida de brocado y coronada de brillante joyería.»



Procesión indostánica. Pedestal del monumento del conde Minto en Calcuta, por G. Goscombe

Las procesiones, en su desarrollo histórico, guardan estrecha relación con el drama. Por de pronto, sábese que en el teatro griego el coro entraba en la escena formando procesión *(parodos)* y salía de ella también en fila *(exodos)*; además, entre las procesiones griegas, las que con más propiedad reflejaban el gusto de aquel pueblo por lo bello y lo artístico eran aquellas en las que las canéforas llevaban los objetos sagrados. En la Edad Media quizá fué la insuficiencia de los locales de teatro lo que hizo que los *misterios* se hiciesen procesionalmente por las calles, en las que las escenas se representaban en tablados transportables; pero lo más probable es que ello obedeciese á la tendencia natural á dar aire dramático á las procesiones. Uno de los ejemplos más típicos lo forma la llamada *danza macabra, danza de la muerte* ó *triunfo de la muerte*, en la que carros cubiertos de telas blancas y negras marchaban á lo largo de las calles y en ellos se veía al ángel tocando la trompeta del Juicio y á la Muerte con su guadaña. Delante y detrás iban los concurrentes, vestidos con ropas blancas y negras y con máscaras de muertos. El coro entonaba el *miserere*. Entre los salvajes la forma más elemental de la procesión se ve en los actores de los dramas que se representan en la Australia central y en los que dichos actores siguen una marcha en doble fila y cantando; la marcha es uniforme y acompasada, hasta que no se interrumpe por marcha al trote, en la cual hacen curiosas combinaciones con el movimiento de las rodillas. En la India constituyen un grandioso espectáculo las procesiones en las que figuran las grandes imágenes de sus divinidades.



Procesión regia en Cambodge

Desde el punto de vista demosótico ó folklórico, las procesiones más importantes son: las conmemorativas, por las fiestas de las poblaciones; las de Corpus (las más solemnes), y las de la Semana Santa, que son de penitencia.

En Echternach (gran ducado de Luxemburgo) se celebra la famosa procesión de primavera, en la Pascua de Pentecostés, llamada también *procesión de los convulsionarios*. Fué instituída en el siglo VIII para lograr la cesación de la terrible epidemia del llamado *baile de San Vito*, que había invadido la ciudad,

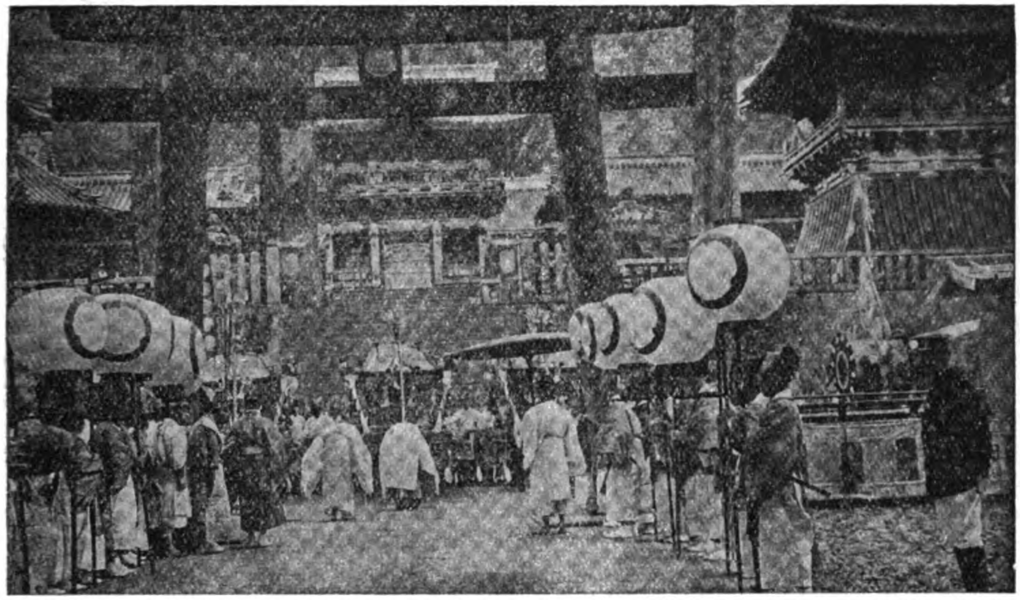


La procesión de la Circuncisión en Jerusalén

y el municipio, agradecido, ha venido celebrándola sin interrupción. Acude multitud de gente á presenciarla en su carrera, entre el antiguo puente del Säuer y la iglesia, en donde se guardan los restos de san Nillibrodo, para ver el extraño espectáculo de los fieles que, en marcha acompasada, van dando siempre tres pasos hacia delante y dos hacia atrás.

Las procesiones marítimas ofrecen un aspecto singular, con las embarcaciones empavesadas y adornadas con ramaje y flores, cual la de Santurce por la fiesta de la Virgen del Carmen, que se dirige á la boca del puerto exterior, en el abra; la de La Arena (San Esteban de Pravia) por San Telmo, que llevan la imagen del patrón de los marineros en un vaporcito acompañado por multitud de barcas de pesca; la de Santa Cristina en la costa gerundense, que de Lloret de Mar se dirige al santuario referido, y algunas otras. Es especialmente notable la última, porque entre las varias embarcaciones de proa, levantada á manera de góndolas venecianas, se entabla una reñida competencia por parte de los remeros, constituyendo unas verdaderas regatas al hacerse á la mar, y al atracar á los gritos de: *¡Amorra sa reliquia!* (que equivale á: *¡Procura atracar, para desembarcar la reliquia que traemos á bordo!*), lo cual se repite, al regresar á Lloret, después de haber oído la misa en el expresado santuario.

La procesión de la *tramontana* ó, mejor dicho, de Nuestra Señora de Recasens, suspendida desde 1868, era para ir á buscar dicho viento, que barría de la comarca las emanaciones palúdicas exhaladas por los pantanos y charcas del río Muga, antes de ser canalizado. Se celebraba el primer domingo de Junio, con motivo de la cesación de una gran peste en 1612, pero según indica el historiador Pella y Forgas (*Historia del Ampurdán*, I, cap. IV, parte III, pág. 110) su objeto era implorar del cielo la bendición de las cosechas y la salud comprometida antes, en frecuentes epidemias; refiriendo la práctica moderna con sus consiguientes hogueras y los ramos de acebo que los romeros figuerenses llevaban como en triunfo á su regreso, á la remota tradición del culto á la tramontana, adorada en Narbona en tiempo de Augusto, bajo la forma del dios Circio, al cual se le levantó un templo.



Procesión sintoísta en el templo de Nikko (Japón)

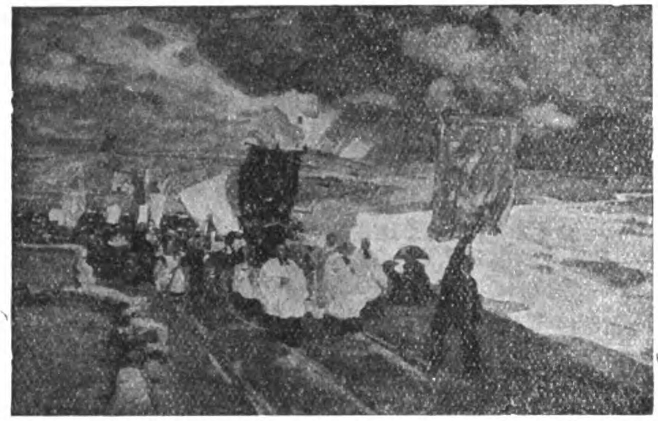
La procesión más notable desde el punto de vista pintoresco, es la de Furnes (Bélgica), por conservar las costumbres piadosas de la Edad Media, con la representación consiguiente de numerosos hechos del Antiguo y Nuevo Testamento. Se celebra todos los años el último domingo de Julio, á las cuatro de la tarde, y su orden es el siguiente: seis trompeteros: ángel que exhorta á los hombres á arrepentirse de los pecados cometidos, analizando, al efecto, la vida del Salvador y los sufrimientos que debió padecer por nosotros, terminando con una invitación á seguir el ejemplo del Divino Maestro y á soportar con valor las penas que nos envía; penitentes con el estandarte y el escudo de la cofradía; grupo que representa la ofrenda de Abraham; Moisés en el desierto; ángel que precede á los profetas y que por medio de breve parlamento hace resaltar la predicción de aquéllos acerca de la vida y la muerte de Jesús; los ocho profetas Moisés, David, Isaías, Jeremías, Daniel, Oseas, Zacarías y Malaquías, llevando el texto de la Sagrada Escritura en un tarjetón y hablando uno después de otro; los tres castigos de David: la guerra, la peste y el hambre, penitentes con la corona y el cetro de David; ángel que refiere el castigo que Dios envió á David, y el arrepentimiento que éste demostró después de haber hecho morir al esposo de Betsabé; David arrepintiéndose; grupo representando el *Agnus Dei:* san Juan y muchos pastores; ángel que se dirige á los cristianos y les anuncia el nacimiento del Salvador invitándoles á llevarle ofrendas; el establo de Belén (llevado por penitentes) con la Virgen María, san José y el Niño Jesús en el pesebre; la Virgen se dirige á san José, doliéndose del abandono en el cual se hallan, exhortándole á regresar á Nazareth; san José se esfuerza en consolarla y animarla, diciendo que Dios no les abandonará y velará por ellos y por el Niño; los cuatro pastores precedidos de un ángel, hablan entre ellos de la luz deslumbradora que brilla sobre Belén y parece que dudan acerca del camino que han de tomar para ir allí, cuando el ángel se les acerca, é interrogado con respecto á la viva luz que aparece en lo alto de la ciudad, les contesta que el Salvador ha nacido allí en un establo y les invita á ir á tributarle homenaje, apresurándose ellos á obedecerle; los tres magos, precedidos de un ángel y pajes llevando el incensario, carbón é incienso, hablan de la estrella que han visto aparecerse por Oriente y del aviso recibido del nacimiento del Salvador, al paso que dudan del camino que han de tomar, el cual se lo indica el ángel, encaminándose hacia el establo; una vez llegados, preguntan á san



Procesión católica en Italia

José, dónde podrán hallar al Salvador, y aquél, temeroso de la cólera de Herodes, se niega á decirlo, de pronto, pero al saber que es la estrella que les ha

guiado, les dice que se encuentran ya en presencia del Hijo de Dios; los magos se arrodillan y ofrecen al Niño oro, incienso y mirra; otro ángel dice cómo



Procesión, por Luciano Simón

Cristo niño fué circuncidado, según la ley, como el último de los pecadores para purificar la Humanidad; Simón llevando al Niño Jesús; san José está consolando á la Virgen, que se lamenta de los sufrimientos que por la circuncisión padece su Hijo; otro ángel dice á san José que Herodes hace buscar por todas partes al Niño, para matarle, encareciéndole la necesidad de huir con El y María, á Egipto; san José dialoga con la Virgen sobre los peligros que trae consigo un viaje tan largo y pesado; pero María contesta que puesto que Dios lo manda, hay que obedecer y que ningún peligro la asusta, tratándose de salvar la vida á su Hijo; la corte de Herodes, en donde éste se lamenta amargamente del nacimiento de un nuevo rey de Judea, incitando á sus príncipes á que den con él y que no dejen salir á nadie con un chiquillo menor de dos años; los príncipes prometen obedecerle y capturar al recién nacido; á este fin, preguntan á un campesino si ha visto pasar un matrimonio llevando á un niño de paso para Egipto; el interrogado contesta que los vió cuando él sembraba aquel trigo, que por milagro creció en unos instantes, hasta estar á punto de siega; otro ángel precede á los doctores, recitando unos versos acerca la presencia de Cristo entre los doctores, invitando á los hombres á que rueguen á Dios les conceda la sabiduría; grupo de doctores en dos filas y en medio de ellos el Niño Jesús que discute y les admira por sus profundos conocimientos; san José trata de tranquilizar á la desolada Virgen María, por la pérdida del Hijo, experimentando ambos inmensa alegría al hallarle entre los doctores; varias vírgenes llevan las joyas de María Magdalena, precediéndola, y otro numeroso grupo de vírgenes, la sigue; el pueblo de Jerusalén con ramas y palmas cantan *Hosanna;* los 12 apóstoles colocados en dos filas y en medio de ellos á Jesús montado en un asno; ángel que precede á la Cena, y dirigiéndose á Israel, hace resaltar el inmenso beneficio que Dios presta á los hombres, apareciéndoseles en la forma de pan y de vino; varios penitentes llevando el paso ó misterio de la Cena; ángel predecesor del misterio del Jardín de los Olivos anunciando á los hombres cómo sus iniquidades pesan sobre el Salvador; Virgen llevando los 30 dineros de plata; ángel que precede al penitente llevando la espada y el guantelete de hierro, anunciando los sufrimientos de Cristo; ángel que va delante del penitente llevando la linterna y hace ver la locura de los hombres que con el farol en la mano buscan al creador de la luz; ángel anunciando la traición de Judas, representada por un misterio; ángel refiriendo la aprehensión de Cristo y misterio que la representa; ángel comentando la negación de san Pedro y misterio correspondiente; ángel recordando el arrepentimiento de san Pedro, representado por otro misterio; Jesús expuesto á las burlas del populacho, referido por un ángel, representado por un misterio y condensado en varias sentencias que llevan otros tantos penitentes; la flagelación y la coronación, anunciadas por ángeles y representadas por misterios; grupo de Pilato y sus asesores, con un penitente que lleva el jarro y la jofaina; misterio del *Eccehomo*, precedido por el ángel que reconviene al pueblo judío; varios penitentes mostrando inscripciones alusivas al llevar la Cruz; ángel que exhorta á los hombres á soportar con paciencia los males que se nos envían; dos hileras de soldados romanos en medio de los cuales Jesús lleva la cruz con la ayuda de Simón Cireneo; varios judíos llevando lanzas y otras armas, verdugos con escaleras de mano, linternas, martillos, etc., y grupo de soldados romanos á caballo; la Virgen María y san Juan se lamentan amargamente de la desgracia y de los atroces sufrimientos que el Salvador ha debido sufrir por nuestras culpas; ángel recordando los sufrimientos de Cristo y la Verónica llevando el sudario con la Santa Faz; penitentes llevando varias inscripciones alusivas, y otros, la túnica y los tres dados;



Procesión de la Virgen del Rosario ante el Palacio Real de El Pardo

Procesión



Pasos de la procesión de Furnes: 1. Penitentes llevando cruces. — 2. La Penitencia de San Pedro.— 3. La entrada en Jerusalén. — 4. Eccehomo. — 5. **La Cena. — 6. Jesús con la cruz á cuestas. — 7. El beso de Judas. — 8. El Santo Sepulcro**

ángel explicando las Siete Palabras y varios penitentes llevando la Cruz, la esponja, la clepsidra, sentencias alusivas y el *I. N. R. I.*; ángel que hace re-



Una procesión en Hanoi, dibujo al lápiz de L. Sabattier

flexiones á propósito de la crucifixión y misterio que la representa, al cual sigue Longinos á caballo; ángel anunciando la Resurrección; misterio correspondiente; penitentes que llevan la imagen del sol obscurecido, del velo del templo rasgado, sentencias alusivas, el martillo, las tenazas. tres clavos y una corona de espinas. ángel que recuerda el supremo dolor de la Madre de Dios al contemplar al Hijo muerto; misterio de la Piedad, penitentes con la cruz y la corona de san Andrés, con sentencias alusivas; y una sección con sendas cruces; ángel exhortando á los pecadores y misterio del Santo Sepulcro, arrastrado por caballos, al cual siguen varias vírgenes, mujeres enlutadas y penitentes llevando los bálsamos; Nuestra Señora de los Siete Dolores; carro de la Resurrección con el ángel que le precede y penitente que le sigue llevando la inscripción *A. M. D. G.*, ángel que precede á la Cofradía, que invita á los mortales á llevar una vida virtuosa; penitentes llevando la cruz de la Cofradía; individuos de la misma llevando hachas, órdenes religiosas, clero parroquial, portadores de linternas, incensarios y, finalmente, el Santísimo Sacramento, con el piquete de honor.

Dase como cosa corriente que la primera procesión de *Corpus* se celebró en Sens (Francia) y la segunda en Barcelona; sin embargo, de haberse aducido textos probando lo contrario, y al efecto, bien conocido es el *Llibre de Ordinacions*, que dice literalmente (1319): «... ordenaren los consellers y els promens de la ciutat que com lo St. Pare apostoli, á honor, é á lahor é á gloria de Deu é exalsament de la Fé Cathólica, havia ordonat que per tot lo mon, lo segon dijous aprés Cincogesma, que será demá, sia festa dels Cors St. Preciós del N.º Salvador Deu Jesuxpi é aya dat é atorgat molts grans perdons á casců é cascuna de aquel qui serán á les hores de la missa, é de les vespres é de les altres hores del dia, é á les vespres de vuy; que tothom é tota dona sia demá dematí á la Seu, á la missa é á la professó é al Ofici que si fará ab gran solemnitat é que tuyt fassa festa ab gran alegría, é ab gran devoció, axi com lo jorn de Paschue ó de Nadal, é que no tengan obrador obert, ne taula parada, ne plaça de cotó, ne de blat, ne d'altres coses. E que mill hom estrany ne privat noych gós metra lenya, ne payla, é qui contrafará que li será cremada, é que pach dos diners al pregoner que li fará cremar.» Las primeras procesiones celebradas suelen ponerse en este orden: Sens (1320), Barcelona (1322), Tournai (1323), Vich y Chartres (1330), generalizándose paulatinamente por todas partes, sobre todo en el siglo XV. La institución de la fiesta del *Corpus*, con su correspondiente octava, data de 1264 y fué debida, según parece, al papa Urbano IV, antiguo director espiritual de la beata Juliana de Mont Cornillon, la cual había tenido varias revelaciones para que se honrara con la solemnidad debida el Sacramento del Cuerpo y Sangre de Cristo, por no ser posible hacerlo el Jueves Santo, y al objeto de avivar la piedad de los fieles y de confundir á los herejes, enemigos de tan alto misterio.

Al cabo de algún tiempo se establecieron otras procesiones anexas á la de *Corpus* en varios puntos, desplegándose plásticamente la fantasía caballeresca de los siglos XV y XVI. Sirva de ejemplo la procesión que el rey Renato instituyó en Aix en 1462, en la cual iban desfilando entre maceros, lampadóforos, pajes, etc., la Fama; los caballeros de la Media Luna (orden militar creada por dicho rey); el duque y la duquesa de Urbino montados en asnos (recuerdo triunfal de la derrota de Urbino en 1460); Momo, con su cetro de la locura; Mercurio, á quien casi ocultaba la Noche con su manto de estrellas; Plutón, con su numeroso acompañamiento, precedido de una atroz cencerrada, simbolizando los lamentos y la gritería del infierno; los Razcasetos ó leprosos de la Sagrada Escritura que, con peines, cepillos, esponjas, etc., se esforzaban en limpiarse mutuamente; Moisés, con las tablas de la ley; Aarón, esforzándose en explicar la ley á los israelitas que iban bailando alrededor del becerro de oro, mientras uno de ellos hacía *el juego del gato*, que consistía en lanzar uno



Procesión en Bretaña, cuadro de Isabel Nourse

pequeño al aire, cogiéndolo con las manos; Plutón y Proserpina, con sus cetros y llaves negras rodeados de comparsas de demonios que iban bailando, mien-

Procesión, II



La procesión en la aldea. Cuadro de Valentín Zubiaurre

Espasa-Calpe, S. A.

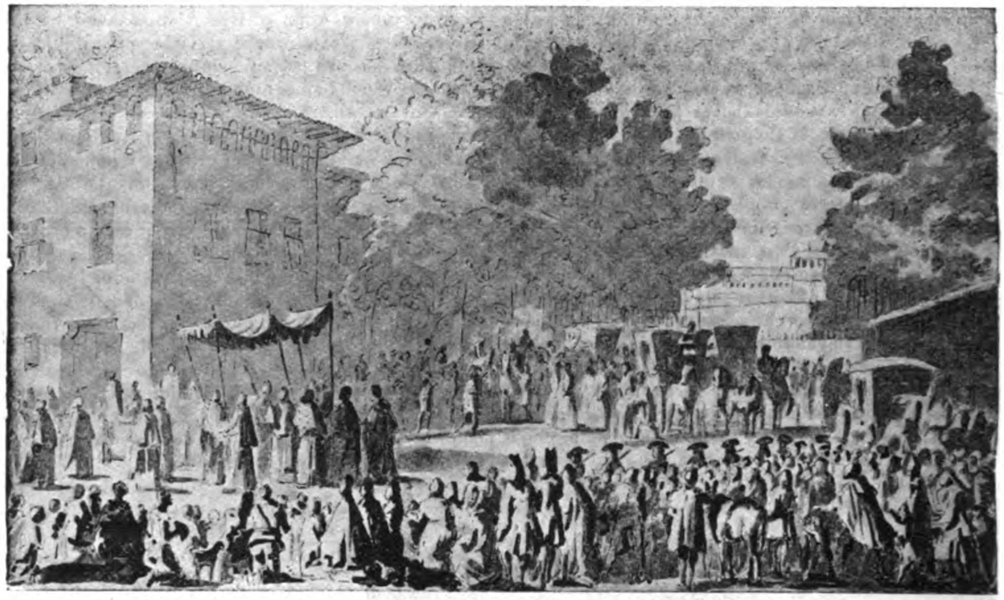
tras otros trataban de apoderarse de un niño vestido de blanco (un alma) que el ángel guiaba hacia la cruz, recibiendo éste los golpes que aquéllos asestaban al primero; Herodes, revestido de las insignias reales, hostigaba con la horca á los diablos, entre los cuales figuraba la Coquetería vestida á la última moda; Neptuno, con el tridente rodeado de los Vientos, bailando; una música campestre anunciaba los dioses de la Tierra; ninfas vestidas de verde, bailando con los sátiros, llevando pieles abigarradas con cuernos y cola; Pan, tocando la siringa; Baco, en un carro adornado de pámpanos, montado en un tonel, bebiendo y ofreciendo de beber á su cortejo de faunos; Marte y Minerva, vestidos como en tiempo de Luis XI, pero llevando la última lanza y escudo; los *chevaoux frux* (caballos fogosos ó frustráneos que, por haber ocasionado algunas veces caídas mortales, fueron substituídos más tarde por caballos de cartón); Diana, con el arco y las flechas; Apolo, con la lira y el gallo matinal, precediendo á las Horas que se daban las manos; la reina de Saba, que andaba cimbreándose y llevaba ramas verdes; Salomón, que contestaba con un baile animado, rindiendo delante de ella su espada, en la punta de la cual había atado un castillete con cinco giraldillas, representando el famoso templo; el cortejo de la reina, compuesto de varias matronas, con sendas copas; varias comparsas de baile, precediendo al magnífico carro de los dioses, con la representación del Olimpo; Herodes, presidiendo la matanza de los Inocentes á mosquetazo limpio, mientras unos cuantos chiquillos se echaban al suelo lanzando grandes gritos y volvían á levantarse, continuando la marcha; los Magos, los Apóstoles, los Evangelistas y se terminaba la que propiamente debiera llamarse cabalgata, por los jinetes en caballos iguales, representando el príncipe del Amor, el abate de la Juventud y el rey de la *Basoche,* personificación en los tres jefes: de la nobleza, del clero y del pueblo, con iguales séquitos, representando que solamente en aquella circunstancia (es decir, delante de Dios) eran iguales. La procesión litúrgica del Santísimo Sacramento seguía á continuación. Así era la procesión en 1490, cuando había perdido ya buena parte de su brillo, pues se habían suprimido ya buena parte de los personajes del Antiguo Testamento, como Adán y Eva, Caín y Abel, los patriarcas, etc. Mas tarde los arzobispos quisieron suprimir las escenas profanas de la procesión, pero el pueblo se rebeló, amenazando con quemar el palacio. Así se vino celebrando la procesión hasta 1789, y restablecida en 1802 para festejar la República, sin las escenas de la Sagrada Escritura, y poniendo, en cambio, una gran hoguera simbolizando la destrucción del despotismo y elevando un montgolfier.



Procesión de Viernes Santo en Madrid. El Cristo de los alabarderos

La procesión del *Corpus Christi* que data en Barcelona del año 1320, actualmente se celebra así: abre la marcha una sección de la guardia municipal montada, siguen los gigantes de la ciudad, comparsas (*ball d. bastons* especialmente) y cabezudos, timbaleros y trompeteros, el estandarte de la ciudad, el macero y el pertiguero, la bandera de Santa Eulalia, los gonfalones de la catedral y de las demás parroquias, varios centros católicos y asilos, los gremios con sus banderas, el cirio pascual, la cruz de la catedral y de las demás parroquias, empleados, corporaciones, el elemento oficial con comisiones de los diversos cuerpos de guarnición en la plaza, la banda municipal, seminaristas con sus catedráticos, clero parroquial con hábitos de coro, comunidades de beneficiados, el tribunal eclesiástico, la escolanía del templo de la Merced, el *tintinabulum* y el *campanile* insignias de la Basílica; 12 subdiáconos, 12 diáconos y 13 presbíteros con el cáliz, representando los melquisedecs; 24 sacerdotes con capa representando los ancianos del Apocalipsis con el estandarte del Cordero, la copla de músicos ciegos, los párrocos de la ciudad con capa, la capilla de música de la catedral, seminaristas, clero catedral con capa, la Custodia bajo palio, el obispo de pontifical con báculo, con los capitulares asistentes y caperos; los familiares, los pajes con el sillón y almohadones, los caballeros portantes del palio, las autoridades y el piquete de honor con la antigua carroza del marqués de Castellvell. A pesar de que no tiene el esplendor de antes, sin embargo, la pompa con que se celebra, lo animado de su carrerra con cordón militar, la apretada muchedumbre que la contempla, luciendo sus mejores galas de verano, las ricas colgaduras que adornan los balcones y la profusión de retama, otras flores, *confetti* y serpentinas que llegan á alfombrar materialmente las calles, constituyen en junto un espectáculo grandioso y una nota de color brillantísima.

La procesión española del *Corpus* que conserva más el carácter antiguo es la de Valencia, con sus célebres *roques* ó carros triunfales: la de María Santísima, la de la Trinidad (el Paraíso terrenal, con la representación correspondiente del auto sacramental, al llegar á las Casas Consistoriales), la de la Fe, la de San Vicente Ferrer, la de San Miguel, la de Plutón (en memoria de la extirpación del mahometismo en el reino de Valencia), la de la canonización de San Vicente Ferrer y la regional, obsequio de la asociación *Lo Rat Penat;* varias danzas y comparsas regionales acompañan á las *roques* al típico son de la dulzaina y el tamboril, y desde los carros, los molineros arrojan dulces y confites al numeroso pú-



La procesión del Santo Viático en Barcelona en el siglo XVIII. (Fragmento de un dibujo lavado de A. Viladomat)

blico que se agolpa para presenciar el desfile de la cabalgata, y luego la procesión de la metropolitana, con las virtudes cardinales, las 12 tribus, varios personajes de la antigua Ley, los 12 apóstoles, San Juan Bautista, los Evangelistas, el ángel San Rafael con el joven Tobías, y otras varias alusiones á la Sagrada Escritura. Esta procesión valenciana, en pleno siglo XX, es una de las notas más pintorescas y típicas del catolicismo.

Las procesiones de Cuaresma y especialmente de Semana Santa son de índole opuesta á las precedentes, sobresaliendo en ellas la nota lúgubre por la hora de la noche en que se celebran, el recogimiento de la gente, lo severo del traje y de los castigos que se infligen los penitentes, la plástica representación de los martirios de Cristo y hasta la tétrica manera de anunciar el Recuerdo y memoria de la sacratísima Pasión de Nuestro Señor Jesucristo á son de corneta.

Barcelona celebró estas procesiones en época ya remota, y desde la fundación de la archicofradía de la Purísima Sangre á principios del siglo XV por san Vicente Ferrer, esta corporación la había tomado á su cargo, celebrándose hasta 1835 sin interrupción, reapareciendo quince años más tarde, hasta caer en desuso en 1862. La procesión del Jueves Santo salía de la iglesia de Santa María del Pino á las cinco de la tarde, y su orden era: mozos de la escuadra ó alguaciles, trompetero, el capitán *Manaya* con el pendón del S. P. Q. R. y los soldados romanos que iban marcando el paso de una manera típica, música tocando marchas fúnebres, niños con vesta y pendón, pendón mayor confiado á la agregación de cofrades y congregantes de la archicofradía, la Santa Vera Cruz á cargo del Colegio de tintoreros de paños, música de atabales enlutados y de trompetas con sordina; misterio de la Cena, á cargo del montepío de este nombre; el de la Oración, á cargo de los hortelanos; el de la prisión del Señor, á cargo del montepío de igual denominación; el del Azotamiento, á cargo de la colonia francesa; de la Coronación, á cargo del gremio de sastres; del *Eccehomo*, á cargo de los panaderos; el del Señor llevando la cruz, á cargo de los zapateros; el Santo Cristo, á cargo de la agregación de las Setenta y dos espinas; el Descenso de la Cruz, á cargo de los herreros y caldereros; la Piedad, á cargo de los mesoneros y taberneros; el Entierro, á cargo de los mancebos panaderos; el encierro del Señor en el Sepulcro, á cargo de los tenderos y revendedores; el de la Santísima Virgen de los Dolores, á cargo del montepío de dicho nombre; el de la Santa Espina, á cargo de los tejedores de velos; la Congregación de la Purísima Sangre de Nuestro Señor Jesucristo; trompeteros; la comunidad de la parroquia; portantes de palio; el Señor en el Sepulcro, bajo

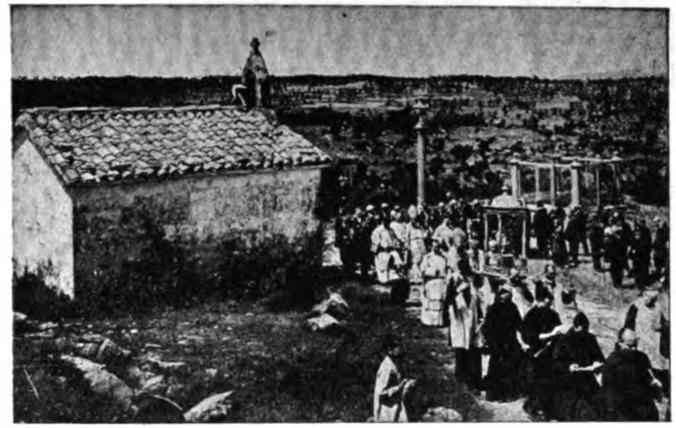


Procesión de pescadores en Courgain, por H. L. Jacquet

Procesión



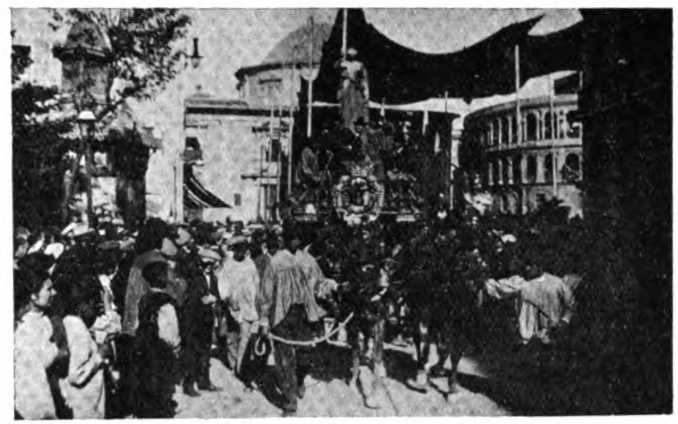
De la Virgen Negra, en Chipiona



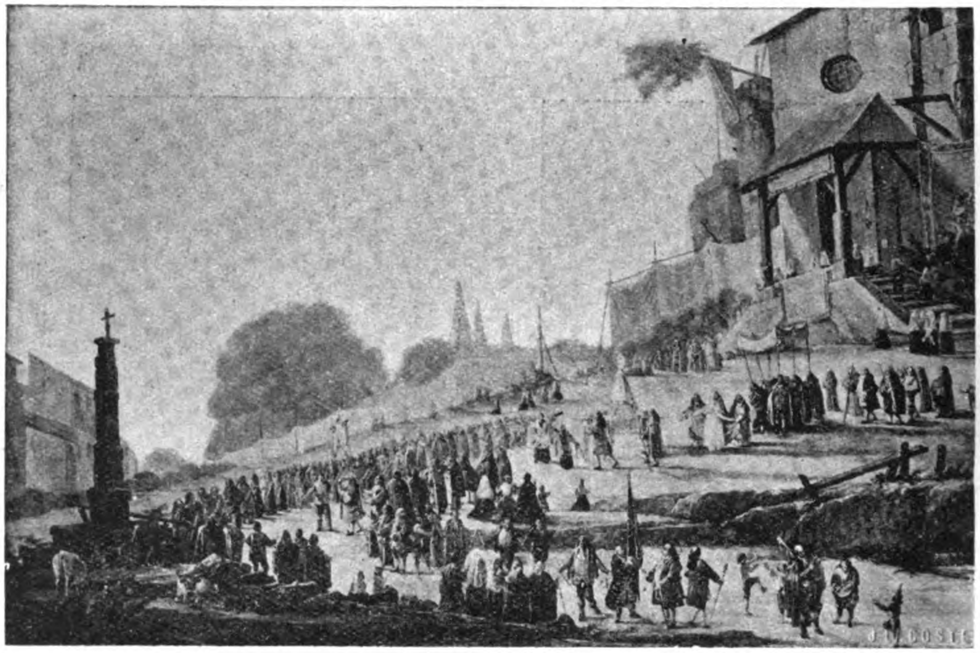
Del *Miracle,* en Solsona



De las Promesas, en la provincia de Pontevedra



Del Corpus, en Valencia. *La Roca de la Fe*



Procesión, por Goya. (Colección Lázaro, Madrid)

palio negro, rodeado de soldados á la romana; la presidencia y el piquete de honor, de tropas con armas á la funerala.

Las procesiones del Jueves y Viernes Santos ofrecen varias particularidades dignas de mención, como la representación de verdaderos dramas litúrgicos primitivos, como se observa en San Vicente dels Horts, Rupit, San Esteban de Bas, etc., ó simples recitados durante el curso, cual ocurre en Verges (Gerona), en la cual mientras á la vuelta de varias burlas y torturas hacen caer al que va vestido de Nazareno, un tambor que marca lúgubremente el paso, de pronto se pone á redoblar y da comienzo una danza rara y desenfrenada; los sicarios bailan á corro delante de Jesucristo, los soldados *armados* evolucionan con viveza y una serie de esqueletos ejecutan la danza macabra, empuñando uno la guadaña y los otros el pendón; aquél, con presteza, adelanta tanto como puede el pie derecho y luego avanza decidido, describiendo con el arma segadora de vidas un gran arco de círculo, en tanto que el tambor lleva el ritmo.

Son curiosísimas las procesiones, como en Hellín y Alcañiz, en las cuales concurren 2,000 ó 3,000 tocando el tambor, además de los *pasos* ó *misterios*, por penitentes arrastrando cadenas, soldados vestidos á la romana, y demás recuerdos y atributos de la Pasión, yendo con gravedad suma en medio de un ruido ensordecedor, al Calvario que dista poco de las poblaciones respectivas.

Pero indudablemente que las procesiones españolas de Semana Santa más famosas son las que se celebran en Sevilla el Domingo de Ramos, el Miércoles, Jueves y Viernes Santos, por la enorme concurrencia, por el inmenso número de los que toman parte en el acto religioso, por la riqueza de los pasos ó misterios y por el ambiente especial que no se encuentra en otra parte alguna. Años atrás se celebraban así: abrían la marcha cinco soldados de caballería romana; el ministro muñidor con vestido negro galoneado de oro, llevando el escudo de la Cofradía del Santo Entierro: los diputados, con varas de gobierno; los nazarenos con cirios y los que acompañan á los hermanos de la cruz y la bandera, precediendo al paso del Calvario, en el cual se ve la cruz con las dos escaleras apoyándose en los brazos y al pie un hermoso esqueleto (la Muerte) sentado sobre el Mundo, rodeado por la serpiente que lleva la manzana en la boca; acompañamiento de hermanos seglares á nueve coros de ángeles representados por niños ricamente vestidos, llevando los atributos de la Pasión, capitaneados por los dos arcángeles y demás ángeles príncipes; las 12 Sibilas; los doctores de la Iglesia y la Verónica; coro cantando el salmo de David *In exitu Israel de Egipto;* los hermanos con cirios, acólitos y 12 sacerdotes con casullas negras, marchando delante de la riquísima urna sepulcral, conteniendo la bella imagen de Jesucristo, espléndidamente adornada; guardia de soldados romanos; diputados con varas; el estandarte seguido de 12 hermanos con cirios; la música cantando el *Stabat Mater* y las autoridades; finalmente, sigue el paso de la Virgen, acompañada de San Juan Evangelista, las tres Marías y San José y Nicodemus, cerrando la procesión un numeroso acompañamiento de clérigos y del ejército. Los penitentes, por lo general, llevan la túnica negra, con larga cola, antifaz, cogulla levantada y cónica, esclavina que por la espalda baja hasta un ruedo de esparto con el cual se oprimen la cintura, medias de seda negras y zapatos del mismo color con hebilla de plata; pero la Cofradía del Señor de la Sangre viste de morado y la del Señor del Silencio de blanco. Las cajas y las cornetas destempladas que tocan los soldados, á la vez que las bocinas de ronco son que llevan muchos penitentes, contribuyen á dar al acto un carácter marcadamente tétrico

Los pasos se paran muchísimas veces ante las inspiradas cantoras de *saetas* que desde lo alto de una ventana entonan con vibrante voz coplillas alusivas



Procesión marítima de Santa Cristina de Lloret. El saludo

muy sentidas, que revelan la maestría de la intérprete en este género de canto religiosopopular puramente andaluz. Sirvan de ejemplo las siguientes:

> Míralo: por allí viene
> el mejor de los nacidos
> atado de pies y manos
> y el rostro descolorido.
>
> Ya vienen las golondrinas
> con su pico muy sereno
> pa quitarle las espinas
> á Jesús el Nazareno.
>
> Caminando el buen Jesús
> por la calle de Amargura,
> fatigado con la cruz
> encontró á la Virgen pura
> madre de la clara luz.

No han sido menos famosas las procesiones de Semana Santa en Toledo, Salamanca, Burgos, Granada, Córdoba, León y Palencia. Las de Reus merecen también especial mención por el número de pasos de cofradías piadosas, el acompañamiento de encapuchados y las ricas imágenes del Santo Cristo, de la Purísima y el Santo Sepulcro. Hay que advertir que en esta ciudad siguen aún hoy celebrándose estas procesiones con el mismo lucimiento y animación, constituyendo una brillante nota popular de piedad y civismo.

Bibliogr. E. W. Lane, *Manners and customs of the modern egyptians* (Londres, 1895); Frazer, *Golden Bough. The scapegoat* (Londres, 1913), *Adonis, Attis, Osiris* (Londres, 1914), y *Balder the Beautiful* (Londres, 1913); Le Braz, *The land of pardons* (Londres, 1909); Chambers, *The medieval stage* (Oxford, 1903).

PROCESIÓN. *Lit.* Con este nombre suele designarse toda serie de personajes ó seres animados, que en cualquier poema épico ó epopeya primitiva aparecen con un orden determinado, ya sea el cronológico, ya el genealógico, y son descritos y apellidados por el poeta, marcando ó concretando en breves rasgos, y, á veces, con un solo epíteto, exacto y feliz, su personalidad, su importancia histórica ó su prosopografía particular. En la *Iliada* de Homero se halla ya tal procesión al describir en el libro II (llamado el *Catálogo de las naves*) todos los guerreros y personajes griegos que las tripulaban y habían acudido al sitio de Troya.

Pero el modelo literario más gráfico y más notable en las literaturas clásicas, de procesión épica, es indudablemente la descripción del *Escudo de Eneas*, en el libro IX de la *Eneida*, en donde Virgilio toma pie de la descripción de tal arma de guerra, elaborada en las fraguas de Vulcano, para hacer desfilar ante el lector toda la genealogía de héroes latinos, comenzando por el semidios Eneas y terminando con la familia de Octavio Augusto, el emperador que entonces, al par que el árbitro y dueño del mundo, era el protector del poeta. Todos los caudillos, conquistadores, tribunos, oradores, reyes y emperadores, desfilan en arrogante procesión ante el lector por medio de aquellos hexámetros, de majestad y forma acabadísima, que hasta hoy no han sido superados en literatura alguna. Allí está aquel famoso verso *In Marcellus eris*, aplicado al joven heredero de Augusto y muerto en la flor de su edad, defraudando todas las halagüeñas esperanzas que se habían cifrado en su persona.

En *La Farsalia* de Lucano, en las *Argonáuticas* y en otros poemas de menor relieve y mérito del clasicismo latino, no faltan procesiones concebidas y desarrolladas en plan semejante á la de la *Eneida*, que acabamos de citar.

En *La Divina Comedia* (V.) del Dante, son notables la procesión de los hipócritas, la de los avaros y la de los maldicientes, descritos en los admirables tercetos del *Infierno*. En *El Paraíso Perdido* de Milton, la procesión de ángeles caídos, del canto V, y la de los coros angélicos triunfantes, del XI, son portentos de tal género de descripciones. En la épica española no faltan descripciones de este jaez, aunque adolezcan del defecto del convencionalismo y amaneramiento que acompañan á toda obra literaria, que no pertenecen á la primitiva espontaneidad y rudeza



Procesión en Venecia, cuadro de José Villegas

de las epopeyas populares. Por esto en el *Cantar de Mio Cid* no se halla propiamente procesión ó serie descriptiva de este género; mientras en *La Araucana*,

de Ercilla; en *El Bernardo*, de Balbuena, y en *La Cristiada*, de fray Diego de Hojeda, no faltan las inevitables procesiones de héroes ó personajes, cuya serie está enlazada con el argumento principal de tales epopeyas. En *El Viaje al Parnaso*, de Cervantes, y en *El Laurel de Apolo*, de Lope, es muy natural que no faltasen tampoco estas procesiones, y más si se tiene en cuenta que el argumento de tales obras venía á ser un catálogo de escritores á los que el autor debía un tributo de adulación, y nada más á propósito á tal intento que el agruparlos en procesión para darles el incienso de antemano convenido.

En las literaturas modernas y contemporáneas no se ha abusado mucho de la *procesión* de personajes, limitándose los poetas á exhibirla, solamente cuando aparecía justificada plenamente. Así, en *Mireio*, de Mistral, la aparición de los condenados y precitos en el cementerio de los *Aliscamps* (V.) es de todo punto natural y oportuna, como lo es la de los héroes, santos y caudillos; en los cantos V y VII, del *Calendau*, del mismo autor. En las epopeyas verdaguerianas (*Atlántida* y *Canigó*) no se halla ninguna procesión de este género, aunque aparezcan varias series descriptivas de personajes que integran la acción de tales epopeyas.

PROCESIÓN. *Liturg.* Llámanse procesiones sagradas las solemnes manifestaciones ó rogativas que hace el pueblo fiel bajo la dirección del clero, marchando ordenadamente de lugar sagrado á lugar sagrado, para excitar la piedad de los fieles, para conmemorar los beneficios de Dios y darle gracias ó implorar el auxilio divino.

División. Las procesiones pueden ser: *a*) *ordinarias y extraordinarias*. Las primeras son las que se hacen cada año en días determinados, según las normas de los libros litúrgicos ó de las costumbres de las iglesias. Las extraordinarias, las que por otras causas públicas se señalan para otros días. De las definiciones anteriores resulta que pertenecen á la categoría de ordinarias las de *Corpus*, las de Rogativas mayores y menores; y aquellas que se celebran con ocasión de un centenario, de una pública calamidad, etc., deben considerarse como extraordinarias; *b*) en *públicas* y *privadas*, según que las celebren el clero de toda una ciudad ó bien una comunidad ó confraternidad; *c*) en *solemnes* y *no solemnes*, según la solemnidad exterior que se les dé.

Historia. Su origen se remonta á los primeros siglos de la era cristiana. Era muy común en los primeros tiempos reunirse los cristianos en grupos, aun en los tiempos de persecución, y llevar en procesión los cuerpos de los mártires hasta el lugar de su sepulcro. Así, nos cuentan las *Actas de los Mártires* de aquellos tiempos que sucedió en el martirio de san Cipriano, Bonifacio y otros. Terminada la época de la persecución y devuelta la paz á la Iglesia, se celebraron desde el siglo IV solemnes procesiones, como la que tuvo lugar con ocasión de la traslación de las reliquias de santa Babila, de los santos Gervasio y Protasio y de san Melitón. A estas procesiones solemnes muy pronto sucedieron otras con motivo de suplicar al Señor el remedio de algún mal común á la nación ó también para obtener algún beneficio, v. gr., la lluvia. Encuéntranse prescripciones del emperador Justiniano prohibiendo que los seglares vayan en procesión sin el consentimiento de los obispos, pero que cuando ellos lo mandaran, acudan á los lugares sagrados para celebrarlas. Entre las primeras procesiones ordinarias que se prescribieron se encuentran las llamadas *letanías mayores* en la fiesta de San Marcos, y las *menores* en los tres días inmediatos á la Ascensión del Señor. San Gregorio I no fué quien introdujo las procesiones el día de San Marcos, pues mucho tiempo antes ya consta que se celebraban; lo que hizo este Pontífice fué determinar el modo y rito con que debían celebrarse. Se atribuye á Marmeto, obispo de Viena, la celebración de las letanías menores. A estas primeras procesiones públicas que pronto se celebraron, no ya en una nación, sino en toda la cristiandad, se siguió bien pronto la del *Corpus Christi*. Durante la Edad Media fué práctica estable y general celebrar con frecuencia públicas procesiones. Pero cuando los protestantes comenzaron á impugnar nuestra Sacrosanta religión, atacaron fuertemente el uso de tan cristiana y antigua práctica. Pero el sacrosanto Concilio de Trento en su sección 13, cap. 5, c. 6, y en la 25, cap. 13, *De regul.*, no sólo aprobó la antigua práctica, sino que anatematizó á los que dijeren que no se debía proponer á la adoración pública y llevar en procesión el Sacramento augusto de nuestros altares. Y nótese que el Santo Concilio invoca la *antigua* y *universal* costumbre de la Iglesia al condenar á los heresiarcas. Después del Concilio de Trento en muchas y diferentes ocasiones los Sumos Pontífices han alabado y mandado celebrar procesiones públicas y últimamente en el nuevo derecho eclesiástico promulgado por nuestro santísimo padre Benedicto XV, gloriosamente reinante, establece normas claras y precisas para su celebración. Las procesiones aprobadas por la Iglesia Católica, que se celebran en los lugares públicos, no destinados *únicamente* á usos profanos, no solamente no tienen ningún carácter supersticioso, sino que son enteramente lícitas, honestas y no solamente útiles, sino en muchas ocasiones moralmente necesarias. Además, débese considerar como legítimas cuando la Iglesia, usando de su incontrovertible derecho, las prescribe aun fuera del recinto sagrado, pues también se debe á Dios el culto en las calles y plazas públicas. Por lo cual abusa la autoridad civil de un derecho que legítimamente no posee cuando se abroga el derecho de impedirlas ó permitirlas según á ella le parezca. El *único juez competente* para juzgar de su conveniencia ó desconveniencia de *suyo es* la Iglesia, la que por medio de sus obispos cuida del honor debido al Señor; ella con su acostumbrada prudencia, oído el parecer de personas peritas, determinará lo que conviene hacer en cada caso particular, y así no dejará de consultar á los médicos, etc., si con motivo de alguna epidemia, podría ser nociva una reunión de fieles en las calles. A ella, pues, debe acudir la autoridad civil, cuando crea conveniente para el bien público, impedir alguna de estas procesiones. Además, la Iglesia por su parte no suele ordinariamente proceder contra el parecer de la legítima autoridad.

Prescripciones canónicas. Corresponde al Ordinario de lugar únicamente el instituir, suprimir ó trasladar las procesiones; ni el párroco, ni otro alguno puede instituir ó abolir las antiguas, sin licencia del Ordinario. A las procesiones propias de alguna iglesia deben asistir todos los sacerdotes adscritos á ella. Deben cuidar los Ordinarios, después de haber extirpado los abusos que existan, de que se proceda en ellas por todos ordenadamente, con aquella modestia y reverencia que tanto conviene á estos píos y religiosos actos.

Procesión del Corpus: quiénes deben asistir; procesiones extraordinarias de regulares. El día de *Corpus* no debe hacerse en cada población más que *una sola* y *solemne* procesión por las calles públicas. Debe hacerla la iglesia más digna de la población. De estas dos prescripciones deben exceptuarse dos casos: *a*) si la costumbre inmemorial del lugar ó *b*) las circunstancias locales, según el prudente juicio del obispo, exigen otra cosa. A esta procesión están obligados á asistir todos los institutos religiosos de varones que en la población haya, aunque sean exentos, y las cofradías de los legos, exceptuando solamente los regulares que viven perpetuamente sujetos á la más estrecha clausura (v. gr., los cartujos, trapenses). ó cuyas casas religiosas disten de la población más de 3,000 pasos, ó, lo que es lo mismo, unos 4 kms. Por especial privilegio concedido á la Compañía de Jesús y que el Código no revoca, estos religiosos están exentos de asistir á estas procesiones.

Fuera del día del *Corpus*, pueden las demás parroquias y las iglesias, aun de regulares, *dentro de la octava*, hacer su procesión por fuera del ámbito de la iglesia, correspondiendo al obispo en caso de ser muchas las iglesias del lugar, señalar á cada una el día y hora en que haya de hacer su procesión.

Además de esta procesión del *Corpus*, el Ordinario del lugar puede mandar por causa pública y oído el parecer del Cabildo catedral, procesiones extraordinarias. A ella están obligados á asistir los mismos que en la del *Corpus*.

Los religiosos, aunque sean exentos, no pueden celebrar procesiones fuera de sus iglesias y claustros, sin licencia del Ordinario del lugar. Exceptúase la de *Corpus*, que como queda dicho anteriormente, pueden celebrarla aun fuera de su propio territorio. Una resolución de la Sagrada Congregación del 12 de Enero de 1739 permite á los religiosos en el caso de que la iglesia propia carezca de claustros, celebrar cerca de los muros de la misma.

Prescripciones litúrgicas. Según las disposiciones litúrgicas, todos los clérigos deben asistir á las procesiones con sobrepelliz. Los religiosos que usan hábito propio gozan del privilegio de poder asistir con él á las procesiones, sin necesidad de llevar sobrepelliz. Si la procesión se celebra por dentro de la iglesia, todos han de ir con la cabeza descubierta; únicamente podrán cubrirse el preste, diácono y subdiácono y demás revestidos con ornamentos sagrados y si en ella se llevase el Santísimo ni aun éstos podrían cubrirse. Si á la procesión asiste el obispo con mitra, los canónigos no pueden cubrirse. En las que tienen lugar fuera de la iglesia con reliquias ó imágenes de santos pueden los clérigos cubrirse. Cuando se lleva el Santísimo, todos van descubiertos. Asimismo los que llevan las reliquias ó imágenes, ó asisten al celebrante, irán con la cabeza descubierta. Así lo disponen los decretos de la Sagrada Congregación (véanse éstos en los números 1352, 1811[1], 2769[6], 3002[5], 2762[2], 3769[19]).

El Ritual Romano prescribe el orden que debe guardarse en la procesión. Suele ponerse en primer lugar los niños, niñas, siguen las Asociaciones pías y detrás de ellas las Cofradías de legos, guardando entre ellos el lugar que les corresponde por antigüedad ó por privilegio. Los cofrades de San Francisco gozan de preferencia entre los demás y sólo la Cofradía del Santísimo Sacramento en las procesiones en que se lleva el Santísimo les aventaja. Siguen á continuación los religiosos según el orden que la antigüedad, la costumbre ó el privilegio establezca. A continuación los curiales y oficiales, y si es costumbre, los magistrados (en algunos sitios éstos se colocan detrás del preste). El clero secular presidido de la Cruz se coloca después y finalmente los ministros del Altar. Luego los obispos, fieles, hombres y mujeres por separado.

Este orden algunas veces sufre alguna modificación por atender á algunas circunstancias locales, costumbres ó privilegios. El Ritual ya establece las preces propias de cada procesión.

Bibliogr. *Conc. Tridentinum* (sess. XIII et XXV); *Codex Juris Canonici Pii X Pontificis Maximi jussu digestus, Benedicti XV auctoritate promulgatus* (cc. 1290-1295, Roma, 1917); *Acta Apost. Sedis* (Roma, 1909 y siguientes); *Ceremoniale Episcop.* (Ratisbona, 1902); *Decreta authentica C. SS. Rituum* (Roma, 1898-1912); *Pontificale Romanum* (Ratisbona, 1891); *Rituale Romanum* (Roma, 1915); Casanueva, *Manual litúrgico* (Barcelona, 1913); Ferreres, *Instituciones Canónicas* (Barcelona, 1918); Gretseeus, *De Cath. Ecclesiae sacris process. et supplic.*; Ferraris, *Biblioteca jurídica canónica;* Kraus, *Real Encykl. d. k. liturge;* Sócrates, *Hist. eccles.* (t. III, cap. 16); Sozomeno, *Hist. eccles.* (l. VII, cap. 17); san Ambrosio, Epíst. 19, 22; Migne, 13, 883, *Protologia* (París, 1844 y siguientes); san Gregorio, Epíst. I. 11, 2; Migne, 77, 478; *Monumenta Germanicae histor...* (Besolini, 1891 y siguientes); Devoti, *Institutiones Canonicae* (Madrid, 1853); Cavagnis, *Inst. jur. publ. eccl.* (p. II, p. 265, 301); Hinschius, *System. d. K. Kircherenz.* (t. IV, p. 231); Mac-Ferreres, *Tesoro del sacerdote* (Barcelona, 1920); Laurentius, *Inst. Jur. Eccles.* (Friburgo-Herder, 1903); Wernz, *Jus Decretalium* (III, Roma, 1908).

PROCESIÓN. *Mil.* Dice Almirante en su *Diccionario Militar:* «No extrañará que mencionemos esta palabra (hoy eclesiástica), primero por significar *marcha militar* en los tiempos de Vegecio, como puede verse en el libro 2.°, cap. 22; y segundo, porque no sólo es familiar, sino casi técnica, ó á lo menos hoy gráfica y expresiva. En táctica general ó sublime se define bien por *movimiento procesional* el que se hacía en una sola y larguísima columna, desfilando de flanco y en verdadera *procesión*, como alguna vez lo hizo Federico II impunemente, ante los flemáticos generales austriacos del último tercio del pasado siglo. En el modo actual de hacer la guerra, ni los mismos tudescos, con su calma genial, dejarían pasar semejante *procesión*, sin convertirla al punto en *rosario de la aurora*, si se nos permite esta otra metáfora, puesto que hablamos de procesiones.» Hoy no se emplea en la milicia ni la voz *Procesión* ni la de *Movimiento procesional*.

PROCESIÓN. *Teol.* Los teólogos designan con el nombre de *procesión*, que de suyo significa *acto de proceder*, la emanación ó producción de las Personas Segunda y Tercera de la Santísima Trinidad. La razón de haberse adoptado esta denominación es que en el Evangelio de san Juan (VIII, 42, y XV, 26) se lee que dichas Personas *proceden* del Padre.

En este artículo expondremos: 1.° que en Dios hay dos procesiones, la del Hijo y la del Espíritu Santo; 2.° que una de ellas, la del Hijo, es generación y la otra no; 3.° que una es por el entendimiento, la del Hijo, y la otra por la voluntad, la del Espíritu Santo; 4.° las opiniones acerca de las acciones productivas que en las procesiones se consideran;

5.º algunas propiedades de las procesiones divinas, 6.º qué principio total tiene la procesión espirativa.

I. — *En Dios hay dos procesiones*

Prescindiendo del nombre, se prueba que la Segunda Persona es realmente producida, porque por divina revelación sabemos que es Verbo de Dios Padre y verdadero Hijo suyo, como declararemos más adelante. De la Tercera, se puede deducir lo mismo *a pari*, y también de que sea el Amor mutuo del Padre y del Hijo, como veremos luego.

Supuesto el misterio de la Santísima Trinidad, es decir, que el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo sean realmente distintos entre sí en cuanto son tales, y una misma cosa en cuanto son Dios, fácilmente se infiere que las Tres Personas divinas no se distinguen realmente por ningún predicado absoluto, sino por los relativamente opuestos que les convienen. Esta consideración permite dar la siguiente *congruencia* en favor de la procesión de dos Personas.

Alguna Persona divina debe ser improducta, pero solamente una puede serlo; luego dos deben ser producidas.

Antecedente, parte primera. Si las tres Personas divinas fuesen producidas, ó habría de haber un círculo vicioso de producciones, ó alguna Persona debería ser producida por la sola naturaleza divina y, por lo mismo, debería distinguirse de ella; ahora bien, ni puede admitirse un círculo vicioso de producciones, ni la distinción entre la naturaleza divina y alguna Persona.

Antecedente, parte segunda. Dos Personas improductas no podrían distinguirse ni por predicados absolutos, ni por predicados relativamente opuestos, pues las divinas Personas sólo pueden oponerse relativamente por ser una producente y la otra producida.

Claramente prueba que en Dios hay dos procesiones la tradición de la Iglesia. Basta citar dos testimonios.

En el símbolo atanasiano se lee: «El Padre por nadie es hecho, ni creado, ni engendrado. El Hijo es por sólo el Padre, no hecho, ni creado, sino engendrado. El Espíritu Santo no es por el Padre y el Hijo, hecho, creado ó engendrado, sino de ellos procedente.»

El Concilio lateranense IV declara que: «El Padre de nadie, el Hijo de sólo el Padre, y el Espíritu Santo á la vez de uno y otro procede.»

II. — *Una procesión es generación y la otra no*

Los filósofos y teólogos escolásticos definen la generación estricta poco más ó menos en los siguientes términos: es una producción que tiene por principio un viviente y se ordena de suyo á dar semejanza de naturaleza á su término.

Se prueba que la procesión de la Segunda Persona es generación por muchos textos de la Sagrada Escritura que la designan con el nombre de Hijo de Dios Padre, v. gr., el tomado de san Marcos (XIV, 61, 62): «¿Eres tú Hijo de Dios bendito? Y Jesús le dijo: Yo soy» (sabido es que Jesús es la misma Segunda Persona de la Santísima Trinidad), y el de san Juan (I, 18): «El Unigénito Hijo que está en el seno del Padre, El lo contó.»

Antes hemos citado el símbolo atanasiano y el Concilio lateranense IV que declaran ser el Hijo engendrado por sólo el Padre. Y sería fácil amontonar textos de Santos Padres que dicen lo mismo. San Ambrosio, por ejemplo, dice: «Es Hijo porque es engendrado por el Padre» (*De fide*, l. 1, c. 2, n. 16).

La razón halla muy natural este dogma de Fe (supuestos los demás), pues la producción de la Segunda Persona tiene por principio un viviente (el Padre Eterno) y se ordena de suyo á dar semejanza á su término, porque como declararemos más adelante es producción de un Verbo mental infinitamente semejante al Padre

Que la procesión del Espíritu Santo no es generación, se prueba por los textos de la Sagrada Escritura que llaman al Hijo *unigénito*, como el antes citado de san Juan. También lo prueban el símbolo atanasiano y el lateranense IV antes aducidos. Análogamente hablan mucho Santos Padres, como es fácil suponer.

En cambio no es cosa fácil mostrar con razones humanas que esta procesión no es generación, y algunos Santos Padres y teólogos han creído que lo más prudente era admitirlo como dogma de Fe sin buscar razones. No obstante, parece mejor buscar alguna explicación racional sin exagerar su valor.

Las explicaciones propuestas son muchas, pero la más indicada es la que dan con santo Tomás la mayoría de los teólogos, á saber, que la procesión del Espíritu Santo no es generación porque, como luego veremos, su principio formal es la voluntad divina, y los actos productivos de la voluntad no se ordenan de suyo á dar semejanza de naturaleza. Y á la verdad, no parece que pueda haber otra razón de la diferencia entre ambas procesiones, sino la de que una se ordena más que la otra á dar semejanza de naturaleza; y por otra parte, es cosa sabida que el entendimiento de suyo produce términos semejantes á los objetos conocidos y la voluntad de suyo no los produce semejantes á los objetos amados. Y así se comprende que el entendimiento divino, que es infinitamente perfecto, tienda, en cuanto conoce al Padre, á dar al término que produce infinita semejanza con aquél, ó sea, semejanza, y aun identidad, de naturaleza. En cambio la voluntad divina al amar al Padre y al Hijo, no busca de suyo semejanza entre el término que produce, el Espíritu Santo, y las otras dos Personas.

III. — *Una procesión es por el entendimiento y la otra por la voluntad*

En Dios distingue nuestra razón muchos predicados, v. gr., que es inmenso, eterno, omnipotente, etcétera; y solemos decir que los premios proceden de la bondad de Dios y los castigos de su justicia. Ahora, pues, pretendemos probar que el Hijo procede del entendimiento del Padre, y el Espíritu Santo de la voluntad común al Padre y al Hijo.

Al principio del Evangelio de San Juan y en el Apocalipsis (XIX, 13), el Hijo es llamado *Verbo*, y en los Proverbios (VIII), en la Sabiduría (VII), y en el Eclesiastés (XXIV) es llamado *Sabiduría*, lo cual prueba que procede del entendimiento, pues como dice san Cirilo Alejandrino: «Es llamado Verbo y Sabiduría porque de la mente es y en la mente permanece» (*In Joan Evang.*, l. 1). Todos los Santos Padres abundan en locuciones parecidas.

Por su parte el Espíritu Santo es llamado á cada paso *don*, *amor*, *caridad*, etc., por los Santos Padres, por los Concilios y por la Iglesia en su liturgia, lo cual indica claramente que procede formalmente de la divina voluntad y no de otro atributo ó predicado.

La consecuencia es teológicamente tan clara que sólo Durando (In 1, dist. 6, q. 2; dist. 7) ha negado que las procesiones divinas sean por el entendimiento y por la voluntad, diciendo que estos atributos no tienen nada que ver con las procesiones, como si el fuego tuviese entendimiento y voluntad, éstos no tendrían nada que ver con la propagación de aquél.

Los demás teólogos, además de juzgar intolerable que se interpreten metafóricamente los nombres de Verbo, Sabiduría, etc., añaden como congruencia que las procesiones divinas han de ser operaciones inmanentes, y en los seres espirituales no se conocen otras que las del entendimiento y la voluntad. Además, excluídos estos atributos, no se ve por qué hay dos procesiones en Dios y no una ó muchas; por qué una es generación y la otra no; por qué la del Hijo es lógicamente anterior á la del Espíritu Santo, etc.

Algunos autores, sin embargo, creen que el Hijo procede también de la paternidad y el Espíritu Santo de la espiración activa. Y lo explican de dos maneras. Unos, muy pocos, dicen que el Hijo, verbigracia, según nuestra manera de concebir, procede á la par del entendimiento divino y de la paternidad; y otros, algunos más, que procede del entendimiento mediante (lógicamente) la paternidad. Esta última explicación dan Platelli, Struggl, los Wirceburgenses, etc.

La opinión más común rechaza que el Hijo proceda inmediatamente de la sola paternidad, por creer que si así fuese no podría llamarse con propiedad Verbo, Sabiduría, etc.; y que proceda á la par del entendimiento y de la paternidad, porque esta suposición reúne las dificultades de razón que se ofrecen de parte del entendimiento y de parte de la paternidad. La principal dificultad que presenta el entendimiento para producir al Verbo es que se identifica con El, pero por arduo que parezca hay que admitirlo en virtud de los testimonios aducidos. Además, es de notar que sólo produce al Verbo en cuanto está en el Padre, realmente distinto de Aquél.

Obsérvese también que toda virtud operativa es complemento ó perfección de la naturaleza en cuanto tal, pues ella es el principio radical de todas las operaciones de un ser; por tanto, la virtud generativa y la espirativa deben hallarse en las Tres Personas, de lo contrario no tendría en todas ellas la naturaleza divina todas las perfecciones que como á tal le convienen; luego la virtud generativa y la espirativa no pueden consistir, ni siquiera parcialmente, en la paternidad, que está en sólo el Padre, ni en la espiración activa, que no está en el Espíritu Santo. Por esto dice santo Tomás (1. p., q. 41, a. 5) que si la paternidad fuese virtud generativa el Padre engendraría otro Padre y no un Hijo.

Y no se diga que si la virtud generativa y la espirativa son algo común, las Tres Personas deberían engendrar y producir por espiración, porque la virtud generativa y la espirativa sólo pueden producir un término infinito, y así el Hijo, que recibe la primera por generación, ya no puede engendrar de nuevo con ella, ni el Espíritu, que recibe las dos cuando ya han producido su único respectivo término, puede producir otra Persona.

IV. — *Opiniones acerca de las acciones productivas que en las procesiones divinas se consideran*

Al tratar de esas acciones productivas, se puede hablar únicamente de la procesión del Verbo, entendiendo que cuanto de ella se diga debe aplicarse, variando los términos, á la del Espíritu Santo.

Dicen, pues, Suárez y otros muchos, que en la procesión del Hijo la acción, ó sea lo que se ha de concebir como la última y formal determinación del Padre á producir ó engendrar, es la paternidad (Suárez, *De Trinitate*, l. 1, c. 8; l. 6, cc. 1 y 2). Otros, y es lo más común, conciben como acción la misma intelección en cuanto está en el Padre (Ruiz de Montoya, *De Trinitate*, disp. 2, sec. 5; disp. 59, sec. 5). Los escotistas, á su vez, entienden que debe concebirse en el entendimiento del Padre una acción especial, á la cual reservan el nombre de *dicción* (Frassen, *De Deo trino*, disp. 1, a. 2, q. 3).

Como se ve, esta cuestión es de poca importancia y depende casi únicamente de la sujetiva manera de concebir.

V. — *Propiedades de las procesiones divinas*

Ante todo, las procesiones divinas son necesarias, naturales y voluntarias. Puesto que son producciones de Personas que necesariamente deben existir, son conformes á la naturaleza divina, y por lo mismo no pueden desagradar á la divina voluntad.

No son creaciones, ni educciones, sino producciones inefables. Puesto que no dan al término producido un ser sacado de la nada, ni completan sujeto alguno preexistente con una nueva forma distinta de él, sino que le comunican el ser divino bajo una nueva personalidad identificada con aquél. Por esto los Padres latinos no llaman *causa* al principio de estas procesiones, ni *efecto* al término, pues estos nombres parecen indicar dependencia entre uno y otro, y distinción real de naturaleza.

En cuanto al término formal de las procesiones divinas, disputan los teólogos si es la naturaleza divina ó la personalidad producida. Es cuestión de nombre, ó de apreciación sujetiva. La mayoría optan por la naturaleza divina, entendiendo por término formal *aquello en que lo producido* se asemeja *al producente*.

Por último, conviene notar que los teólogos consideran las procesiones divinas como constituídas cada una por dos elementos: la procesión activa, ó *última y formal determinación del principio para producir*, y la procesión pasiva, ó *última y formal determinación del término para ser producido*. La procesión activa se identifica con el principio productor y la pasiva con el término producido. Una y otra reciben el nombre de acto nocional, y así, hay en Dios cuatro actos nocionales: dos activos y dos pasivos.

VI. — *Qué principio total tiene la procesión espirativa*

Ya hemos visto que la virtud, ó principio formal espirativo es la divina voluntad, y también que la Sagrada Escritura afirma que el Espíritu Santo procede del Padre; pero ahora hemos de probar que el principio total de esta procesión no es el solo Padre, sino el Padre y el Hijo, según la definición de los Concilios Lugdunense II y Florentino en que se lee: «El Espíritu Santo procede eternamente del Padre y del Hijo, no como de dos principios, sino como de un principio.»

Los cismáticos griegos, siguiendo á Focio, creen que el Espíritu Santo sólo procede del Padre; pero teológicamente se prueba con facilidad que también procede del Hijo.

En efecto, la Sagrada Escritura afirma que el Hijo *envía* al Espíritu Santo (v. gr., Joan., XV, 26),

lo cual supone que éste se hace presente por nuevo título en algún sitio por intimación del Hijo, es decir, por comunicarle Este su voluntad, y con ella la naturaleza divina (V. MISIÓN); también afirma (Joan., XVI, 15) que el Espíritu Santo *recibe* del Hijo, y si no procediese de El, nada recibiría del mismo. Además, así como llama al Espíritu Santo Espíritu del Padre (Matth., X, 20), así le llama Espíritu de Jesús (Act., XVI, 7; Philip., I, 19), Espíritu de Cristo (Rom., VIII, 9) y Espíritu del Hijo (Galat., IV, 6); luego no menos procede del Hijo que del Padre.

Los Santos Padres, aun los griegos, enseñan lo mismo. Así, san Epifanio después de nombrar al Padre y al Hijo, dice que «el Espíritu Santo procede de ambos» (Haer., 74, n. 8).

La razón teológica que se da es que la procesión por voluntad supone la procesión por entendimiento y, por tanto, al término de ésta que es el Verbo ó Hijo; luego debe atribuirse al Padre y al Hijo por igual, así como la creación del mundo se atribuye por igual á las tres Personas porque las supone á las tres. Y esta misma razón destruye el reparo que tienen los griegos cismáticos en admitir que el Espíritu Santo proceda del Padre y del Hijo, que es creer que así habría dos principios del Espíritu Santo. Pues nadie dice que la creación del mundo tiene tres principios, sino uno solo, como quiera que las tres Personas divinas en cuanto son Dios creador no se distinguen entre sí; y lo mismo sucede con el Padre y el Hijo en cuanto son Espirador. V. PRINCIPIO, RELACIONES DIVINAS y TRINIDAD.

Hablan de las procesiones divinas todos los tratados teológicos *De Trinitate* ó *De Deo trino*.

PROCESIONAL. adj. Ordenado en forma de procesión. ‖ Perteneciente á ella.

PROCESIONAL ó PROCESIONARIO. *Liturg.* y *Mús.* Libro que contiene las melodías que se cantan en las



Portada del *Procesiona lo* que se conserva en Montserrat

procesiones, como también las letanías aprobadas por la Iglesia, las preces y los corales de uso para recibir solemnemente al obispo, y otros cánticos y salmos.

Como en la mayor parte de los libros litúrgicos, desplegó la Edad Media gran magnificencia en los *Procesionales*, haciendo de ellos verdaderos monumentos de arte. Entre los que se conservan cítase el *Processionarium de secundum consuetudinem Monachorum congregationis sancti Benedicti de Ualladolid*, impreso en el monasterio de Montserrat en 1500. Es de pergamino, en 4.°, en caracteres góticos de dos tamaños, en encarnado y negro y con capitales de imprenta y xilográficas. Existen ejemplares de este libro en la Biblioteca de Montserrat, en el Museo Británico, en la Biblioteca Universitaria de Barcelona y en la Biblioteca Rubinat, de Reus. El adjunto grabado muestra la portada de este *Procesionario*.

PROCESIONALMENTE. adv. m. En forma de procesión.

PROCESIONARIA. f. *Entom.* Con este nombre se designan las orugas de varias especies de lepidópteros heteróceros del género *Thaumatopoea* Hb. (taumatopeidos), por la singular costumbre que tienen de ir una en pos de otra en fila, como formando procesión.

Todas ellas viven en sociedades formando una especie de bolsa con los hilos de seda que segregan y que enredan en las ramas de los árboles; dentro de estas bolsas viven juntas y verifican sus mudas, quedando las pieles de éstas, provistas de pelos urticantes, en las mismas bolsas. Por esto es menester precaución para apoderarse de estos nidos, porque en las manos y cara fácilmente producen irritación molesta, aunque poco durable, pues al coger dichas bolsas ó tocarlas, con facilidad se desprenden muchos de estos pelos que se clavan en la piel.

Sólo salen de sus bolsas al anochecer en busca de comida, y entonces marchan en dos largas filas, á manera de procesión, estando una fila junto á la otra y cada oruga contigua á la precedente. Al terminar su comida vuelven otra vez á su nido y á encerrarse en sus bolsas.

La procesionaria típica es la procesionaria de la encina, *Thaumatopoea processionea* L. La mariposa tiene unos 30 mm. de envergadura; el ala anterior es gris, con tres líneas transversas y sinuosas de un pardo negruzco, un rasgo algo oblicuo cerca del ángulo apical y una lúnula central; el ala posterior es blanca, con una faja transversal nebulosa y obscura. La hembra es mayor, más nebulosa, con el extremo del abdomen guarnecido de pelos grises.

La procesionaria del pino, *T. pityocampa* Schiff., es parecida á la anterior, difiriendo en que en el ala anterior las líneas transversas son más negras y mejor marcadas, mas en el ala posterior no hay sino una mancha parda cerca del ángulo posterior.

V. la *Cnethocampa processionea*, en la lám. INSECTOS PERJUDICIALES Á LOS BOSQUES, I, fig. 4, t. IX, pág. 248.

Sus costumbres han sido estudiadas por los mejores entomólogos. Reaumur describió magistralmente la marcha acompasada de la procesión. «La tropa, dice, era conducida por la que marchaba delante; si ésta se paraba, todas las demás se paraban también; si volvía á andar, todo el conjunto se ponía en marcha, todas arreglaban á ella sus movimientos y la seguían exactamente, cualquiera que fuese la dirección de su marcha.»

Fabre refiere cómo dirigió la primera al borde superior de una maceta, y entonces comenzó el cordón á dar vueltas indefinidamente.

Son notables los daños que hacen estas orugas en los encinares y pinares. Para atajarlos se aconseja quemar ó chamuscar los nidos en el momento en que las orugas están dentro. También, y es casi preferible, se usa el arrancar los nidos y cortar las ramas en que están, valiéndose de un podón colocado en el extremo de un mango largo y fuerte. Esta operación debe hacerse en Julio y en tiempo lluvioso, para evitar que las orugas puedan estar fuera; y para precaverse de las urticaciones de los nidos se aconseja frotarse las manos y cara con aceite.

PROCESIONARIO. adj. V. LIBRO PROCESIONARIO, en el artículo LIBRO, t. XXX, pág. 570. U. t. c. s.

PROCESIONISTA. adj. Dícese de la persona aficionada á procesiones, ó que concurre á ellas. U. t. c. s. fam.

PROCESO. F. Procès. — It. y P. Processo. — In. Process. — A. Prozess. — C. Procés. — E. Proceso. (Etim. — Del lat. *processus*, progreso.) m. PROGRESO (1.ª acep.). ‖ Transcurso del tiempo. ‖ V. CABEZA DE PROCESO. ‖ ant. Negocio, punto, asunto. ‖ *Der.* Agregado de los autos y demás escritos en cualquier causa civil ó criminal. ‖ Causa criminal. ‖ V. MÉRITOS DEL PROCESO. ‖ ant. *For.* PROCEDIMIENTO. ‖ PROCESO EN INFINITO. Acción de seguir una serie de cosas que no tiene fin.

FULMINAR EL PROCESO. fr. *Der.* Hacerlo y substanciarlo hasta ponerlo en estado de sentencia. ‖ VESTIR EL PROCESO. fr. *Der.* Formarlo con todas las diligencias y solemnidades requeridas por derecho.

PROCESO. *Anat.* Prolongación, apófisis.

Proceso ciliar. Cada una de las prolongaciones de la coroides que en número de 70 á 80 están situadas junto á la cara interna del músculo ciliar y posterior del iris y forman la corona ó cuerpo ciliar.

PROCESO. *Der.* Conjunto de actuaciones indispensables para averiguar la perpetración de un delito y determinar la participación y culpabilidad de las personas que hubiesen intervenido en el mismo. Comprende, por tanto, el proceso, la totalidad de las actuaciones practicadas por el juez instructor (sumario) y las decretadas por el Tribunal superior (rollo) en el período del plenario, pudiendo incluirse también aquellas otras, motivadas por la interposición de los recursos que la ley consiente contra las sentencias.

I. — *Generalidades*

La perturbación jurídica causada por un acto punible sujeto á la sanción de la ley, motiva que la sociedad ó el individuo ejerciten la acción oportuna preparando cuantos datos y elementos de juicio sean necesarios para acudir al Tribunal competente. La comprobación del delito, sus circunstancias y personas que en él han tenido participación y el aseguramiento de las acciones criminales y civiles de que ha de responder el culpable son los fines del proceso, que ha de limitarse, por tanto, á aquello que sólo conduzca al esclarecimiento de los hechos y á la efectividad de la sentencia que se dicte. De aquí la facultad del juez instructor de practicar cuantas diligencias estime pertinentes y de omitir las inútiles en provecho de la celeridad de la instrucción, idea que se robustece y afirma, teniendo en cuenta la urgencia de restablecer el orden del derecho perturbado por el delito y la necesidad de poner término á la situación moral violenta en que aparece el procesado. Claridad en los hechos, precisión y autenticidad en los datos, exactitud en los accidentes y circunstancias, brevedad en la exposición, determinación indudable de las personas y cosas objeto del proceso, medidas preventivas en cuanto lo exija el afianzamiento de la acción que se ejercita y actividad, siempre que sea compatible con el buen sistema de enjuiciar, son las notas características de la primera parte del proceso que, por estos motivos, se llama apropiadamente sumario.

Dos principios distintos han informado las leyes penales de enjuiciar: el inquisitivo y el acusatorio. Mientras imperó el primero con el procedimiento escrito, el carácter secreto y los dos grados de jurisdicción necesarios para obtener sentencia ejecutoria, fué su consecuencia inmediata, la preponderancia del elemento social sobre el individual, la desigualdad entre la acusación y la defensa y la duración indefinida del proceso, dilatado por el trámite de la segunda instancia, agravada por rutinarias fórmulas. De aquí se derivó también la carencia del juicio contradictorio, único donde pueden aquilatarse los elementos de cargo y descargo mediante el cual el tribunal sentenciador se halla en condiciones de llegar al conocimiento de la verdad y fallar con sujeción á justicia, puesto que el plenario no fué nunca un verdadero juicio, sino un período indispensable en el proceso para dar publicidad á lo actuado y en el que el presunto culpable podía intentar aducir las pruebas de su inocencia, pruebas que rara vez merecieron esta calificación á causa del predominio absoluto de las actuaciones sumariales practicadas con intervención de todas las partes, excepto el procesado quien, según se dice en el preámbulo de la ley vigente de 1882, entraba en el palenque ya vencido ó, por lo menos, desarmado.

Claro está que desterrar totalmente el procedimiento inquisitivo, sobre todo en la primera fase del proceso, ó sea en las diligencias anteriores al auto de procesamiento, constituiría una equivocación lamentable. El criminal, para la perpetración del delito, se precave, tomando cuantas medidas pueden ponerle á cubierto de la sanción de la ley, y de aquí una desigualdad de condiciones en favor del delincuente y contra la sociedad cuando el hecho punible se ejecuta, desigualdad que débese tender á equilibrar mediante el carácter secreto del sumario. El criminal escoge todos los medios de que puede disponer para herir por sorpresa ó caer de improviso sobre el objeto de que pretende adueñarse. Preciso es, por tanto, que la sociedad ó el individuo utilicen los recursos de una defensa adecuada al ataque violento de que se les ha hecho víctimas, procurando sorprender de igual modo al delincuente mediante la recopilación de datos, exposición de pruebas y descubrimiento de todas las huellas que haya dejado tras de sí.

El justo medio entre la exageración del procedimiento inquisitivo y su anulación completa, dejando á la defensa ancho campo desde la denuncia, se halla en el principio de que el secreto de la investigación debe existir siempre que sea necesario para restablecer la igualdad de condiciones á fin de que las partes puedan contender con armas iguales en el juicio oral. Ante la imposibilidad de que la ley prevea todos los actos humanos y profetice aquello que muchas veces no es resultado de la voluntad de los hombres, sino del azar, por concurrir circunstancias que revisten, analizadas, los caracteres de eximentes

de toda culpabilidad, hay que conceder una prudente amplitud al criterio del juez instructor como el único responsable á quien primero se ofrece la investigación del delito, pudiendo en este sentido utilizar datos preciosos que en muchas ocasiones suelen presentarse para no volver á aparecer jamás.

Concretando aun más la expresión de las ideas expuestas hasta donde es posible en una ley procesal, ha de consignarse que es indispensable el secreto del sumario hasta que declare el procesado, ó sea en tanto que las diligencias se hallen en estado de dirigirse contra determinada persona, pues así como antes de llegar á esta situación sólo existe la obligación de amparar á la víctima y á la sociedad ofendida, desde el instante en que el proceso se encamina á justificar los cargos que resulten contra el presunto culpable, nace un nuevo derecho que no es todavía el del acusado ejercitando sus medios de defensa, sino el de toda persona que ha de ser considerada como inocente y debe encontrar su acción expedita en cuanto fuese compatible con el carácter sospechoso de criminalidad que lleva consigo una indagatoria.

Después de esta declaración, no obstante, debe persistir el secreto y dominar el procedimiento inquisitivo en todas aquellas diligencias que tengan por objeto allegar datos que tiendan á robustecer el derecho de la parte ofendida y en todas las demás cuya publicidad hubiera de comprometer el éxito de la acción entablada por la sociedad ó el individuo, excluyéndose de aquí, como es lógico, ciertas actuaciones en cuya práctica concurren los intereses del acusador y el procesado, confundidos de tal suerte, que sea imposible su separación y no haya medio de que vuelvan á ser reproducidos. Lo contrario sería prejuzgar, anticipando un fallo injusto, mediante la preponderancia concedida á una sola de las partes, facilitándola recursos con que anular los datos justificativos de la contraria. Igual intervención requiere todo lo relativo á la persona y bienes del procesado, por tratarse de derechos inherentes á la personalidad humana, respetables y respetados mientras la sentencia del Tribunal no haga la declaración de culpabilidad.

Derivación lógica, por tanto, de la primera parte del proceso, son: *a*) el *carácter inquisitivo*, y *b*) el *procedimiento escrito*. El primero, cuya manifestación más ostensible se encuentra en los preliminares del proceso, adviértese aún después de dirigir las actuaciones contra una persona determinada, y dura todo el tiempo preciso para la comprobación del delito, sus circunstancias y personas que han tenido participación en concepto de autores, cómplices y encubridores; el segundo ha de emplearse necesariamente supuesta la línea divisoria entre la instrucción y el juicio, entre el período de preparación y el de comparecencia ante el Tribunal.

El sistema acusatorio es la característica de la última parte del proceso, comenzando cuando éste ha sido elevado ya á plenario, y se evacua el trámite de calificación, debiendo entonces la acusación y la defensa proponer en el mismo las pruebas de que intenten valerse en el juicio oral.

II. — *Derecho positivo*

A) *Proceso ordinario*. Adoptamos esta denominación para distinguirlo de los incoados por jurisdicciones especiales, como son la militar y de marina. Está regulado en España por las disposiciones de la Ley de enjuiciamiento criminal, debida á Alonso Martínez, promulgada el 14 de Septiembre de 1882, por la Ley del jurado del 20 de Abril de 1888 y tratándose de algunos delitos de determinada índole, como los de contrabando, explosivos, etc., por leyes de excepción que contienen preceptos rituarios, á pesar de su carácter substantivo.

Inspirada la ley vigente en las ideas expuestas, ha seguido con escasas modificaciones la enunciación de materias que había fijado primero la Ley provisional del 22 de Diciembre de 1872 y con posterioridad la compilación de 1878, aunque adoptando una clasificación más lógica. El libro I, en sus disposiciones generales, trata de las cuestiones prejudiciales, competencia, recusaciones y excusas de jueces y auxiliares, ejercicio de las acciones que nacen de los delitos, derecho de defensa y modo y términos de practicar las actuaciones judiciales.

En el libro II, teniéndose en cuenta que todo procedimiento debe contener esencialmente cuatro partes: instructiva ó investigadora, preventiva, contenciosa y declarativa, se agrupan las materias, tratándose en los tres primeros títulos de la denuncia y de la querella, formas obligadas de la iniciación del proceso, de la policía judicial, de las disposiciones preliminares de investigación ó sea las relativas al conocimiento que debe darse á la autoridad ó sus agentes cuando se ha cometido un delito, y los medios que deben emplear éstos para cerciorarse de su existencia y asegurar los resultados de la intervención. Sigue el título IV con la enumeración de los funcionarios encargados de formar el sumario, la intervención que en el mismo deben tener el Ministerio fiscal, el querellante y el actor civil, con algunas reglas generales propias de las autoridades á quienes se encomienda, y la mejor y más breve práctica de aquél. El tít. V del propio lib. II prescribe reglas para la averiguación é identidad del delincuente, en las cuales se comprenden todos los medios de investigación por constituir este extremo la parte más fundamental y esencialísima del proceso. Consígnase en los tít. VI, VII y VIII cuanto afecta á los derechos individuales garantidos por la Constitución, y significan medidas preventivas contra los sospechosos y presuntos culpables, fijando reglas en orden á la detención, prisión y libertad provisional, entrada y registro en lugar cerrado, apertura de correspondencia, etcétera, de cuyos títulos el último tiende á hacer efectivo uno de los medios de comprobar el delito. Pertenecen también á la primera parte del proceso, en su período preventivo, las fianzas y embargos de que trata el tít. IX. La responsabilidad civil de terceras personas y los incidentes á que pueden dar lugar la ocupación y restitución de las cosas, efectos ó instrumentos del hecho punible, forman el contenido del tít. X y son parte accesoria de la instrucción, terminando el lib. II con la manera de concluir el sumario y las disposiciones generales de los títulos XI y XII.

Si al ser elevado el proceso en su segunda fase al Tribunal sentenciador no se decretase por éste el sobreseimiento libre ó provisional en la vistilla previa, se mandará, y basta que el fiscal ó el querellante lo solicite, la apertura del juicio oral. El lib. III trata de este acto y de los trámites que lo anteceden, regulando la forma de prepararlo, mediante las conclusiones provisionales de las partes y de su celebración hasta los informes del Ministerio público y de las defensas.

A procedimientos especiales cuando los procesos se dirigen contra senadores, diputados á Cortes, jueces y magistrados y por razón de delitos flagrantes, de injuria ó calumnia contra particulares, ó cometidos por medio de la imprenta ó grabado, está consagrado el lib. IV, y el V á dos recursos extraordinarios, cúspide del proceso cuando se ejercitan después de la sentencia, el de casación y el de revisión.

Como consecuencia del sistema inquisitivo porque se regía nuestro procedimiento, se consideraba el sumario como la parte principal del proceso, y en algunos casos se llegó hasta el extremo de no apreciarse las pruebas del plenario, que estuvieran en contradicción con las del sumario, doctrina errónea, por invertir los términos para la apreciación de la prueba. La ley vigente ha tratado de reformar aquella doctrina en sus principios, considerando el sumario, según se dice en el preámbulo, mejor como una preparación del juicio, que como una parte principal de éste, si bien hay que advertir que entre dicho preámbulo y la parte dispositiva existen en algunos puntos contradicciones.

En el juicio oral, como anteriormente se ha indicado, predomina el sistema acusatorio con algunas reminiscencias del sistema inquisitivo en que se funda el proceso. Este ofrece tal carácter hasta el extremo de que sólo se comunicarán al procesado los actos que se practiquen, cuando para el éxito del sumario no sea un peligro la publicidad, si bien se puede conceder, y se concede, al procesado el derecho de nombrar defensor que le aconseje y procurador que le represente, desde el instante en que se dicte el auto de procesamiento (art. 118), con la obligación, si no lo efectuasen, de serle designados de oficio. Además, en ciertas diligencias, como el reconocimiento pericial (art. 476), la de inspección ocular (art. 333) y determinadas declaraciones de testigos, podrá el procesado estar presente, asistido de su defensor y con la intervención oportuna, á juicio del juez. Esta participación del procesado en tales diligencias les da un carácter de autenticidad de que indudablemente carecían cuando se practicaban en otra forma, siendo indudable que, en tal concepto, la ley vigente ofrece mayores garantías para el descubrimiento de la verdad.

He aquí las disposiciones principales de la Ley, además de las que anteceden. La acción penal es pública (art. 101), y todos los ciudadanos españoles podrán ejercitarla, con las excepciones naturales (artículos 102 y siguientes) nacidas de la falta de capacidad, cargo, parentesco ó índole del delito, ó sea cuando éste quede circunscrito á la esfera privada. El que presenciase la perpretación de cualquier delito público estará obligado á ponerlo inmediatamente en conocimiento del juez de instrucción, municipal ó funcionario fiscal más próximos al sitio en que se hallase, bajo la multa de 5 á 50 pesetas (artículo 259), salvo si se tratase de su cónyuge, ascendientes ó descendientes colaterales y afines hasta el segundo grado, abogados con referencia á sus clientes y eclesiásticos (arts. 261 y 263) ó ministros de cultos disidentes que hubiesen tenido conocimiento del hecho punible por secreto de confesión. Todos los ciudadanos españoles, además, hayan sido ofendidos ó no por el delito, pueden querellarse (art. 270) y también los extranjeros por hechos punibles cometidos contra su persona ó bienes, lo que equivale á mostrarse seguidamente parte en causa. Constituyen el sumario las actuaciones encaminadas á preparar el juicio practicadas para averiguar y hacer constar la perpetración de los delitos con todas las circunstancias que puedan influir en su calificación y la culpabilidad de los delincuentes, asegurando sus personas y las responsabilidades pecuniarias de los mismos (art. 299). Cada delito de que conozca la autoridad judicial será objeto de un sumario. Los delitos conexos se comprenderán, sin embargo, en un solo proceso (art. 300). Las diligencias del sumario serán secretas, y el abogado ó procurador de cualquiera de las partes que revelase indebidamente esta reserva será corregido con multa de 50 á 500 pesetas, incurriendo en la misma pena cualquier otra persona que no siendo funcionario público cometa la misma falta (art. 301). El funcionario público incurrirá, además, en las sanciones que el Código penal señala. El juez instructor (art. 302) podrá autorizar al procesado ó procesados para que tomen conocimiento de las actuaciones y diligencias sumariales cuando se relacionen con cualquier derecho que intenten ejercitar, siempre que dicha autorización no perjudique á los fines del proceso. Si éste se prolongase más de dos meses, á contar desde el auto en que se declare el procesamiento de determinada ó determinadas personas, podrán éstas pretender del juez instructor que se les dé vista de lo actuado, á fin de instar su más pronta terminación, á lo que deberá acceder la mencionada autoridad judicial en cuanto no lo considere peligroso para el éxito de las investigaciones sumariales. La formación del sumario (art. 303), ya empiece de oficio, ya á instancia de parte, corresponderá á los jueces de instrucción por los delitos que se cometan dentro de su partido ó demarcación respectiva, y en su defecto, á los demás de la misma ciudad ó población cuando en ella hubiere más de uno, y á prevención con ellos ó por su delegación á los jueces municipales. Esta disposición no es aplicable á las causas encomendadas especialmente por la Ley orgánica á determinados tribunales, pues para ellos podrán éstos nombrar un juez instructor especial ó autorizar al ordinario para el seguimiento del proceso. El nombramiento de juez instructor únicamente podrá recaer en un magistrado del mismo tribunal ó en un funcionario de orden judicial, en activo servicio, de los existentes dentro del territorio de dicho tribunal. Una vez designado, obrará con jurisdicción propia é independiente. Cuando el instructor fuese un magistrado, podrá delegar sus funciones, en caso de imprescindible necesidad, en el juez de instrucción del punto donde hayan de practicarse las diligencias.

Si el delito fuese de aquellos que por su naturaleza sólo pueden cometerse por autoridades ó funcionarios sujetos á un fuero superior, los jueces de instrucción ordinarios, en casos urgentes, podrán acordar las medidas de precaución necesarias para evitar su ocultación; pero remitirán las diligencias en el término más breve posible, que en ningún caso podrá exceder de tres días, al tribunal competente, el cual resolverá sobre la incoación del sumario, y, en su día, sobre si ha ó no lugar al procesamiento de la autoridad ó funcionario inculpados. Las Salas de gobierno de las Audiencias territoriales (art. 304) podrán también nombrar un juez instructor especial cuando las causas versen sobre delitos cuyas extraordinarias circunstancias ó las de lugar y tiempo de su ejecución ó de las personas que en ellos hubiesen intervenido como ofensores ú ofendidos motivasen

fundadamente el nombramiento de aquél para la más acertada investigación ó para la comprobación más segura de los hechos. Las facultades de la Sala de gobierno serán extensivas á las causas procedentes de las Audiencias comprendidas dentro de su demarcación, y los nombramientos deberán recaer en los mismos funcionarios antes expresados entre los existentes en el territorio, prefiriendo, á ser posible, uno de los magistrados de la misma cuando no fuese autorizado el juez instructor ordinario para el seguimiento del proceso. Lo mismo las Salas de gobierno que los tribunales, cuando hagan uso de esta facultad, darán cuenta motivada al ministro de Gracia y Justicia. Dicho nombramiento de jueces (art. 305) será y habrá de entenderse sólo para la instrucción del sumario con todas sus incidencias. Terminado el mismo, se remitirá por el juez especial al tribunal á quien, según las disposiciones vigentes, corresponda el conocimiento de la causa para que la prosiga y falle con arreglo á derecho.

Respecto á la formación de los sumarios dispone la Ley de Enjuiciamiento en el lib. II, tít. IV, capítulo II, arts. 306 al 325 inclusive, que los jueces de instrucción lo efectúen cuando se trate de delitos públicos, bajo la inspección directa del fiscal del Tribunal competente, la cual será ejercida, bien constituyéndose el fiscal por sí ó por medio de sus auxiliares al lado del juez instructor, bien por medio de testimonios en relación, suficientemente expresivos, que le remitirá el juez instructor periódicamente y cuantas veces se lo reclame, pudiendo en este caso el fiscal hacer presentes sus observaciones en atenta comunicación y formular sus pretensiones por requerimientos igualmente atentos. También podrá delegar sus funciones en los fiscales municipales. En el caso en que el juez municipal comenzare á instruir las primeras diligencias del sumario, practicadas que sean las más urgentes y todas las que el juez de instrucción le hubiere prevenido, le remitirá la causa, que nunca podrá retener más de tres días. Inmediatamente que los jueces de instrucción ó los municipales en su caso tuvieren noticia de la perpetración de un delito, lo pondrán en conocimiento del fiscal de la respectiva Audiencia y los jueces de instrucción darán, además, parte al presidente de ésta de la formación del sumario en relación sucinta suficientemente expresiva del hecho, de sus circunstancias y de su autor, dentro de los dos días siguientes al en que hubiesen principiado á instruirlo. Los jueces municipales darán cuenta inmediata de la prevención de las diligencias al de instrucción, á quien corresponda. Si la persona contra quien resultasen cargos fuese alguna de las sometidas en virtud de disposición especial de la ley orgánica á un Tribunal excepcional, practicadas las primeras diligencias y antes de dirigir el procedimiento contra aquélla, esperará las órdenes del Tribunal competente, sin perjuicio de que si el presunto culpable hubiese sido sorprendido *in fraganti,* y el delito fuese de los que dan motivo á la prisión preventiva, pueda ser desde luego, detenido y preso si fuese necesario. Las personas á quienes se refieren las disposiciones precedentes son los jueces y fiscales municipales, los jueces de instrucción, los jueces eclesiásticos, los funcionarios del orden administrativo que ejercen autoridad, los cardenales, arzobispos, obispos y auditores del Tribunal de la Rota, los consejeros de Estado, ministros del Tribunal de Cuentas, subsecretarios, directores, jefes de las oficinas generales del Estado, gobernadores de provincia, embajadores, ministros plenipotenciarios y encargados de Negocios, los magistrados de las Audiencias ó del Tribunal Supremo, los fiscales de las Audiencias, tenientes y abogados fiscales del Tribunal Supremo y de las Audiencias, auxiliares del Tribunal Supremo, príncipes de la familia real, ministros de la Corona, presidentes del Congreso de los Diputados y del Senado, presidente y fiscal del Tribunal Supremo y presidentes de Sala, que deben ser juzgados por las Audiencias territoriales ó por el Tribunal Supremo. Los jueces de instrucción podrán delegar en los municipales la práctica de todos los actos y diligencias que la Ley de Enjuiciamiento criminal no reserve exclusivamente á los primeros cuando alguna causa justificada les impida practicarlos por sí. En caso de que la instrucción del proceso hubiese principiado por querella podrá el querellante intervenir en todas las diligencias, aunque si el delito fuese público será atribución del juez declarar, á propuesta del fiscal ó de oficio, secreto el sumario. La intervención del actor civil quedará limitada á procurar la práctica de aquellas diligencias que puedan conducir al mejor éxito de su acción, apreciadas discrecionalmente por el juez instructor.

Los jueces de instrucción formarán el sumario ante sus secretarios. En casos urgentes, faltando éstos, podrán proceder con la intervención de un notario ó de dos hombres buenos mayores de edad, que sepan leer y escribir, los cuales jurarán guardar fidelidad y secreto. Las diligencias que hayan de practicarse fuera de la circunscripción tendrán lugar mediante suplicatorios, exhortos, mandamientos y oficios y serán reservados para los que intervengan en ellas. Sin embargo, cuando el lugar donde se hubiere de practicar alguna diligencia del sumario estuviese fuera de la jurisdicción del juez instructor, pero en lugar próximo al punto en que éste se hallase y hubiese peligro en demorar aquélla, podrá ejecutarla por sí mismo dando inmediato aviso al juez competente.

Desde que resultase del sumario algún indicio racional de criminalidad contra determinada persona, se dictará auto declarándola procesada y mandando que se entiendan con ella las diligencias en la forma y del modo dispuesto por la ley (art. 384). El procesado podrá, desde el momento de serlo, aconsejarse de letrado mientras no estuviese incomunicado y valerse de él bien para instar la pronta terminación del sumario, bien para solicitar la práctica de diligencias que le interesen y para formular pretensiones que afecten á su situación. Entendemos que este precepto se halla en la ley fuera del sitio que le corresponde.

El sumario deberá terminarse á la mayor brevedad, viniendo obligado el juez, si no lo hubiese instruído en un mes, á dar parte cada semana á los mismos á quienes lo haya dado al principiarse aquél, de las causas que hubiesen impedido su conclusión. Con vista de cada una de estas partes, los presidentes á quienes se hubiesen remitido y el Tribunal competente acordarán, según sus respectivas atribuciones, lo que consideren más oportuno. Sin perjuicio de esto, los jueces de instrucción están obligados á dar á los fiscales de las Audiencias cuantas noticias les pidiesen fuera de estos términos sobre el estado y adelanto de los sumarios. De las faltas de celo y actividad serán responsables disciplinariamente los jueces de instrucción, y los municipales en

su caso, á no ser que lo fueran criminalmente con arreglo á las leyes.

Practicadas las diligencias decretadas de oficio ó á instancia de parte por el juez instructor, si éste considerase terminado el sumario, lo declarará así (artículo 622), mandando remitir los autos y las piezas de convicción al Tribunal competente para conocer del delito. En este trámite principia la segunda fase del proceso. Cuando no haya acusador privado y el Ministerio fiscal considere que en el sumario se han reunido los suficientes elementos para hacer la calificación de los hechos y poder entrar en el acto del juicio oral (la ley dice trámite, á nuestro criterio, con imprecisión), lo hará presente al juez de instrucción para que sin más dilaciones se remita lo actuado al Tribunal competente. Tanto en uno como en otro caso se notificará el auto de conclusión al querellante, si lo hubiere, aunque cuando sólo tenga de carácter de actor civil, al procesado y á las demás personas contra quienes resulte responsabilidad civil (art. 623), emplazándolas para que comparezcan ante la respectiva Audiencia en el término de diez días, ó en el de quince si el emplazamiento fuese ante el Supremo. A la vez se pondrá en conocimiento del Ministerio fiscal cuando el proceso verse sobre delito, en que tenga intervención por razón de su cargo. El Tribunal que reciba el proceso y las piezas de convicción (art. 626) mandará pasarlos al ponente, abriendo antes los pliegos y demás objetos cerrados y sellados que hubiere remitido el juez de instrucción. De la apertura se extenderá acta, por el secretario, en la cual se hará constar el estado en que se hallaren. Seguidamente pasará la causa (art. 627) por un término que no bajará de tres días ni excederá de diez, al Ministerio fiscal y después al procurador del querellante si se hubiese personado. Caso de que el proceso excediese de 1,000 folios, podrá prorrogarse el término, sin que en ningún caso pueda exceder la prórroga de otro tanto más. Al ser devuelta se acompañará escrito conformándose con el auto del inferior que haya declarado terminado el sumario, ó pidiendo la práctica de nuevas diligencias. Inmediatamente pasará al ponente (arts. 628 y 629), y el Tribunal, al mandar entregar la causa, dispondrá lo que considere conveniente para que el fiscal ó el querellante en su caso puedan examinar la correspondencia, libros, papeles y demás piezas de convicción, sin peligro de alterar su estado. Confirmado el auto declarando terminado el sumario, se mandará traer el proceso á la vista (art. 632), con citación del Ministerio fiscal, cuando la causa fuese por delito público, y el procurador del querellante particular si lo hubiese. El Tribunal dictará auto (art. 633) dentro de los tres días siguientes al de la vista, mandando abrir el juicio oral ó sobreseyendo.

Cuando se mande abrir el juicio oral (art. 649) se comunicará la causa al fiscal ó al acusador privado, si versa sobre el delito que no pueda ser perseguido de oficio, para que en el término de cinco días califiquen por escrito los hechos. Dictada que sea esta resolución, serán públicos todos los actos del proceso. Devuelta la causa por el fiscal (art. 651) se pasará por igual término y con el mismo objeto al acusador particular, si lo hubiere, quien presentará el escrito de calificación, firmado por su abogado y procurador, en la forma anteriormente indicada. Si hubiere actor civil, se le pasará la causa en cuanto sea devuelta por el fiscal ó acusador particular, para que á su vez, en un término igual al fijado en los artículos anteriores y con idénticas formalidades, presente sus conclusiones. Seguidamente (art. 652) se comunicará la causa á los procesados y á las terceras personas civilmente responsables, para que en igual término y por su orden manifiesten también por conclusiones numeradas y correlativas á las de la calificación que á ellos se refiera, si están ó no conformes con cada una, ó en otro caso consignen los puntos de divergencia. Se les habilitará al efecto de abogado y procurador. Estas son las conclusiones provisionales que pueden ser modificadas en el acto de la vista del proceso ó juicio oral, cuyo señalamiento sigue al examen de la causa por el magistrado ponente. V. Calificación, Denuncia, Declaración, Defensor, Fiscal, Indagatoria, Inspección ocular, Juez de instrucción, Juez municipal, Juicio oral, Querella, Procedimiento, Procesado, Prisión preventiva, Prueba, Revisión, Sobreseimiento y Sumario.

B) *Proceso militar*. Está regulado por el Código de justicia militar de 1890, en su tercer tratado, que se refiere exclusivamente al procedimiento, aunque también expondremos algunas disposiciones del tratado primero referentes á los funcionarios llamados á instruirlo, todo ello con sujeción á las reformas introducidas por el R. D. del 19 de Marzo de 1919.

En el tít. VII, arts. 133 al 142, se asigna al juez instructor la formación de las actuaciones judiciales, debiéndolo nombrar para cada causa la autoridad militar que ejerza la jurisdicción, ó las autoridades ó jefes militares según los casos. El nombramiento recaerá siempre en un general, jefe ú oficial que dependa de la autoridad que lo designe. Para las causas que deba conocer el Consejo de Guerra de oficiales generales, será nombrado juez un general ó jefe, procurándose que no tenga inferior categoría á la del más caracterizado de los presuntos culpables; para los Consejos de Guerra ordinarios serán nombrados los comandantes fiscales de los cuerpos ó un capitán ó subalterno; y, finalmente, para las de que conozca en única instancia el Consejo Supremo de Guerra y Marina, designará éste por turno, y atendiendo á la naturaleza del delito perseguido, el consejero militar ó togado que haya de instruirlas, cuyas funciones quedarán limitadas á la práctica de las diligencias procesales. En los dos primeros casos, cuando se hallen procesados paisanos, podrá la Autoridad judicial designar para instructor, en cualquier momento del proceso, á un jefe ú oficial del cuerpo jurídico militar. En las plazas sitiadas donde no hubiera oficial de la categoría correspondiente para ser nombrado instructor, se recurrirá á los de graduaciones inferiores en orden sucesivo. El nombramiento de secretario se hará por la misma autoridad ó jefe militar, y en la propia forma que el de juez instructor, siendo, como es lógico, su categoría distinta, según el Tribunal que deba sentenciar la causa. En los sumarios cuyo conocimiento corresponda al Consejo de Guerra ordinario, podrá hacer la designa el propio juez, si no lo hubiese hecho la autoridad ó jefe que dió la orden de proceder, y recaerá en sargento, cabo ó soldado. En los procesos de competencia del Consejo de Guerra de oficiales generales, será secretario un capitán ó subalterno, y en los sumarios de que conozca el Consejo Supremo de Guerra y Marina, en una instancia, desempeñará las funciones de secretario uno de los relatores.

El tratado tercero, como se ha dicho, regula todo cuanto á procedimiento se refiere, ocupándose en sus seis primeros títulos de las competencias, recusaciones, atribuciones de los jueces, fiscales, secretarios y defensores, notificaciones, citaciones y emplazamientos, suplicatorios, oficios y procedimientos previos. Los títulos VII al XIV tratan íntegramente del sumario (arts. 397 á 531), y el tít. XV de la conclusión de aquél y de la iniciación de la segunda fase del proceso. En el tít. XVI existen los preceptos principales referentes al plenario, incluso la vista ante el Consejo de guerra (arts. 540 á 598).

En caso de delito flagrante, dice el Código, todo militar que mande fuerzas destacadas ó independientes, cualquiera que sea el tribunal llamado á conocer, procederá, desde luego, á la detención de los culpables, á recoger los efectos necesarios para la comprobación del delito, á recibir las declaraciones precisas y á practicar las diligencias de carácter urgente, poniéndolo todo, sin pérdida de tiempo, á disposición del jefe ó autoridad á quien corresponda acordar ó prevenir la formación de la causa, los cuales podrán proceder también de oficio cuando tengan noticia de la comisión de un hecho punible. El Gobierno podrá también ordenar la formación de diligencias á las autoridades judiciales á quienes corresponda substanciarlas, lo mismo que el Consejo Supremo de Guerra y Marina cuando no deba conocer de ellas en única instancia.

La autoridad judicial del ejército ó distrito dará cuenta al Consejo Supremo de Guerra y Marina, antes del segundo día, de toda causa que mande formar y de las que tengan principio dentro de los límites de su jurisdicción, contándose en este caso igual plazo desde que el hecho hubiese llegado á su conocimiento; al propio tiempo, y en igual plazo, participará al ministerio de la Guerra las que haya mandado instruir ó se sigan en el territorio de su jurisdicción y sean de la competencia del Consejo de Guerra de oficiales generales, así como de cualquiera otra que por su importancia lo merezca. El juez instructor encabezará el sumario con la orden de proceder, debiendo en la misma fecha de la incoación de la causa dar cuenta al Ministerio fiscal jurídico militar del ejército ó distrito, haciendo constar en la causa, por medio de diligencia, esta notificación al fiscal. La ratificación del parte, denuncia ó diligencia que diese origen á la formación de las actuaciones, se realizará tan pronto como sea posible. Cuando resulten en la causa cargos contra persona determinada, el juez instructor procederá contra ella, á no ser que por la categoría de la misma ó por otros motivos se considere incompetente, en cuyo caso lo pondrá en conocimiento de la autoridad judicial para que acuerde lo que proceda. El procesamiento se acordará en diligencia motivada, en la que se consignarán los hechos y fundamentos de derecho que lo determinen. Dentro del plazo de tres días, á partir de la notificación de una diligencia al procesado, podrá por sí mismo ó por medio de su defensor solicitar la revocación de su procesamiento, petición que será cursada por el instructor, con su informe, á la autoridad judicial, que resolverá oyendo á su auditor. La tramitación de este recurso no paraliza la instrucción del sumario. Cuando en éste se haya nombrado defensor, podrá intervenir en las diligencias que se practiquen en dicho período del proceso, á no ser que el juez lo estime inconveniente por perjudicar á los fines de la instrucción. En todos los casos en que el instructor no acceda á la solicitud (art. 378 reformado) de la defensa, hará constar la negativa en diligencia razonada que se notificará al defensor, quien podrá acudir en alzada ante la autoridad judicial. En las actuaciones del plenario intervendrá el defensor siempre debiendo ser citado por el juez para su asistencia á las mismas. Podrá comunicar con su defendido siempre que lo crea necesario y practicar en el desempeño de su misión cuantas gestiones legales estime convenientes. El abogado que revelare indebidamente el secreto del sumario será corregido con multa de 50 á 500 pesetas. Cada delito, con excepción de los que sean conexos, será objeto de un solo proceso, formándose únicamente piezas separadas si se promoviesen incidentes que deban resolverse sin paralizar el curso de las actuaciones en lo principal; cuando unos procesados estuviesen presentes y otros ausentes, y siempre que las pruebas de culpabilidad de todos los acusados no fuesen iguales y la importancia del delito exigiese un pronto y ejemplar castigo. Expone luego el Código las diligencias á practicar para la comprobación del delito y aseguramiento de responsabilidades, preceptuando al tratar de la personal que cuando no resulten indicios de culpabilidad que justifiquen la prisión, y en los casos en que, á juicio del instructor, deban atenuarse las condiciones de la misma, porque la pena que corresponda no exceda de prisión correccional, propondrá á la autoridad judicial, con la mayor urgencia, la libertad del detenido ó la atenuación de la prisión preventiva, siendo de notar que en el tít. XIV, al referirse á embargos y fianzas, encarga la práctica de los primeros á la jurisdicción civil.

Practicadas por el juez instructor todas las diligencias necesarias, expondrá en un dictamen el resultado del sumario, elevando las actuaciones á la autoridad judicial, quien, una vez recibidas, acordará su pase al auditor para que informe en el más breve plazo posible, proponiendo una de las tres soluciones siguientes: 1.ª la ampliación del sumario cuando advierta en él omisiones importantes que afecten á la validez legal del procedimiento, señalando las diligencias que deban ampliarse ó practicarse de nuevo; 2.ª el sobreseimiento para todos ó algunos de los sumariados, manifestando la forma en que haya de dictarse, y 3.ª la elevación de la causa á plenario. El auditor propondrá, al propio tiempo, lo que proceda respecto á la libertad provisional ó continuación de la prisión del procesado, y en su caso á la devolución á sus legítimos dueños de los efectos relacionados con el delito. Si no se decretase el sobreseimiento, se elevará la causa á la segunda fase del proceso, ó sea á plenario, cuyas diligencias serán públicas, remitiéndose aquél al fiscal, quien formulará la calificación. Evacuado este trámite, se remitirá la causa al juez, y éste requerirá al procesado para que nombre defensor, que deberá ser designado de oficio en el caso de una negativa por parte del reo. La designa también puede hacerse antes teniendo derecho el defensor á intervenir en las diligencias que se practiquen en este período del juicio. Aceptada la defensa, el instructor hará comparecer al procesado, asistido de aquélla, que podrá ser militar ó civil, según los casos, aunque ejercida en este último por letrado en ejercicio, y le enterará de los cargos que le resulten del sumario, leyéndole al efecto las declaraciones y diligencias en que se funden, así como las que pidiese el

defensor, preguntándole acto seguido: 1.º si tiene que alegar incompetencia de jurisdicción, excepción de cosa juzgada, prescripción del delito, aplicación de amnistía ú otra causa incidental que deba resolverse previamente, consignando, en caso afirmativo, los medios de acreditarlo; 2.º si tiene que enmendar ó ampliar sus declaraciones; 3.º si se conforma con los cargos que se le hacen, y 4.º si interesa á su defensa se practique alguna diligencia nueva, de cuyas preguntas y respuestas tendrá derecho á tomar nota el defensor y á protestar de las ilegalidades que, á su juicio, se cometan. Cuando el procesado no prestase su conformidad, continuará la tramitación de las actuaciones, omitiéndose las diligencias de ampliación que se refieran á las que se hubiesen manifestado conforme. A propuesta del fiscal ó del defensor podrán entonces practicarse pruebas, terminadas las cuales se elevarán los autos á la autoridad judicial, quien ordenará se pasen al auditor para que proponga cuanto estime pertinente y subsane defectos si los hubiese. Si el auditor no tuviere ninguna objeción á formular, previos los trámites descritos de acusación y defensa, se procederá á la celebración del Consejo de guerra. V. CALIFICACIÓN, CONSEJO DE GUERRA, DECLARACIÓN, DEFENSOR, FISCAL, JUEZ INSTRUCTOR, JUICIO SUMARÍSIMO, PLENARIO, PROCESADO, PROCEDIMIENTO, PRUEBA y SUMARIO.

C) *Proceso en la jurisdicción de marina.* Está regulado por la Ley de organización y atribuciones de los tribunales de marina y por la de Enjuiciamiento militar de marina, promulgadas en Noviembre de 1894, y además, por el R. D. del 7 de Agosto de 1920 reformando aquellas leyes.

Según estas disposiciones, en conjunto, análogas en su mayoría á las referentes al ramo de guerra, el nombramiento de juez instructor se hará para cada caso por la autoridad jurisdiccional ó por las autoridades ó jefes militares de marina que den la orden de proceder á la formación del procedimiento, según sus atribuciones respectivas, y recaerá siempre en oficial general, jefe ú oficial que dependa de la autoridad ó jefe que lo nombre. Para las causas de que debe conocer el Consejo de guerra de oficiales generales será nombrado juez instructor un oficial general ó jefe, procurándose que no tenga inferior categoría á la del más caracterizado de los presuntos culpables. Cuando el acusado pertenezca á la categoría de oficial general y no le haya de esta clase, para ser juez instructor se podrá nombrar un capitán de navío. Para las causas de la competencia del Consejo de guerra ordinario, el juez instructor no podrá tener empleo superior al de teniente de navío ó capitán. Las funciones de juez instructor se desempeñarán siempre que á juicio de la autoridad jurisdiccional sea posible y conveniente, por jefe ú oficial del cuerpo jurídico de la Armada, cuando se trate de causas en que se persigan delitos comunes ó militares y comunes, ó en que aparezcan procesados que no pertenezcan á la Armada ó al Ejército. En los buques que se encuentren navegando y en cuya dotación no hubiere oficial del empleo correspondiente para ser nombrado juez instructor, se recurrirá á los de empleos inferiores en orden sucesivo y prefiriendo el más antiguo hasta unirse á la escuadra ó llegar á puerto donde pueda encargarse del proceso un oficial del empleo correspondiente. El nombramiento de juez en las causas militares instruídas por accidentes de mar ú operaciones marineras, recaerá siempre en oficial del cuerpo general de la Armada. Podrá, no obstante, designarse á un piloto graduado de oficial cuando se trate de procedimientos por accidentes de mar en buques mercantes. El nombramiento de secretario se hace en forma idéntica y debe recaer en marinos de categoría análoga á la preceptuada en el Código de justicia militar. El procedimiento puede ser incoado como se preceptúa también en dicho Código, en virtud de denuncia ó de oficio, y también por querella cuando á ello haya lugar en derecho. La facultad de denunciar reside también en el Gobierno y en el Consejo Supremo de Guerra y Marina. Las autoridades jurisdiccionales de la Armada darán cuenta al Consejo Supremo de Guerra y Marina, en el término de segundo día, de toda causa que manden formar y de las que tengan principio dentro de los límites de su jurisdicción, contándose el plazo citado desde que hubiere llegado á su conocimiento el comienzo de las actuaciones. Al propio tiempo, y en igual plazo, participarán al ministerio de Marina las causas que hayan mandado instruir ó se sigan en los buques ó territorio de su jurisdicción, que sean de la competencia del Consejo de guerra de oficiales generales, las de pérdida de buque, varada ó abordaje y cualquiera que por su importancia lo merezca. Todos los que tengan la facultad de prevenir la formación de causas por delitos de la competencia de la jurisdicción de Marina, siempre que comiencen un procedimiento darán cuenta á la autoridad jurisdiccional de quien dependan en el término de veinticuatro horas.

Las diligencias del sumario serán secretas, modificación introducida también en el Código de Justicia militar, por el R. D. de 1919, y el marino ó el abogado que indebidamente las revelase incurrirán en corrección disciplinaria. Cuando al mes de haberse incoado un procedimiento no se hubiese éste terminado para verse la causa en Consejo de Guerra, el instructor dará parte cada semana á la autoridad jurisdiccional de quien dependa, como sucede en la jurisdicción ordinaria. Cuando resulten en la causa cargos graves contra persona determinada, el instructor procederá contra ella á no ser que por la categoría de la misma ó por otros motivos se considere incompetente, en cuyo caso lo pondrá en conocimiento de la autoridad jurisdiccional para que acuerde lo que proceda. El procesamiento se acordará en providencia motivada, en la que se consignarán los hechos y fundamentos de Derecho que lo determinen. Dentro del plazo de tres días á partir de la notificación de esta providencia al procesado, podrá por sí mismo ó por medio de su defensor solicitar la revocación de su procesamiento.

En el período del sumario la intervención del Ministerio fiscal se limitará á asistir, cuando lo juzgue conveniente, á la práctica de las diligencias de prueba acordadas por el instructor, interrogando, con la venia de éste, á los procesados, testigos y peritos, á solicitar del juez y, en su caso, de la autoridad jurisdiccional, la práctica de nuevas diligencias ó la adopción de las resoluciones que considere pertinentes relativas á los procesados, á sus bienes, en cuanto sea necesario, para garantizar las responsabilidades exigibles ó á las personas contra las que se deduzcan cargos. Si el juez, á quien en todo caso corresponde dirigir la instrucción, no accediera á las peticiones del Ministerio fiscal, lo hará constar en las actuaciones por providencia motivada que se no-

tificará al fiscal, pudiendo éste acudir en alzada á la autoridad jurisdiccional, en el término de dos días, sin que estos trámites detengan el curso de las actuaciones.

Practicadas por el instructor todas las diligencias para la comprobación del delito y averiguación de las personas responsables, elevará las actuaciones al conocimiento de la autoridad jurisdiccional, haciendo previamente un resumen de hecho, que autorizará con su firma. Dicha autoridad mandará para la causa al auditor, que podrá proponer el sobreseimiento ó la elevación de la causa á plenario. El fiscal dictaminará dentro de cinco días y después la defensa, que se conformará ó no con la pena solicitada.

En el primer caso, se elevará el proceso á la autoridad jurisdiccional, quien mandará pasarlo al auditor, que podrá proponer, si así lo estima pertinente, se impongan las penas pedidas por el fiscal sin necesidad de reunir el Consejo de Guerra, siempre que concurriese la conformidad de los reos y defensores y no excediese dicha pena de seis meses ni llevase consigo la separación del servicio ú otra más grave. Cuando el procesado no se conforme con los cargos, ó cuando siendo varios los procesados unos se conformen y otros no, continuará la tramitación de actuaciones, omitiéndose las diligencias que se refieran á los que hubiesen prestado su conformidad si renuncian á ella expresamente el defensor y el fiscal. Los informes acusatorio y de la defensa se harán por escrito y una vez extendidos será enviada la causa á la autoridad jurisdiccional, quien mediante el jefe de estado mayor, procederá á la designa de las personas que deberán constituir el Consejo de Guerra que, como el militar, pondrá fin normalmente al proceso.

Véanse las mismas voces á que se hace referencia en la sección anterior.

Proceso. *Filos.* En la explicación filosófica del Universo, como también en puntos particulares, debe evitarse toda doctrina ó explicación que conduzca al *processus in infinitum*, es decir, que vaya relegando la ulterior y definitiva razón sin llegar á un término, pues tal modo de proceder es dejar sin explicación las cosas. El proceso infinito en el orden causal es manifiestamente insuficiente en una serie de causas ordenadas, dependientes unas de otras, aun prescindiendo de la imposibilidad del número y sucesión actualmente infinitos; porque la dependencia esencial de todas ellas respecto de otra anterior postula necesariamente la dependencia de toda la colección respecto de algo que esté fuera de dicha serie, de algo independiente. La sucesión infinita tiene, además, en este caso un especial inconveniente, debiera haberse ya recorrido en su totalidad, lo cual parece contradecir á su noción. En general, aun en las entidades y formas modales se evita cuidadosamente el proceso infinito, y por esto es frecuente combatir con esta arma, como decisivamente triunfadora, toda opinión filosófica que no ha cuidado de cerrarle completamete el camino.

Proceso. *Pat.* Conjunto, encadenamiento ó sucesión de fenómenos morbosos. V. el art. Enfermedad.

Proceso. *Psicol.* Marcha, desarrollo ó sucesión de una función psicológica que comprenda varios actos. Se usa en un sentido análogo al empleado en medicina. Por la complejidad característica de todas las formas de la actividad psíquica, y por darse su serie temporal hay una cierta ventaja en substituir las antiguas denominaciones de hecho, función ú operación por el de proceso consciente, sobre todo en los casos de conexión inmediata de fenómenos internos. V. Proceso. *Pat.*

Proceso social. *Sociol.* Puede definirse, según F. Squillace, «el *hecho* social, colectivo ó psicosocial, concebido como un *proceso,* como un movimiento en continuo *devenir*». Hay que reconocer que es poca la ayuda que la psicología ha prestado á la sociología, entre otras razones, por el deficiente desarrollo del punto de vista funcional en la psicología. El hecho fundamental, en la psicología social, es la coordinación social, la cual, por lo menos en lo que atañe á la sociedad humana, puede definirse subjetivamente como la actitud mental que los individuos de un grupo adoptan entre sí. Ahora, la actitud mental de un miembro de un grupo respecto de otro de otro grupo, es necesariamente la de la autoridad, subordinación ó igualdad, que son las tres formas primarias de asociación, y de aquí que la coordinación social sea el principio de la organización social, tanto consciente como inconsciente. La coordinación social tiende á persistir y se convierte en hábito social. Las instituciones son hábitos sociales que han recibido una sanción social peculiar y que han sido organizadas más ó menos completamente en la estructura del grupo. Todos los fenómenos que tienen por condición la existencia de un grupo social, forman el objeto de la psicología social, la cual no es una ciencia, sino simplemente un proceso real, psicosocial, con origen y desarrollo propios, aunque teniendo su base en el proceso, igualmente real, de la *psiquis* individual humana.

Proceso (San). *Hagiog.* Mártir en Africa. Conmemórase el 7 de Mayo.

Proceso (San). *Hagiog.* Mártir, con otros muchos, en Bizancio, hoy Constantinopla. Conmemórase el 8 de Mayo.

Proceso (San). [V. Publia (Santa). *Hagiog.* Mártir africana, etc.] Su fiesta el 27 de Enero.

Proceso (San). *Hagiog.* Mártir romano, de quien se hace memoria, juntamente con otros cuatro, el 1.° de Julio.

Proceso (San). *Hagiog.* De este glorioso santo mártir se hace memoria, juntamente con san Martiniano, el 2 de Julio.

PROCESSUS. m. *Anat.* Proceso.

Processus azygos. Pico del esfenoides.

Processus caudatus. Porción del hígado que conexiona el lóbulo derecho y el caudado del mismo.

Processus e cerebello ad medulam. Cuerpos restiformes.

Processus e cerebello ad pontem. Pedúnculos medios del cerebelo.

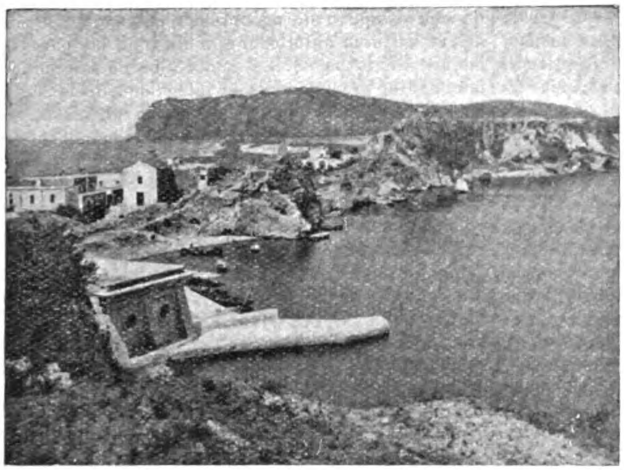
Processus e cerebello ad testes. Pedúnculos superiores del cerebelo.

Processus gracilis. Apófisis largo del martillo.

Processus reticularis. Cuerno lateral de la medula espinal.

PROCESTRIA. *Mil.* «Desde la antigüedad más remota se vió la conveniencia de cubrir las puertas y entradas de las fortalezas y de los simples atrincheramientos pasajeros con pequeñas obras avanzadas. Higinio *el Gramático* describe las que los romanos levantaron ante las puertas de sus célebres *campos* y *castros,* y las llama *clavicula,* de *clavis,* llave. Vegecio llama *propugnaculum* á lo mismo (li-

bro 4.°, cap. IV). Festo dice *procestria* en el texto siguiente de Vitrubio: *Procestria dicuntur quo proceditur in muro: Aelius procestria aedificia dixit esse*



El monte de Prócida visto desde el cabo Miseno. (Italia)

ante portas: Artorius procestria quae sunt ante castra. También se dijo *procastria* (Almirante, *Diccionario Militar*).

PROCIANEA. f. *Zool.* (*Procyanea* Haeckel.) Género de acálefos ó medusas, propiamente dichas, del orden de los quélidos (*Chelida* Delage) ó discomedusas (*Discomedusae* Haeckel), suborden de los semostómidos, familia de los cianeidos (*Cyaneidae* L. Agassiz). Se diferencia del género *Cyanea* porque sus tentáculos no nacen agrupados formando especie de borlas, sino que son simples ó sencillos, en número total de ocho, uno en cada incisión adradial. Se encuentra en el océano Indico.

PRÓCIDA. *Geog.* Isla de Italia, en el mar Tirreno, entre la isla de Ischia y el continente, á 4 kms. del cabo Miseno. Tiene 4 kms. de long. por 14 de contorno. Sus costas son muy accidentadas, sobre todo en la parte oriental, dividida en dos golfos: uno entre la punta de Rocciola y la de Pizzara, y otro entre esta última y la de Socciaro. Al NO., en la punta de Fumicello, hay un faro que ilumina la entrada del canal de Prócida. De la punta SO. se destaca el islote Vivara. Componen la población de la isla 14,500 h., que viven de los productos de la agricultura, y de la pesca del atún y del coral. Hay en ella cinco poblaciones que administrativamente dependen de la prov. de Nápoles, dist. de Puzzoles. La villa más importante es Sancio-Cattolico, más conocida con el nombre de Prócida. Se halla en la costa NE., y tiene 4,000 h. y un excelente puerto. El canal de Prócida separa la isla de la península de Miseno. Tiene 2 kms. de anchura y es muy peligroso para la navegación.

Bibliogr. Parascandolo, *Procida dalle origini ai tempi nostri* (Benevento, 1893).

PRÓCIDA (JUAN DE). *Biog.* Político italiano, n. en Salerno hacia el año 1210 y m. en Roma entre 1298 y 1299. Pertenecía á una noble y poderosa familia que poseía la isla de Prócida, y muchos dominios y tierras en Nápoles y Salerno. Se dedicó al estudio de la medicina, en cuya ciencia era entonces famosa la escuela de Salerno, y sobresalió no sólo en el arte de curar, sino también en los estudios filosóficos y políticos, por lo que adquirió mucha preponderancia. Debido á esto, así como á su carácter inquieto y ambicioso, se encontró mezclado naturalmente en todas las discordias civiles de su época, inclinándose, ya de un lado, ya de otro. Sin embargo, su primera juventud es casi desconocida, ó por lo menos se presentan dudosos algunos de los hechos que se le atribuyen. Desde luego, parece cierto que gozó de una inmensa reputación como médico, y que en tal concepto estuvo al servicio del emperador Federico II, sobre el que adquirió no poca influencia. También estuvo en muy buenas relaciones con Manfredo, quien le concedió para Salerno el privilegio de una feria y de un puerto, si bien las obras de este último no pudieron terminarse á causa de las continuas turbulencias de que entonces era teatro Italia. Al mismo tiempo intervenía activamente en los asuntos del reino y ayudaba á Manfredo en los preparativos para oponerse á los planes de Carlos de Anjou. Después de la batalla de Benevento, en la que PRÓCIDA tomó parte como médico, Carlos de Anjou dictó contra él y otros patriotas un decreto de proscripción, en virtud del cual perdió sus bienes. PRÓCIDA se refugió en Roma y allí logró captarse las simpatías de Clemente IV, por mediación del cardenal Orsini, al cual había salvado la vida. El Pontífice escribió una carta á Carlos de Anjou solicitando el perdón de PRÓCIDA, á cambio de que éste hiciera acto de sumisión al nuevo dominador, acto que se le ha censurado mucho, pero los



Juan de Prócida, por José Ribera (Museo de Longchamp, Marsella)

hechos vinieron á demostrar pronto que aquella aparente humillación de PRÓCIDA no era sino una prueba más de su patriotismo, pues apenas llegado á

Nápoles comenzó á conspirar contra el usurpador y se puso de acuerdo con el desgraciado Conradino (V.), con el que se encontró en el desastre de Tagliacozzo. Condenado á muerte el joven príncipe con más de 1,000 de sus partidarios (1268), Prócida intentó una sublevación para salvarle, por lo que de nuevo fué desterrado y perdió sus bienes, no sin antes recoger el guante, según la tradición, que Conradino arrojó desde el patíbulo. Después de permanecer oculto algún tiempo en Calabria y Sicilia se embarcó para España, siendo muy bien recibido en la corte de Aragón, donde reinaba Pedro III, casado con Constanza, hija de Manfredo. No sabemos si ya por aquella época Pedro acariciaba el proyecto de conquistar Sicilia, pero lo cierto es que encontró en Prócida un consejero fiel y un precioso auxiliar. De la preparación de esta empresa y de sus resultados ya hemos hablado extensamente en los artículos correspondientes (V. Carlos de Anjou y Pedro III), y aquí sólo nos toca tratar de la parte que el italiano tuvo en ella, aunque tampoco constan de un modo fehaciente sus gestiones. Parece, sin embargo, que estuvo en Constantinopla para solicitar el apoyo del emperador, que se entrevistó con el Papa con el mismo objeto, y, sobre todo, que se puso de acuerdo con los principales señores sicilianos para ofrecer la corona á Pedro III. Tampoco se sabe si el formidable movimiento conocido con el nombre de *Vísperas Sicilianas* (V.) retrasó los planes de Prócida ó bien fué en parte obra suya, aunque la mayor parte de los historiadores se inclinan por lo primero. Sea como fuere, Prócida acompañó á Italia al monarca aragonés y fué uno de sus principales consejeros, como también del infante Jaime, nombrado virrey de Sicilia. A la muerte de Pedro III (1295) heredó su hijo Jaime sus derechos sobre Sicilia, pero el nuevo monarca, deseando atender mejor los intereses de Aragón abandonó la isla á los franceses, de lo cual protestaron los sicilianos, que dieron la corona á Fadrique. Prócida acompañó á Roma á la reina viuda Constanza, y á su lado pasó los últimos años de su vida. Las aventuras del célebre político italiano han servido de argumento á muchos escritores para sus obras, como la tragedia de Niccolini, *Giovanni Procida*, y el poema catalán de Víctor Balaguer, *El guante del degollado*.

PROCIDENCIA. f. *Pat.* Prolapso, caída de una parte ú órgano. V. Prolapso.

Procidencia del cordón. *Obst.* Se dice que existe tal estado cuando aquel órgano aparece por delante ó á los lados de la presentación. Si en este último caso no rebasa la región ecuatorial, se habla sólo de *laterocidencia*. Si la procidencia ocurre antes del desgarro de las membranas se denomina aquélla *procúbito* ó *presentación del cordón*. Hay diferentes grados de procidencia, llegando á asomar aún al exterior. La causa eficiente de la procidencia es la falta de adaptación entre el feto y la pelvis ó el segmento inferior. Por parte de la madre obran como factores predisponentes la multiparidad, vicios pélvicos, tumores uterinos y periuterinos. Por parte del feto deben señalarse la pequeñez y las presentaciones que no sean de vértice. Por parte de los anexos deben mencionarse el hidramnios, la rotura prematura de las membranas, la longitud excesiva del cordón y la inserción baja de la placenta. La salida del cordón es brusca ó lenta, según los casos, pero en casi todos provoca los mismos efectos fisiológicos. Hallándose comprimido el órgano entre la parte fetal resistente y el esqueleto pélvico, sobreviene dificultad de la circulación fetoplacentaria. Esto equivale á la asfixia del feto, que si se prolonga conduce á su muerte. El peligro máximo se encuentra en el prolapso de una buen asa de cordón delgado con desgarro de membranas, descendiendo por detrás del arco anterior ó á lo largo de las paredes laterales de la pelvis. La compresión no se produce fatalmente, previniéndola la integridad de la bolsa de las aguas y la procidencia de un miembro. El diagnóstico, cuando las membranas se hallan intactas, se establece por la existencia de un cuerpo redondeado, deslizable y con latido isócrono del pulso fetal. Si hay rotura de membranas, el diagnóstico es aún más fácil, por reconocerse el cordón con todos sus caracteres en la vulva ó la vagina. La laterocidencia pasa á menudo inadvertida, manifestándose sólo por el sufrimiento fetal. También puede reconocerse por el tacto profundo. El pronóstico es grave para el feto, pero no para la madre, en la que depende más bien de las condiciones causales de la procidencia. El tratamiento depende de la vida del feto y de la presentación. Cuando aquél ha muerto, debe evitarse toda intervención activa. En las presentaciones de vértice y de cara con integridad de membranas debe distinguirse según el caso sea de dilatación incompleta ó completa. En el primero, y mientras el feto no sufre, es mejor esperar sin romper las membranas. Si se manifiesta sufrimiento fetal lo mejor es acelerar el parto con un globo ó el excitador de Tarnier. También puede recurrirse á la dilatación manual. En la dilatación completa se desgarrarán las membranas, efectuando luego la versión ó aplicando el fórceps, según los casos. La reducción instrumental se verifica con una sonda semirrígida. En la presentación de nalgas con las membranas desgarradas y dilatación incompleta, se puede extender un miembro y descender un pie para proteger el cordón ó reducir directamente este último. En la presentación de hombro existe poco riesgo de que haya efectos compresivos, cabiendo recurrir, en último caso, á la versión externa ó mixta.

Procidencia de los miembros. *Obst.* Descenso espontáneo de uno ó varios miembros que no corresponden á la presentación. Se llama *incompleta* cuando se halla adosada á la parte fetal normal en el encajamiento. Es *completa* si aparece por delante de aquélla. Obsérvase generalmente en la presentación de vértice y se refiere á los miembros superiores. Figuran en la etiología cuantos factores impidan la acomodación ó el encajamiento. Tal ocurre con la pelvis viciada, las presentaciones inclinadas, la pequeñez del feto, el parto gemelar, etc. El diagnóstico es fácil cuando se han desgarrado las membranas, pudiéndose reconocer los caracteres del pie ó de la mano y aun el lado á que pertenezcan. Para evitar una confusión con las presentaciones de hombro, basta tirar del miembro. Este no desciende fácilmente á la vulva si la procidencia es verdadera. La marcha del parto sólo se modifica en las presentaciones de vértice. Si es la mano la que desciende y permanece adosada á la cabeza, entorpece poco el encajamiento y aun se reduce espontáneamente. El pie no posee, en cambio, tendencia á reducirse y dificulta los movimientos fetales. Si la procidencia es completa, la dilatación es lenta y el encajamiento difícil ó imposible. La distocia se repara aún si existe una reducción de las dimensiones pélvicas. También puede enclavarse la presentación en la pelvis y hasta ope-

rarse un cambio en la misma. El pronóstico es siempre grave, sobre todo para el feto, que corre el peligro de asfixia y el de lesiones por compresión, ya en la cabeza (hundimiento, fracturas), ya en el miembro procidente (equimosis, desprendimientos epifisarios, esfacelo). Por parte de la madre hay el riesgo del agotamiento y la infección, aparte de las lesiones locales (desgarro perineal, fístula vaginal). El tratamiento varía según las membranas estén íntegras ó desgarradas. En el primer caso, y cuando la dilatación es incompleta, se respetará la bolsa de las aguas y no se intentará reducir la procidencia. En cambio, en la dilatación completa se rompen las membranas y se intenta reducir con suavidad. En el caso de membranas desgarradas y dilatación incompleta, si sólo desciende la mano se esperará y vigilará el parto. Si desciende el antebrazo se intentará rechazarlo en la dirección del plano anterior del feto. Si cuelga todo el brazo se hace ingresar primero la mano. De igual manera se efectuará la reducción del pie. En caso de dilatación completa se reducirá el miembro, dejando luego acabar espontáneamente la reducción ó aplicando el fórceps. Si fracasa la reducción y la cabeza es movible, se recurrirá, según los casos, á la versión ó al fórceps. La muerte del feto ha indicado la basiotripsia. La conducta será análoga en las presentaciones de cara, realizándose con preferencia la versión interna. Cuando la procidencia acompaña á una presentación de hombro se utiliza para llevar á cabo la versión.

PROCIGOSIS. f. *Pat.* SINCEFALIA.

PROCILIA. f. *Entom.* (*Procilia* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los escutelerinos. Sus dos especies son de Africa; el tipo es *P. Morgani* A. White, y se halla en Dahomey, Congo, Camerón, Guinea y Sierra Leona.

PROCILIO. *Biog.* Historiador romano, contemporáneo de Cicerón y muy estimado por Atico, que escribió sobre la historia de Roma. Ciertos críticos afirman que no fué más que un mero copista de los *Annales* de Eunio, limitándose á poner en prosa los versos de este poema. Otros, en cambio, le equiparan con Tito Livio y Salustio en lo tocante á la elegancia de la frase y amenidad de sus descripciones.

PROCINETO. m. *Entom.* (*Procinetus* Först.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los pimplinos. Se caracterizan por tener la cabeza transversal, bastante prolongada hacia abajo; clípeo separado manifiestamente de la frente, al menos á los lados; antenas fuertes, filiformes, con el artejo terminal corto; mesonoto trilobado; metatórax adornado de puntuación redondeada y densa; estigma grande y alargado; abdomen deprimido, con el segundo segmento ordinariamente más ancho que largo; oviscapto largo; patas posteriores notablemente más gruesas y largas que las anteriores; uñas sencillas; alas con aréola oblicuamente rombal, de ordinario pedunculada. Comprende seis especies, propias de la Europa media y meridional y el Africa septentrional, por ejemplo, *P. oviponiformis* Schmied., hallada solamente en España.

PROCINETO. *Entom.* (*Procinetus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los belítidos. En el macho la cabeza es transversal vista por encima, triangular vista de lado; ojos densamente vellosos, más largos que las mejillas, con el escapo tan largo como el tercer artejo; pronoto apenas visible por encima, con surcos profundos; base del escudete con una foseta; segmento medio con tres quillas sencillas; pedúnculo casi tres veces más ancho que grueso; el segundo tergito ocupa los tres cuartos anteriores y está marcado de tres surcos en la base; los cinco tergitos siguientes de igual tamaño; malla del ala completa; celdilla radial cerrada, de doble longitud que la vena marginal; recurrente arqueada. La única especie conocida, *P. radiatus* Kieff., es de Nueva Guinea.

PROCINICTIS. m. *Paleont.* (*Procynictis* Lemoine.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, familia de los provivérridos, del que se ha recogido un solo diente con alta punta principal, anterior y posterior bajas. Procede de los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico más bajo de Cernays, cerca de Reims; la determinación genérica no es, pues, del todo precisa, por la insuficiencia del material encontrado.

PROCINTO. (Etim. — Del lat. *procinctus*, aparejo.) m. ant. Estado inmediato y próximo de ejecutarse una cosa. Decíase especialmente en la milicia cuando estaba para darse una batalla.

PROCIÓN. *Astron.* Estrella del Perro Menor. V. esta constelación en el t. XLIII, pág. 1069.

PROCIÓN. *Zool.* y *Paleont.* El género *Procyon* Storr. comprende animales de la clase de los mamíferos, orden de las fieras, familia de las prociónidas, tribu de las procioninas, en que no se incluye más que este género. Los dedos son rectos y las plantas tocan al suelo solamente en la estación, pero no en la progresión. Hay tres pares de mamas ventrales.



Procyon lotor

El *P. lotor*, llamado vulgarmente *mapache*, *oso lavador* y por confusión *perro mudo* [V. lám. FAUNA DE LA REGIÓN NEÁRTICA, fig. 1, en el artículo NEÁRTICA (REGIÓN), y lám. FAUNA AMERICANA, fig. 14, en el artículo AMÉRICA], mientras que su piel se llama en el comercio de peletería *schupp*, es un animal de 65 cm. de largo y la cola de 25, alzada 30 á 35. De un gris amarillento con mezcla de negro, con una raya pardonegruzca desde la frente á la punta de la nariz, ojos rodeados de una mancha de este color; cola de un grueso uniforme hasta el extremo, con pelaje flojo, de un amarillo agrisado con punta pardonegruzca y seis anillos transversos del mismo color.

Vive en los Estados Unidos, comiendo frutos y huevos de pájaros. Su piel sirve para con sus pelos largos hacer pinceles y al año se expedían al comercio, á fines del siglo xix, unas 600,000. También se aprovecha la carne. Es de domesticación fácil y se le tiene en las casas, donde acostumbra á sumergir en agua los alimentos secos y sangrientos y los frota en el agua con sus patas delanteras.

P. cancrivorus, llamado vulgarmente *aguara*, es de pelaje más denso y corto, orejas más cortas, patas más altas, color gris amarillento y por debajo blanquecino.

Vive en la costa oriental de la América del Sur, come con predilección cangrejos y los indígenas le cazan por su carne. Es también fácil de domesticar.

El mapache es un animal vivaracho, de ordinario anda con la cabeza baja, la cola caída y el cuerpo ladeado; pero al descubrir una huella ó algún bicho se alisa su pelaje encrespado, se enderezan sus orejas, se incorpora, salta, corre, trepa por troncos y ramas, se cuelga, juguetea y en caso necesario es valiente y astuto. Se asocia bien con individuos de su especie y el domesticado también con otros animales domésticos. Sabe escoger sus bocados y sorber los huevos, pescar toda clase de animales acuáticos, gusta de las larvas de algunos coleópteros, langostas y cachorros. La hembra pare en Mayo cuatro ó seis crías en una especie de nido en el hueco de un árbol; las crías llegan al estado adulto al año. Cuando se le caza por la piel, se utilizan trampas con cebo. En casa es juguetón y travieso, no respetando ni los pucheros, ni la mermelada, pan, carne, cerezas, ciruelas, uvas, fresas, etc., y en el corral es capaz de degollar todas las gallinas en una noche, lo revuelve todo, rompe vasijas y por otra parte gruñe de satisfacción cuando se le acaricia. Come incorporado, ayudándose con las patas anteriores.

Se han reconocido restos fósiles, aunque escasos, en las cavernas de huesos del Brasil, con la especie *P. cancrivorus* Cuv., y en la formación pampeana de la República Argentina, el *P. argentina* Mor *et* Mercerat.

PROCIÓNIDAS. f. pl. *Zool.* Familia de animales de la clase de los mamíferos y orden de las fieras, que tiene de común con las úrsidas, elúridas, cercoléptidas y basarídidas el poseer dos molares verdaderos superiores á cada lado, apófisis mastoidea prominente detrás del conducto auditivo externo, canal carotídeo distinto, por delante del agujero rasgado posterior, agujero condiloideo distinto del rasgado posterior, glenoideo marcado. Se distingue de las dos primeras familias, con las que tiene de común el último premolar superior tuberculoso, en que de los dos molares verdaderos el último superior es transverso y comprimido por delante y el primero inferior es más ancho; las apófisis paroccipitales son cortas y romas, algo ganchudas y contiguas á la vesícula auditiva en la base; ésta bien desarrollada y con una corta lámina ósea para el conducto auditivo. Se diferencia de las cercoléptidas en que la mandíbula inferior es mediana ó delgada, con sínfisis reducida, apófisis coronoides encorvada y dilatada hacia arriba en los ángulos que están junto á los cóndilos, los premolares son cuatro á cada lado arriba y abajo. Su primer molar inferior es tuberculoso, las uñas romas y no retráctiles y la cola bien desarrollada. Comprende las tribus de las *nasuinas* y *procioninas*.

PROCIÓNIDOS. m. pl. *Zool.* V. PROCIÓNIDAS.

PROCIONINAS. f. pl. *Zool.* Tribu de animales de la clase de los mamíferos, orden de las fieras, familia de las prociónidas, con la calavera arqueada, vesículas auditivas anchas, gradualmente contraídas hacia el conducto auditivo externo, apófisis mastoideas ensanchadas y prolongadas hacia abajo; hocico comparativamente corto y puntiagudo. Orejas grandes y redondeadas; extremidades medianas; cola mediana. Género único *Procyon*.

PROCIRRO. m. *Entom.* (*Procirrus* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los pederinos. Se cita una especie, *P. Lefebvrei* Latr., hallada en Sicilia. Cifraremos los caracteres genéricos en los siguientes: cabeza redondeada, provista por detrás de un cuello bastante estrecho; ojos medianos, redondeados, poco salientes; labro transversal, corto; antenas delgadas, de 11 artejos, el último cilíndrico y en su extremo puntiagudo; protórax alargado, casi cilíndrico; abdomen lineal, con el último segmento en forma de cono agudo; patas largas; tibias posteriores comprimidas y oblicuamente escotadas en el ápice; los cuatro primeros artejos de los tarsos dilatados, cuadrangulares, engrosados por encima; élitros truncados por detrás.

PROCKIA. f. *Bot.* El género *Prockia* Willd. está en parte incluído en el *Neumannia* Rich., de la familia de las flacurtiáceas, tribu de las flacurtieas.

El género *Prockia* de L., P. Browne, *Trilix* de L. hijo, *Jacquinia* Mut., *Tinea* Spreng., *Kellettia* Seem., comprende plantas de la familia de las flacurtiáceas, tribu de las escolopieas, subtribu de las prockinas, con ovario plurilocular ya en la florescencia, pelos sencillos, tres sépalos, las celdas del ovario tres á cinco, flores en racimos cortos terminales, hojas con cinco ó siete nervios, estípulas frecuentemente grandes y, por lo general, persistentes. Arbustos ó arbolillos con hojas delgadas, esparcidas, glandulosoaserradas y en la base por el haz con glandulitas, estípulas dentadas ó glandulosoaserradas, pedunculillos largos, articulados cerca de la base, brácteas y bracteílias pequeñas, lineales.

Comprende cuatro especies de la América tropical. *P. crucis*, conocida en toda su área, por lo común sin pétalos. *P. septemnervia*, del Brasil, muy parecida, siempre con pétalos, estípulas diferentes. *P. flava*, en Colombia, quizá igual á *P. lutea*. *P. morifolia*, también de Colombia. *P. obovata*, quizá un *Myroxylon*, es de Méjico y no corresponde á esta subtribu.

PROCKIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de la familia de las flacurtiáceas, ó más propiamente subtribu *prockinas* de aquella familia y de la tribu de las escolopieas, con inflorescencia terminal, ovario á menudo plurilocular ya en la florescencia. Género tipo *Prockia*.

PROCKINAS. f. pl. *Bot.* V. PROCKIEAS.

PROCKIOPSIS. m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las flacurtiáceas, tribu de las oncobeas, con los sépalos frecuentemente soldados, valvares, fruto inerme, estambres muchos, libres. Arbustos con hojas lampiñas, coriáceas, penninervias, casi enteras, muy cortamente pecioladas, con los nervios abultados y reticulados; estípulas caducas; flores en racimos, casi cabezuelas, paucifloros, en las axilas de las hojas superiores, brácteas lanceoladas, persistentes. La única especie, *P. Hildebrandtii*, es de Madagascar.

PROCKSCH (Otón). *Biog.* Teólogo alemán contemporáneo, n. en Eisenberg (Sajonia-Altenburgo) en 1874. Estudió en las Universidades de Tubinga, Leipzig, Erlangen y Gotinga, doctorándose en filosofía en 1899 y en teología en 1909. Fué capellán del Colegio de San Pablo de Leipzig (1898-1900). Habilitóse para la enseñanza en Königsberg en 1901, siendo nombrado profesor supernumerario de la Universidad de Greifswald en 1906 y catedrático titular de teología del Antiguo Testamento en 1909. Se le deben las obras: *Ueber die Eintrache bei d. vorislamischen Arabern und Mohammeds Stellung zu ihr* (1899), *Geschichtsbetrachtung und Geschichtl. Ueberlieferung bei d. voreail. Propheten* (1902), *Friede des Lysias von Frühling 164 von Christ*, en el *Theol. Liter.-Blatt* (1903), *Nordhebräische Sagenbuch* (1906), *Die Elohimquelle* (1906), *Johannes der Täufer* (1907), *Studien der Geschichte der Septuaginta* (1910), *Kl. Prophetenschriften von der Exil-* (1910), *Völker Altpalästinas* (1913), etc.

PROCLADISCITES. m. *Paleont.* (*Procladiscites* Mojs.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonites, familia de los cladiscítidos. Pertenecen todas sus especies al terreno muschelkalk, en el horizonte nórico.

PROCLAMA. F. **Proclamation.**—It., P. y C. **Proclama.**—In. **Proclaim, ban.**—A. **Bekanntmachung, Ausruf.**—E. **Proklamajo.** (Etim.—De *proclamar.*) f. Notificación pública. Se usa regularmente hablando de las amonestaciones para los que tratan de casarse ú ordenarse. ‖ Alocución política ó militar, de viva voz ó por escrito. ‖ Proclama incendiaria. fig. La subversiva ó de ideas revolucionarias, que propende á trastornar el orden ó derrocar un poder constituído.

Correr las proclamas. fr. V. Correr las amonestaciones.

Proclama. *Der. pol.* Alocución hecha con fines políticos, valiéndose para ello, no sólo de la palabra, sino de cualquiera de los múltiples medios de emisión del pensamiento. La proclama da á conocer, generalmente, la instauración de un nuevo régimen, y es uno de los medios de ir consolidando poco á poco una situación determinada ó, más explícitamente, un estado de hecho. Desde luego, que como el *Mensaje* (V.) sirve de medio de comunicación entre los diversos elementos que integran una organización política, la *proclama* supone una situación más accidentada, buscando en la firmeza de su expresión un medio de hacer adeptos en el pueblo.

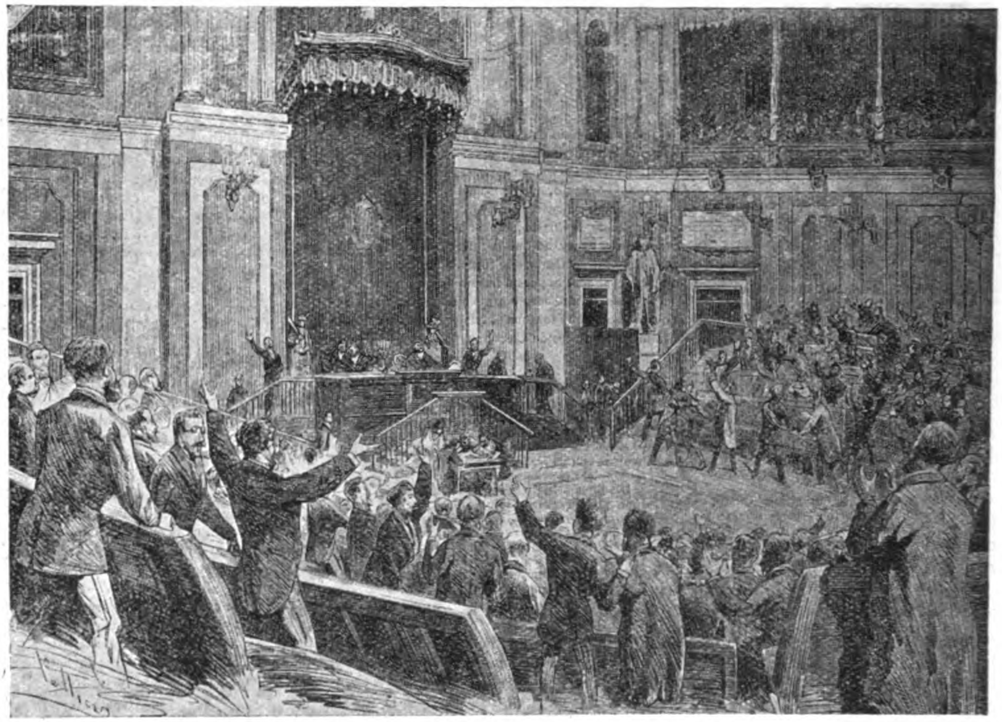
Proclama. *Mil.* V. Alocución (t. IV, pág. 875) de esta Enciclopedia.

Proclamas ó Amonestaciones. *Der.* Las proclamas, conocidas vulgarmente con el nombre de *amonestaciones* y, por el Derecho civil, con el de *edictos*, consisten en la publicación de la edad, estado, nombre y demás condiciones distintivas de los que van á contraer matrimonio, á fin de que puedan denunciarse los impedimentos, tanto impedientes como dirimentes que se opongan al matrimonio. Son, pues, una medida preventiva de gran moralidad, necesaria para evitar, en lo posible, matrimonios nulos. Esta institución ofrece distintas modalidades y caracteres, según se trate del Derecho civil ó del canónico.

1. *Derecho canónico* [V. Matrimonio (*Amonestaciones ó proclamas*), t. XXXIII, pág. 1077]. Ampliando los datos ó esquema dado en la referencia que queda hecha, diremos que deben hacerse las proclamas por el propio párroco en tres domingos ó días de fiesta consecutivas y en la Misa mayor, haciendo constar el nombre, edad, estado del individuo y, caso de ser viudo, debe de indicarse de quién y en qué fecha falleció, y asimismo debe expresarse la parroquia y la diócesis de los futuros contrayentes, junto con el nombre de sus padres, si se ha obtenido dispensa de algún impedimento, pero con omisión, en todo caso, de las circunstancias que cedan en oprobio de los contrayentes, por ejemplo, el nacimiento ilegítimo, ó sean odiosas, como la edad de la mujer, atendiéndose en cuanto á la fórmula á la costumbre del lugar. La amonestación irá siempre seguida de un requerimiento á los fieles para que expresen los impedimentos que obsten para la celebración del matrimonio concertado, con apercibimiento de las responsabilidades en que incurre quien así no lo hace. Aunque el prescindir de las proclamas no invalida el matrimonio, haciéndolo solamente ilícito, incurren los que tal hacen en sanciones establecidas por la Iglesia, de las que unas se refieren al párroco y las otras á los contrayentes; entre éstas, aparte del pecado grave, son las principales: dificultad en la dispensa, caso de impedimento, é ilegitimidad de los hijos, caso de resultar impedimento dirimente. En algunos casos puede prescindirse de este requisito de las proclamas, y es: 1.° cuando no puede diferirse el matrimonio y no hay tiempo de pedir la dispensa; 2.° en los matrimonios mixtos entre parte católica y parte acatólica, obtenida la dispensa del impedimento de mixta religión; 3.° en el matrimonio de fiel con infiel dispensado el impedimento de disparidad de cultos, y 4.° en el matrimonio de los príncipes. Es de notar que aunque se hayan publicado los edictos que ordena el Código civil no puede prescindirse de este requisito en Derecho canónico, ya que la legislación civil no incluye algunos de los impedimentos que fija el Código canónico y, por tanto, los edictos no pueden suplir á las proclamas.

La potestad de dispensar las proclamas corresponde al Romano Pontífice; mas por concesión del Concilio Tridentino se dejó esta facultad á discreción del Ordinario, lo que conserva el nuevo Código (canon 1028). Por especial delegación del obispo, en algunas diócesis pueden dispensar de la tercera, y aun de la segunda amonestación, los vicarios foráneos. Como es natural, para que el obispo conceda la dispensa de que venimos ocupándonos precisa causa justa; entre ellas se encuentran: *a*) cuando se tema que puede impedirse maliciosamente el matrimonio (Concilio de Trento); *b*) cuando pasando dos en concepto público por marido y mujer y viviendo en concubinato quisieren normalizar su situación contrayendo matrimonio (Benedicto XIV); *c*) la desigualdad notable de edad, fortuna ó condición; *d*) la pérdida de intereses, y *e*) el acercarse el tiempo de cerrarse las velaciones, etc.

El lugar ordinario para la publicación del matrimonio debe ser la propia iglesia parroquial de los contrayentes, ó sea en donde tengan el domicilio cada uno de ellos, y si alguno tuviere dos ó más domicilios, deberá hacerse en cada uno de ellos; para los vagos han de publicarse en el lugar donde va á celebrarse el matrimonio. Aun cuando deben de hacerse en la Misa mayor, las parroquias de París tienen el privilegio de que pueden hacer las amonestaciones por escrito fijándolas en un lugar público de la iglesia durante ocho días, en los que por lo menos habrá dos fiestas. El canon 1025 del nuevo Código da permiso al Ordinario para conceder esta forma de proclamas á los párrocos. Entre las últimas



Proclamación de la República española por la Asamblea Nacional en Madrid el 11 de Febrero de 1873
Dibujo de Pellicer en la *Ilustración Española y Americana* del 16 de Febrero del mismo año

proclamas y el matrimonio debe de mediar el tiempo necesario para que se declaren los impedimentos que pudiera haber; no obstante. si transcurren seis meses (canon 1030) sin que se celebre el matrimonio, se precisan nuevas proclamas. Este plazo puede ser ampliado ó reducido, según los estatutos sinodales, en cada diócesis.

Si, por consecuencia de la publicación del matrimonio se denuncia algún impedimento y el párroco que instruya el expediente (generalmente el que deba asistir á la celebración del matrimonio) encuentra la denuncia fundada, ó al menos dudosa, debe acudir al Ordinario, concluyendo las amonestaciones si el impedimento fuere oculto ó si siendo público, se descubre después de la primera ó segunda amonestación. Si el impedimento es dispensable, se solicitará la dispensa y, obtenida ésta, se celebrará el matrimonio. En todo caso, entre esta celebración y la última proclama deben de mediar al menos tres días, para dar tiempo á las denuncias. El tiempo que duran las tres amonestaciones varía entre veintiún y seis días, según que no haya ó haya fiestas intermedias.

2. *Derecho civil.* El origen de las proclamas en Derecho civil está en la íntima relación con el Derecho canónico; y es natural que exigiéndolas este último en el matrimonio (á semejanza de las exigidas en el Sacramento del Orden) y estando sujeto durante gran parte de la historia á la Iglesia la celebración de los matrimonios. al separarse éstos conservaran, en Derecho civil, la institución de las proclamas para lograr el mismo resultado que con ellas persigue la Iglesia.

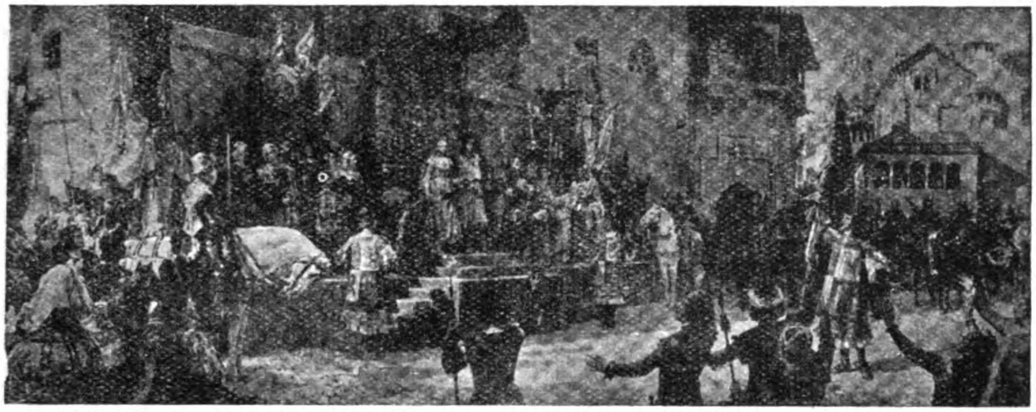
En España tiene antiguo abolengo esta institución, pues la Ley 1.ª del tít. 3.° de la Partida 4.ª, al hablar de las clases de matrimonios encubiertos dice que es una de ellas el no hacerlo saber «concejeramente en aquella Eglesia onde son perrochanos», y luego explica la manera cómo el párroco debe publicar los nombres de los futuros esposos, explicando con todo detalle las razones por que debe hacerse así recomendando á los clérigos deben de trabajar para llegar á conocer los impedimentos que pudiera haber para la celebración del matrimonio.

Para la Legislación vigente en la materia véase el artículo MATRIMONIO (t. XXXIII, pág. 1101).

PROCLAMACIÓN. (Etim. — Del lat. *proclamatio,* proclamación.) f. Acción y efecto de proclamar. ‖ Publicación de un decreto, bando ó ley, que se hace solemnemente para que llegue á noticia de todos. ‖ Actos públicos y ceremonias con que se declara ó inaugura un nuevo reinado, principado, etc. ‖ Alabanza pública y común.

PROCLAMACIÓN. *Der. pol.* Denomínase así en la técnica electoral la operación que practican las Juntas electorales reconociendo á un determinado individuo como *candidato* en elecciones para designar representantes, bien en el Estado, en la provincia ó en el municipio. La proclamación es también de *representantes* con carácter provisional ó definitivo.

La condición de *candidato* no se reputa de igual manera en todas las legislaciones electorales; en unos países, como el nuestro por ejemplo, la circunstancia de no ser candidato proclamado no obsta á la posibilidad de ser elegido si se verificara elección. Así se lee textualmente en uno de los párrafos del art. 29 de la vigente Ley del 8 de Agosto de 1907. Concretando el pensamiento de la Ley en este punto pudiéramos decir que la proclamación del candidato no es condición esencial de elegibilidad, ya



Proclamación de los Reyes Católicos. Cuadro de José Garnelo. (Palacio de la Infanta Isabel, Madrid)

que el no proclamado, si reúne las demás circunstancias de la Ley, es elegible y puede ser elegido. Es indudablemente, conforme á los principios democráticos, que todo *ciudadano* pueda conceptuarse como candidato siempre, claro está, que reúna las condiciones del electorado. La verdadera ciudadanía activa, el tener la condición de *elector* debe llevar aparejada la situación de *elegible*, y por ello el poder conceptuarse como candidato sin necesidad de proclamación. Pero en otros países, por ejemplo en Francia, en su Ley del 17 de Julio de 1889, al prohibir las candidaturas múltiples, se ha visto precisada á considerar el derecho de candidatura como condición esencial de elegibilidad. Para que tenga eficacia la prohibición de las candidaturas múltiples, la Ley francesa exige que todo ciudadano que se presente á elecciones generales ó parciales, haga previamente una declaración de candidatura firmada ó autorizada por él mismo, para que conste expresamente su voluntad. En la declaración se indica la circunscripción por donde el aspirante se presenta. No se puede declarar candidato á una persona más que en una sola circunscripción, y si se depositan por el mismo candidato dos ó más declaraciones para más de una circunscripción, se considera válida tan sólo la de fecha más remota, y si todas tuvieren la misma fecha, todas son nulas. De acuerdo con este criterio, opuesto, como se ve, al que practicamos en España, las papeletas de voto en que aparezca el nombre de un ciudadano que no haya hecho su *obligada* declaración de candidatura ó que haya hecho una declaración nula, no solamente no serán computadas en su favor, sino que deben ser consideradas como papeletas en blanco, y no pueden tomarse en cuenta en el escrutinio. Resulta de aquí que el candidato que no haya hecho su declaración, aun cuando alcance mayoría, no puede ser proclamado electo por la Junta de escrutinio. En cambio, el que haya hecho aquella declaración y obtenga mayoría, será proclamado, aun cuando después la Cámara anule la elección por no reunir el proclamado todas y cada una de las circunstancias precisas para la elegibilidad. Esto supuesto, veamos cómo se desenvuelve en la Ley española citada la condición de candidato, y la operación de ser proclamado.

Serán proclamados candidatos, se dice en el artículo 25 de la referida Ley, por las Juntas provinciales ó municipales del Censo, según que se trate de elegir diputados á Cortes ó concejales, los que lo soliciten el domingo anterior al señalado para la elección, y reúnan alguna de las siguientes condiciones: 1.ª haber desempeñado el cargo de diputado á Cortes, por elección del distrito, en elecciones generales ó parciales, y para concejal, haber sido elegido por el mismo término municipal; 2.ª en elecciones de diputados á Cortes, ser propuesto como tal candidato por dos senadores ó ex senadores, por dos diputados ó ex diputados á Cortes por la misma provincia, ó por tres diputados ó ex diputados provinciales, siempre que todo ó parte del territorio en que hayan sido elegidos esté comprendido en el distrito electoral. En las de concejales, ser propuesto por los concejales ó ex concejales del mismo término municipal, y 3.ª haber sido propuesto como candidato por la vigésima parte del número total de electores del distrito ante las Mesas formadas por el presidente y los dos adjuntos. Los candidatos á concejales pedirán y obtendrán su proclamación como tales por un distrito determinado del municipio.

En la Ley de 1890, anterior en vigencia á la actual, la proclamación de candidatos no tenía la trascendencia que tiene hoy, antes servía la proclamación para nombrar interventores para las Mesas electorales, pero hoy los derechos que alcanza el candidato, por el hecho de la proclamación, son superiores á aquel otro que también se le reconoce en la nueva Ley. Ahora bien, la posibilidad de alcanzar estos derechos, si ha de responder al sentido democrático rectamente entendido al que antes nos referíamos, debe facilitarse á todo candidato, y no parece que esto se hace en las condiciones 1.ª y 3.ª á que nos hemos referido. Es más, cuando en la condición 2.ª se exige el ser propuesto ó presentado por representantes ó ex representantes se ha dificultado aquella posibilidad exigiendo, por ejemplo, que sean de la misma provincia, ó que el territorio en que hayan sido elegidos esté comprendido en el distrito electoral. Detalla la Ley, á mayor abundamiento, el tercero de los medios ó condiciones para la proclamación; es, á saber, la proclamación hecha á propuesta de la vigésima parte de electores, medio de difícil práctica, ya que en muchas ocasiones podrá ser elegido el candidato por esa misma elevada cifra que se le exige para ser proclamado.

Quien aspire á ser proclamado (art. 25) en virtud de propuesta de los electores, deberá requerir con tres días de anticipación, al presidente de la Junta municipal del Censo, para que ordene á los presidentes y adjuntos de las secciones, que el mismo señale, que constituyan las Mesas correspondientes

el jueves que preceda al domingo señalado para proclamar candidatos. De tal requerimiento deberá darle recibo el presidente de la Junta municipal. Acto continuo, el presidente expedirá las órdenes para que en dicho día se constituyan las Mesas á las ocho en punto de la mañana, y una vez constituídas, formarán tantas listas cuantas sean las personas que al presidente de aquella Junta hubieren hecho el requerimiento, anotando en la de cada peticionario los nombres y apellidos de sus proponentes. La propuesta será oral, y cada elector no podrá proponer más que un candidato, pero cuando la elección fuere de más de un diputado ó concejal, hasta cuatro, podrá designar uno menos del número de los que hayan de ser elegidos, dos menos si se eligieren más de 4, tres menos si se eligieren más de 8 y cuatro menos si se eligieren más de 10.

Como es natural, la Ley en este punto aplica para ser propuesto candidato por los electores el mismo principio que desenvuelve al tratar de la elección en general, es. á saber, el de participación de minorías por el sistema del voto restringido.

Continuando con la exposición del procedimiento especial electoral procedente de la proclamación, cuando son proponentes la vigésima parte de electores, incumbe al presidente cuidar de que cada elector no proponga candidato dos veces, y á este efecto tiene una lista de electores de la sección y cuida de señalar en ella á los proponentes. Las dudas que surgieren acerca de la identidad personal de los electores, serán tratadas y resueltas de igual modo que cuando se susciten en la votación electoral.

Los adjuntos llevarán las listas de los candidatos y de sus proponentes, y á las cuatro de la tarde, lo mismo que en la elección, termina el acto, expidiendo la Mesa un certificado á cada uno de los candidatos designados para hacer constar el número y los nombres de los electores. Firman este certificado los tres individuos de la Mesa, y se entregará al interesado, ó se tendrá á su disposición, para cuando fuere reclamado por él ó por apoderado en forma. Otro certificado igual se remitirá por el correo inmediato á la Junta provincial ó á la municipal donde haya de hacerse, según los casos, la proclamación de candidatos, y cuando la Junta resida en el término municipal donde se han hecho las propuestas, en vez de enviarse por el correo se entregan á la mano al presidente de aquella Junta, que expedirá el correspondiente recibo.

El organismo encargado de hacer la proclamación de candidatos es la Junta provincial del Censo en las elecciones de diputados á Cortes, y la Junta municipal en las elecciones de concejales. La Ley distingue, para llegar al momento de la proclamación, los dos primeros casos que menciona en las dos primeras condiciones que antes hemos reseñado, del tercero, que es el de la propuesta por la vigésima parte del número total de electores.

Se proclama, desde luego, candidatos á los que se encuentren en los dos primeros casos, previa presentación por los interesados ó sus apoderados de los certificados de sus propuestas, ó de los documentos que justifiquen su derecho.

Cuando se hubieren presentado propuestas de electores para proclamar uno ó varios candidatos, la Junta confrontará las certificaciones presentadas con las recibidas con antelación por el presidente, y hallándolas conformes, proclamará los candidatos que tengan el número de electores proponentes inscritos en el Censo que la Ley requiere como mínimo. Si se suscitase duda sobre la inclusión en el Censo de los electores proponentes ó de alguno de ellos, se practicará la confrontación con el Censo. Si la Junta no hallase conformes los certificados procedentes de una misma Mesa, ó si no hubiese recibido alguno de los certificados que comprueben el número exigido, pero el candidato ó su apoderado lo presentare, se le proclamará tal candidato, si así lo exigiese, con sólo que, para responder de la autenticidad de la propuesta, preste en el acto caución personal algún individuo que fuese ó hubiese sido senador, diputado á Cortes, diputado provincial en algún distrito de la provincia ó concejal del propio Ayuntamiento, si se trata de elegir concejales.

Si el candidato ó su apoderado manifestasen que á pesar de haber hecho propuesta á su favor con número suficiente no se le había querido entregar el certificado correspondiente, ó se había eludido con cualquier pretexto esta obligación, también será proclamado, si así lo desea, con la misma obligación de responder de la exactitud de su manifestación algunas de las personas presentes en quienes concurran las cualidades antedichas. La caución personal en todo caso habrá de otorgarse bajo fe de notario, que podrá ser el mismo que forma parte como vocal de la Junta provincial del Censo, si á ella concurriese, ú otro al efecto requerido previamente por el candidato.

Determinado cuál sea el organismo encargado de hacer la proclamación, la Ley señala en el art. 25 el tiempo y el lugar. El domingo anterior al señalado para la elección, dice el art. 25, la Junta provincial ó la municipal, en cada caso, se constituirá en sesión pública en la Sala de la Audiencia provincial ó capitular, respectivamente, á las ocho de la mañana, debiendo asistir los candidatos por sí ó por medio de apoderado en forma legal. En las Baleares, las tres secciones de la Junta provincial se constituirán: la de Mallorca, en la Sala de la Audiencia territorial, y las de Menorca é Ibiza, en la Sala de los Juzgados de primera instancia respectivos. En las Canarias: la de Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura, en la Sala de la Audiencia de Las Palmas; la de Santa Cruz de la Palma, en la Sala de un Juzgado de primera instancia, y la de Santa Cruz de Tenerife, Hierro y Gomera, en la Sala del Juzgado de primera instancia de Santa Cruz de Tenerife.

Para acreditar su condición de candidato y poder utilizar los derechos que en tal concepto le correspondan, la Junta expedirá á los proclamados una credencial que justifique su carácter.

Pero la proclamación tiene actualmente, en la Ley electoral, una significación de mucha mayor extensión que en la anterior Ley de 1890. Según el artículo 28 de la vigente, el hecho de haber sido proclamado candidato para una elección da derecho: 1.° á ser proclamado diputado á Cortes ó concejal electo en el caso que determina el art. 29 de la Ley; 2.° á fiscalizar las operaciones electorales; 3.° á nombrar dos interventores y dos suplentes para cada sección ó Mesa electoral, y 4.° á nombrar apoderados para todos los actos de la elección.

Examinemos el primero de estos derechos que es una de las novedades más salientes de la Ley electoral, mediante él la proclamación del candidato equivale á su elección, no habiendo necesidad de acudir á ella, puesto que el proclamado se le considera legalmente como electo.

En los distritos, dice el art. 29, donde no resultasen proclamados candidatos en mayor número de los llamados á ser elegidos, la proclamación de candidatos equivale á su elección y les releva de la necesidad de someterse á ella.

La Junta provincial ó municipal, en sus respectivos casos, una vez terminada la proclamación de candidatos en toda la provincia, ó del término municipal si se tratare de elegir concejales, declarará, por órgano del presidente, que no habiendo mayor número de candidatos que el de elegibles en tal distrito, se proclaman definitivamente elegidos los candidatos. Por virtud de esta declaración se expedirá á los interesados las oportunas credenciales, sin perjuicio de extender y firmar todos los miembros de la Junta por duplicado un acta de la sesión. Se remitirá á la Junta Central del Censo un ejemplar, y el otro se archivará en la Junta provincial, en las elecciones de diputados á Cortes. En las municipales, un ejemplar se remitirá á la Junta provincial y el otro se archivará en la municipal.

En el caso de que el número de candidatos fuese menor que el de vacantes, se reputarán electos los proclamados y se cubrirán los restantes puestos, votando los electores en los términos prescritos en el art. 21. La proclamación como elegidos en la forma á que se refiere el presente artículo se publicará en todo caso y sin demora en el *Boletín Oficial* de la provincia, ó en la parte exterior de los Colegios electorales cuando se trate de concejales, á fin de que los electores y las Mesas sepan que no habrá votación en el distrito respectivo.

El art. 29 ha sido objeto de acerbas críticas, basadas primordialmente en que se priva á los electores de su función electoral, desde el momento en que es la Ley la que se pone en lugar de aquéllos y erige en representantes á los proclamados. Pero á poco que se observe el contenido substancial del artículo se verá que no hay tal privación de derechos ni menos que la Ley substituya á las voluntades del electorado. No se priva de derecho á nadie, porque cualquiera de los electores puede impedir que la proclamación equivalga á la elección, y esto porque bastará que él mismo solicite ser proclamado, haciendo de esta suerte que el número de los proclamados sea mayor que el de las vacantes, y así no habrá posibilidad de aplicar el art. 29.

A mayor abundamiento, la proclamación en tanto no anula el derecho electoral en cuanto le supone; en efecto, una de las condiciones para ser proclamado candidato es la de haber sido propuesto como tal por la vigésima parte del número total de electores del distrito; pues bien, esta forma es en realidad una elección anticipada, ya que en buen número de distritos no votarán en realidad más de esa vigésima parte de electores.

Como se ve, desde el momento en que no se anula el derecho, la ley no suplanta á nadie; lo único que hace es respetar escrupulosamente la voluntad electoral, pero eliminar operaciones inútiles que en no pocas ocasiones se traducen en sacudidas nada provechosas de ese cuerpo electoral que ofrece en su aspecto morboso unas veces este movimiento de epiléptico y otras un verdadero marasmo que hace que se dude de su actividad.

Emilio Laveleye propuso en cierta ocasión para Francia la renovación parcial para evitar la sacudida de unas elecciones generales. Una Cámara, dice, que se renueva por mitad, conserva cierto espíritu de tradición; los representantes antiguos lo mantienen, influyendo sobre los recién llegados; no hay cambios bruscos, lo cual es importante, porque la política, como la Naturaleza, no puede proceder por saltos; la historia parlamentaria en Francia cuenta sobrados ejemplos teatrales. Y concluye el aludido publicista afirmando que si las elecciones parciales son una advertencia, las elecciones generales son frecuentemente una revolución.

Ahora bien, la posibilidad de que se aplique el art. 29 en buen número de distritos hace que las mismas elecciones generales pierdan su virulencia, sirviendo de sedante en ellas esas actas indiscutidas que mantienen en parte del territorio electoral la calma política, elemento que es muy de apreciar especialmente cuando la duración de las Cortes, como va ocurriendo entre nosotros, es escasa, tanto, que se estima el quinquenio legal como algo de imposible realización, y no sólo es ello una apreciación de este ú el otro sector, sino una flagrante realidad de la vida política española.

En el art. 29 que comentamos existe una prescripción que no deja de tener dificultades en su aplicación. Nos referimos al caso en que el número de candidatos sea menor que el de vacantes, pues en este supuesto se reputan electos los proclamados, *y se cubrirán los restantes puestos en los términos prescritos en el art. 21*. Y este artículo dice así á la letra: «En los distritos en que deba elegirse un diputado ó un concejal, cada elector no podrá dar válidamente su voto más que á una persona; cuando se elija más de uno, hasta cuatro, tendrá derecho á votar uno menos del número de los que hayan de elegirse, á dos menos si se eligieran más de 4, á tres menos si se eligieran más de 8, y cuatro menos si se eligieran más de diez.»

Lo más corriente en España son los distritos plurinominales (circunscripciones) que eligen tres puestos; pues bien, si en uno de estos distritos se proclamase un solo candidato, éste no tendría necesidad de ser elegido; su proclamación equivaldría á su elección; pero la provisión de los otros dos puestos, debiendo hacerse con arreglo al art. 21, que aplica la restricción del voto, permitiría á los electores votar dos nombres, porque «cuando se elija más de uno hasta cuatro, tendrá derecho (cada elector) á votar uno menos del número de los que hayan de elegirse», y preguntamos ¿quedará respetado aquí el derecho del elector? Desde luego, el que no se puede aplicar es el principio de participación de minorías, porque hay dos puestos y se votan dos nombres, pero la merma de este derecho no es obra de la Ley, sino del mismo elector que dejó triunfar por el art. 29 á un solo candidato cuando tenía medios fáciles de haberlo impedido y con ello hubiera habido tres puestos y se votarían dos nombres, quedando á salvo el principio aludido de participación.

Estudiado el primero de los derechos del proclamado candidato, dice la Ley que es otro de estos derechos el de fiscalizar las operaciones electorales, y este derecho se desenvuelve en realidad en los otros dos que menciona en el art. 28, son, á saber: nombrar interventores y nombrar apoderados para todos los actos de la elección, ya que, mediante éstos, sus representantes llevan al máximo la fiscalización, que, desde luego y á mayor abundamiento, puede ejercer por sí mismo el candidato.

En cuanto al primero de estos derechos, el de nombrar interventores, el candidato proclamado pue

de en cualquier tiempo, hasta el jueves anterior á la elección, nombrar dos interventores y dos suplentes de éstos por cada sección de su distrito, expidiendo credenciales talonarias á los que nombre, con la fecha y firma al pie del nombramiento, pudiendo agregar otros signos de autenticidad si lo desea.

Las hojas talonarias para cada interventor ó suplente habrán de estar divididas en cuatro partes ó secciones: una, que será la matriz, para conservarla el candidato; otra, que se entregará á los presidentes de Mesa el jueves anterior á la elección; otra, que servirá de credencial al interventor ó suplente, y otra, que se remitirá á la Junta central ó provincial del Censo, según hayan de elegirse diputados á Cortes ó concejales.

Todas las secciones del talonario habrá de autorizarlas con su firma el candidato, llevarán la fecha de la expedición del talón y el nombre del interventor ó suplente en las que hayan de servirles de credencial ó comprobante en la Junta del Censo. El envío á la Junta del Censo ha de efectuarse necesariamente antes del día de la votación, en pliegos certificados de que el candidato ó apoderado recoja recibo en la estafeta de Correos, expresando en la cubierta el contenido.

El jueves anterior al día señalado para la votación deberá constituirse la Mesa de cada sección en el local donde la elección haya de tener lugar, á fin de que los candidatos, sus apoderados ó substitutos que á este sólo efecto designe cualquiera de ellos, ante la Junta provincial el domingo anterior, hagan entrega de los talones firmados que han de servir para la comprobación de las firmas que autoricen los nombramientos talonarios de interventores. Cuando por alteración de orden público ú otra causa la votación no se efectuase el día señalado, los interventores podrán ser variados por quienes hubieran hecho su nombramiento, con tal de que antes de la votación consten en la Mesa, del modo antes prescrito, los nuevos talones.

No debe perderse de vista en este punto del nombramiento de los interventores por el candidato que es potestativo en éste el hacer ó no tales nombramientos, ó de otro modo que hoy los interventores, á diferencia de lo que ocurría en la ley de 1890, no son elemento permanente y esencial de las Mesas electorales, sino variable y accidental, por eso aun cuando no se nombrasen la Mesa estaría perfecta y válidamente constituída con el presidente y los dos adjuntos y ante este tribunal se practicará la elección y escrutinio en cada uno de los colegios electorales.

Por último, el candidato proclamado puede nombrar apoderado. Todo candidato, dice la Ley, puede dar poder en forma á los individuos que tenga por conveniente con objeto de que le representen en sus reclamaciones en los colegios electorales, y no podrá negárseles la entrada en ellos á pretexto de no ser electores ó vecinos, bastando solamente con que el apoderado exhiba la escritura notarial de mandato á su favor.

Los candidatos podrán también conferir poderes mediante escritura pública para firmar y contraseñar los talones de nombramiento de interventores, según esta Ley; pero cuando á esto alcance el mandato, deberá presentarse á la Junta provincial ó municipal, según la clase de la elección, copia fehaciente del mismo antes de reunirse para la proclamación de candidatos, y deberá ser uno solo el apoderado que firme todos los talones que hayan de surtir efecto en la elección.

Hasta aquí hemos tratado de la proclamación de candidatos; ahora debemos referirnos sucintamente á la proclamación de diputados y concejales, sin olvidar que la Ley de 1907 ha sido adaptada á las elecciones de diputados provinciales mediante el Real decreto del 9 de Septiembre de 1909.

La proclamación á que ahora nos referimos es provisional y se practica después del escrutinio general. Terminado el recuento de todas las secciones, dice el art. 52 de la citada Ley, se leerá en voz alta por el secretario de la Junta (provincial para diputados y municipal para concejales) el resumen general de sus resultados, y el presidente *proclamará* en el acto diputados ó concejales *electos* á los candidatos que aparezcan con mayor número de votos de los escrutados y computados en todo el distrito, hasta completar el número de elegibles. En caso de empate por igualdad de votaciones escrutadas y computadas, el presidente *proclamará* diputados ó concejales *presuntos* á los candidatos empatados, reservando la resolución al Congreso ó Ayuntamiento. El mismo procedimiento para *proclamar* electos á los que obtengan el mayor número de votos, se sigue por las Juntas provinciales tratándose de los diputados de esta clase.

Pero la *proclamación definitiva* se hace en los cuerpos representativos del Estado, de la provincia ó del municipio. Dice el reglamento del Congreso (art. 30) la forma mediante la que ha de llegarse á aquella proclamación. Aprobadas las actas y los dictámenes de capacidad y compatibilidad, se preguntará al Congreso si admite como diputado al electo, y si la respuesta fuese afirmativa, el presidente hará en el acto la *proclamación*. La propuesta de admisión podrá ser impugnada, pero en un solo discurso, siendo contestado con otro por el interesado ó por el diputado á quien éste cediese la palabra, votándose seguidamente.

Si se diera el empate de candidatos á que hemos aludido ya, procederá la *proclamación* del que anteriormente hubiese obtenido mayor número de veces la representación en Cortes. En igualdad de circunstancias será preferido el de mayor edad, y en último término decidirá la suerte. Si uno de los empatados no tuviere capacidad legal, no serán aplicables las preferencias dichas, y será proclamado el que la tuviese.

En la Ley electoral de senadores del 8 de Febrero de 1877 no se especifica como en la ya indicada de 1907 lo relativo á proclamación. Dicen los artículos 53 y 54 de la primera de estas Leyes que cuando los candidatos ó alguno de ellos no hayan reunido la mitad más uno de los votos, se procederá á segunda votación, pero no entrarán en ella sino los que hayan obtenido mayor número de votos, hasta el duplo de los que deban elegirse. En todos los casos de empate decidirá la suerte. En la segunda elección bastará alcanzar mayoría relativa. Terminadas estas operaciones, el presidente *proclamará senadores* á los que hayan sido elegidos y se extenderá por los secretarios escrutadores la correspondiente acta de todo lo ocurrido. Podrá haber distinguido esta Ley, como la anteriormente comentada, la proclamación de *electos* y de *presuntos*, pero no emplea ninguna de estas frases que son esencialmente técnicas en cuanto revelan que hasta ese momento no hay nada definitivo todavía. A la proclamación definitiva

se refiere el art. 23 del Reglamento del Senado, que dice que «aprobada el acta y la aptitud legal, y admitido por la Cámara el propuesto, el presidente le proclamará senador», artículo que debe relacionarse con el 27 que prescribe que cuando en alguna votación acerca de la validez ó nulidad de la elección de senadores ó de su aptitud legal resultare empate, se volverá á votar en la sesión inmediata, y si otra vez resultare empate, quedará aprobado el expediente objeto de la discusión.

Respecto á diputados provinciales, téngase presente, además de las prescripciones que han sido adoptadas al régimen electoral de la provincia, y que señalan las dos formas de escrutinio parcial y general ya apuntados, algunas disposiciones de la Ley provincial vigente, tales son, entre otras, las siguientes: aprobadas las actas leves procederá la Diputación á constituirse definitivamente, eligiendo la Mesa y entrando inmediatamente en el examen de las actas graves. El diputado que no presente su acta quince días después de constituída definitivamente la Diputación, pierde el acta, procediéndose á nueva elección, del mismo modo que cuando se anula alguna acta. Vese aquí la eficacia provisional de la proclamación hecha por la Junta provincial escrutadora.

Contra la resolución de la Diputación provincial anulando ó declarando la validez de la elección, cabe recurso contencioso ante la Audiencia respectiva dentro de los quince días siguientes á la notificación administrativa ó publicación del acuerdo. Si la Diputación no hubiese resuelto definitivamente acerca de una elección antes de la tercera sesión de la reunión semestral que se celebre inmediatamente después de aquella en que el acta fué presentada, se tendrá por firme y eficaz la *proclamación* del diputado hecha en el distrito electoral.

Respecto á los concejales, ténganse presentes las prescripciones de la Ley municipal que hay que acoplar á las pertinentes de la Ley electoral ya citada.

Según la primera de estas Leyes, una vez terminado el escrutinio general, los presidentes de las Juntas municipales del Censo enviarán una relación de los concejales proclamados ó de los elegidos al alcalde para que la fije al público durante ocho días. Si hay igualdad de votos, se decidirá el empate por suerte. En el mismo plazo, á contar desde la terminación del escrutinio, podrán los electores del término municipal presentar sus reclamaciones al Ayuntamiento contra la *proclamación;* el proclamado se defiende, y los alcaldes elevan el expediente á la Comisión provincial, siendo apelables sus acuerdos ante el ministro de la Gobernación.

PROCLAMADO, DA. p. p. de PROCLAMAR.

PROCLAMADOR, RA. adj. Que proclama. U. t. c. s.

PROCLAMADORES. *Antig.* Funcionarios que precedían al Flamen Dial cuando marchaba por las calles de Roma, para advertir á los trabajadores que suspendiesen sus tareas, porque hubiera inferido mancha en el culto divino si el Pontífice hubiese visto trabajar á cualquiera.

PROCLAMAMIENTO. m. PROCLAMACIÓN (1.ª acep.).

PROCLAMANTE. p. a. de PROCLAMAR. Que proclama.

PROCLAMAR. F. Proclamer.—It. Proclamare.—In. To proclaim.—A. Ausruf.—P. y C. Proclamar.—E. Proklami. (Etim.—Del lat. *proclamare, proclamar.*) v. a. Publicar en altas voces una cosa para que se haga notoria á todos. ‖ Declarar solemnemente el principio ó inauguración de un reinado, etcétera. ‖ ACLAMAR.

PROCLAMAR. *Der. pol.* Aclamación solemne de una institución, de un cambio de régimen, en cualquiera de sus formas, monárquicas ó republicanas.

Ni sólo se refiere el concepto á la institución ó al régimen en su vasta complejidad, sino á cualquiera de los elementos individuales que integran aquellos supuestos de pluralidad, así se habla de *proclamar* diputados á Cortes, senadores, diputados provinciales, concejales, y aun menos que esto, de *proclamar* candidatos ó aspirantes á cualquiera de los cargos mencionados.

En el régimen de publicidad de los Estados modernos proclamar es afirmar una situación con más ó menos estabilidad. V. PROCLAMACIÓN.

PROCLEA. *Mit.* Hija de Laomedonte y esposa de Cicno.

PROCLES. *Mit.* Rey de Esparta, hijo de Aristodemo, hermano gemelo de Euristenes. Según la leyenda. tronco de la familia real de los próclidas.



Tumba de Procles y de los próclidas
(Museo Nacional, Atenas)

PROCLESIA. f. *Bot.* El género *Proclesia* Klozsch. está hoy incluído en el *Cavendishia* de Liendley ó *Chupalon* de Adanson, de la familia de las ericáceas.

PROCLÉTICO. m. *Entom.* (*Procleticus* Berg.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Se formó para una sola especie que vive en la República Argentina, *P. corniger* Berg.

PROCLIANITAS. m. pl. *Hist. ecl.* Con este nombre se designan unos herejes de los primeros siglos de la Iglesia, de los cuales hacen mención san Agustín, Filastrio y el autor del libro *Praedestinatus.* La denominación de los proclianitas se deriva de Proclino, del cual apenas se conoce más que el nombre. Por los autores antes citados se sabe que estos herejes negaban la resurrección de la carne y

el juicio, y defendían con sutiles sofismas que el Hijo de Dios se había aparecido en la tierra como el arcángel san Rafael y san Gabriel, esto es, con un cuerpo aparente y no real. También parece que daban una interpretación puramente arbitraria á los cuatro animales de que habla la profecía de Ezequiel. El lugar donde residían era la Galacia, y comunicaban en las solemnidades religiosas con los cristianos para disimular mejor su herejía.

Bibliogr. San Agustín, *De haeresibus* (LX, Migne, *P. L.*, XLII, 42); Filastrio, *Liber de haeresibus* (LVI, Migne, *P. L.*, XII, 1170); anónimo autor del *Praedestinatus* (LX, Migne, *P. L.*, LIII, 607 y 608).

PROCLIANOS. m. pl. *Hist. ecl.* Uno de los grupos en que apareció dividido en el siglo III el montanismo occidental. Estos herejes se llamaron también Catafrigas, *secundum Phrygas*, ni parece que todos ellos convinieran en su doctrina. Lo cierto es que uno de sus principales corifeos, como dice san Paciano, fué Proclo, y de ahí tomaron el nombre de proclianos: *Illi Phrygi nobiliores qui... se instructos a Proculo gloriantur.*

Bibliogr. Paciano, *Epist. 1, 2 ad Sympronianum* (P. L., XIII, 1903); Seudo-Tertuliano, *Adv. omnes Haereses* (§ VII).

PRÓCLIDAS. m. pl. *Hist.* Nombre patronímico de los descendientes de Procles. Se llamaron también euripóntidas, y forman una dinastía de los reyes de Esparta.

PROCLINA (Santa). *Hagiog.* En Italia, no se sabe cierto en qué punto, dió generosamente su vida por Cristo, siendo aniversario de su triunfo el 15 de Abril.

PROCLÍTICO. adj. *Ling.* Se dice de las formas y en particular de los artículos que eliden su vocal para soldarse ó confundirse en sílaba con la de la vocal siguiente. Así, el *le, la* del francés en *le soleil, la femme* ó bien el *el, lo* y *la* del catalán en *el pare, la dona*, etc., se reducen al proclítico *l'* cuando la palabra empieza por vocal ó *h* muda (*l'homme, l'ancien; l'amo, l'ànima*, etc.). La existencia de una vocal sumamente átona parece ser la que ha coadyuvado á la formación de los proclíticos en el francés y en el catalán. No obstante, hay que confesar que esta explicación no concuerda en absoluto con lo que sucede en otras lenguas (por ejemplo, en el italiano y en el mismo dialecto aragonés). Tal vez la fuerza mental impresiva de las vocales en general y particularmente de la tónica aclararían mejor la cuestión.

PROCLITO. m. *Entom.* (*Proclitus* Först.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los pleiticinos. Las especies de este género ofrecen la cabeza tan ancha como el cuerpo en medio; clípeo convexo, ancho y separado; mejillas rara vez cortas, con surcos; vértex redondeado por detrás; antenas de 17 á 26 artejos, revestidas de pubescencia corta; surcos del tórax cortos; metanoto arrugado; oviscapto largo; falta la aréola; venilla cubital muy corta, á veces nula. Se conocen hasta 59 especies de varias regiones de Europa y de la América septentrional; el *P. absconditus* Först. vive en Alemania.

PROCLIVE. (Etim. — Del lat. *proclivis*, proclive.) adj. Inclinado ó propenso á una cosa, especialmente á lo malo.

PROCLIVIDAD. F. Proclivité. — It. Proclività. — In. Proclivity. — A. Neigung. — P. Proclividade. — C. Tirada. — E. Emeco. (Etim. — Del lat. *proclivitas*.) f. Propensión ó inclinación á una cosa, especialmente á lo malo.

PROCLO. *Astron.* V. Luna.

Proclo (San). *Hagiog.* Obispo y confesor. Poco es lo que sabemos de la juventud de este prelado, aunque Sócrates afirma que «siendo aún muy joven fué nombrado lector y frecuentaba con asiduidad las escuelas. Dedicóse con particular ahinco al estudio de la retórica». Fué amanuense de san Juan Crisóstomo. En tiempo de Atico, patriarca de Constantinopla y sucesor de Arsacio, ocupó un puesto en el foro y llegó á ser secretario del mismo Atico. Fué ordenado diácono y sacerdote por este mismo patriarca. En 425, á la muerte de Atico, muchos patrocinaron la candidatura de Proclo para sucederle en el patriarcado, pero fué electo en su lugar un tal Sisino. Este, en 426, nombró á Proclo para el arzobispado de Cícico (en el Helesponto), si bien nunca llegó á ocupar esta sede, pues los naturales de la ciudad no respetaron el nombramiento y eligieron para la silla de aquella iglesia al monje Dalmacio. Sisino murió el año 427, y aunque volvióse á pensar en Proclo, fué elegido Nestorio. Cuatro años más tarde, cuando el Concilio de Efeso depuso á Nestorio «creyóse, escribe Sócrates, que Proclo sería elegido para sucederle, pero sus enemigos se opusieron á su elección, alegando que había sido nombrado obispo de Cícico y no había tomado posesión de su obispado». A Nestorio sucedió Maximiano, y á la muerte de éste, en 434, fué Proclo elegido patriarca de Constantinopla. Sócrates dice que el emperador Teodosio apoyó esta elección porque sabía que el papa Celestino I apreciaba grandemente al obispo Proclo, y le consideraba como el hombre más indicado para restablecer la tranquilidad pública y perseguir á los cismáticos. Los antiguos biógrafos de Proclo nos aseguran que era suave y dulce en el carácter, celoso de la doctrina católica y gran promovedor del culto. Con ocasión de ciertos temblores de tierra que causaron graves prejuicios á Constantinopla, instituyó la devoción del *Trisagio*, cuyo uso aprobó después la Iglesia y sigue usando en las fiestas de desagravio y en otras solemnidades. Fué san Proclo quien en el año 438 hizo que se trasladara á Constantinopla el cuerpo de san Juan Crisóstomo; convirtió y bautizó á Volusiano, tío de santa Melania *la Joven*, y condenó, sin nombrarle, las doctrinas defendidas por los nestorianos y atribuídas á Teodoro de Mopsuestia en una carta llamada *tomo*, dirigida á los obispos de Armenia que le habían consultado, la cual antes había merecido la aprobación de Juan de Antioquía y otros obispos por este último congregados (V. Migne, *P. G.*, t. 65, col. 679-888). Esta carta y demás escritos de san Proclo fueron editados primero por Riccardi (Roma, 1630), y reimpresos posteriormente por Gallandi, *Bibliotheca Patrum* (t. IX, págs. 601-704) y por Migne en el lugar citado. Lleno de méritos murió san Proclo en 446. La Iglesia celebra la fiesta de san Proclo el 24 de Octubre.

Bibliogr. Sócrates, *Historia eclesiástica* (VI, 7-18; VII, 11); Baronius, *Annales* (434, 1-3; 436, 20, 1593); Batiffol, *Littérature Grecque* (249, 1897); Ceiller, *Auteurs sacrés* (XIII, 472-96, 1882); Tillemont, *Hist. Eccl.* (XIV, 704-719; 797-801, 1709); Heche, *Acta SS. Boll.* (X, 637-649, 1861); Bardenhewer, *Gesch. der Altkirch. Lit.* (I, 401-403, 1912); Onrubia, *Patrología* (págs. 407-412, Palencia, 1911).

PROCLO (SAN). *Hagiog.* Pereció este santo, con otros muchos, á manos de los bárbaros en Arabia, cerca del monte Sinaí. Su festividad el 14 de Enero.

PROCLO ó PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Nos dan noticia de este santo y su compañero en el martirio, san Hilarión ó Hilario, los sinaxarios griegos y el martirologio romano. En el elogio que hace de ellos el sinaxario basiliano se dice que eran de Ancira. Padecieron por Cristo en tiempo del emperador Trajano y siendo presidente Máximo. Su fiesta el 12 de Julio.

PROCLO (PRÓCULO). *Biog.* Jefe de los montanistas en Roma, amigo y corresponsal de Tertuliano y acérrimo impugnador de los gnósticos valentinianos. En el año 202 ó 203 túvose en Roma, y en presencia del papa Ceferino, una pública discusión entre PROCLO y un presbítero de la Iglesia romana llamado Cayo, la cual escribió después éste en su famoso *Diálogo;* de él nos ha conservado Eusebio algunos fragmentos. PROCLO fué considerado porteriormente como uno de los jefes del montanismo occidental (V.). El autor del libro *Adversus omnes haereses,* distingue dos grupos en la facción occidental de esta herejía: PROCLO y Esquines. Y Tertuliano, en su obra *Adv. Valentinianos,* coloca á PROCLO en la pléyade de los polemistas, que con san Justino, Milcíades y san Ireneo, rompieron lanzas contra el gnosticismo de Valentín. El calificativo honorífico que aquí da Tertuliano á PROCLO, *Proculus noster virginis senectae... dignitas,* nuestro PROCLO prez de la célibe senectud, movió á algunos á creer que este PROCLO era distinto del caudillo del montanismo. V. Migne, *P. G.*, XX, t. II, col. 572, not. 37.

Bibliogr. Eusebio, *Hist. Eccles.* (l. 2, c. 25; l. 3, c. 31; l. 6, c. 20); Tertuliano, *Adv. Valentinum* (§ 5); Seudo-Tertuliano, *Adv. omnes Haereses* (§ VII); Routh, *Reliquiae Sacrae* (t. 1, p. 335); Bardenhewer, *Gesch. der Altkirlichen Litterature* (t. 1, p. 483, 1912); Ermoni, *La crise montaniste,* en *Revue des questions historiques* (t. 72, p. 61, 1902); Labriolle, *La crise montaniste* (págs. 277 y siguientes, París, 1913).

PROCLO. *Biog.* Filósofo griego neoplatónico, n. en Constantinopla en 412 y m. en 485. Fué llamado *Licio* por ser originario y haberse educado en Licia; pasó después á Alejandría, donde estudió el latín y la retórica; hizo un corto viaje á Constantinopla y volvió á Alejandría, completando sus conocimientos en las escuelas de esta población. Allí recibió las enseñanzas del neoplatónico Olimpiodoro, quien le inició en la filosofía de Aristóteles, que, según es fama, era considerada por él como introducción obligada á la doctrina del fundador de la Academia. Trasladóse PROCLO á Atenas, donde tuvo por maestros de filosofía á Plutarco y Siriano; fué iniciado en los misterios de la teurgia por la hija de Plutarco y sacerdotisa de Eleusis, Asclepigenia. Sucedió á Siriano en la dirección de la Escuela de Atenas, por lo que es conocido también con el nombre de *Diadoco.* Su época de enseñanza fué solamente interrumpida por un corto destierro al Asia motivado por sus desacatos al Cristianismo, del cual fué siempre encarnizado adversario. Los biógrafos de PROCLO mezclan á granel la realidad con la fantasía. Se habla de apariciones de Apolo y Minerva, supuestos milagros, revelaciones divinas y curaciones extraordinarias; en todo ello parece descubrirse la intención de rodear al paganismo representado en su persona, del prestigio que gozaba la nueva religión cristiana por su intervención de lo sobrenatural en la predicación y propagación durante los primeros siglos. Se ha dicho que para evitar la persecución practicaba la enseñanza en forma esotérica, reuniendo á sus discípulos más fieles por la noche é iniciándoles en una filosofía que fundamentalmente coincidía con la de Plotino y Jámblico. Practicó la mortificación y sufrió resignadamente una enfermedad, muriendo á los setenta y tres años y siendo enterrado en Licabate.

PROCLO es el verdadero representante de esta filosofía griega decadente, mezcla de superstición y de misticismo, doctrina informe que á fuerza de un extravagante sincretismo pretendía conciliar las tendencias más antagónicas en religión y en filosofía. Era para él la revelación divina como la iniciación en la verdadera ciencia, y estimaba que los poemas órficos, los libros herméticos y los oráculos de los caldeos tenían igual valor por ser de origen divino. Practicaba todos los cultos del paganismo, pues consideraba que un filósofo no debe circunscribirse al culto de un solo país, sino ser el hierofante del mundo entero. Algunos críticos modernos se inclinan á considerar la filosofía de PROCLO como procedente á la vez de Jámblico, de quien conserva las maneras sacerdotales, y de Plotino, cuyas tendencias sistemáticas y escolásticas comparte. Sin duda que por su parte positiva, esto es, por la doctrina filosófica que enseñó en Atenas, PROCLO se mantiene dentro de la orientación general del neoplatonismo, pero imprime á la misma un carácter especial que constituye en la historia de esta escuela la que se ha llamado la fase *enciclopédica.* Parece también como si iniciara una reacción contra los excesos teológicos y supercherías de Jámblico, así como en la parte especulativa daba mayor cabida á las doctrinas de Aristóteles y de otros filósofos griegos.

Obras de Proclo. Figuran en primer lugar los comentarios platónicos relativos al *Alcibiades* (edición Creuzer, Francfort, 1820-25), *Cratilo* (edición Boissonade, Leipzig, 1820), *Parménides* (ed. Stallbaum, Leipzig, 1840), *República* (ed. R. Schoell, 1886), *Timeo* (ed. C. E. Schneider, Breslau, 1847); del segundo de dichos comentarios, hay edición reciente (1908), del tercero hay la de Chaignet (1900-1903) y del cuarto la de G. Kroll (1899-1901). Dejó, además, unos comentarios al primer libro de los *Elementos de Euclides* (traducción inglesa de Taylor, Londres, 1789), los tratados *De providentia et fato* (traducción latina de Guillermo de Moerbeke, Hamburgo, 1718, en la *Bibl. graec.* de Fabricius), *De malorum subsistentia, De sacrificio et magia, In theologiam Platonis* (ed. de E. Portus y F. Lindenborg, Hamburgo, 1618) y, sobre todo, la *Institutio theologica,* cuyo original apareció por primera vez en 1618. Las obras de PROCLO fueron vulgarizadas en lengua inglesa por T. Taylor que tradujo la *Teología platónica* (Londres, 1816), el *Comentario al Timeo* (Londres, 1820) y otros tratados (1825 y 1833). Un siglo más tarde T. M. Johnson ha traducido los *Elementos de teología* (1910). E. Ottino ha publicado en italiano *Gli inni di Proclo...* y la vida de éste por Morino (Turín, 1856), y L. A. Michelangeli, *Gli inni di Proclo* (1885). Tenemos, últimamente, dos epigramas y varios himnos (*Poet. graec. syll.*, t. VIII, 1824), *Carminum reliquiae* (1895 y 1897) y en *Orphica* (1885), *Eclogae de philosophia chaldaica,* por A. Jahn (Halae, 1891) y *Procli Opera inedita,* por V. Cousin (París, 1820-27; 2.ª ed.,

1864). Respecto de la *Chrestomathia grammatica* (véase *Script, metr. graeci*, t. I, Leipzig, 1866) no se sabe de cierto si es de PROCLO.

Filósofo, matemático, astrónomo, poeta PROCLO nos da una visión panteísta del universo, en la cual la imaginación suplantando á la ciencia, va eliminando todas las diferencias reales entre Dios y las criaturas. Conocemos lo absoluto, de dos modos, por una concentración enérgica del pensamiento mismo y por una contemplación reflexiva del mundo: bajo el primer aspecto Dios se nos revela como unidad absoluta, y bajo el segundo nos aparece como inteligencia (causalidad y finalidad) y, por tanto, como alma. De aquí las tres hipóstasis: unidad, inteligencia, alma universal. La trinidad neoplatónica viene á convertirse, en la filosofía de PROCLO, en cierto aspecto en una enéada, por la triple derivación de cada una de las tres hipóstasis. De la unidad, principio indeterminado é inconsciente, absoluto é incomunicable, se desprenden el ser ó finito *(on)*, que es la síntesis de lo infinito, y de la forma ó fin, la vida inteligible, síntesis de la potencia y de la existencia y, últimamente, el pensamiento reflexivo, síntesis del pensamiento estático y el pensamiento *in motu*, ó sea, la percepción. A las nuevas formas cómo cada una de estas hipóstasis se determina, les da PROCLO el nombre de alguna divinidad pagana. La unidad es superior como tal á la causalidad, al pensamiento, á lo inteligible y al ser, es incomprensible, inefable; nada humano puede explicarla, pero es la fuente de todo, porque sin ella nada sería ni se concebiría. Las dos últimas hipóstasis se relacionan con la primera en esencia, porque la inteligencia *posee* la unidad y el alma *participa* de ella; la segunda, además, revela la inagotable fecundidad, y la tercera la infinita perfección de lo que por naturaleza es incognoscible.

Lo que realmente distingue la concepción plotiniana de la de PROCLO es su idea la Divinidad, en relación con el mundo. En efecto, cualidades que Plotino atribuye á la tercera hipóstasis, PROCLO parece atribuirlas á las otras; llama á la unidad, con frecuencia del padre del mundo, y á la inteligencia, principio organizador. Por otro lado, PROCLO afirma que Dios, sin salir de sí, puede conocer el mundo y amarle, sin dejar por esto de conocerse y amarse á sí mismo; la acción de Dios sobre el mundo, á diferencia del autor de las *Enéadas*, es inteligente y voluntaria. Pero temiendo que este carácter pudiera inducir á creer que la producción del mundo es contingente, establece que el origen del mundo debe atribuirse á la naturaleza divina, y no á la voluntad divina.

La psicología de PROCLO depende por igual de Platón y de Plotino, con reminiscencias pitagóricas y aristotélicas. El interés por los problemas psicológicos surge desde el momento en que inútilmente se hablaría de nuestro destino, si no conociéramos nuestra naturaleza, facultades y relaciones con el resto del universo. Nuestra personalidad está caracterizada propiamente por el alma, de la cual el cuerpo es sólo como una vestidura ó un instrumento. Como unión del alma y del cuerpo, es un reflejo del mundo (microcosmos), y en él podemos hallar la verdad, porque ambos mundos reconocen un mismo modelo. El alma, para realizar su perfección, necesita dominar, poner á su servicio el cuerpo, lo cual no implica la destrucción del cuerpo, porque toda el alma, por su naturaleza, está inclinada á unirse á un cuerpo, del mismo modo que toda inteligencia necesita un alma. El alma humana, metafísicamente, se compone de esencia, lo mismo y lo diverso. Admite PROCLO dos grupos de facultades en el alma: las vitales y las intelectuales, y en éstas la razón, la conciencia y la voluntad. Por encima de todas estas actividades del alma está el amor puro, el pensamiento puro, el éxtasis, estado mediante el cual podemos llegar á la primera hipóstasis divina, la unidad. En el momento de la unión del alma con Dios, las leyes de la razón dejan de actuar; si así no fuera la comprensión de la unidad absoluta se confundiría con la aprehensión puramente negativa ó de un objeto sin contenido. Dejan de actuar también las condiciones de la actividad voluntaria y libre; y de la misma manera que la libertad es superior al instinto, la necesidad, como consecuencia de la identificación del alma con Dios, es más perfecta que la misma libertad personal. Mientras vivimos en el mundo de la multiplicidad, sometidos á la alternativa de la concupiscencia y del verdadero amor, la libertad es preferible á la espontaneidad del instinto natural; mas cuando por la práctica de la virtud, la oración y la purificación nos hemos elevado á la unidad por el éxtasis, la facultad de elegir no tiene razón de ser, pues ha sido eliminada toda posibilidad de error, y entonces sería un mal como antes era indudablemente un bien. La razón y la libertad no son negadas, pero sí subordinadas al ideal, la verdadera perfección del hombre.

La filosofía de PROCLO, aunque dotada de una dialéctica más hábil que la de sus predecesores, no puede resistir ventajosamente su comparación con los buenos tiempos de la filosofía griega ni con las doctrinas del cristianismo. Esfuerzo todavía apreciable en la historia de la filosofía es una transacción de los intereses tradicionales del paganismo con el nuevo estado religioso. Se ha dicho que era su testamento de muerte. Nadie subscribiría hoy el juicio parcial de Cousin sobre el sistema de PROCLO, cuando decía que había concentrado todos los rayos filosóficos emanados de los más grandes pensadores de Grecia.

Bibliogr. Marino, *Vida de Proclo*, edición grecolatina (Tiguri, 1559), reproducida varias veces en el siglo XVII y en el XIX y vertida al francés por Chaignet (págs. 1-43 de su *Proclus*, París, 1900); Levesque de Burigny, *Vie du philosophe Proclus*, en *Mém. Acad. Inscrip.* (t. XXXI). En el siglo XIX abundan los estudios sobre este filósofo, especialmente á partir de la época en que se despertó el entusiasmo por el estudio del período alejandrino. Simon, *Du Commentaire de Proclus sur le Timée de Platon* (París, 1839); Berger, *Proclus. Exposition de sa doctrine* (París, 1840); H. Kirchner, *De Procli neoplatonici metaphysica;* Knoche, *Die Scholien des Proklus zu Euklid* (Herford, 1862); L. Mayer, *Proklus über die Pelita und Axiomata bei Euklid* (Tubinga, 1875); M. Altenburg, *Die Methode der Hipothesis bei Platon, Aristoteles und Proklos* (Marburgo, 1905); Wilamowitz-Moellendorf, *Die Hymnen des Proklos und Synesios* (Berlín, 1907); F. Stein, *De Procli chrestomatia grammatica quaestiones selectae* (Bonn, 1907); N. Hartmann, *Das Proklus Diadochus philosophische Anfangsgründe der Mathematik nach den ersten zwei Büchern des Euklid Kommentars dargestellt* (Giessen, 1909), sin contar los numerosos artículos que sobre este filósofo y su doctrina han aparecido en las revistas: *Revue des Deux Mondes*, 1865 (Lévêque); *Hermes*, 1881, y *Rhein. Mus.*,

1888 (Freudenthal); *Arch. f. Gesch. d. Philos.*, 1892 (Dräseke); *Histor. Jahrb.*, 1895 (Stiglmayr); *Rev. de Philol.*, 1898 (Tannery) y 1905 (Bidez); *Gott. gelehr. Anz.*, 1905 (Praechter); *Stud. ital. di filol. class.*, 1908 (Pasquali), y *Rev. de Mét. et de Mor.*, 1921 (J. Lindsay)

PROCLORITA. f. *Mineral.* Sinonimia de *ripidolita* (Rose) y de *clorita*: Si_7O_{4}, $Al_6Mg_{12}H_{20}$. SiO_2 25-28; Al_2O_3, 19-23; FeO, 15-29; MgO, 13-25; H_2O, 9-12. La de San Gotardo contiene, según Rammelsberg: SiO_2, 25,12; Al_2O_3, 22,26; Fe_2O_3, 1,09; FeO, 23,11; MgO, 17,41; H_2O, 10,70. Se presenta en forma de cristales tabulares de aspecto hexagonal, con frecuencia agrupados en formas pectinadas sobre la adularia, cuarzo, etc. Exfoliación perfecta según 001. Masas, escamas, etc., de color verde claro ó pardo; brillo vítreo, nacarado. Dureza, 1 á 1,5; peso específico, 2,78 á 2,96. En unos ejemplares de Gredos (Avila) se ha determinado 2 E = 7°, y débil policroísmo. Resiste mucho antes de fundirse, pero lo hace en los bordes, formando masa vítrea negra. Se descompone con SO_4H_2, dejando residuo silíceo de la forma del mineral, que tiene la propiedad de absorber las materias colorantes. Yace en los gneis, granitos, pizarras cloritosas y arcillas antiguas. Sajonia, Tirol, etc. En España, en el granito de Navacepeda, Gredos (Avila), Villares, Hiendelaencina (Guadalajara), Motril (Granada). V. RIPIDOLITA.

PROCNE. f. *Astron.* V. PROGNE.

PROCNE. *Mit.* V. PROGNE.

PROCNIAS. *Ornit.* V. CASMARRINCO.

PROCO. m. ant. El que pedía con repetidas ansias á una mujer para poseerla en el matrimonio, y más propiamente fuera de él.

PROCOBLETO. m. *Zool.* (*Procobletus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los linifinos. Se distinguen por el cefalotórax oval, con la parte cefálica bastante convexa; ojos posteriores grandes, iguales, casi equidistantes entre sí, puestos en línea apenas recurva, ó sea cóncava por detrás; ojos anteriores colocados en línea casi recta, los medios poco menores, contiguos entre sí y ligeramente prominentes, bien separados de los laterales; clípeo ligeramente convexo, no más estrecho que el campo de los ojos; esternón anchamente cordiforme, anchamente truncado entre las caderas posteriores; patas bastante robustas, medianamente largas, inermes, pero erizadas de cerdas en las patelas y tibias. El tipo es *P. coronliger* E. Sim., de Venezuela.

PROCOLIS. f. *Pat.* Tortícolis en la que la cabeza se inclina hacia delante.

PROCOLOFON. m. *Paleont.* (*Procolophon* Owen.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los teromorfos, suborden de los pareiosaurios, familia de los pariotíquidos; se caracteriza por tener el cráneo deprimido triangular de 4 á 5 cm. de longitud; órbitas muy grandes, extendidas en la dirección del eje longitudinal del cráneo; fosas temporales relativamente pequeñas; narices muy hacia delante, separadas por un tabique. Cerca de la articulación de la mandíbula inferior los huesos laterales del cráneo son un poco más alargados; dientes en cono puntiagudo, iguales, sin canino saliente; además de las mandíbulas, presentan dientes los vómer y pterigoides. Las vértebras cervicales son cortas, anficélicas, con residuos de cuerda; apófisis espinosas, fuertes, dirigidas hacia atrás, arcos superiores con cortas diapófisis; al coracoides se une un precoracoides robusto y un episternón en forma de *T*. Se conocen cinco especies fósiles de los depósitos secundarios inferiores de la formación de Karroo en la Colonia del Cabo.

PROCOLPIA. f. *Entom.* (*Procolpia* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Se citan tres especies de América, el tipo *P. emarginata* Serv. de Méjico.

PROCOMA. (Etim. — Del gr. *pro*, delante, y *choma*, montón.) m. *Entom.* (*Prochoma* Sol.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los tentirinos. Estos insectos ofrecen la cabeza aquillada por encima de los ojos y con un surco; epistoma formando una pequeña eminencia trapezoidal y anchamente truncado por delante; ojos transversales y ligeramente convexos; antenas gradualmente engrosadas en su extremo; protórax rectangular, transverso y redondeado con regularidad á los lados; escudete triangular; apófisis prosternal surcada, levantada, luego arqueada y terminada en una punta bastante aguda; patas poco robustas; tibias redondeadas; tarsos medianos; élitros cortos, de la anchura del protórax en la base, deprimidos por delante, gibosos y anchamente obtusos por detrás. Se ha formado para una especie, *P. Audouini* Sol., hallada en los alrededores de Bagdad.

PROCOMISARIO. (Etim. — Del pref. *pro*, por, y *comisario*.) m. Dícese del que ocupa el lugar ó puesto de un comisario.

PROCOMÚN. (Etim. — De *pro*, provecho, y *común*.) m. Utilidad pública. ‖ El conjunto de los vecinos de un pueblo.

PROCOMUNAL. m. PROCOMÚN. ‖ adj. Perteneciente ó relativo al procomún.

PROCÓNDILOS. (Etim. — Del pref. *pro*, delante, y *cóndilo*.) m. pl. *Anat.* Dícese de los huesos de la mano inmediatos al metacarpo.

PROCONESO. *Geog. ant.* Pequeña isla de la Propóntide, llamada actualmente Mármara por la belleza de sus mármoles blancos. Los milesios ó los habitantes de Cícico fundaron en ella una ciudad que llevó el nombre de la isla. Su primitiva capital parece haber sido la actual Palatia. Es sede episcopal titular del Helesponto, con el nombre de *Proconnesus* ó *Praeconnesus*.



Monedas de Proconeso

PROCONIA. f. *Zool.* (*Proconia* Lepelletiu et Serville.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los himenópteros, homópteros, familia de los tetigónidos. Presenta el cuerpo alargado; cabeza prolongada en cono ancho; ojos pequeños poco salientes, estemas más distantes entre sí que de los ojos; antenas insertas en una cavidad, cerca de los ojos, protórax transverso, abombado, anchamente escotado por detrás; escudo triangular bastante grande; alas casi tan largas como los élitros; abdomen con los bordes aplanados; patas delgadas, las cuatro anteriores casi cilíndricas, y las posteriores prismáticas; tarsos de tres artejos, el primero tan largo como el segundo y el tercero reunidos, y el tercero pro-

visto de dos uñas gruesas y cortas. La especie tipo propia del Brasil y Guayana, es la *P. obtusa* Fabricio.

PROCONINOS. m. pl. *Entom. (Proconiini.)* Tribu de hemípteros homópteros de la familia de los jásidos. Son sus géneros *Tettigoniella* Jacobi, *Tylozygus* Fieb., *Aglena* A. S., etc.

PROCÓNSUL. F., In. y P. **Proconsul.** — It. **Proconsole.** — A. **Prokonsul.** — C. **Procónsol.** — E. **Prokonsulo.** (Etim. — Del lat. *proconsul*, procónsul.) m. *Hist.* Gobernador de una provincia entre los romanos, con jurisdicción é insignias consulares. ‖ fig. Autoridad que usa despóticamente de su poder.

Procónsul. *Der. rom.* El cónsul que, después de haber ejercido su cargo un año en Roma, iba á gobernar una provincia. La institución del proconsulado data, según Walter, del año 74 y, según Zumpt, del 59 a. de J. C. El procónsul era, pues, el cónsul que tenía el *imperio prorrogado*, que sólo podía ejercer en una provincia de las que le hubiese tocado en suerte. Un Senadoconsulto del año 53 a. de J. C., confirmado por una *lex Pompeia* del año 52, estableció que existiese un intervalo de cinco años entre el ejercicio del consulado y el envío del procónsul á la provincia. El proconsulado duraba un año, salvo prorrogación por el Senado. V. Magistrado, Cónsul y Gobernador.

PROCONSULADO. (Etim. — Del lat. *proconsulatus*, proconsulado.) m. Oficio, dignidad ó empleo de procónsul. ‖ Tiempo que duraba esta dignidad. ‖ Palacio ó residencia del procónsul.

PROCONSULAR. (Etim. — Del lat. *proconsularis*, proconsular.) adj. Perteneciente ó relativo al procónsul.

Proconsular (Cuello). *Pat.* Dícese del cuello tumefacto que se observa en ciertas formas de angina diftérica maligna á consecuencia de la ingurgitación de los ganglios linfáticos, semejante en cierto modo al cuello del busto del procónsul Vitelio.

Proconsular mayor (Imperio). *Hist.* Poder extensivo concedido á Augusto el año 23 a. de J. C., ó quizá cuando se verificaron las primeras modificaciones políticas el año 27. Se le concedió el supremo dominio sobre los ejércitos y escuadras de Roma y una superintendencia general sobre todas las provincias. De este modo el emperador imperaba realmente en las provincias imperiales y en las senatoriales. Este poder era más amplio que el concedido á Pompeyo por la ley Gabinia el año 67 a. de J. C. Este imperio proconsular se aplicaba á las provincias sólo, no á Roma ni á Italia, pero pronto se promulgaron leyes que legalizaban aquel poder para la metrópoli, quedando de este modo desvirtuada la idea original del procónsul. Augusto definió como *maius* su *proconsulare imperium*. De este modo obtuvo un poder igual al proconsular, que era *maius*, y que tenía precedencia sobre todos los otros, sin ofender los sentimientos de los romanos al hacerse así con el consulado vitalicio. Todo el poder imperial descansaba en este *proconsulare imperium maius* y en la *tribunicia potestas*.

PROCONTARINIA. f. *Entom.* (*Procontarinia* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Se ha descrito una sola especie, *P. malteiana* Kieffer *et* Cecconi; habita en las Indias.

PROCOPE-COUTEAU (Miguel Procopio Coltelli, llamado). *Biog.* Literato y médico francés, n. en París y m. en Chaillot (1684-1753). Era hijo de Francisco Coltelli, un italiano que estableció en París el primer café. Escribió obras de medicina y varias comedias bufas, entre ellas: *Arlequin balourd* (1719), *L'assemblée des comédiens* (1724), *Les fées* (1736), y *Les deux Basiles* (1743). Lesage aprovechó su fisonomía moral y física para el *Cuchillo* del *Gil Blas*. Como médico dejó el *Analyse de la trituration* (París, 1712), y *L'art de faire des garçons* (París, 1748), obras las dos de crítica contra ciertas teorías médicas.

PROCOPIA. *Biog.* Emperatriz bizantina de principios del siglo ix, hija de Nicéforo I. Casó con el alto funcionario Miguel Raugabe, á quien comunicó su ambición, determinándole á usurpar el trono (811). Dos años más tarde León *el Armenio* destituyó á Miguel, y su esposa fué encerrada en un convento de la capital en el que acabó sus días.



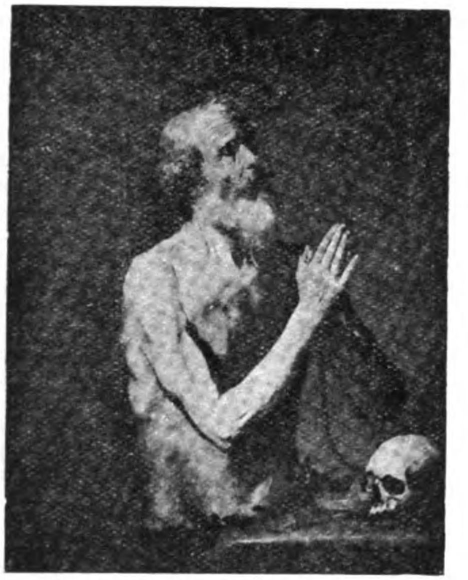
San Procopio. Bajorrelieve bizantino. (Colección de la condesa R. de Béarn, París)

PROCOPIO. m. *Zool.* (*Procoptus* Thor.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los corininos. Es afín á *Pronophaea*, difiriendo en que los ojos medios anteriores son más de cuatro veces mayores que los restantes; campo de los ojos medios más largo que ancho; ojos laterales casi iguales, distantes entre sí un espacio menor que el ojo; parte labial más larga que ancha; metatarsos anteriores tenues, cilindráceos, con aguijones inferiores largos, dispuestos en series de 5-5 ó 7-7. Habitan en el Africa tropical occidental, siendo el tipo *P. aethiops* Thor.

Procopio (San). *Hagiografía.* Monje de Constantinopla. Hubo de padecer mucho de parte de León Isáurico por defender el culto de las sagradas imágenes; fué encarcelado y maltratado. A la muerte del emperador obtuvo libertad y murió en la paz del Señor después de haber obrado muchos milagros. ‖ Abad de un monasterio de Praga, en Bohemia, que él mismo había fundado; esclarecido en virtudes y milagros, antes y después de su muerte, descansó en el Señor el año 1053. Su fiesta es el 4 de Julio. ‖ Lector y protomártir de Palestina, oriundo de Seitópolis; padeció en Cesarea durante el Imperio de Diocleciano. Su fiesta el 8 de Julio. ‖ Ilustre mártir en Cesarea de Capadocia, que murió cortada la cabeza por orden del juez Fabiano. Su festividad el 8 de Julio.

Procopio. *Biog.* Historiador bizantino, n. en Cesarea (Palestina) hacia fines del siglo v. Estudió y ejerció de abogado, probablemente en Constantinopla, y en el año 527 fué nombrado secretario y asesor de Belisario, que se disponía, como general en jefe, á emprender la guerra contra los persas. Le acompañó también en 533 en la campaña contra los vándalos de Africa y en la de 535 contra los ostro-

godos de Italia. Después de la toma de Ravena, en el año 540, parece que regresó á Constantinopla, en donde describe minuciosamente la terrible epidemia de 542. No parece que tomase parte en la última etapa de la guerra de Italia, puesto que su relato de



San Procopio de Bohemia, por J. Ribera (Ermitaje, San Petersburgo)

los hechos acaecidos en los últimos años de la guerra es menos completo y contiene menos pormenores que el de los primeros tiempos. Del resto de su vida nada sabemos fijamente, excepto que en 559 vivía aún. No se puede asegurar que fuera el Procopio que en 562 era prefecto de Constantinopla, aunque bien podía serlo, toda vez que su fama le conquistó el título de *Ilustre,* y de un pasaje de sus *Anécdotas* parece deducirse que llegó á ocupar el cargo de senador. Tampoco se ha podido averiguar, á pesar de repetidas discusiones, si era pagano ó cristiano, siendo probable que permaneciera indiferente entre las dos religiones, aunque conservando apariencia y lenguaje de cristiano.

Su obra más importante es la llamada por el autor *Historias acerca de las guerras* compuesta de ocho libros, dos dedicados á la guerra persa, otros dos á la de Africa, tres á las campañas de Italia y uno á los sucesos posteriores al año 554. Estos libros, si bien dedicados principalmente al relato de las campañas, contienen noticias de gran interés relativas á asuntos internos, aunque apenas contienen datos acerca de la administración civil y no habla de la legislación del Imperio; en cambio, se halla en ellos una rica información geográfica y etnográfica. Si se considera el bajo nivel literario de su tiempo, resulta PROCOPIO, como historiador, de un elevado mérito. Los datos son hábilmente recogidos; sus descripciones, particularmente de las operaciones militares, son claras; sus reflexiones, por lo general, agudas, y su estilo, aunque amanerado, está muy por encima del griego deplorable que en su tiempo se escribía, siendo visible su afán de seguir las huellas de Tucídides y Herodoto. Su ardiente patriotismo no le ciega al extremo de no hacer completa justicia á sus bárbaros enemigos, en especial á los ostrogodos, y el ser súbdito de un príncipe despótico no es obstáculo para callar los defectos de la administración civil y militar de Justiniano y sus errores contra los pueblos extranjeros, con una libertad de expresión que da una impresión favorable de la imparcialidad del historiador y de la tolerancia del emperador. Quizá la libertad de juicio de dicha obra, dió origen, según Gibbón supone, á otro libro de PROCOPIO, titulado *De aedificiis,* escrito probablemente para reconciliarse con Justiniano, que contiene una curiosa é interesante descripción de los edificios construídos ó restaurados por orden del emperador antes del año 558, en que según parece fué escrito.

En cuanto á estilo es inferior á las *Historias,* resultando excesivamente florido y recargado; su principal valor es por las noticias geográficas que contiene.

Las *Anécdotas (Historias secretas)* parece ser un complemento de las *Historias,* conteniendo explicaciones y adiciones que el autor no se atrevió á insertar en su obra principal por miedo á Justiniano y Teodora. Se trata de una verdadera crónica escandalosa de la corte bizantina, en donde los soberanos, Belisario y su esposa Antonina y otros personajes civiles y militares, son objeto de duros ataques. Pinta al general Belisario como un hombre vil capaz de todas las bajezas por conservar el favor de su emperador; á Antonina, y sobre todo á Teodora, son atribuídos desórdenes y crímenes que exceden á cuanto se cuenta de Mesalina; y Justiniano es calificado de terrible tirano, llegando á afirmar el autor que él y su esposa son demonios que han tomado forma humana para causar todo el daño posible á los hombres. La brutalidad de los ataques ha hecho pensar que quizá no fuese PROCOPIO, el autor imparcial de las guerras de Belisario, el mismo que escribió las *Anécdotas,* pero la crítica moderna admite como suya dicha obra, aun teniendo que confesar el criterio estrecho que demuestra que no está en harmonía con su modo de pensar en las *Historias.* El estilo de las *Anécdotas* parece indicar que se trata de una obra no acabada ó por lo menos no corregida, y su mérito principal estriba en la sinceridad con que fué escrita, que á veces parece que se trata de una obra que el autor no dedicaba á la publicación.

Las *Historias* de PROCOPIO aparecieron primero en latín (versión de Leonardo Aretino) con el título *De bello italico adversus Gothos gesto, lib. IV* (Foliño, 1470; Venecia, 1471). La primera publicación griega de sus obras fué un tratado *De los edificios de Justiniano* (Basilea, 1531).

Las principales ediciones modernas de las obras de PROCOPIO son la de Dindorf (1833-38) y la de Haury (1905, en las Series Teubner); las *Guerras góticas* han sido editadas en 1895-98 por Camporatti.

Bibliogr. F. Dahn, *Procopius von Cäsarea* (1865); W. J. Teuffel, *Studien und Charakteristiken* (2.ª ed., 1889); L. Ranke, *Weltgeschichte* (1883); J. B. Bury, *A History of the Later Roma Empire* (1889); C. Krumbacher, *Geschichte der byzantinischen Litteratur* (2.ª ed., 1897).

PROCOPIO. *Biog.* Tirano bizantino (365-366) que se rebeló contra el emperador Valente (V.) apoyado por la opinión pública de Constantinopla y la simpatía de los príncipes y jefes godos del Danubio. Habiéndose, por fin, vuelto contra él los generales y grandes dignatarios de la corte, PROCOPIO abandonó el mando. En 367 se refugió en Calcedonia, en

la morada de Eunomio (V.), quien por este hecho fué desterrado á la Mauritania.

Procopio. *Biog.* Margrave de Moravia, n. en 1355 y m. en 1405. Fué el segundo de los hijos del conde Juan Enrique, hermano del emperador Carlos IV. A la muerte de su padre (1375) heredó gran número de poblaciones de Moravia, además del título de margrave, pero bajo la soberanía de su hermano mayor Jost. Por causas que se desconocen surgió la enemistad entre ambos hermanos (1380), y al declarar Jost la guerra al rey Wenceslao de Bohemia (1393), Procopio se puso de parte de éste. Los perjuicios que Procopio, en su lucha contra Jost, causó á la iglesia de Olmutz, le valieron la excomunión (1399). Al caer el rey Wenceslao prisionero de su hermano Segismundo (1402), quiso Procopio inducir á Ruperto, rey de Alemania, á una guerra con Segismundo, pero fué hecho prisionero por éste y llevado á Presburgo, aunque obtuvo la libertad en 1403.



Moneda de plata del tirano Procopio. (365-366)

Bibliogr. Wolny, *Exkommunikation des Markgrafen von Mähren*, en los *Archiv. f. oesterr. Gesch.* (t. VIII, Viena, 1852).

Procopio (Demetrio). *Biog.* Biógrafo griego del siglo XVIII. Se tienen pocos datos de este escritor que tuvo fama de sabio y patriota. Publicó en griego una obra titulada *Los sabios griegos del siglo pasado (XVII) y algunos del presente*, colección de unas 100 biografías compendiadas. El original y la traducción latina vieron la luz en la *Bibliotheca graeca*, de Fabricius (t. XI, 1722). Su compatriota Zavira, establecido en Pest, compuso un suplemento de esta obra.

Procopio de Gaza. *Biog.* El más conspicuo de los sofistas ó retóricos pertenecientes á la célebre escuela de Gaza, ciudad natal de Procopio. Vivió aproximadamente entre los años 465 y 528; floreció durante los reinados de Anastasio (491-518) y Justino (518-527). No obstante el intento de Antioquía, Tiro y Cesarea de atraer á sí al célebre orador y renombrado sofista, Procopio de Gaza, con excepción de breves temporadas que pasó en el extranjero, Alejandría, Cesarea, Panfilia y quizá también Constantinopla, permaneció toda la vida en su patria dedicado con todas sus energías á la enseñanza y á incesante actividad literaria, alejado por completo del movimiento politicorreligioso de su tiempo. Entre los discípulos de Procopio de Gaza cuéntase á Coricio que llegó á igualar al maestro en el número de sus escritos y elegante estilo; una de sus más notables producciones fué la oración fúnebre en que celebró la memoria de su maestro.

Migne en su *Patología Griega* (t. LXXXVII, 1, 2, 3), editó cuanto resta de las obras de Procopio de Gaza. Retórico de vigoroso talento y viva fantasía se muestra el sofista de Gaza en un panegírico al emperador Anastasio (Migne, LXXXVII, 3, 2793-2826), y en la rica colección de sus cartas (ibid., 2, 2717-2792). Estas nos presentan á Procopio de Gaza en íntima relación con sus discípulos, amigos y aun adversarios; y además de contener datos interesantes de la historia bizantina, nos manifiestan la vida retórica de aquellos tiempos. Otras obras de índole parecida, atribuídas á Procopio de Gaza, no han llegado hasta nosotros. No pueden ser admitidas como genuinas suyas, tanto la descripción de la iglesia de Santa Sofía, levantada en Constantinopla por Justiniano (terminada por los años 537-538) (ibid., 3, 2837-2838), como la *Monodia* ó lamentación á las ruinas de la misma iglesia derruída por un terremoto el año 558 (ibid., 2839-2812).

Aunque era sofista trabajó incansablemente, sobre todo durante los últimos años de su vida, en la exégesis, y aparece como tipo de los comentadores griegos de la Sagrada Escritura, que florecieron en el siglo VI. Después de Cirilo de Alejandría y Teodoreto de Cyro terminaron entre los griegos los trabajos exegéticos originales y comenzaron los comentarios escriturísticos sacados de los Padres y escritores cristianos primitivos. Procopio de Gaza, siguiendo este método, reunía cuanto de importancia hallaba en los comentarios y homilías sobre la Sagrada Escritura, añadiendo de su cosecha breves explicaciones aclaratorias cuando lo juzgaba conveniente. Así compiló en extensos volúmenes copiosa doctrina exegética, en su mayor parte en forma de *catenas*, que así se llamaron las colecciones de textos de los Santos Padres sobre diferentes pasajes de la Sagrada Escritura.

Compuso un extenso comentario sobre el Octateuco, uno de los primeros dechados de *catenas*. De él habla el escritor Focio, mas actualmente tiénese por perdido, si bien se cree con sólido fundamento que fué la base que sirvió al griego Nicéforo para su *catena* de Leipzig, publicada por los años 1772-1773, sobre el Octateuco y cuatro libros de los Reyes. De Procopio de Gaza se posee la traducción latina de un extracto hecho por él mismo de la obra extensa y varios fragmentos griegos de ella (M., *P. gr.*, LXXXVII, 1, 21-1080); en él no dice el autor el nombre de los comentadores que aduce, ni siquiera los cita á la letra, sino tan sólo de concepto y en substancia. Créese también que sólo es un compendio de la obra, asimismo citada por Focio, lo que se conoce de su comentario, á manera de escolios, sobre los libros de los Reyes y Paralipómenos (ibid., 1, 1079-1220). Sobre Isaías compuso otro comentario (ibid., 2, 1817-2718), como el del Octateuco, á manera de *catenas*. De su paráfrasis á los tres libros de Salomón, únicamente han visto la luz un comentario á los Proverbios (ibid., 1, 1221-1544), un fragmento de una *catena* sobre los mismos Proverbios (ibid., 2, 1279-1800) y otra *catena* al Cantar de los Cantares (ibid., 2, 1545-1780). Hay que advertir que no está todavía del todo conforme la crítica acerca de la genuinidad de las obras de Procopio de Gaza últimamente citadas. Adjudicásele también, con algún fundamento, un comentario todavía inédito sobre el Eclesiastés, y se habla, pero por sólo leves indicios, de otro á los 12 profetas menores.

Bibliogr. Ceiller, *Histoire générale des auteurs sacrés et ecclesiastiques* (t. XI, c. XII, París, 1882); Bardenhewer, *Patrología* (pág. 558, Barcelona, 1910); D. Russos, *Treis Gazaioi* (Constantinopla, 1893); L. Eisenhofer, *Prokop von Gaza* (Friburgo de Brisgovia, 1897); E. Lindl, *Die Oktateuchkatene des Prokop von Gaza und die Septuagintaforschung* (Munich, 1902); Brinkmann, *Ueber die Homers-Metaphrasen des P. von Gaza*, en *Rhein Mus.* (1908); E. Montmasson, *L'homme créé à l'image de Dieu d'après Théodoret de Cyr et Procope de Gaza*, en *Echos de l'Orient* (1911-12); y las obras

generales de Seitz, *Die Schule von Gaza* (Heidelberg, 1892); L. Cohn, *Zur indirekten Ueberlieferung Philos. und die älteren Kirchenschriftsteller*, en *Jahrb. f. prot. Theol.* (1892); Bardenhewer, Krumbacher, etcétera. Para los fragmentos: *Epistolographi graeci* (París, 1873), de R. Hercher; A. Mai, *Classici autores IV* (Roma, 1831); Dräseke, *Nikolaus von Methone als Bestreiter des Proklos*, en *Theol. Stud. und Kritik.* (68, 1895); Stiglmayr, *Die Streitschrift des Procopius von Gaza gegen den Neuplatoniker Proklos*, en *Byzant. Zeitsch.* (1899).

PROCOPIO *el Mayor* ó *el Esquilado* (ANDRÉS). *Biog.* Monje apóstata bohemo, n. h. 1380 y m. en el campo de batalla, cerca de Böhmisch-Brod, en 1434. En vida de Juan Huss fué uno de los jefes de la secta de los husitas, y muerto éste (1414) y juntamente con Ziska uno de los propagadores más tenaces de sus doctrinas. Rechazaba toda institución eclesiástica que no constase en la Biblia. A la muerte de Ziska en 1424 se produjo una división entre los husitas, formándose el grupo de los *taboritas* á cuyo frente se puso PROCOPIO y el de los *calixtinos* ó moderados que aceptaron las compactata del Concilio de Basilea (1433). En 1426 derrotó en Aussig al elector de Sajonia. Defendió Bohemia contra una cuádruple invasión extranjera é invadió Alemania desolando á su paso más de 1,400 poblaciones. Fué derrotado por los calixtinos en la batalla de Böhmisch-Brod (30 de Mayo de 1434). El poeta francés Francisco Coppée (V.) le hace protagonista de una interesante leyenda titulada *Le lysseron*.

PROCOPIO *el Menor* ó PROKUPEK. *Biog.* Fué el brazo derecho de Procopio *el Mayor*, á quien acompañó en sus empresas militares y campañas religiosas. Al efectuarse la división en *taboritas* y *calixtinos*, se adhirió á éstos, aunque poco después formó la secta de los *orfanitas*, por considerarse huérfanos después de la pérdida de Ziska. Murió en Lipan al lado de Procopio *el Mayor* en 1434.

Bibliogr. G. E. *Leben des böhmischen Edelmanns Prokop des Grossen und Prokop des Kleinen* (Praga, 1792); J. Z. Vesely, *Prokop Veliky, nastin historicko biograficky* (Praga, 1881).

PROCOPIO ACOSTA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. del mismo nombre, mun. de Tianguistenco; 70 h.

PROCOPTODON. m. *Paleont.* (*Procoptodon.*) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los diprotodontes, familia de los macropódidos, del que se han recogido restos fósiles en los depósitos pleistocénicos de Australia, y que se caracteriza por tener las ramas de la mandíbula inferior fuertemente soldadas en la sínfisis.

PRÓCORA. f. *Zool.* (*Prochora* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los liocraninos. Difiere del género *Syrisca* E. Sim. sólo en que los ojos medios anteriores son menores que los laterales; los cuatro ojos medios iguales entre sí, y el clípeo más estrecho que los ojos. Habita en la región mediterránea la única especie conocida, *P. lycosiformis* Cambr.

PROCORDADOS. m. pl. *Zool.* Grupo de animales marinos, intermedio entre los vertebrados y los invertebrados. Se caracteriza por tener un sistema nervioso central, situado en la parte dorsal y, debajo, un notocordio y por disponer de aberturas branquiales respiratorias en la parte superior del tubo digestivo. Su organización en estado adulto (amphioxus) ó de larva (tunicados) se asemeja mucho á la de los vertebrados, de donde procede su interés.

PROCORDULIA. f. *Entom.* (*Procordulia* Martin.) Género de paraneurópteros de la familia de los libelúlidos y tribu de los cordulinos. El color del cuerpo en estos insectos ofrece reflejos metálicos; el cerco inferior del macho no es bifurcado, sino subtriangular y escotado; alas hialinas, sin manchas negras ó pardas en la base; ala anterior con el triángulo discal atravesado y el campo discal no ensanchado hacia el margen; ala posterior sin segunda vena cúbitoaxilar y, por consiguiente, sin subtriángulo. Comprende cinco especies, propias del Extremo Oriente y región australiana, por ejemplo, *P. jacksoniensis* Ramb., de Australia.

PROCORESIS. f. *Fisiol.* Propulsión ó progresión del alimento por las vías digestivas.

PROCORIÓN. f. *Embriol.* Capa de materia albuminosa de la que se rodea el óvulo cuando atraviesa la trompa de Falopio. ‖ Zona pelúcida del huevo fecundado en el útero.

PROCORISTIS. f. *Entom.* (*Procoristis* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los piraustinos. Se citan cuatro especies de la fauna paleártica; la *P. crudalis* Ld. se halla en Chipre y Siria.

PROCORO (SAN). *Hagiog.* Uno de los siete diáconos elegidos por los apóstoles (Ac., 6, 5), insigne en santidad de vida y milagros. Fué obispo de Nicomedia por nombramiento de san Pedro, y martirizado en Antioquía por confesar á Cristo. En el martirologio romano se hace mención de él el 9 de Abril.

PROCOS. m. *Zool.* (*Procos* Gistel, 1848.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los donácidos; se considera como sinónimo de *Iphigenia* Schumacher (1817).

PROCOTILEA. f. *Zool.* (*Procotylen.*) Género de gusanos, platelmintos, turbelarios, del grupo de los tricládidos ó dendrocelos, familia de los planáridos. Puede citarse la especie *P. fluviatilis* Gir.

PROCRASSULA. f. *Bot.* Sección del género *Sedum* L., de la familia de las crasuláceas, con hojas esparcidas, estambres en igual número que los sépalos y que los pétalos generalmente.

Comprende pocas especies de la Europa Media y de la flora mediterránea, incluso las Canarias. *S. rubens* con las flores rojizas, ramas y cáliz pelosoglandulosos, hojas semicilíndricas. *S. caespitosum* Car., *S. Magnolii* D. C. mucho menor, lampiño, flores blanquecinas, hojas trasovadas. *S. andegavense* del O. de Francia, Córcega y Cerdeña, con flores á menudo tetrámeras, hojas aovadas, gruesas.

PROCRASTINAR. (Etim. — Del lat. *procrastinare.*) v. a. Diferir, alargar de un día para otro.

PROCREABLE. adj. Que puede procrearse.

PROCREACIÓN. F. **Procréation.** — It. **Procreazione.** — In. **Procreation.** — A. **Erzeugung, Zeugung.** — P. **Procreação.** — C. **Procreació.** — E. **Generacio.** (Etim. — Del lat. *procreatio, onis*, procreación.) f. Acción y efecto de procrear. ‖ Generación, multiplicación de una especie; crianza y conservación de ella.

PROCREACIÓN. *Etnogr.* La procreación en la especie humana ha sido interpretada de muy diverso modo desde los tiempos más remotos, especialmente en lo tocante á la participación que en ella tienen el padre y la madre. Entre los pueblos primitivos, faltos de objetividad y llenos de prejuicios, pocos son los que ven en la procreación el resultado únicamente de la relación sexual entre los dos individuos

de la especie, y es que como bien anota Enrique Maine en *Dissertations of early law and custom*, página 202) la paternidad es asunto de inferencia, mientras que la maternidad lo es de observación. Por lo mismo, la participación del padre en la obra de la procreación no se reconoce tan fácilmente como la de la madre, y en los pueblos primitivos hay gran diversidad de apreciación acerca de esto, dando ello ocasión á prácticas también diversas por lo que respecta á los deberes sociales de los hijos. A este propósito, el sociólogo Eduardo Westermarck, en su libro *The history of human marriage* (pág. 286, 5.ª ed., Londres, 1921), dice que al tratar por primera vez del derecho de la madre en la sociedad conyugal, quiso saber de antemano si había aún salvajes que permaneciesen en su primitiva ignorancia, y para ello hizo una especie de encuesta, dirigiéndose á más de 100 personas cultas, la mayor parte misioneros, esparcidos por todo el mundo. «Recibí, dice, pocas respuestas, y ninguna de ellas testimoniaba ignorancia respecto de la paternidad. A mi pregunta sobre si los indígenas de la Tierra del Fuego creen que la prole desciende exclusiva ó predominantemente de uno de los padres, respondióme Bridges que los yahganes consideran el vínculo de la madre mucho más importante que el del padre, y que los deberes, relacionados con esto, de mutua ayuda, defensa y venganza, se consideran muy sagrados.» «Es dudoso, sin embargo, prosigue Westermarck, si esto se refiere á una conexión simplemente fisiológica entre el hijo y sus padres, á pesar del hecho de que el yahgan, al nacer, se registra únicamente como miembro del clan paterno. El doctor Sims me informó desde Stanley Pool (Congo) de que, entre los batekes, la función de ambos consortes en la procreación se considera de igual importancia. A. J. Swann me escribió que los waguha de Tangañica reconocen la parte que ambos toman, y lo mismo me contestó el arcediano Hodgson respecto de otras tribus del Africa Central, entre las cuales la descendencia es matrilineal. Cousins, por el contrario, me manifestó que los cafres cisnatalianos creen que la prole desciende, aunque no exclusivamente, del padre.» En Fidji se halla muy extendida la creencia de que en el caso de una mujer que ha cohabitado con más de uno antes de la concepción, la paternidad de la prole ha de distribuirse por igual entre aquéllos. Best, en un artículo titulado *Lore of Whare-Kohanga*, inserto en el *Journal Polynesian Society* (XIV, 211 y 214), dice que los maorís de la tribu tuhoe profesan la idea de agentes activos y pasivos en la generación, aunque (como hacen otros pueblos) al sospechar que una mujer es estéril, emplean varios recursos para que conciba, tales como las invocaciones del sacerdote ó el uso del *mana* ó poder sobrenatural atribuído á ciertos árboles ó piedras. Algunos indios de la América del Norte creen que los hijos reciben el alma del padre y el cuerpo de la madre, y los coroados (Brasil) opinan que el hijo es deudor de su existencia únicamente al padre, quedando el papel de la madre reducido á la conservación y cuidado del hijo.

Entre las tribus de Australia se hallan las más peregrinas ideas sobre este asunto. Los arunta, por ejemplo, creen que en tiempos antiguos hubo algunos grandes hombres y mujeres, llamados *alcheringa*, que trajeron consigo gran número de almas de niños y las depositaron en determinados sitios, y que éstos son los que actualmente entran en las mujeres, naciendo en forma de seres humanos. La creencia de que la prole entra en la mujer en forma de diminutos espíritus, está muy extendida en toda la región central N. y O. del continente australiano, aunque con variaciones en los pormenores. En North Queensland se cree que la prole la elaboran los espíritus introduciéndola después en el seno de la madre. Los negros de Tully River dicen que la mujer concibe por haberse sentado sobre un fuego, en el que ha hecho arder de antemano una clase especial de besugo, «que le dió el supuesto padre», ó por haber salido de caza y cogido una clase especial de sapo ó escuerzo, ó también por haber soñado que le habían puesto un niño en sus entrañas. Los indígenas de Kiriwina, en las islas Tobriand (Nueva Guinea inglesa), creen que la verdadera causa de la procreación es el espíritu de un difunto que entró en el cuerpo de la mujer ó que le introdujo un «espíritu de niño». Es de notar la explicación que dan algunos autores á estas teorías: opinan que este modo de explicar la procreación tiene por fundamento una especie de sentimiento de dignidad exagerado, en virtud del cual los pueblos incultos creen haber de diferenciarse de los brutos. Así opina el doctor Roth, que, aunque los negros de Tully River no reconocen la relación sexual como causa única de la concepción en la especie humana, sin embargo, la reconocen entre los irracionales. Otros etnólogos, ahondando más en el pensamiento indígena, afirman que, según las creencias de los arunta, loritja é ilpirra, la relación sexual es un mero preliminar con el que la mujer se prepara para la recepción de un espíritu de niño, ya formado, que habita en uno de los centros totem locales (Spencer y Gillen, *Native tribes*, etc., pág. 265). Strelow concuerda con Roth en este particular.

Por lo demás, los salvajes, en general, tienen por mucho más fuerte el vínculo existente entre la madre y la prole, que el que une á ésta con el padre. La madre salvaje lleva, durante mucho tiempo, el niño en brazos, prolongándose hasta tres ó cuatro años el período de la lactancia. En los casos de separación de los consortes (muy frecuentes en los pueblos de civilización inferior) los menores siguen siempre á la madre; en las familias poligínicas, es costumbre que cada una de las esposas tenga choza aparte, en la que vive con sus hijos. En el Africa ecuatorial, como observa Connolly (*Social life in Fanti-land*, en el *Journ. Anthr. Inst.*, XXVI), las mujeres no comen nunca con sus maridos, sino siempre con sus hijos, y Macdonald (*Oceania*, 1907, pág. 184), hablando de los efateros de las Nuevas Hébridas, dice que la idea de que la prole tiene más estrecha relación con la madre que con el padre, es corriente entre las sociedades en las que domina la poliginia, en las cuales es más frecuente que los hijos de una misma familia se distingan por el nombre de la madre que por el del padre.

Bibliogr. Teschaner, *Die Caingang oder Coroados-Indianer im brasilianischen Staate Rio Grande do Sul*, en el *Anthropos* (IX, 22); Spencer, *Native tribes of the Northern Territory of Australia* (página 264, Londres, 1904); Roth, *North Queensland Ethnography, Bulletin n.° 5, Superstition, magic and medicine* (pág. 23); Strehlow, *Die Aranda- un Loritja-Stämme in Zentralaustralien* (Londres, 1903); Nenhauss, *Deutsch Neu-Guinea* (Berlín, 1905).

PROCREADO, DA. p. p. de Procrear y Procrearse.

PROCREADOR, RA. (Etim. — Del lat. *procreator*, procreador.) adj. Que procrea. U. t. c. s.

PROCREAMIENTO. m. PROCREACIÓN.

PROCREANTE. p. a. de PROCREAR. Que procrea.

PROCREAR. F. Procréer. — It. Procreare. — In. To procreate. — A. Erzeugen. — P. y C. Procrear. — E. Embrigi. (Etim. — Del lat. *procreare*, procrear.) v. a. Engendrar, multiplicar una especie.

PROCREATIVIDAD. f. *Frenol.* AMATIVIDAD.

PROCRERO. m. *Entom.* (*Procraerus* Reitt.) Género de coleópteros de la familia de los elatéridos y tribu de los elaterinos. De Europa se citan cuatro especies, por ejemplo, *P. tibialis* Lac.

PROCRIDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las urticáceas, sin pelos urticantes, con estigma en pincel, perigonio femenino por lo común trímero, hojas opuestas ó á menudo por aborto dísticas. Género tipo *Procris*

PROCRIS. f. *Astron.* Nombre dado antiguamente á la constelación del Perro.

PROCRIS. m. *Bot.* El género *Procris* de Jussieu, *Sciophila* Gaudich., *Sciobia* Reichb., comprende plantas de la familia de las urticáceas, tribu de las procrideas, con las hojas de cada par algo separadas entre sí, completamente desiguales, una con limbo pequeño, ó sólo las estípulas, ó completamente abortada, flores femeninas sentadas en cabezuela esférica. Arbustos ó plantas sufruticosas, con hojas dísticas, muy desiguales, enteras ó sinuadodentadas.

Comprende sólo unas cinco especies de los trópicos del Antiguo Mundo.

PROCRIS. f. *Entom.* (*Procris* F.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los zigénidos y tribu de los calcosinos. Se caracteriza por ofrecer las antenas fuertemente pectinadas en el macho, débilmente dentadas en la hembra y aplanadas ó comprimidas longitudinalmente por debajo; trompa siempre muy visible; segmento anal de la hembra no transformado en oviscapto; las venas de todas las alas parten generalmente de la celdilla (salvo, por supuesto, la costal y la postcostal); rara vez dos ramos de la subcostal del ala anterior pedunculados. El



Larva de *Procris americana (Harrisina)*

colorido es muy uniforme, pardo negruzco ó tinte ahumado y un revestimiento más ó menos espeso de un verde metálico, que á menudo tiene un tono azul ó cobrizo, y antenas ropalomorfas. Es género puramente paleártico. La *P. ampelophaga* Bayle se extiende por Italia hasta el Cáucaso y Asia Menor.

PROCRIS. *Mit.* Hija de Erecteo y esposa de Céfalo. Fué muerta involuntariamente por éste. PROCRIS



Céfalo y Procris, por Benjamín Clemens

desempeña un papel importante en el mito de Céfalo y viene á ser una diosa lunar y dedicada á la caza como Artemisa.

PROCRITA. f. *Entom.* (*Procrita* Hendel.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los muscáridos y tribu de los lauxaninos. Tales insectos tienen la cabeza tan ancha como el tórax; ojos ovales, con la punta hacia abajo; estemas dispuestos en triángulo equilátero; tórax apenas más largo que ancho; abdomen de la hembra oval, más largo que el tórax, con seis segmentos visibles; alas largas y estrechas, más largas que todo el cuerpo; cucharillas y alilla rudimentarias. Se ha encontrado en Méjico una sola especie, *P. pectinata* Hendel.

PROCRONISMO. (Etim. — Del gr. *prokrónos*, anterior en tiempo.) m. *Cronol.* Error cronológico, contrario del anacronismo, que consiste en presentar como de época remota un hecho moderno ó reciente.

PROCRUSTES. m. *Entom* V. PROCUSTO

PROCRUSTO. *Mit.* V. PROCUSTO.

PROCTAGRA. f. *Pat.* Dolor en el ano ó cerca del mismo

PROCTALGIA. f. *Pat.* Dolor neurálgico del recto ó del ano.

PROCTÁLGICO, CA. adj *Pat.* Perteneciente ó relativo á la proctalgia.

PROCTARRELABRINOS. m. pl. *Entom.* (*Proctarrelabrini.*) Tribu de neurópteros de la familia de los ascaláfidos y sección de los esquizoftalmos. De las otras tribus vecinas se distinguen por las antenas largas, adornadas en la base de pelos verticilados; cuerpo en general rojizo; abdomen de ordinario más corto que el ala posterior; alas en parte coloreadas ó manchadas. Habitan en el Africa meridional y oriental los géneros *Proctarrelabris* Lef., *Nephoneura* Mac Lachl., *Helcopteryx* Mac Lach., etcétera.

PROCTARRELABRIS. m. *Entom.* (*Proctarrelabris* Lef.) Género de neurópteros de la familia de los ascaláfidos y tribu de los proctarrelabrinos. Es semejante al género *Nephoneura* Mac Lachl., distinguiéndose en los espolones, que son tan largos como los dos primeros artejos de los tarsos; alas anchas y no muy largas, semejantes, con la malla bastante ancha, el ramo oblicuo del cúbito unido al postcúbito en ambos; ala anterior con el ángulo axilar obtuso, algo prominente, pero no en forma de



La muerte de Procris, por Piero di Cosimo. (Galería Nacional, Londres)

apéndice. Sus cinco especies viven en el África meridional; el *P. capensis* Thunb. en el Cabo.

PROCTECTASIA. f. *Pat.* Dilatación del recto ó del ano.

PROCTECTOMÍA. f. *Cir.* Escisión quirúrgica del recto.

PROCTENCLEISIS. f. *Pat.* Estenosis ó constricción del recto.

PROCTENIO. f. *Entom.* (*Proctenius* Reitt.) Género de coleópteros de la familia de los alecúlidos y tribu de los omoflinos. Sus tres especies son propias de España; el *P. chamaeleon* Reitt. se halla en el Sur.

PROCTER (ADELAIDA ANA). *Biog.* Poetisa inglesa, nacida y muerta en Londres (1825-1864). Hija de Bryan Waller, mostró gran inteligencia desde muy niña. En 1851 abrazó el catolicismo, junto con dos de sus hermanas. En 1853 y con el seudónimo *Mary Berwick* envió á *Household Words* un breve poema, que publicó el editor Carlos Dickens. Después siguió colaborando en dicha publicación y en *All the Year Round*. Sus poemas se publicaron formando dos series, con el título de *Legends and Lyrics* (1858-60), con tal éxito, que han alcanzado la 10.ª edición en 1866. Sus composiciones poéticas versan sobre temas sencillos y de pocos vuelos, pero tienen el mérito de la originalidad y revelan una gran cultura. Las mejores son sus poemas narrativos, tales como: *The Angel's Story, A legend of Bregenz, The Story of the Faithful Soul, A Legend of Provence, Cleansing Fires* y *Lost Chord*. Algunos rebosan tal unción, que han sido adoptados como himnos religiosos, por ejemplo: *Per pacem ad Lucem* y *Thankfulness*. PROCTER era caritativa en extremo grado, habiendo destinado á obras de caridad los beneficios de sus libros. En 1861 publicó una miscelánea titulada *Victoria Regia*, en la que colaboraron, á ruego suyo, los principales intelectuales de su época, y el producto de la venta lo dedicó á socorro de los desheredados de la fortuna y de las mujeres inducidas al vicio por la miseria. En 1862 publicó una colección de algunos de sus poemas, titulada *A Chaplet of Verses*, cuyo producto recibió íntegro el refugio católico *Providence Row*.

Bibliogr. Kemble, *Records of a Girlhood* (Londres, 1859); Dickens, *Introducción* á la edición de 1866 de *Legends and Lyrics* (Enero de 1866); Howitt, *Autobiography* (Londres, 1889); Bruce, *The Book of Noble Englishwomen* (Londres, 1878).

PROCTER (BRYAN WALLER). *Biog.* Literato inglés, conocido por *Barry Cornwall*, n. en Wiltshire y m. en Londres (1787-1874). Era hijo de un comerciante, y en 1815 comenzó á colaborar en la *Literary Gazette*. Animado luego por sus amigos Leigh Hunt y Carlos Lamb, emprendió mayores empresas y llegó á hacerse un nombre, pero como su cargo de procurador judicial le absorbía casi por completo, á partir de 1812 abandonó en absoluto la literatura. PROCTER fué un versificador hábil y un escritor correcto, pero careció de originalidad y profundidad; sin embargo, sus obras son agradables, y entre ellas hay una *English Songs* (1832), que merece un lugar aparte. Se le debe, además: *Marcian Colonna* (1820), *A Sicilian Story* (1821), *Mirandola*, tragedia imitada de Byron (1821); *Poetical Works* (3 volúmenes, Londres, 1822), *The Flord in Thessaly* (1823), *Effigies poeticae* (1824), *Dramatic Scenes* (1829), *Life of Edmund Kean* (1835), *Essays an tales in prose* (Berlín, 1853), *Charles Lamb, a Memoir* (Londres, 1866-68), y *Autobiographical Fragments*, publicados después de su muerte (Londres, 1877).



Bryan Waller Procter

PROCTER (CARLOS). *Biog.* Literato inglés contemporáneo, autor de las siguientes obras: *An innocent Judas* (1913), *The Game of Life* (1919) y *An Apple-Blossom Bride* (1919). Ha escrito también numerosos cuentos y novelas cortas, diversos periódicos y revistas.

PROCTER (JUAN). *Biog.* Religioso dominico inglés, n. en Manchester y m. en Haverstock Hill (1849-1911). Estudió en los colegios dominicanos de Hinckley y Londres y en la Universidad belga de Lovaina, donde se graduó en 1874. En 1872 había sido ordenado de sacerdote por el arzobispo Manning, y vuelto á Inglaterra predicó numerosas misiones y retiros, extendiendo después el campo de su celo á Escocia, Irlanda y América del Norte. Fué superior de las casas de dominicos de Londres, Newcastle, Leicester y Hawkesyard; provincial de su orden en Inglaterra (1894-1902), y ocupó este mismo cargo dos veces más. Entre sus obras se cuentan: *The Catholic Creed, or What do Catholics believe?, The Rosary Guide for Priests and People, The Dominican Tertiary's Daily Manual, Ritual in Catholic Worship, Savonarola and the Reformation, a reply to dean Farrar, The Rosary Confraternity, The living Rosary, Indulgences, Saint Sebastian,*

Lay-Apostle and Martyr, y otros libros y folletos. Tradujo también varias obras del latín.

PROCTEURINTER. m. *Clín.* Saco ó pera de goma empleado para dilatar el recto.

PROCTITIS. f. *Pat.* Inflamación del recto.

Proctitis gangrenosa epidémica. Enfermedad observada en el N. de la América del Sur, islas Fidji y otras del océano Pacífico, caracterizada por la ulceración rápidamente progresiva del ano y recto, gangrena, derrame sanguíneo, fiebre y postración.

PROCTOCELE. m. *Pat.* Hernia del recto ó de una porción del recto. ‖ Prolapso rectal.

PROCTÓCERAS. m. *Entom.* (*Proctoceras* Kirby.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los leucospidinos. Se caracterizan estos insectos por las antenas de 13 artejos bastante fuertes, con fina pubescencia; segundo y tercer artejo muy cortos; mesonoto sin surcos manifiestos; escudetes por detrás no escotados ni dentados; oviscapto delgado, algo más largo que el abdomen; fémures posteriores armados de fuerte diente en la base y á continuación unos siete pequeños. Se conocen dos especies del Brasil, *P. caudatus* Guerin, y *P. leucotelus* Walk.

PROCTOCISTOPLASTIA. f. *Cir.* Cirugía plástica del recto y de la vejiga.

PROCTOCISTOTOMÍA. f. *Cir.* Cistotomía y proctotomía combinadas.

PROCTOCLISIS. f. *Clín.* Inyección del líquido en el recto; enema.

PROCTOCOCCIPEXIA. f. *Cir.* Fijación quirúrgica del recto al cóccix.

PROCTOCOLITIS. f. *Pat.* Inflamación del recto y colon.

PROCTOCOLONOSCOPIA. f. *Cir.* Inspección del interior del recto y de la última porción del colon.

PROCTODEO. m. *Anat.* Repliegue ó invaginación del ectoblasto del embrión en el punto donde más tarde se forma el ano.

PROCTODEO. *Zool.* Intestino terminal, telogáster, intestino grueso, desde la válvula de Bauhin hasta el ano, y que sirve para formar el excremento con los restos inútiles de quimo mediante la reabsorción del líquido y expulsarlo del cuerpo. En los mamíferos consta de ciego, colon y recto.

En los animales invertebrados se llama *proctodeo* á la sección final ectodérmica del intestino, en oposición al intestino entodérmico.

PROCTODINIA. f. *Pat.* Dolor en el ano ó cerca del ano.

PROCTOELITROPLASTIA. f. *Cir.* Cirugía plástica del recto y de la vagina.

PROCTOESPASMO. m. *Pat.* Espasmo del recto ó del esfínter del ano.

PROCTOESTENOSIS. f. *Pat.* Estenosis del recto ó del ano.

PROCTOFANA. f. *Entom.* (*Proctophana.*) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los megalostominos. Se distinguen estos insectos por el cuerpo corto y grueso; ojos muy grandes, poco convexos, oblicuos y que ocupan la mayor parte de los lados de la cabeza; protórax convexo, ligeramente estrechado de detrás adelante; escudete mediano, en forma de triángulo rectilíneo agudo; prosternón bastante ancho, plano, algo dilatado en su extremo; abdomen grueso, hinchado en los bordes, sus tres segmentos más ó menos imbricados; patas de mediana longitud, todas iguales; élitros casi planos, que dejan el pigidio enteramente al descubierto. Contiene pocas especies, todas del Brasil.

PROCTÓFANES. m. *Entom.* (*Proctophanes* Harold.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los afodinos. El cuerpo de estos insectos es robusto, con la parte inferior brillante y punteada, la superior muy convexa, lampiña, negra, brillante; cabeza corta y ancha; ojos visibles por encima; protórax muy convexo, con manifiesta puntuación; escudete triangular; pigidio libre; tibias anteriores algo dilatadas en el ápice, con el margen externo provisto de tres dientecillos; tarsos de cinco artejos, el último con dos uñas normales; élitros paralelos, con el ápice anchamente redondeado, profunda y anchamente surcados. Las dos especies que se conocen son pequeñas, de 4 mm., y viven en Australia *P. minor* Black., y *P. sculptus* Hope.

PROCTOFANTASTA. f. *Entom.* (*Proctophantasta* Bredd.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los acantosominos. Se citan cinco especies de la Insulindia; el tipo *P. colax* Bredd. se halla en Sumatra.

PROCTOFILODES. (Etim. — Del gr. *proktos,* ano; *phyllon,* hoja, y *eidos,* semejanza.) m. *Zool.* (*Proctophyllodes.*) Género de ácaros de la familia de los sarcóptidos. Tienen el cuerpo ensanchado, con las líneas de los lados rectas, de color gris rojizo brillante. Se conocen varias especies parásitas de los pájaros, como el *P. glandarinus* Koch, del arrendajo; *P. truncatus* Rob., del gorrión, y *P. rutilus* Rob., de la golondrina. Viven en la base de las plumas, alimentándose de las materias excretadas por la piel, sin deteriorar los tejidos.

PROCTOFOBIA. f. *Pat.* Estado morboso de aprensión común á las personas que padecen de afecciones del recto.

PROCTOLABO. m. *Entom.* (*Proctolabus* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Se enumeran cuatro especies, repartidas por ambas Américas; el tipo, *P. mexicanus* Sauss., se halla en Méjico.

PROCTOLOGÍA. f. *Med.* Suma de conocimientos relativos al recto y á sus enfermedades.

PROCTOLÓGICO, CA. adj. *Med.* Relativo á la proctología.

PROCTÓLOGO. m. *Med.* Experto en proctología.

PROCTONCIA. f. *Pat.* Ensanchamiento del ano.

PROCTONÓTIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios nudibranquiados. Manto más ó menos distinto; rinóforos papilosos, no retráctiles en sus estuches; tentáculos bucales pequeños ó nulos; papilas dorsales sin bolsas, con nematocistos, dispuestas alrededor del manto y pasando por encima de la cabeza, mandíbulas córneas; rádula multiseriada.

En esta familia sólo se incluyen los géneros: *Janus* Vérany (1844), *Proctonotus* Alder Hancock (1844), y *Madrella* Alder Hancock (1863).

PROCTONOTO. m. *Zool.* Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios nudibranquiados, familia de los proctonótidos. Animal marino, deprimido, alargado, puntiagudo por detrás; rinóforos perfoliados no unidos

por una cresta; ano dorsal; rádula multiseriada. El género *Proctonotus* Alder Hancock está formado por especies de pequeño tamaño que, como el *P. mucroniferus* Ald., viven en los mares de Europa.

PROCTOPATÍA. f. *Pat.* Término general para las afecciones del recto.

PROCTOPEXIA. f. *Cir.* Fijación del recto á una parte por medio de sutura.

PROCTOPLASTIA. f. *Cir.* Cirugía plástica del recto y ano.

PROCTOPLEJÍA. f. *Pat.* Parálisis de los músculos del recto y ano.

PROCTOPÓLIPO. m. *Pat.* Pólipo del recto.

PROCTOPTOMA. m. *Pat.* PROCTOPTOSIS.

PROCTOPTOSIS. f. *Pat.* Prolapso del recto.

PROCTOR. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Lee; 143 h. según el censo de 1910. || Villa en el Est. de Vermont, condado de Rukland; 2,871 h. según el censo de 1910.

PROCTOR (ADÁN). *Biog.* Pintor inglés, n. en Camberwell y m. en Albury, cerca de Guildford (1861-1913). Fué discípulo de F. Brown en la escuela de arte de Westminster y expuso en la Real Academia desde 1888. Pintó escenas de Holanda, Argelia y otros países por los que viajó.

PROCTOR (ALEJANDRO PHIMISTER). *Biog.* Pintor y escultor yanqui, n. en Ontario (Canadá) en 1862. Pasó su juventud en Denver, Colorado, haciendo numerosas visitas á las Montañas Roquizas, donde observó mucho la vida de los animales, estudio que completó más tarde en el jardín zoológico de París, siendo también en esta ciudad discípulo de Puech é Ingalbert. Sus estatuas de animales llamaron la atención en la Exposición Colombina de Chicago. Entre sus obras de escultura son de citar: *Guerrero indio* (bronce), *Panteras* (Prospect Park, Nueva York), *Quadriga*, para el pabellón norteamericano de la Exposición de París (1900), y varios grupos en el parque de Denver y en el zoológico de Nueva York. Sus pinturas animalistas, principalmente á la acuarela, son también características.

PROCTOR (EDNA DEAN). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Henniker (New Hampshire) en 1829. Ha viajado extensamente por Europa y América, vivió mucho tiempo y luego fijó su residencia en Framingham (Massachusetts). Además de una extensa colaboración en revistas é ilustraciones, es autora de las siguientes obras: *Poems* (1867), *A Russian Journey* (1872), *Poems* (1890), *The Song of the Ancient People* (1893), *Mountain Maid and Other Poems of New Hampshire* (1900), *Songs of America* (1906), y *The glory of Toil* (1916). Cuando la celebración del Día de Colón (*Columbus Day*), el 12 de Octubre de 1892, su poema *Columbia's Banner* formó parte del programa oficial para las escuelas de la comarca; su canción *Columbia's Emblem*, celebrando el maíz como símbolo floral de la nación, es popularísima. El capítulo sobre Sebastopol, en su *Russian Journey*, contribuyó á que Inglaterra volviese los ojos al olvidado cementerio donde yacen sus soldados, elevando allí un monumento. Publicó en *The Independent*, de Nueva York, *Letters from Abroad* (1867) y *From the Narrows to the Golden Gate* (1869).

PROCTOR (MARÍA). *Biog.* Astrónoma irlandesa, nacida en Dublín en el último tercio del siglo XIX. Estudió en Londres y después en América en la Universidad de Columbia. Observó el eclipse de sol del 9 de Agosto de 1896 en Kunnen Promontory (Noruega), la lluvia de estrellas del 13 de Noviembre de 1899 y los eclipses totales de sol, el del 28 de Mayo de 1900 en Norfolk (Virginia) y el del 30 de Agosto de 1905 en Burgos (España). Desde 1893 ha dado más de 800 conferencias sobre astronomía, y da cursos de ellas cada año, á partir de 1894, bajo los auspicios de la Junta de Educación de Nueva York. Otro tanto ha hecho en Inglaterra durante 1908, 1909 y 1910. Pertenece á varias corporaciones astronómicas, y ha escrito: *Stories of Starland* (1898), *Giant Sun, His Family* (1906), y *Half Hours With the Summer Stars*.

PROCTOR (RICARDO ANTONIO). *Biog.* Astrónomo inglés, n. en Chelsea y m. en Nueva York (1837-1888). Hizo sus estudios en el *King's College* de Londres y en el *Jhon's College* de Cambridge. De 1873 á 1875 dió conferencias sobre astronomía en los Estados Unidos. Colaboró en diferentes revistas, especialmente en las *Monthly Notices* de la Real Sociedad Astronómica de Londres, en la que publicó interesantes trabajos sobre la superficie y rotación de Marte, sobre Saturno y su sistema, sobre la distribución de las estrellas fijas y nebulosas, sobre el paso de Venus, etc. Se le debe, además: *Saturn and its System* (Londres, 1865), *Handbook of stars, places of 1500 Stars*, etc. (1866); *Gnomon. star atlas* (1866), *Constellation-reasons* (1867), *Sun-views of the earth* (1867), *Half-hours with the telescope* (1868), *Stereograms of t. Mars with chart* (1869), *Kalf-hours with stars* (1869), *Other worlds than ours* (1870), *Star atlas for the library, the school, the observatory* (1870); *Light science for leisure hours* (1871-83), *The sun life of the planetary system* (1871), *Lessons on element. astronomy* (1871), *Essays on astronomy* (1872), *The orbs around us* (2.ª ed., 1881); *Elem. physical geography* (1872), *Borderland of science* (1873), *The moon* (1878), *Expanse of heaven* (1873), *Transits of Venus* (1875), *Science byeways* (1875), *Myths the marvels of astron.* (1877), *Pleasant ways of science* (1878), *Treatise on the cycloid and all forms of cycl. curves and on the use in astronomy* (1878), *Universe of the stars* (2.ª ed., 1880), *Poetry of astronomy* (1880), *Essay star lessons* (1881), *Flowers of the Sky* (1881), *Rough ways made smooth* (1881), *Familiar sc. lessons* (1882), *Great pyramid: Observatory, Tomb and Temple* (1882); *Hereditary traits and other Essays* (Nueva York, 1882), *Mysteries of time and space* (1883), y *Stars en their reasons* (1883). Entre sus trabajos menores (artículos, polémicas, etc.) citaremos: *Abuse of evolution*, *Illusions of the senses*, en *Knowledge*; *Herbert Spencer's philosophy* (1883), y *Spencer as a thinker*.



Ricardo Antonio Proctor

PROCTOR (TOMÁS). *Biog.* Pintor de historia inglés, n. en Settle y m. en Clare Market, Londres (1753-1794). Entró en las escuelas de la Real Academia en 1777 y en 1784 obtuvo la medalla de oro por su cuadro la *Tempestad*. Se dedicó también al modelado, logrando notoria fama entre los escultores ingleses. En 1785 expuso una estatua de *Ixión* que fué adquirida por sir A. Hume. Después produjo el grupo *Diomedes devorado por sus caballos*, y no habiéndolo podido vender, lo quemó en un acceso de desespera-

ción. Las primeras pinturas que envió á la Academia (1780) fueron retratos, pero después cultivó también el género. En 1794 fué designado para realizar viajes de estudio por cuenta de la Real Academia, mas no se le pudo encontrar de momento porque no había enviado su dirección al mandar á la exposición sus cuadros. Algún tiempo después West lo encontró viviendo en la miseria y alimentándose solamente con pan y agua. Llegábale tarde el anuncio de su triunfo y prosperidad y pocos días más tarde le aparecía en su lecho muerto de inanición.

PROCTORKNOFF. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Minnesota, condado de San Luis; 2,243 h. según el censo de 1910.

PROCTORRAFIA. f. *Cir.* Sutura del recto.

PROCTORRAGIA. f. *Pat.* Hemorragia por el recto.

PROCTORRÁGICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la proctorragia

PROCTORREA. f. *Pat.* Flujo ó derrame mucoso por el ano.

PROCTORREICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la proctorrea.

PROCTORVILLE. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Ohío, condado de Lawrence; 577 habitantes según el censo de 1910.

PROCTOSCOPIA. f. *Clín.* Inspección del recto.

PROCTOSCOPIO. m. *Clín.* Espéculo adecuado para el examen del recto.

PROCTOSIGMOIDECTOMÍA. f. *Cir.* Resección del recto y de la S ilíaca.

PROCTOSIGMOIDITIS. f. *Pat.* Inflamación del recto y de la S ilíaca ó sigmoide.

PROCTOSIS. f. *Med.* V. RECTAL (PROLAPSO).

PROCTOSTOMÍA. f. *Pat.* Operación que tiene por objeto formar una abertura permanente en el recto.

PROCTOTOMÍA. f. *Pat.* Sección de una estenosis anal ó rectal. ‖ Abertura de un ano imperforado.

Proctotomía externa. La efectuada cerca del esfínter.

Proctotomía interna. Incisión del recto por encima del esfínter del ano.

PROCTOTOMO. m. *Cir.* Instrumento cortante para la práctica de la proctotomía.

PROCTOTOREUSIS. f. *Cir.* Operación del ano artificial.

PROCTOTRESIA. f. *Cir.* PROCTOTOREUSIS.

PROCTOTRETUS. m. *Erpet.* Género de animales de la clase de los reptiles, orden de los saurios, familia de los iguánidos, tribu de los esceloporinos, con cuerpo redondeado y deprimido, cabeza piramidal ó ancha, escudo occipital pequeño, dientes palatinos; carecen de cresta dorsal; escamas del dorso con quilla y las del abdomen lisas; cola algo más larga que el cuerpo; no tienen poros femorales, pero sí anales. Viven en Patagonia.

PROCTOTROCTO. m. *Zool.* Género de vertebrados de la clase de los peces, orden de los fisóstomos, familia de los haploquitónidos. Cuerpo escamoso; borde de la mandíbula superior formado por las intermaxilares; sin barbillas; el aparato opercular completo y las aberturas branquiales grandes; seudobranquias bien desarrolladas; con vejiga aérea sencilla y aleta adiposa; sin apéndices pilóricos; ovarios sin oviducto; los huevos caen en la cavidad abdominal.

La especie tipo de este género es el *Proctotroctes muroena* Gthr., que vive en el S. de Australia.

PROCTOTRUPES. (Etim. — Del gr. *proktos*, ano, y *trypao*, perforar.) m. *Entom.* (*Proctotrupes* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los proctotrúpidos, tipo de la tribu de los proctotrupinos. Estos insectos se reconocen por ofrecer las mandíbulas sin vestigio alguno de denticulación; antenas de 12 artejos, más bajas que la frente; abdomen casi sentado, campanulado; valvas del taladro salientes y largas; tibias anteriores con un solo espolón. De Europa se conocen más de 20 especies.

PROCTOTRÚPIDOS. m. pl. *Entom.* (*Proctotrupidae.*) Familia de himenópteros. Son insectos pequeños; palpos maxilares de ordinario largos y pendientes, filiformes, de tres á seis artejos, los labiales de tres; abdomen ovoide ó cónico, de cinco á siete segmentos; oviscapto, en las especies que lo poseen, arqueado, largo y agudo; patas largas; fémures á menudo subclaviformes; tibias anteriores con un espolón arqueado; tarsos lo más á menudo de cinco artejos; alas muy delicadas, muy irisadas, á menudo desprovistas de venas, á veces rudimentarias y que hasta pueden faltar; las alas posteriores á veces presentan en la base un pequeño lóbulo ó dilatación. Se divide en numerosas tribus: proctotrupinos, cerafroninos, platigasterinos, etc.

PROCTOTRUPINOS. m. pl. *Entom.* (*Proctotrupini.*) Tribu de himenópteros de la familia de los proctotrúpidos. Los caracteres de esta tribu son: mandíbulas no dentadas; antenas rectas, de 12 artejos, insertas bajo la frente; abdomen casi sentado, acampanado; tibias anteriores con una sola espina; alas posteriores sin apéndice lobiforme. Está representada por un solo género, *Proctotrupes* Latr.

PROCTOVALVOTOMÍA. f. *Cir.* Sección de las válvulas rectales.

PROCTÚPIDOS. m. pl. *Paleont.* Familia de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los himenópteros, de la que Menge menciona 48 ejemplares fósiles incluídos en el ámbar; Heer posee también algunas formas de esta familia, citando el *Pteromalinites* de Oeningen y Florissant.

PROCÚBITO. m. *Pat.* Prolapso del cordón sin rotura de membranas.

PROCUESTOR. (Etim. — Del lat. *proquaestor.*) m. *Hist.* Agente nombrado entre los antiguos romanos por un gobernador de provincias, en reemplazo de un cuestor muerto en el desempeño de su cargo.

PROCULA. m. *Zool.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, familia de los coccinélidos. Se caracteriza por presentar el cuerpo brevemente oval y muy convexo, epístoma bidentado ó casi escotado en semicírculo; maza de las antenas en forma de triángulo invertido; protórax excavado en su repliegue por una foseta que alcanza hasta el borde externo del mismo; escudete en forma de triángulo casi equilátero; élitros estrechamente rebordeados ó levantados todo alrededor, sin foseta ninguna sobre las epipleuras. Los demás caracteres exactamente iguales á los dados para el género *Caelophora.*

La especie sobre que fué establecido el género *Procula* es originaria de Jamaica.

PRÓCULA (SANTA). *Hagiog.* Mártir en Africa con varios otros. Su fiesta el 2 de Abril.

PROCUL A JOVE, PROCUL A FULMINE. expr. lat. *Lejos de Júpiter, lejos del rayo.*

Empléase para significar que el que vive apartado de los poderosos, si no disfruta de sus favores, está, en cambio, más exento de sufrir los efectos de su cólera.

PROCUL DUBIO. loc. lat. *Sin duda alguna.* Es frase corriente entre los buenos estilistas del siglo de oro de las letras latinas. También es frecuente decir, para substituir esta frase: *absque dubio* y *abs dubio*, pero, aunque al pie de la letra signifiquen lo mismo, no se encuentran usadas en ningún autor clásico.

PROCULEYANO, NA. (Etim.— Del lat. *proculejanus.*) adj. Perteneciente al jurisconsulto romano Próculo.

Proculeyanos y sabinianos. *Hist. del Der. rom.* Célebres escuelas de jurisconsultos romanos, acerca de las cuales indicaremos: origen, organización y desarrollo y tendencia.

Origen. Durante la época republicana, aunque hubo diferencias siempre entre las opiniones de los *prudentes*, puede decirse que la jurisprudencia romana se desenvolvió uniforme y progresivamente, sin dar lugar á contrastes de escuela; pero en tiempo de Augusto tomaron las diferencias una forma permanente y sistemática dando lugar á la división de los jurisconsultos (no todos) en dos escuelas ó sectas, cuyos fundadores fueron Labeón y Capitón, tomando, más adelante, los partidarios del primero el nombre de *proculeyanos* (de Próculo, tercer jefe de esta escuela) y los del segundo el de *sabinianos* (de Masurio Sabino, segundo jefe de esta rama) y también el de *casianos* (de Casio, que sucedió á Sabino en la jefatura).

Cuál haya sido la causa ó hayan sido las causas de esta escisión, es asunto discutido. Pomponio (Dig., lib. 1.°, tít. 2.°, fr. 2.°, § 47), cuyo texto es el fundamental, sólo indica en qué radicaba la principal diferencia de carácter entre los fundadores, pero no que esta divergencia fuese la causa de la formación de las escuelas. Sin embargo, tal antagonismo (tendencia innovadora en Labeón y conservadora en Capitón) pudo ser la causa ocasional, continuándose después ese antagonismo por los jurisconsultos partidarios de uno y otro. Las causas básicas pueden encontrarse: 1.° en que, como escribe Pacchioni, la época era á propósito para determinar un dualismo en la ciencia del Derecho, por ser época de vivísimos contrastes políticos (pues, aunque respetando en la forma el régimen antiguo, se instauraba un régimen nuevo en el fondo en el Estado), y la jurisprudencia ha sido siempre la ciencia que ha estado en más íntima relación con la vida social y política. El gran número de hombres eminentes que por entonces consagraron todos sus esfuerzos al estudio del Derecho, buscando en éste honores y gloria, favoreció esa formación y desarrollo de las escuelas; y acaso no contribuyó poco á formarlas y mantenerlas el hecho de haberse establecido por esta época lugares ó locales destinados oficialmente á la enseñanza del Derecho (*stationes jus docentium*), de los cuales habla Aulo Gelio; porque si bien no hay prueba de que estos establecimientos de enseñanza existiesen ya como establecidos por el Estado en tiempo de Augusto, la voz *statio*, como observa Kipp, designaba el local donde la enseñanza se daba ya desde antes de Augusto; y no puede desconocerse que la creación de estos establecimientos con carácter oficial, si no en el origen, debió influir poderosamente en la permanencia de las dos tendencias. Así puede explicarse la afirmación de Pernice de que el primer origen de las dos escuelas se encuentra en Labeón y Capitón, pero que sólo más tarde, cuando se reguló la enseñanza del Derecho, puede hablarse de verdaderas *sectae*, y la de Baviera, según el cual las dos escuelas aparecieron en tiempo de Tiberio, precisamente mediante la concesión de *stationes* y del *jus respondendi;* opiniones que se quieren contraponer á la de Pomponio, sin considerar que éste atribuye á Labeón y Capitón el primer origen, pero no la consolidación de ambas escuelas.

Desarrollo y organización. El citado Pomponio nos presenta á cada escuela teniendo un jefe ó representante, muerto el cual era reemplazado por otro, habiendo desempeñado esta jefatura los jurisconsultos siguientes:

Proculeyanos	Sabinianos
1. Labeón.	1. Capitón.
2. Nerva (padre).	2. Masurio Sabino.
3. Próculo.	3. Cayo Casio Longino.
4. Pegaso.	4. Celio Sabino.
5. Celso (padre).	5. Prisco Joboleno.
6. Celso (hijo).	6. Aburnio Valento.
7. Weracio Prisco.	7. Tusciano.
	8. Salvio Juliano.

Entre los jurisconsultos proculeyanos deben contarse, además, Nerva (hijo), Prisco Fulcinio y Viviano; entre los sabinianos, otro Longino, Aristón, Urseio Ferox, Minicio, Sexto Africano, Atilicino, Venuleio y, sobre todo, Gayo, el más ilustre de todos. Pomponio ha sido incluído en una y otra escuela. Hasta los tiempos de Trajano ambas escuelas se contrapesaron por el mérito de sus secuaces; pero, posteriormente, el estar Juliano y Gayo entre los sabinianos debió dar la preponderancia á éstos. Por esta razón, después de Adriano cesó la oposición entre ambas escuelas, desistiendo los proculeyanos de la controversia, por lo que, á excepción de Gayo, los jurisconsultos nada dicen de estas escuelas, si bien los grandes juristas de la segunda mitad del principado recogieron y sistematizaron los resultados de los debates entre ellas.

Esa sucesión en la jefatura de las escuelas supone en éstas una organización, lo cual ha negado Pernice, para el que tal sucesión es una invención de Pomponio para presentar las escuelas de jurisconsultos á semejanza de las de los filósofos griegos, que tenían un jefe (*diadoco*). Aunque esta hipótesis ha sido acogida por otros historiadores, como Ferrini, no descansa sobre prueba alguna, por lo que no hay motivo para rechazar la aserción de Pomponio, ni aun la semejanza entre las escuelas de jurisconsultos y las de filósofos; siendo, por otra parte, natural que los juristas de aquéllas estuviesen organizados corporativamente, escogiendo de entre sí un jefe ó presidente, vitalicio ó por un número de años determinado.

Carácter. El problema más importante es el de determinar la razón científica de la contraposición de ambas escuelas, es decir, determinar si existía entre ellas una antítesis de principios ó tendencias y, caso afirmativo, en qué consistía. Hasta los tiempos modernos todos los historiadores admitían tal antítesis; pero últimamente el citado Pernice ha sostenido que la controversia entre ambas escuelas

no fué debida á divergencias de principios, sino puramente accidentales, opinión que exagera Baviera, para el cual entre ambas escuelas no existió un contraste mayor del que ya había existido en el período republicano entre los diversos juristas y sus secuaces; pero estas hipótesis no están confirmadas por los textos, antes al contrario, pues esos textos nos dan á conocer controversias sobre puntos importantes que revelan tendencias diferentes, siendo de advertir que no han llegado hasta nosotros sino una pequeña parte de esas controversias, pues los compiladores posteriores del Derecho se dedicaron con verdadero empeño (como hizo Justiniano) á borrar el recuerdo de tantas disputas, y aun es frecuente que algunos atribuyan á los sabinianos opiniones de los proculeyanos y viceversa. Con todo, sabemos positivamente que ambas escuelas discutían sobre el momento de la pubertad, cuando debían considerarse como *mancipi* los animales *quae collo dorsove domari solent*, efectos de la *in jure cessio hereditatis*, propiedad de las cosas adquiridas por especificación, efectos de la muerte del preterido por el padre, momento en que el legatario adquiría la propiedad del legado *per vindicationem*, efectos del legado *per praeceptionem;* validez de la *tutoris datio ante heredis institutionem*, del legado á persona en potestad del heredero, y de la *stipulatio sibi et ei cuius iuri subiecti non sumus;* sobre si el precio en la compraventa debía forzosamente consistir en dinero, efectos del mandato de la *datio in solutum*, y del pago *post litem;* requisitos de la novación, obligaciones *ex delicto*, *noxae dedictio* del hijo de familia, naturaleza de la excepción de la Ley Cincia, substitución, donación á la mujer en patria potestad, legado de cuota, donación *mortis causa*, enajenación de la posesión, tesoro encontrado en el fundo propio, usucapión de la cosa vendida bajo condición, etc. (los textos relativos á la controversia sobre estos puntos han sido recogidos por Pacchioni en su *Storia*, páginas 319 y siguientes).

En cuanto al carácter de cada escuela, al principio ó base de cada una, nos dice Pomponio que Labeón, *plurima novare instituit*, y que Capitón, *in ea, quae ei tradita fuerant perseverabat*, es decir, que los proculeyanos fueron innovadores, progresivos, y los sabinianos se atenían más fielmente á la tradición, y, en efecto, los primeros se mostraban como innovadores enfrente de los segundos cuando, por ejemplo, querían abolir, aun para los varones, la *inspectio corporis* para fijar la pubertad, substituyéndola con la presunción de que se alcanzaba á los catorce años de edad; cuando atribuían al especificador la propiedad de la cosa por él formada con materia ajena, sostenían la validez del legado *per praeceptionem* en favor del tercero instituído heredero, y la de la *datio tutoris ante heredem institutionis*.

Algunos tratadistas antiguos, fundándose en los caracteres que Pomponio atribuye á Labeón y Capitón, han considerado á los proculeyanos como republicanos intransigentes y á los sabinianos como monárquicos, haciendo á los primeros los liberales y á los segundos los absolutistas de aquellos tiempos, hasta el punto de que Demangeat pretende explicar la índole de los procedimientos de las dos escuelas por el carácter reformista más ó menos radical que distingue á los republicanos y el conservador que dice ser propio de los monárquicos; pero esto es un craso error histórico, pues entonces no pasaban las cosas como hoy y los hechos desmienten tal interpretación, pues entre los proculeyanos se encuentran monárquicos como Nerva, íntimo amigo de Tiberio, y entre los sabinianos hombres de tal entereza como Casio Longino, que fué desterrado por Nerón, al que se hizo sospechoso por la independencia con que hablaba en el Senado. Otros, aplicando también á aquellos tiempos ideas de los nuestros, han hecho de los proculeyanos la escuela filosófica y de los sabinianos la escuela histórica del Derecho. Otros, como Bach, han dicho que aquéllos eran los defensores de la equidad, y los sabinianos lo eran del Derecho estricto y de la rigurosa interpretación de las leyes, lo que tampoco se ajusta á la realidad, hasta el punto de que no falta historiador que del examen detenido de los escritos de los jurisconsultos de ambas escuelas, realizado partiendo de tal punto de vista, ha llegado, como Mulenbruch, á la conclusión contraria.

La opinión más generalizada hoy y mejor fundada es la de que la diferencia fundamental entre ambas escuelas era una consecuencia del diferente método que cada una empleaba para llegar á sus conclusiones. Los proculeyanos se remontaban al espíritu de la ley para fijar su sentido y extensión; valíanse del procedimiento lógico de la deducción y, una vez sentado un principio, deducían con rectitud todas las consecuencias que en él se contenían, lo que hacía que apareciesen como novadores. Los sabinianos se atenían á las palabras de la ley y trataban siempre de apoyar sus decisiones en alguna autoridad, fuera esta la experiencia, la jurisprudencia de los autores ó de los Tribunales ó las ideas generalmente recibidas. Los primeros eran dialécticos y Labeón, nutrido en la filosofía estoica, había tomado de ésta el método del raciocinio más que la moral, aspirando á hacer de la jurisprudencia una ciencia lógica, en la que, desentendiéndose de las opiniones de los antiguos no coincidentes, todas las reglas especiales estuviesen enlazadas con los principios generales; los sabinianos, hombres positivos, se encerraban en el círculo de la práctica, atendían á la realidad y, prefiriendo reproducir las opiniones de los antiguos á buscar otras originales, aspiraban, como Capitón, á enseñar lo que sus maestros (*nostri praeceptores*, como dice Gayo) les habían enseñado. Ambas escuelas, con su distinto procedimiento, contribuyeron al progreso jurídico; y si la sabiniana cuenta con más jurisconsultos y más eminentes, debióse á que siendo más elevado el procedimiento de los proculeyanos, era más difícil y al mismo tiempo más expuesto á equivocaciones, mientras que, siguiéndose el parecer de los maestros, se encontraba en ellos una guía fácil y, acumulando á la experiencia de ellos las propias luces, se tenía más seguridad en las soluciones.

Bibliogr. Dirksen, *Ueber die Schulen der römischen Juristen* (Leipzig, 1825); Bremer, *Die Rechtslehrer und Rechtsschulen in der romischen Kaiserzeit* (Berlín, 1868); Brini, *Delle due sette dei giureconsulti romani* (Bolonia, 1891): Ferrini, *Le scuole di Diritto in Roma antica* (Módena, 1891); Rossi, *L' istruzione pubblica nell' antica Roma* (Siena, 1892); Baviera, *Le due scuole dei giurisconsulti romani* (Florencia, 1898). V., además, las historias del Derecho romano citadas en el artículo Derecho *(Derecho romano)*, en especial los trabajos de Pernice, Puchta, Rudorff, Krüger, Karlowa, Voigt, Landucci, Costa, Bonfante y Pacchioni.

PROCULEYO (CAYO). *Biog.* Caballero romano, favorito de Augusto, que compartió generosamente su hacienda con sus hermanos Murena y Escipión, quienes habían sido despojados de la suya por haber abrazado el partido de Pompeyo *el Joven*. Augusto pensaba casarle con su hija Julia.

PROCUL NEGOTIIS. expr. lat. *Lejos de los negocios.* Suelen citarse estas palabras de Horacio para expresar, como lo hizo este poeta, que el alejamiento de los negocios es condición precisa para tener una vida dichosa. Pertenecen á la oda II del libro del *Epodon*, y al primer verso de la misma, que, completado, dice así: *Beatusille qui procul negotiis.*

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Convertido á la fe de Cristo, recogió el cuerpo del santo obispo y mártir Valentín, dándole honrosa sepultura. Descubierto, fué acusado y apresado. Temiendo el procónsul Lencio las iras del pueblo, mandó que fuese degollado de noche con sus compañeros por los años de 273. Su fiesta el 14 de Febrero.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Terni (Umbría) juntamente con Efebo y Apolonio, de origen ateniense: fueron arrestados y condenados á muerte al llegar á Terni con el cuerpo de san Valentín, obispo que había sido de aquella ciudad hacia el año 273. Su fiesta se conmemora el día 16 de Febrero.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Gobernó la Iglesia de Verona en tiempo de los emperadores Diocleciano y Maximiano. Fué maltratado y desterrado por orden del prefecto Anolino, y murió en la misma ciudad de Verona á la vuelta de Jerusalén, adonde había ido en peregrinación. En este viaje los idólatras le infirieron diversas vejaciones. Su fiesta el 23 de Marzo.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Mártir tesalonicense que el antiguo martirologio romano menciona el 2 de Abril.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Murió por la fe de Cristo, como lo trae el martirologio, y se conmemora el 12 de Abril.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Murió por Cristo en Umbría después de crueles martirios, renovándose su memoria el 14 de Abril.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* El 18 de Abril se celebra el triunfo de este esforzado soldado de la fe que no dudó en derramar en Roma su sangre por tan noble causa.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Soldado mártir, compañero de Pelesta y Agapito y otros 33, también soldados, en Terni de Umbría. Celébrase su memoria el 1.° de Mayo.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Africa. Su memoria el 14 de Mayo.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Bolonia y mártir de la fe en tiempo del emperador Maximiano hacia el año 304. Su fiesta el 1.° de Junio.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Mártir en compañía de san Hilarión, que después de crueles tormentos por la fe de Cristo recibieron la muerte de orden del emperador Trajano y el presidente Máximo. Se conmemora su fiesta el 12 de Julio.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Mártir por la fe de Cristo junto con otros compañeros, que después de grandes sufrimientos fueron muertos por orden del emperador Licinio. La Iglesia celebra su fiesta el 18 de Agosto.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* En tiempo de la persecución de Diocleciano y gobernando la iglesia de Benevento el obispo Januario, había en la población inmediata de Misena un antro en el que una sibila pronunciaba oráculos, concurriendo á ella mucha gente, la cual se afianzaba con ello, en sus creencias, del paganismo y constituía un estorbo para la evangelización de aquel país. El diácono Sosio trabajaba ardorosamente para que la fe de los cristianos no vacilase ante aquel peligro, y al mismo tiempo, que los que estaban bien dispuestos á abrazar el cristianismo, no volviesen atrás. Sosio fué muy pronto víctima de las iras del procónsul romano, quien le mandó encarcelar. PRÓCULO, diácono de la iglesia de Puzzuoli, al frente de unos cuantos ciudadanos, entre ellos Eutiquio y Acucio, censuraron públicamente la arbitrariedad del procónsul, por lo cual fué encarcelado junto con Sosio y más tarde con el obispo Januario, los cuales fueron martirizados juntos, en Nola, el 19 de Septiembre (hacia 305), día en que se celebra su fiesta. Las reliquias de san PRÓCULO fueron trasladadas á Puzzuoli hacia el año de 400.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Nicea de Bitinia, hoy Isnik, ciudad de la Turquía asiática (Anatolia). En compañía de Afrigio ó Apricio, Macario y Diceo, fué martirizado bajo la persecución de Diocleciano por los años 303 á 305. Su festividad el 21 de Octubre.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Autun, de quien se tienen muy pocas noticias. Es llamado mártir en el martirologio romano y por otros autores, pero los documentos más antiguos no son favorables á esta opinión. Otros dan como probable que era del tiempo de Atila, quien le hizo cortar la cabeza al pretender interceder en favor de Autun. Su fiesta el 4 de Noviembre.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Obispo y mártir en Narni; ejercitado en grandes virtudes, fué mandado degollar por Totila, rey de los godos. La Iglesia celebra su triunfo el 1.° de Diciembre.

PRÓCULO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Verona, el cual, en la persecución de Diocleciano, fué abofeteado, apaleado y desterrado de la ciudad, hasta que al fin, restituído á su iglesia murió en paz. Su santo fin se conmemora el 9 de Diciembre.

PRÓCULO. *Biog.* Celebérrimo jurisconsulto romano, tercer jefe, en el tiempo de la escuela de jurisconsultos fundada por Labeón, que de él se llamó de los *proculeyanos*. Se le ha confundido con Julio Próculo y con Licinio Próculo, prefecto del Pretorio en tiempo del emperador Otón. Sucedió á Nerva, el padre (año 786 de Roma), en la jefatura de la escuela, por lo que no puede referirse á él el Próculo que figura en un epigrama de Marcial. No ha dejado obras extensas, probablemente por haber absorbido su atención la enseñanza. Escribió varios libros de consultas *(Epistolarum)*, no ocho como dice Pomponio, pues en el Digesto se menciona en varios lugares el libro undécimo, y tres libros *ex posterioribus Labeonis*, especie de notas á las opiniones de este jurisconsulto, que vindica de los ataques de sus adversarios. De sus escritos se han tomado 37 fragmentos para el Digesto justinianeo.

PRÓCULO ó PROCLO. *Biog.* Obispo de Marsella en tiempo de los papas Inocencio I (401-417) y Zósimo (417-418), personaje intrigante, quien para realizar sus planes ambiciosos, se escudó con la protección del general Constancio, que regía á la sazón el gobierno de las Galias. Apoyado en la autoridad de este lugarteniente de Honorio, presentó PRÓCULO una instancia al Concilio de Turín (397-405) pidiendo

que su sede fuese erigida en metrópoli, con lo cual perjudicaba á la de Arles, que gozaba de este título ya desde los tiempos apostólicos. Como quiera que el obispo de Marsella amenazaba con un cisma, si no se accedía á su petición, destituída por otra parte de razón, los Padres del Concilio determinaron seguir un término medio, concediendo el privilegio pedido sólo á la persona de PRÓCULO, sin que tal honor fuera inherente á su sede. No se aquietó con esta concesión PRÓCULO, y años más adelante continuó en sus usurpaciones de derechos que no le pertenecían. Mas he aquí que con fecha 22 de Marzo de 417 el Sumo Pontífice Zósimo escribió una carta á los obispos de Francia nombrando á Patroclo, metropolitano de Arles, legado de la Santa Sede y primado de las Galias (S. Zós., Epíst. I; Migne, *P. L.*, XX, 642-645). En otras cartas posteriores repitió Zósimo la misma concesión. Por ellas venimos en conocimiento de que PRÓCULO se unió con Simplicio, obispo de Vienne, para expoliar los derechos del metropolitano de Arles; por lo cual Zósimo reunió el sínodo de Roma é hizo comparecer al obispo de Marsella en un tribunal, ante el cual el citado optó por mejor no presentarse (S. Zós., Epíst. V; *P. L.*, XX, 665). No hizo PRÓCULO ningún caso de las decisiones del Romano Pontífice, ni de las censuras en que incurrió en esta ocasión, y apoyado en el valimiento del nuevo César, cuñado de Honorio, prosiguió en sus proyectos ambiciosos. Por todo lo cual el 5 de Febrero de 418 el papa Zósimo fulminó la sentencia de deposición de este obispo en carta dirigida al clero y magistrados de Marsella (S. Zós., Epíst. XI: *P. L.*, XX, 674). Esta carta es la última que nos ha sido conservada de la correspondencia entre Zósimo y los obispos de las Galias. Es probable que ella puso fin á las revueltas de PRÓCULO, ya porque éste se prestase á la sumisión, ó ya también porque en virtud de este decreto pontificio fuese reemplazado definitivamente por un sucesor legítimo. (V. Darras, *Histoire générale de l'Eglise*, t. XII, págs. 392-412, París, 1868.)

PRÓCULO (TITO ILIO). *Biog.* Usurpador romano, n. en Albenga (Liguria), que floreció en el siglo III de nuestra era. Poseía una inmensa fortuna en esclavos y ganados; siguió la carrera de las armas, distinguiéndose por su valor, y era tribuno de las legiones romanas cuando, instigado por su mujer, pensó en aprovecharse de las turbulencias del Imperio para hacerse proclamar emperador; llegó á ganar al ejército y se hizo reconocer en las Galias; batió á los germanos que habían invadido este país, y se entregó después á la orgía, hasta que, batido por Probo, fué condenado á muerte.

PROCURA. f. PROCURACIÓN (3.ª acep.). ‖ PROCURADURÍA.

ANDAR UNO EN PROCURA, Ó PROCURAS, DE UNA COSA. fr. *Arg.* Andar haciendo diligencias ó esfuerzos para conseguirla.

PROCURA. *Geog.* Sierra del Brasil, en el Est. de Río de Janeiro, mun. de Macahé.

PROCURABLE. adj. Que se puede procurar.

PROCURACIÓN. 1.ª acep. F. é In. Procuration. — It. Procura, procurazione. — A. Prokura. — P. Procuração. — C. Procuració. — E. Rajtigo. f. Acción y efecto de procurar. ‖ Cuidado ó diligencia con que se trata y maneja un negocio. ‖ Comisión ó poder que uno da á otro para que en su nombre haga ó ejecute una cosa. ‖ Oficio ó cargo de procurador. ‖ PROCURADURÍA (2.ª acep.). ‖ Contribución ó derechos que los prelados exigen de las iglesias que visitan, para el hospedaje y mantenimiento suyo y de su familia durante el tiempo de la visita. ‖ En Inglaterra delito de trata de blancas si la mujer es menor de veintiún años.

PROCURACIÓN. *Der. ecl.* Además de la acepción general de *mandato* ó representación por poder de otra persona, designa esta voz en el Derecho eclesiástico á un derecho útil que perciben los obispos con ocasión de la visita pastoral, consistente en una cantidad de dinero ó de víveres. De él se ha tratado en la voz OBISPO (t. XXXIX, págs. 313 y 314).

PROCURADO, DA. p. p. de PROCURAR.

PROCURADOR, RA. 1.ª y 2.ª aceps. F. Procurateur, procureur, avoué. — It. Procuratore. — In. Procurator, proxy. — A. Sachwalter, Prokurator. — P. y C. Procurador. — E. Rajtigato. (Etim. — Del lat. *procurator*, procurador.) adj. Que procura. U. t. c. s. ‖ m. El que, en virtud de poder ó facultad de otro, ejecuta en su nombre una cosa. ‖ El que por oficio, en los Tribunales y Audiencias, y á virtud de poder de una de las partes, la defiende en un pleito ó causa, haciendo las peticiones y demás diligencias necesarias para el logro de su pretensión. ‖ En las comunidades, sujeto por cuya mano corren las dependencias económicas de la casa, ó los negocios y diligencias de su provincia. ‖ *Hist.* Título de ciertos magistrados romanos, enviados por el emperador para representarle en las provincias. ‖ PROCURADOR Á CORTES. V. PROCURADOR EN CORTES. ‖ PROCURADOR ASTRICTO. *Der. Arag.* El que está obligado á seguir ciertas causas, especialmente las criminales; porque en Aragón nunca se procedía de oficio en ellas. ‖ PROCURADOR DE CORTES. V. PROCURADOR EN CORTES. ‖ PROCURADOR DEL REINO.



Traje que usaban los individuos del Colegio de Notarios Causídicos de Barcelona, hoy procuradores, como soldados de una de las Compañías de la Antigua Coronela. Acuarela de Labarta. (Archivo del Colegio de Procuradores. Palacio de Justicia, Barcelona)

Cada uno de los individuos que, elegidos por las provincias, formaban, bajo el régimen del Estatuto Real, el Estamento á que daban nombre. ‖ PROCURADOR DE POBRES. fig. y fam. Sujeto que se mezcla ó introduce en negocios ó dependencias en que no

tiene interés alguno; y si cae en persona de no buen crédito ó que perjudica á uno, se suele decir: *¿Quién le mete á Judas en ser* PROCURADOR DE POBRES? ‖ PROCURADOR DE SAN MARCOS. *Hist.* Gran dignatario de la República de Venecia, creado en el año 1000 para cuidar de la iglesia de San Marcos y administrar sus rentas. Su número llegó hasta nueve. ‖ PROCURADOR EN CORTES. Cada uno de los individuos que designaban ciertas ciudades para concurrir á las Cortes con voto en éstas. ‖ PROCURADOR JUDICIAL. *Der.* V. PROCURADOR (3.ª acep.). ‖ PROCURADOR SÍNDICO GENERAL. Sujeto que en los Ayuntamientos ó Concejos tenía el cargo de promover los intereses de los pueblos, defendía sus derechos y se quejaba de los agravios que se les hacían. ‖ PROCURADOR SÍNDICO PERSONERO. El que se nombraba por elección en los pueblos, y principalmente en aquellos en que el oficio de procurador síndico general era perpetuo ó vitalicio.

PROCURADOR. *Der. Concepto.* Procurador viene de dos voces latinas: *pro curator* suple *allio;* de modo que etimológicamente significa *pro allio curator,* persona que cuida de otra ó de los negocios de otra, ya que es *la persona que representa á otra en juicio.* Antiguamente en España se les llamó *personeros,* atendiendo al mismo significado. Hoy se les conoce con este nombre de *procurador,* sólo y con el calificativo de causídico, nombre este último que antiguamente designaba también al abogado.

Cualidades. Aun cuando el procurador no debe de poseer las dotes y conocimientos jurídicos que necesita el abogado, debe conocer bien el Derecho, especialmente el procesal, que le es indispensable para el desempeño de su misión; debiendo ser, además, muy hábil en buscar recursos de momento y muy diligente y activo en la gestión de los negocios; otra cualidad es la moralidad necesaria para todo cargo, pero mucho más para éste que representa una gran confianza, en parte por el continuo manejo de fondos que no le pertenecen, y por esto la Ley señala una fianza necesaria para ejercer el cargo, conforme veremos en su lugar. No hay que confundir la misión del procurador con la del abogado, pues éste es el director espiritual del asunto, el que lo lleva y termina, mientras que el procurador es puramente la representación de la parte en juicio, aunque hoy se llame también así al mero administrador ó apoderado; tampoco debe confundirse la representación del procurador con la que tiene un padre de sus hijos ó un tutor respecto sus pupilos, pues mientras éstos son indispensables para completar la personalidad jurídica del menor ó incapacitado, los procuradores, como llevamos repetido, son representantes en juicio solamente.

Su necesidad. En principio no son necesarios los procuradores en juicio; la prueba está en que sin ellos tienen lugar muchos actos judiciales, y en lo contenciosoadministrativo, por ejemplo, se celebra el juicio sin procurador, sin que por ello se entorpezca la acción de la justicia ni se dificulte el procedimiento. Es verdad que generalmente las partes no conocen la práctica jurídica y no disponen, mucho más hoy, de tiempo para gestionarse los asuntos de esta índole; á esto debe añadirse lo complicado del procedimiento y la rutina de los Juzgados, razones todas ellas que abonan la existencia de la procuración. Mas todas ellas pueden salvarse reuniendo en una sola persona el cargo de abogado y procurador, según sucede en Alemania; por lo menos parece que debiera de dejarse al arbitrio del interesado el conceder su representación ó al abogado ó á procurador, siendo sin duda éste un camino para la supresión del cargo, lo que abarataría en gran manera el coste de los pleitos. Sin embargo, la ley española obliga en la mayoría de los casos al empleo del procurador, hasta el punto de no ser posible la substanciación del pleito sin el mismo; y lo mismo sucede en las demás legislaciones.

Historia. En Atenas no existieron los procuradores, y lo mismo sucedió en los demás Estados de Grecia, pues entre ellos no era lícito que uno dijera nada en nombre de otro. Tampoco existieron en Roma mientras imperó el sistema de las *actiones legis* y el de la *vocatio en jus,* que llegaba al extremo de consentir que se llevara á la fuerza al demandado al juicio; era todo ello consecuencia del rigor del procedimiento, que tenía establecido el principio de que nadie podía adquirir sino para aquel en cuya potestad se estaba y el de que *nemo alliено nomine agere potest;* sin embargo, el pueblo, las ciudades y demás personas jurídicas debían de ser representadas por agentes ó síndicos. Más tarde, substituído el sistema de acciones de Ley por el de fórmulas, fué posible la representación y los procuradores tenían todos los deberes y derechos del mandatario, pero no intervenían en los actos de jurisdicción voluntaria ni en las causas criminales; el cargo no era obligatorio, sino que era un privilegio que podía usarse ó no. Así, pues, en Derecho romano, la institución de los procuradores no merece mayor atención, ya que tuvo en el mismo escasa importancia. Los visigodos tenían casi la misma legislación romana, ya que sólo los obispos y los príncipes estaban obligados á hacerse representar, teniendo derecho los particulares de comparecer en juicio y sostener el mismo; caso de usarse procurador estaba éste obligado á presentar el poder de su cliente por escrito, pactando de antemano lo que ganaría por su trabajo; teniendo los pobres el derecho de estar representados por un procurador de tanta importancia é influencia como el del rico, según consigna el Fuero Juzgo.

Aunque el Fuero Real se ocupa de los procuradores, no nos entretendremos en exponer su contenido, por cuanto todos sus preceptos se hallan en las leyes del tít. 5.º de la Partida 3.ª de las Siete Partidas de Alfonso *el Sabio.* Llama éste á los procuradores *personeros* y los considera como los primeros auxiliares de la Administración de justicia y dice que es tal el «que recabda o faze algunos pleytos o cosas agenas por mandado del dueño dellas». Las condiciones para poder nombrarlo, son: ser libre, no estar sujeto á tutela, tener veinticinco años, y tener memoria. Obliga á los obispos y superiores de órdenes religiosas y de órdenes de caballería, así como á los Ayuntamientos, á tener procurador. A pesar de lo dicho antes, permite al menor y al siervo en determinados casos, el dar poder á procurador, tales, por ejemplo, en caso de ausencia del tutor y peligro de su hacienda, y el siervo en caso de estar ya empezado el litigio en contra de él; en pleito por él promovido no podía nombrar procurador más que á un pariente y en caso de tratarse de obtener su libertad. Podía ser procurador todo hombre libre, mayor de veinticinco años, siempre que estuviese en el perfecto uso de sus facultades mentales y físicas, es decir, no fuera ni loco, ni sordo, ni mudo; además, debía de estar libre de toda acusación. No podían serlo las

mujeres, más que por sus padres si estuviesen imposibilitados para valerse por sí y no habiendo nadie más; tampoco pueden serlo los monjes y los clérigos, excepto estos últimos en asuntos pertenecientes á su iglesia ú obispo; se hallaban también impedidos de serlo los caballeros en campaña y ciertos dignatarios de la corte; prohibe asimismo ejercer el cargo de personero á aquellos que están obligados á tenerlo; tales son: el rey, la familia real, los arzobispos y obispos, los comendadores, ricoshombres y demás nobles. En caso de parentesco por línea directa ó colateral hasta el cuarto grado permite la existencia en juicio de procurador sin poderes, bastando sólo una mera autorización en la que prometa cumplir lo que se juzgare; tampoco exige poder al condómino para comparecer en juicio en nombre de los demás partícipes. En las causas criminales no se admitía la presencia del procurador, fundándose en que tanto la acusación como la defensa deben de responder por sí mismos. Señalando las maneras cómo puede nombrarse el procurador, dice que puede hacerse de palabra delante del escribano y también por medio de *carta de personería* hecha ante escribano y sellada por el alcalde ó señor del lugar ó el obispo. En cuanto á las atribuciones del personero, dependían de las que se le hubiesen dado en la *carta de personería;* en general, tenía atribuciones únicamente para tramitar el asunto, estando al corriente de lo que ocurriera pero no puede desistir del pleito ni transigirlo, no puede tampoco substituir su poder, necesitando para todo ello poder especial, y si lo hiciere sin él será nulo lo actuado. Ofrece una particularidad esta institución y es un caso en que aun no teniendo *carta de personería* era válido lo actuado por el supuesto personero; se refiere al caso de que demande alguien con poder supuesto y el demandado se avenga á litigar con él sin exigirle el poder, lo que se prestaba, como es natural, á ocasionar perjuicio á tercero. Sin embargo, quizá para evitar esto, exigen las Partidas fiadores siempre y cuando no haya prometido aquel á quien representa el personero tener por bien hecho lo que él mismo hiciera y por juzgado lo que tal fuere. Caso de no saber ó no poder ó no querer responder el procurador en un pleito, venía obligado á hacerlo el propio interesado si no nombra nuevo procurador. Finía el cargo cuando lo dejaba el procurador ó se le revocaba el poder, por muerte del que lo dió ó de quien lo hubiese recibido, excepto si en el pleito había contestado ya la otra parte, en cuyo caso el procurador, si murió el poderdante, ó los herederos del procurador, si murió éste, estaban obligados á seguir el pleito; también finía por sentencia en el asunto, aunque el procurador sin tener poder para ello, puede interponer el recurso de alzada ó apelación, necesitando, sin embargo, para su tramitación, poder especial; y asimismo por presentarse nuevo personero con nuevo poder. Las Partidas establecen penas para el caso en que el procurador fuere la causa de la pérdida del pleito, deteniéndose por fin en explicar la forma cómo deben de cumplirse las sentencias en el caso en que intervenga procurador. La Novísima Recopilación hace indispensable el nombramiento de procurador para comparecer en los Tribunales superiores, pero no en los inferiores, donde podían hablar los interesados llegándoseles á entregar los autos cuando daban suficientes garantías. La Ley de Enjuiciamiento mercantil, en su artículo 35, disponía que el que no tuviera domicilio en el lugar del juicio, nombrara procurador que lo represente, y obliga en tal forma á hacerlo, que sin él no se le concedía audiencia. La misma Ley sujeta á las partes cuando litigan en Tribunales superiores á valerse de abogado y procurador. La institución se va arraigando más cada vez, y aun cuando no se obligaba generalmente á nombrar procurador, eran tantas sus ventajas por la práctica y conocimiento de los asuntos judiciales, que la Ley de Enjuiciamiento civil de 1855 dispuso que la comparecencia en juicio fuese siempre por medio de procurador. La Ley orgánica del poder judicial no alteró lo establecido en la antigua de Enjuiciamiento civil, cuyos preceptos pasaron á la Novísima y de aquí á la Ley de Enjuiciamiento civil de 1899 sin diferencias en la institución aunque sí variando algo en cuanto á las condiciones y modo de ejercer el cargo.

Legislación vigente en España. Se encuentra comprendida en los arts. del 3 al 10 inclusive, 37, 38 y 39, 265, 270, del 443 al 456 inclusive de la Ley de Enjuiciamiento civil, y 121, 166, 182, 242, 263, 301 y 469 de la Ley de Enjuiciamiento criminal y en disposiciones particulares.

1. *Casos en que es necesaria la intervención de procurador.* El procurador es indispensable en todo pleito, excepto en los siguientes casos: 1.° en los actos de conciliación; 2.° en los juicios que conozcan en primera instancia los Juzgados municipales y en los de faltas; 3.° en los juicios de menor cuantía; 4.° en los de árbitros y amigables componedores; 5.° en los juicios universales cuando se limite la comparecencia á la presentación de los títulos de crédito ó para concurrir á juntas; 6.° en los incidentes de pobreza, alimentos provisionales y diligencias urgentes que sean preliminares del juicio, y 7.° en los actos de jurisdicción voluntaria. Tampoco es necesaria la intervención del procurador en los juicios de *ab-intestato* hasta el cuarto grado civil, ni en la aprobación de testamentarías en que haya menores ó incapacitados. Según la Ley hipotecaria, tampoco es necesaria la intervención del procurador en los juicios de liberación de gravámenes. En la jurisdicción contenciosoadministrativa es potestativo en las partes el hacerse representar ó no por procurador; tampoco es necesario en lo criminal en las recusaciones verbales. En todos estos casos permite la ley la presencia del interesado, pero puede, sin embargo, comparecerse por medio de procurador. Sin embargo, hay algunos casos en que no se permite la intervención del procurador y son en ciertas citaciones que deben hacerse precisamente al interesado, por ejemplo en lo criminal la sentencia de muerte, y en lo civil la absolución de posiciones. En todos los demás casos precisa el procurador para comparecer en cualesquiera juicios ó tribunales.

2. *Condiciones para ser procurador é incompatibilidades.* Para ejercer de procurador se requiere tener veintiún años de edad, no estar procesado criminalmente, no haber sido condenado á penas aflictivas ó haber obtenido rehabilitación; se requiere, además, cierta idoneidad, la cual se supone en los que han obtenido el título de licenciado en Derecho; á los que carecen de este título se les exige un examen ante un Tribunal compuesto de un magistrado, presidente, un catedrático de la Universidad, un representante del Colegio de Abogados, el decano y secretario del Colegio de Procuradores y el secretario de gobierno de la Audiencia que actúa de secretario; el examen versa principalmente sobre procedimientos en su parte más práctica y manual,

y sobre aranceles (Reglamento del 18 de Abril de 1912). Además, se exige juramento ante la Sala de Gobierno, que se pertenezca al Colegio de Procuradores donde lo hubiere, pagar contribución industrial y, por fin, fianza.

Los procuradores, antes de entrar en el ejercicio de su cargo, deben constituir una *fianza* en metálico ó en efectos públicos al tipo de cotización, que se constituye en el Banco de España ó en la Caja de Depósitos ó en las Sucursales de uno y otro, y varía según la importancia de las localidades, siendo en Madrid y Barcelona de 50.000 pesetas; en las otras capitales de Audiencia territorial, de 20,000; en las provinciales, de 10.000; en los Juzgados de término, de 5,000; en los de ascenso, de 3,000; en los de entrada, de 2,500, y en las demás poblaciones, de 1,500 (R. D. del 19 de Abril de 1920). La fianza está destinada á responder de las multas que á los procuradores se impusieran; á responder á los letrados del cobro de sus minutas; á los auxiliares de los Juzgados y Tribunales, así como á los peritos del cobro de sus derechos; á los clientes de los desembolsos que hubiesen hecho, etc.; pero ésta afecta exclusivamente á las responsabilidades que el procurador contraiga como tal, pues sólo en el caso que no tenga que responder de ninguna obligación contraída por procurador, como tal podrá aplicarse á una responsabilidad común. Siempre que por cualquier causa se disminuyese la fianza, deberá el procurador completarla en el término de dos meses; para asegurar la efectividad de estas responsabilidades, dispone la Ley que cuando el procurador cesare en el ejercicio de sus funciones, se anuncie este cese en el *Boletín Oficial* de la provincia, permaneciendo la fianza hasta que hayan transcurrido seis meses, para que cualquiera que haya de exigir alguna responsabilidad pueda hacerlo dentro de dicho término, pasado el cual se devolverá la fianza al procurador ó á sus herederos. Hay ciertas incompatibilidades con el cargo de procurador: no puede ejercerse al mismo tiempo de abogado y procurador; es incompatible con todo cargo público, ya sea del Estado, de la provincia ó del Municipio; también lo es con empleo de auxiliar de los Tribunales; no puede ejercerse el cargo de procurador ante escribano que sea su padre, su hijo, su hermano, su suegro ó su yerno; es compatible con todo cargo debido á la elección popular

3. *Facultades y deberes de los procuradores.* La representación del procurador debe acreditarse por medio de poder, el cual debe ser válido y, además, bastante de todo lo que conoce el abogado; sin embargo, el litigante pobre puede suplir el poder con la designación *apud acta,* la que se hace por medio de diligencia ante el secretario; también puede nombrarse procurador de oficio por medio del decano del Colegio de Procuradores, quien los designará del turno que debe haber á este fin; en todos los casos precisa la aceptación del poder por el procurador interesado; el poder debe de presentarse acompañando el primer escrito que firme el procurador. La extensión de las facultades del procurador depende de los términos del poder; pero como generalmente tienen todos unas mismas atribuciones, vamos á fijar esta extensión en términos generales. El procurador *ommittendo nocet, committendo non nocet,* es decir, el procurador perjudica á su cliente con sus omisiones, pero no le daña con actos positivos. Existen en el procedimiento términos improrrogables, cuyo transcurso ocasiona la pérdida de un recurso; si el procurador incurre en omisión sin interponer el recurso, perjudica en modo irreparable al cliente; pero una vez interpuesto el recurso no puede el procurador, sin un poder especial ó la ratificación del interesado, desistir del mismo, lo que es debido á la regla general dada. El procurador debe representar en el litigio la actividad. Como la relación que existe entre el poderdante y el procurador es la de mandante y mandatario, tiene el procurador todas las obligaciones del mandatario, más las siguientes: 1.° seguir el juicio mientras no cese en su cargo; 2.° transmitir al abogado los documentos y antecedentes que le facilitare su cliente y hacer cuanto conduzca á la defensa de su poderdante; 3.° recoger del abogado que cese en la dirección del negocio los documentos y antecedentes y pasarlos á quien tomare la dirección del mismo; 4.° tener al cliente y al letrado al corriente del negocio; 5.° pagar los gastos que se hicieren; 6.° comunicar las transacciones que se le propusieren; 7.° oir y formar los emplazamientos, citaciones y notificaciones de todas clases, incluso las de sentencias, teniendo todo ello la misma fuerza que si se hiciere al interesado; hay varias excepciones así en los asuntos civiles: no debe firmar los emplazamientos, citaciones y notificaciones que la Ley dispone se haga directamente á los interesados, como tampoco las citaciones que tengan por objeto la presencia del citado; en lo criminal no pueden hacerse á los procuradores las citaciones que la Ley manda hacer personalmente á los interesados, las que tengan por objeto la comparecencia personal de los mismos, la notificación de sentencia de muerte. Es obligación de los procuradores asistir á todas las diligencias y actos en que la Ley lo prevenga. Todos los escritos que presente en los casos en que es necesaria la intervención del procurador, deben ir firmados por el abogado director del asunto, excepto en aquellos de mera tramitación, como lo son el acusar rebeldías, el pedir suspensión de diligencias, señalamientos de vistas, siempre que la causa de ello no sea el letrado. Para el cumplimiento exacto de todas estas obligaciones debe el procurador llevar dos libros: uno llamado de conocimientos, en el cual debe anotar las fechas de las recepciones y entregas ó devoluciones de autos, y otro de cuentas corrientes, en el que debe consignar las que debe llevar con sus poderdantes, con los letrados y con los auxiliares de los Tribunales y Juzgados.

4. *Derechos y prerrogativas.* Los derechos de los procuradores, aparte del honorífico del uso de la toga para la asistencia á las vistas y juicios orales, pueden reducirse á dos: uno referente al cobro de honorarios y adelantos y otro que llamaremos de licencia.

La retribución del trabajo del procurador está sujeta á aranceles, llamándose á lo que percibe derechos, á diferencia de los abogados que se llaman honorarios. Estos derechos deben de percibirlos con arreglo á un arancel del 3 de Abril de 1916 y otros en las Audiencias y en lo criminal. En cambio, la Ley da un verdadero privilegio para asegurar y obtener el cobro de sus derechos y de los adelantos que hubiere hecho y consiste en que el procurador en cuanto tiene el poder y aun antes de hacer desembolsos y adelantos y de devengar derechos puede exigir que se le provea de fondos, en compensación á la obligación impuesta por la Ley de responder de los honorarios del letrado y de los derechos arancelarios de los auxiliares de Juzgados y Tribunales.

Tan pronto como el procurador pida la provisión de fondos el juez mandará al poderdante dárselos en el término de diez días bajo apercibimiento de exigírselos por la vía de apremio. Si el procurador no hace uso de esta facultad tiene igual derecho para perseguir á sus clientes, bien por adelantos, bien por derechos, pudiendo también proceder por la vía de apremio, á cuyo fin debe presentar su cuenta detallada y jurada, es decir, con distinción de los derechos y de los adelantos y jurando que le es debida aquella cuenta; el juez mandará al poderdante satisfacerla y deberá éste verificarlo bajo apercibimiento de apremio. Pero como el procurador hubiera podido excederse, bien percibiendo cantidades indebidas, bien saliéndose del arancel, la Ley castiga esta extralimitación con la pena del duplo; de modo que el cliente deberá pagar la cuenta, pero podrá impugnarla después y el procurador deberá devolver duplicadas las cantidades que indebidamente hubiese percibido. Este procedimiento lo concede también la Ley á los herederos de los procuradores.

Los procuradores no podrán ausentarse por más de quince días del pueblo que ejerzan su oficio sin estar autorizados: en Madrid, por el presidente del Tribunal Supremo; en las demás poblaciones donde haya Audiencia por el presidente de ésta; en las cabezas de partido donde no hubiere Audiencia por el juez de primera instancia y en las demás poblaciones por el juez municipal. La licencia podrá concederse hasta por medio año, cuando el servicio público lo permita, pudiendo prorrogarse por causas justas, y durante su ausencia debe el procurador dejar un substituto, so pena de incurrir en las responsabilidades civiles y criminales que establecen las leyes, advirtiendo que el procurador que dejare de presentarse concluída la licencia se entenderá que renuncia al oficio á no ser que acredite los motivos que le han impedido presentarse. El que hubiere dejado de ser procurador por este motivo, no podrá volver á serlo hasta después de tres años. Los procuradores de una misma población deben substituirse mutuamente y sólo en el caso de no haber en la localidad número suficiente para la representación de las partes, podrá la autoridad judicial nombrar provisionalmente persona que á las condiciones de edad y moralidad una algunos conocimientos que acrediten su aptitud para desempeñar la procura, entendiéndose que este cargo ha de ser cosa especial y para negocio determinado. Sin perjuicio de lo dicho, en casos de ausencias y enfermedades está permitido que á los procuradores les substituyan sus oficiales siempre que se hallen inscritos en el registro que los Colegios de Procuradores á este fin deben llevar, firmando en este caso *como encargado*.

5. *Casos en que cesa la representación del procurador*. La personalidad del procurador cesa: 1.° por revocación expresa ó tácita de los poderes. El poderdante puede, como todo mandante, revocar en cualquier momento el poder expresa ó tácitamente; es expresa la revocación cuando se hace por acta notarial que se notifica al procurador; tiene lugar la revocación tácita por el mero hecho de comparecer nuevo procurador con nuevos poderes en el juicio; 2.° cesa también por voluntad del procurador renunciando á los poderes, lo que no surte efecto hasta que se ha puesto en conocimiento del poderdante por medio de un requerimiento notarial ó judicial á fin de no perjudicarle; 3.° cesa también por haberse separado el poderdante de la accion ú oposición; 4.° igualmente cesa porque el cliente traspase sus derechos litigiosos á un tercero, siempre que este traspaso sea reconocido por providencia ó auto firme, pues en este caso el cesionario puede nombrar nuevo procurador; 5.° cesa también por terminar el asunto cuando se dió el poder para un negocio especial; 6.° por terminar la personalidad del poderdante; por dejar de ser tutor, por ejemplo; es de advertir, sin embargo, que las personas jurídicas que confieren poder á un procurador aun cuando deje de representarlas la persona que le confirió el poder, sigue el procurador siéndolo, ya que la persona jurídica no ha cambiado; 7.° por muerte del mismo, en cuyo caso el Tribunal debe ponerlo en conocimiento del poderdante y debe concederle un término prudencial para el nombramiento de nuevo procurador, y 8.° por muerte del poderdante, en cuyo caso el procurador debe ponerla en conocimiento del Tribunal acreditándolo debidamente y éste señalará un término á los herederos del poderdante para que puedan comparecer en autos debidamente representados. Este término debe de ser suficiente para acreditar la sucesión, obteniendo, si fuere menester, la declaración de herederos *ab-intestato* y siempre la certificación del registro de actos de última voluntad y dar principio al inventario con pago de derechos á la Hacienda.

6. *Responsabilidad de los procuradores*. Los procuradores se hallan sujetos como los abogados á correcciones disciplinarias que pueden imponerles los jueces, Tribunales y las Juntas del Colegio. Las multas que se les imponen se hacen efectivas sobre la fianza que prestaron, de cuya cantidad deben reponerla. V. ABOGADOS (RESPONSABILIDAD DE LOS) (t. I, pág. 511).

7. *Colegios de procuradores*. Los procuradores deben como los abogados hallarse inscritos en un colegio; debe de haber colegio de procuradores donde lo haya de abogados; pero los procuradores han de residir en el mismo lugar donde están colegiados; hay también colegios de procuradores en las capitales de provincia y en las ciudades donde haya 20 procuradores en ejercicio; la organización de estos colegios es la misma que la de los abogados, salvo alguna diferencia en los cargos de la Junta directiva, pues, además del decano, secretario, tesorero y diputados, hay un censor y un archivero-bibliotecario. V. ABOGADOS (COLEGIOS DE) (t. I, pág. 512).

Los procuradores en Derecho canónico. El Derecho canónico ha admitido siempre la institución del procurador; el Código indica sus condiciones que pueden resumirse en las siguientes: ser varón mayor de veinticinco años; no pueden serlo los locos, los fatuos, los necios, los sordomudos, los ciegos, los no católicos, los excomulgados, los infames, ni los procesados criminalmente mientras no se declare su inocencia, ni los clérigos que no hayan obtenido al efecto dispensa, debiendo advertirse que se concede con gran dificultad, mayor que la necesaria para ser abogado; ni los regulares á no ser en causa de su ministerio ó de su prelado; tampoco pueden serlo los militares. El nuevo Código canónico regula esta materia en sus cánones 1655 y siguientes. A ciertos superiores de órdenes religiosas se les da el nombre de procuradores, como también á los representantes de las provincias que van á Roma para la celebración de Consejo de la orden á que pertenezcan ó para la elección de general, llevando en realidad, además de la representación de su provincia, poderes para actuar en su nombre.

Los procuradores y la procura en derecho extranjero. *Alemania.* Hasta 1.° de Julio de 1878, en que se promulgó la ley vigente reinó en Alemania una verdadera anarquía en esta materia, pues en unos Estados estaba el cargo de procurador unido al de abogado, mientras que en otros era potestativa esta unión y en otros estaba separada. Luego de varios proyectos de ley se llegó al que nos ocupa, el cual une los dos cargos de abogado y procurador, ya que confiere al abogado la representación del cliente. V. ABOGADO.

Italia. Los colegios de procuradores se componen de todos los inscritos en el respectivo cuadro ante los Tribunales de apelación, civiles y correccionales. Deben fijar su residencia en el mismo lugar del Tribunal, no pudiendo ejercer en otro punto. Para ejercer el cargo, además de la mayor edad, ciudadanía y acreditar ciertos estudios, es preciso acreditar que se ha practicado por lo menos durante dos años con un procurador. El examen que deben de sufrir es oral y escrito. Siendo abogado y habiendo ejercido durante dos años se puede prescindir de estos dos últimos requisitos para inscribirse procurador; deben de defender á los pobres y pueden nombrar substituto entre los demás inscritos; no se les exige fianza y no están obligados á devolver los documentos al cliente hasta tanto que éste haya reconocido deberle los honorarios ó se los haya pagado. Estos están sujetos á tarifa; caso de concurrir abogado se duplican los honorarios del procurador, pero si no se ha obtenido en el negocio una sentencia definitiva los honorarios se reducen á la mitad.

Francia. Según la legislación francesa, las diferencias que separan al procurador del abogado, son: el primero es un *oficial ministerial;* el segundo no; la asistencia del primero es obligatoria y debe prestar su ministerio en cuanto se le requiera; el abogado puede rehusar su concurso al cliente; el procurador interviene en los actos de procedimiento; el abogado no ha de hacer más que defender y evacuar consultas; el procurador, en virtud del mandato, representa al cliente, mientras que el abogado no tiene con él más relación que un mero arriendo de servicios. Los procuradores se nombran por Decreto del Gobierno, debiendo ser mayores de edad, y probar su capacidad en Derecho, además de acreditar práctica durante cinco años en despacho de procurador. El procurador representa á las partes, postula ó sea verifica todos los actos del procedimiento, y concluye, es decir, formula las pretensiones de su cliente. Se hallan colegiados, nombrando la Asamblea general un presidente, un síndico, un tesorero y un secretario. El reintegro de fondos y gastos debidos á los procuradores está sometido á un procedimiento rápido y poco costoso parecido al español, ya que se exigen casi sin mayor trámite que su presentación por la vía de apremio. Ante los Tribunales de Comercio representan y defienden á las partes defensores oficiosos llamados *agréés,* pero su oficio no está reconocido por ninguna ley, estando, sin embargo, en virtud del Reglamento que les han dado los Tribunales de Comercio colegiados en Cámara disciplinaria.

Bélgica. El procurador en Bélgica no tiene otra misión que la de entregar ó recibir del ujier el escrito forense, transcribir y transmitir las conclusiones, advertir el día de la vista y dar cuenta del fallo; su intervención es puramente pasiva y suele deber su designación únicamente al abogado, que es quien despacha verdaderamente el asunto, sin llegar á conocer muchas veces al cliente que representa, regulando el mismo abogado sus honorarios y pagándole los anticipos; como se deduce de este breve cuadro es opinión general que debe de ser suprimido el procurador en Bélgica.

Portugal. Esta legislación ofrece la modalidad de que permite á los procuradores hacer de abogados mediante autorización del juez, siempre que la parte no disponga de abogado. Esta es la única particularidad que ofrece Portugal, pues en cuanto á la esencia de la institución puede decirse que es la misma que en España, Francia é Italia.

Venezuela. Según la legislación vigente en Venezuela, las partes pueden gestionar por sí mismas ó por medio de procuradores. El poder puede otorgarse ante el juez ó secretario judicial. Puede presentarse sin poder por el demandado cualquiera que reúna las cualidades necesarias para ser apoderado judicial, pero queda sujeto á las resultas del juicio en el caso de que no le fuere aprobada la representación. Nadie está obligado á aceptar el poder que se le haga y caso de que se le dé autorización para substituirlo puede hacerlo en alguien que sea procurador; sólo en el caso en que no haya ningún procurador podrá hacerse en persona ajena á la carrera. Pueden ser procuradores los abogados. Las partes deben de proveer de fondos á los procuradores. Esta legislación admite hasta tres representantes en el mismo asunto, teniendo desde luego cada uno personalidad propia y representación completa. Los honorarios y adelantos son exigibles por vía de apremio.

Bibliogr. Para el Derecho español, además de las obras generales de Derecho: Abella, *Manual de procuradores, apoderados y administradores* (Madrid, 1889); Baudin y Capelo, *Guía teóricopráctica del procurador y de los aspirantes á este cargo* (Albacete); Carbonero, *Manual del aspirante á procurador* (Madrid, 1890).

Para el Derecho canónico: Luca, *De procuratoribus ad negotia* (*Theatrum Veritas et Just,* t. VII); Thalelaei, *De procuratoribus et defensoribus* (*Novus Thesaurus juris civilis et canonici,* t. V).

Para el Derecho extranjero: Bataillard, *Les origines de l'histoire des Procureurs et des Avoues depuis Ve siècle jusqu'au XVe* (París, 1868); Romero Girón, Decreto del 23 de Diciembre de 1897 sobre procuradores judiciales (*Anuario de Legislación Universal,* pág. 390, Portugal, 1897); Romero Girón, Ley del 30 de Junio de 1894 sobre abogados y procuradores (*Anuario de Legislación Universal,* página 207, Venezuela, 1895).

PROCURADOR EN CORTES. *Der. pol.* Recibe este nombre en las antiguas Cortes españolas, ó sea en las Asambleas de los diversos Estados de la Reconquista, al representante del *estado llano,* que con los que personifican el *clero* y la *nobleza,* integra los diversos elementos sociales, caracterizando así un sistema genuinamente representativo, en nosotros tradicional.

En este sistema se define la totalidad de dichos elementos con la entrada en las Asambleas ó Cortes del pueblo. No debe perderse de vista el origen de nuestras Cortes si se quiere perfilar bien el carácter y significación de los antiguos procuradores, y desde luego puede tenerse como precedente remoto de las Asambleas mencionadas los Concilios. Pero los

Concilios anteriores al III de Toledo tuvieron en España carácter exclusivamente eclesiástico. El notable acontecimiento de la conversión de Recaredo al catolicismo extendió aquel concepto y los referidos Concilios fueron desde entonces Asambleas mixtas, es decir, tuvieron carácter religioso y político.

Andando el tiempo vuelven los Concilios á renacer después de los primeros años de iniciada la Reconquista, y á poco son substituídos por una nueva institución, la de las Cortes, verdaderas asambleas generales de la nación. En la nueva institución la nobleza ha adquirido una verdadera preponderancia, y los reyes temerosos de ella van dando vida poco á poco al sistema foral municipal, y entonces, cuando esto ocurre, aparece con el prestigio del estado llano, baluarte de la monarquía, el de los procuradores en Cortes que de aquel estado surgen y á él exclusivamente representan.

Ahora bien, el estado llano, cuya es la representación que examinamos, cristaliza en el Concejo, mejor aún, esta institución municipal es el marco que recoge la pluralidad del elemento personal que aquel estado integra.

El Concejo substituye á la Curia romanogótica como las Cortes substituyen á los Concilios. El Concejo se muestra unas veces con significación directa, y otras representativa. Mientras no existieron más que pequeños núcleos de población (villas), verdaderos baluartes del campo invadido por los árabes, los mismos vecinos, en forma directa, proveían en comunidad á sus necesidades de gobierno. Mas cuando aquellos núcleos son ya las ciudades, el Concejo tiene que afectar por necesidad forma representativa, génesis indudable de la que luego ostentarían las Cortes. Lo que hay es que el molde de la representación municipal, del que luego saldrá la que lleven los procuradores en Cortes de ciudades y villas, no es el mismo en todos los Estados de la Reconquista, y así mientras en Castilla la organización municipal se vacía en la misma que tiene la Iglesia, y el territorio electoral es el parroquial, en Cataluña la base es el gremio, pero el principio que entraña el mandato representativo idéntico.

Con esta base municipal no es dudoso predecir que la substancia que la genera va á llegar al propio estadio de la representación general condensada en las Cortes, porque el Concejo al desenvolverse lo va á hacer al calor del Fuero, expresión jurídica de una verdadera intimidad social, la del rey y los Concejos.

«En 1020, dice Pérez Pujol, inaugura el Concilio de León el otorgamiento de fueros á los Concejos, y desde entonces se presentían ya las donaciones y cartas-pueblas de otros reyes, y así en dos siglos, que forman la gloria de los Fernandos y los Alfonsos, la repoblación, apoyada en los privilegios de los fueros, borda el mapa de Castilla de florecientes Concejos.»

Es indudable, en efecto, la observación preinserta; explicándose únicamente la situación política y social de España en aquel tiempo, no sólo por el hecho permanente de la guerra sostenida para reconquistar el propio solar invadido por el agareno, sino por la eflorescencia indispensable del régimen feudal, que en la guerra se produce y por la guerra se mantiene.

Ambas razones explican el porqué fué preciso que los reyes otorgaran fueros á los pueblos recién reconquistados. Si se quería tener moradores dispuestos á la defensa de su hogar y por ello de la patria común, nada más lógico que concederles franquicias que les hicieran más amable la vida endurecida por el esfuerzo guerrero. Por otra parte, la autoridad real no poco iba ganando con ello. Las prerrogativas enormes que el feudalismo arrastraba para los nobles precisaban un contrapeso, el de las prerrogativas de los populares, que los reyes hubieron de apresurarse á conceder. Al hacerlo, ejercitaban un como derecho de legítima defensa, de posible y frecuente aplicación.

Sentados los antecedentes preinsertos es ocasión de indagar el origen de esta institución. Ello se relaciona con el propio origen de las Cortes, y así puede decirse, en verdad, que no aparecen las Cortes con su significación de tales, hasta tanto que intervienen en ellas los procuradores de ciudades y villas, que también se denominan *mandaderos* ó *personeros*, para expresar el mandato ó la personalidad representativa que ostentan.

Pero los procuradores en Cortes no tuvieron en los momentos de su ingreso en las Asambleas las atribuciones que luego hubieron de mostrar. En efecto, antes de que los personeros ó procuradores acudieran con voz y voto á las Cortes, los monarcas, que conocían perfectamente lo mal visto que había de ser por la nobleza el otorgamiento de esta prerrogativa, fueron preparando el terreno haciendo que aquéllos concurriesen á las Asambleas en que no se hubieren de promover serias y difíciles cuestiones. Así, en las Cortes de Castilla se percibe fácilmente esta labor política de los reyes que produjo los efectos que con su aplicación se prometieran sus iniciadores. Por eso en Sepúlveda (1111) se reúnen los condes y los *ricoshomes e los otros homes honrados de Castilla y de León* para reconocer por rey á Alfonso VII, hijo de doña Urraca, y semejante á este hecho es el de la reunión en Palencia (1114) de los nobles y el pueblo para acordar acerca de la separación de Alfonso de Aragón y la citada reina, y el de haberse asimismo reunido en Oviedo (1115) los representantes del estado llano con ocasión de haber confirmado la referida doña Urraca, un Concilio celebrado en dicha ciudad.

Lo propio, y aun con carácter de marcada intensidad, ocurrió en 1135 cuando Alfonso VII convocó en León Cortes que le reconocieran, similares á las ya citadas de Sepúlveda, en las que buscó la presencia de los mandaderos de las municipalidades, y en 1169 en las Cortes de Burgos, convocadas por Alfonso VIII, se vieron *los condes, los ricos-homes, e los perlados, é los caballeros, é los cibdadanos... e vieron los Concejos é ricos-homes del reino que era ya tiempo de casar á su rey, é acordaron*, etc., etc. Martínez Marina, comentando este pasaje y de acuerdo con el autor de la *Crónica general*, entiende que en la fecha últimamente citada podían considerarse los Concejos de Castilla como una de las partes esenciales de la representación nacional, y así es, en efecto, porque en las Cortes de Burgos el brazo de los Concejos delibera ya con los nobles y adopta con ellos acuerdos de importancia.

El ingreso de los procuradores del estado llano en las Cortes pronto tiene toda la significación y alcance. En 1188 se celebran Cortes en Carrión de los Condes y en León. En la primera de estas ciudades subscriben el acta de las Cortes nada menos que 48 procuradores, representando á Toledo, Cuenca, Huete, Guadalajara, Coca, Portillo, Cuéllar, Pedraza,

Hita, Talavera, Plasencia, Trujillo, Salamanca, Uceda, Buitrago, Madrid, Escalona, Maqueda, Avila, Segovia, Arévalo, Medina del Campo, Olmedo, Palencia, Logroño, Calahorra, Arnedo, Tordesillas, Simancas, Torrelobatón, Montealegre, Fuentepura, Sahagún, Cea, Fuentidueña, Sepúlveda, Aillón, Maderuelo, San Esteban, Osma, Caracena, Atienza, Sigüenza, Medinaceli, Berlanga, Almazán, Soria y Valladolid.

En cambio, las Cortes de León, de que se ha hecho mérito, más que por el número de los personeros concurrentes, lo son por la importancia de los asuntos en ellas discutidos que, teniendo aspecto netamente constitucional, afirmaban una vez más la parte de soberanía nacional que á los procuradores en Cortes correspondía naturalmente.

La asistencia de los procuradores á las Cortes cada vez fué mayor en número. En las de León (1208) concurrieron representantes de todas y cada una de las ciudades del reino. A mayor abundamiento, cuando llegan los tiempos de Fernando III *el Santo* asisten á las Cortes, no muy frecuentes por cierto en su celebración, procuradores de todos los Concejos y Comunidades comprendidos en el territorio de León y Castilla, unidas ya bajo el cetro de aquel rey. Y cuando esto no ocurre, se apresura el estado llano á reclamar el ejercicio de su derecho, haciendo que concurran á las Cortes los procuradores que legítima y directamente le representan. En las Cortes de Medina del Campo (1328) reclamó del rey Alfonso XI aquélla su participación en la soberanía del Estado; por eso en el acta de dicha Asamblea se dice que para todos los asuntos importantes se convoquen en Cortes á los tres brazos ó estamentos de la población del reino.

En fin, en el siglo XIV la participación de los procuradores en algunas de las Cortes celebradas es en extremo numerosa. Así, á las de Burgos de 1315 consta que asistieron 192 procuradores, y á las de Madrid de 1391 concurrieron asimismo 126, siendo, como se ve, variable la representación, no sólo porque la Corona concedía el derecho, sino, además, porque ella fijaba el número de los que había de enviar la ciudad, villa ó lugar á la que se hubiere otorgado tal merced; esto aparte de que no siempre se asistía por concesión real.

«No fueron las Cortes de Castilla. en las cuales comprendo las de León, dice Bofarull al propósito antes indicado, institución de forma estable, organismo de configuración permanente, sino que, como era natural, fueron mudando de forma al tiempo que cambiaba la sociedad que representaban, y modificaron su organización y funcionamiento á medida que se vigorizaba su vida, se demarcaban sus facultades y se ampliaba su intervención en la vida de aquel Estado; pero siempre mostráronse ingenua expresión y trasunto fiel de la sociedad medieval castellana en ese gran período que comprende poco más de tres siglos, del XII al XV, en que los diversos elementos sociales cooperan articuladamente al público gobierno, por conducto de los respectivos órdenes y clases.»

La variedad de la representación explícase asimismo por el citado publicista, diciendo con razón que el voto en Cortes era privilegio de que gozaban algunas, no todas las villas y ciudades, por costumbre tradicional, unas veces; por ser cabezas de partido ó capitales de comarca ó en conmemoración de algún hecho notable de armas, otras, y por concesión real las más. La convocatoria de las Cortes de Burgos de 1315, ya citadas, fué tan amplia, que en ella pudo verse claramente la prerrogativa regia en asunto tan interesante frente á otras posibles formas de participación del estado llano en la potestad legislativa. «Mandamos enviar llamar (se dice en la Real Cédula que precede al Ordenamiento de leyes hecho en las referidas Cortes) por cartas del rey á los infantes é perlados... é caballeros é homes-buenos de las ciudades é de las villas de los regnos de Castilla é de Toledo, é de León, é de las Extremaduras é de Galicia, é de las Asturias, é de Andalucía.»

Sea de ello lo que quiera, es lo cierto que por sobre todo otro reconocimiento de derechos culmina siempre la merced real, no sólo porque la generalidad de las ciudades y villas de voto en Cortes tiénenle por voluntad regia, sino porque aun cuando le mostrasen por propio derecho, no asistían más que las convocadas por el rey. Ocurre con esto lo mismo que con la representación de la nobleza, que aun cuando se reconozca á unos el derecho de asistir y á otros la concesión del privilegio, sólo asisten aquellos á quienes el rey convoca. Santamaría de Paredes indica que lo que acontecía con la convocatoria de los dos brazos citados, ocurría asimismo con el brazo eclesiástico.

En cuanto al nombramiento de los procuradores en Castilla, seguíase un procedimiento de libertad en la designación en los tiempos de mayor florecimiento de las Cortes, pero ese procedimiento convirtióse en coactivo por parte de la Corona cuando se acentuó en el Estado el absolutismo de aquélla. Así ó por elección de la ciudad ó villa, ó por insaculación, ó por turno entre determinadas familias y aun gremios, mostró su voluntad el estado llano para la designación de sus procuradores en los primeros tiempos; pero esto termina, si no radical, parcialmente, cuando el rey se ingiere en los nombramientos y, más aún, cuando para adueñarse la Corona de los procuradores paga de su peculio el salario de procuración.

En 1430 pedían al rey las Cortes de Burgos que no nombrase ni mandase nombrar otros procuradores distintos de los que las villas y lugares entendiesen que cumplían á su servicio. Cuando arreciaba el absolutismo monárquico, Juan II respondía en 1442 á las Cortes de Valladolid que se mezclaría en todas aquellas elecciones de procuradores que juzgase conveniente, con lo cual la elección dejaba de serlo para convertirse en designación por el rey.

Pero los procuradores, cuando concurren á las Cortes representando verdaderamente á las ciudades, villas y lugares privilegiados, no lo hacen sino merced á un verdadero mandato imperativo. La naturaleza de sus poderes es ésta, lejos todavía del mandato representativo moderno. El procurador ó los procuradores se designaban una vez hecha la convocatoria por el rey, siendo el lugar la Sala del Consistorio representativo de intereses gremiales. El nombrado ó los nombrados (generalmente dos por cada ciudad ó villa) recibían su mandato en escritura que el escribano público autorizaba, no pudiendo excederse en nada los apoderados de los límites taxativamente determinados de sus poderes respectivos; por excederse de ellos fué arrastrado un procurador de Segovia que votó subsidios pedidos por el rey. El servicio que el procurador en Cortes prestaba á la ciudad ó villa se pagaba con dietas ó salario de procuración, que comprendía

gastos de viaje y estancia en el lugar donde las Cortes se celebraban.

A mayor abundamiento, el procurador en Cortes se hallaba garantido en el ejercicio de su cargo, no sólo por la inviolabilidad parlamentaria, sino propiamente por la inmunidad; por la primera, debían ser inviolables por las opiniones y votos en el desempeño de su cargo; por la segunda, no podían ser perseguidos, ni criminal ni civilmente, mientras la desempeñasen, y como garantía de la mayor libertad dentro del mandato.

En la legislación de Partidas se reconoce expresamente esta garantía. Los procuradores debieran estar «seguros, ellos y sus cosas, desde que salieren de sus casas hasta que volvieren á ellas, no debiéndose atrever ninguno á matarlos, herirlos, prenderlos, deshonrarlos, ni tomarlos cosa alguna por fuerza» (Leyes 2.ª y 4.ª, tít. XVI, Partida II). La garantía tuvo una amplitud tal que no sólo puso á cubierto la persona y bienes del procurador en Cortes, sino que llegóse hasta imponer la pena de muerte y confiscación de bienes á los que cometieran algún desmán contra aquél, y las Cortes de Valladolid de 1422 permitieron á los mismos procuradores que se tomasen la justicia por su mano.

Y que la inmunidad alcanzaba á todos los ámbitos de la jurisdicción lo prueba la prohibición absoluta decretada por Pedro I á petición de las Cortes de Valladolid de 1351. No podrían los Justicias del rey conocer de las querellas que contra los procuradores se promovieran por durante el tiempo de la procuración, y aun más que esto, porque tampoco sería posible apremiarles á dar fiadores, «salvo por las rentas reales, pechos y derechos, ó por maleficios ó contratos que en la corte hicieren después de su venida, ó si contra alguno hubiese sido antes dada sentencia en causa criminal», por entender en este último caso que su indignidad le impedía disfrutar de la garantía que hacía el cargo tan prestigioso como fuese menester, para el desempeño de la función legislativa.

Respecto de Aragón, no debe perderse de vista el carácter orgánico de su Constitución si se quiere averiguar la verdadera significación de los procuradores en Cortes que representaban el estado llano agrupado en las entidades municipales que en aquel reino se denominaban *Universidades*, como se llamaron *Concejos* en Castilla.

Por otra parte, los procuradores en Cortes significan, en el engranaje general de la Constitución aragonesa, un elemento de muy señalada importancia, ya que cronológicamente entran en aquéllas antes que el brazo eclesiástico. Las primeras Cortes aragonesas contaban con tres brazos (los ricoshombres, los caballeros ó nobleza de segundo grado y los procuradores de ciudades, comunidades y villas). Fíjase como fecha característica de la fusión de estos tres brazos en Cortes la de 1134. Se reunieron estas Cortes en Borja á la muerte de Alfonso *el Batallador*, con motivo de haber legado este monarca los dominios aragoneses y navarros á las Ordenes del Temple y de San Juan de Jerusalén. Surgieron en estas Cortes serias discrepancias entre los tres brazos que entonces asistían á ellas y que dieron ocasión á que luego se mostrara esta disparidad de criterio entre navarros y aragoneses, lo que dió lugar á que éstos en Monzón y aquéllos en Pamplona eligieran reyes, respectivamente, á Ramiro *el Monje* y á García Ramírez.

Pues bien; la integración de las Cortes aragonesas con el brazo eclesiástico tiene lugar en tiempos posteriores á los citados. En las Cortes de Zaragoza que convocó en 1301 Jaime II figura ya el elemento del clero como tal brazo del Reino, pues si antes pudo verse algún eclesiástico en las Cortes, era individualmente y obedeciendo á otros títulos, pero no en representación del estado como tal. En cambio, los procuradores de las Universidades, en las diversas formas citadas, figuran desde que las Cortes tienen significación de tales, y por ello el influjo del estado llano es muy grande desde la instauración del régimen. Van, por otra parte, unidos de tal modo á la aristocracia (de primero y segundo grado) que aparecen como sin solución de continuidad y por ello como un enorme bloque que oponer á las tendencias de absolutismo real. En Castilla los Concejos no ofrecen este aspecto de fusión con la nobleza, antes al contrario, se unen á la monarquía para hacer frente á las demasías de la aristocracia.

Pero si esta es la significación social del estado llano, la política es también muy trascendente, porque los procuradores no sólo obran con más libertad que en Castilla, sino que van perfilando poco á poco el verdadero carácter representativo. En efecto, aparecen con carácter marcadamente social, puesto que para aspirar al cargo se precisa no sólo ser vecino del lugar, sino tener aptitud para ejercer los oficios característicos del estado llano en el seno de las Universidades. Es de saber, á este propósito, que entre los ciudadanos de las Universidades los había burgueses que ejercían profesiones liberales ó el comercio y la industria valiéndose de auxiliares, y, por otra parte, hombres de condición, figurando en este grupo los artesanos, industriales y comerciantes de menor categoría y los trabajadores manuales. La representación aparecía, por tanto, tan ligada á la profesión, que en los atisbos de la moderna representación corporativa en su ideario ó en sus realidades, no siempre bien entendidas, podría encontrarse allí un núcleo que sirviera de modelo que imitar.

Con tal esencia social el procurador aragonés elévase firme por sobre los mismos electores, y sus poderes alcanzan á tanto, que no tienen como en Castilla limitación imperativa, quedando reducida ésta á algún punto muy concreto que en nada estrecha su libertad, antes al contrario, la robustece y confirma.

Además, el carácter representativo no sólo se dibuja con la exención del mandato, sino que el procurador tiene la inviolabilidad é inmunidad precisas para el desempeño de su cargo, y, por si esto fuera poco, además de aquellas garantías, cuenta con otra la sociedad representada; es, á saber, con la incompatibilidad del cargo con los que significasen opresión, y por ello falta de libertad para desenvolverle fielmente.

En Navarra los procuradores en Cortes representaban también las Universidades. La autoridad real vióse en un principio limitada por una Junta de ricoshombres, con cuyo consejo el rey decidía los graves negocios del Reino *(fechos granados)*, pero después tuvieron igual poder de limitación los demás elementos sociales del país, tal vez por haberse introducido en el mismo algunas de las instituciones del de Aragón, con el cual estuvo unido después de la muerte de Sancho III en 1076 hasta la de Alfonso *el Batallador* en 1134, esto aparte de sus orígenes políticos comunes. Lo exacto es que en la Asamblea

celebrada en 1090, de la que ya se hace mención en el Fuero de Sobrarbe, asistieron los hombres buenos de Aragón y Pamplona, revelando con ello no sólo la comunidad de origen, sino lo democrático de sus nacientes instituciones.

En las Cortes reunidas en Pamplona con ocasión de haber mandado todos sus Estados Alfonso *el Batallador* á los caballeros Templarios y á los de San Juan de Jerusalén, no concurre sólo el núcleo de los elementos privilegiados, los ricoshombres y los prelados del Reino, porque á su lado toman asiento los procuradores del estado llano. Del mismo modo figuran los tres brazos en las Cortes que tuvieron lugar á fines del siglo XII para jurar á Sancho V, y ya, después de este acontecimiento, aparecen los tres estamentos sin interrupción.

Muy discutido ha sido si los procuradores navarros tuvieron la potestad legislativa, como la tenían los ricoshombres y los prelados, afirmándose que si es evidente su intervención en los casos ó *fechos granados*, no á tal extremo que participasen de la soberanía ó poder de hacer las leyes, como lo hacían los demás elementos, cosa que no ocurrió, según dicen los que tal afirman, hasta los comienzos del siglo XIV. A tanto no puede llegarse; los procuradores figuran ya un siglo antes interviniendo soberanamente en las Cortes navarras. Tal ocurrió en tiempo de Teobaldo I de Champaña, en que se llevó á cabo una reforma de fueros (1237) de gran trascendencia.

Bastante desigualdad existe, en todo momento, en cuanto á la representación de las Universidades, variando también la forma de designar los respectivos procuradores. Ello es lo cierto, á pesar de esta falta de uniformidad, que el voto de los procuradores tenía en las Cortes igual valor que el de los demás brazos del Reino. Consideróse en un principio que tuviera fuerza de obligar lo que estatuyesen dos de aquellos brazos, pero más tarde hubo de establecerse que sin la conformidad de todos no prosperase el acuerdo, resolviéndose la discordia, que tal vez pudiera existir entre aquellos brazos, mediante una nueva discusión y votación, que había de tener lugar precisamente en la sesión inmediata; si de nuevo se producía la discordia, hacíase lo indicado en una tercera sesión inmediata también, y si todo ello fuera inútil, el asunto no podría ser tratado hasta que tuviera lugar una nueva convocatoria de Cortes.

Pero la significación de los procuradores no se percibe tan sólo, y ya es bastante, por cuanto acabamos de indicar, sino por su intervención, al igual que los demás brazos, en la llamada *Diputación permanente de Cortes*. Integrábase esta institución como substitutivo de las Cortes, y mientras no estaban reunidas por individuos de los tres brazos. Nació en 1450, y á medida que las Cortes tardaban más tiempo en reunirse subía su importancia. Presidía esta Diputación permanente un individuo del clero con voto de calidad para decidir empates, y tiempos hubo en que se llegó á componer de 10 individuos. La participación de los procuradores era, por su número, tan importante como la de cualquier otro elemento.

En Cataluña los representantes del estado llano *(representants de vilas y ciutats)* se encuentran al lado de los magnates y el clero en las Cortes generales convocadas por el conde soberano Ramón Berenguer I en 1064, en las que se promulgó el Código de los *Usatjes*. La organización representativa se plasma en el Principado catalán al mismo tiempo que se recortan los abusos feudales en el Código de referencia.

Cierto es que el feudalismo arraigó en el antiguo Principado, más tal vez que en otros solares del compuesto español, pero cierto es asimismo que desde el principio se dictaron leyes muy eficaces, encaminadas á elevar la autoridad del conde soberano por sobre las desperdigadas de los magnates, procurando de esta suerte, de un modo eficaz, que el sistema feudal no llegara al extremo que había llegado en Francia y en las demás naciones del centro de Europa, países originarios de dicho sistema. Ahora bien, la importancia del elemento popular tiene mayor significación á medida que se eleva el concepto del Principado ó de la monarquía, y no hay duda que las limitaciones que revelan los *Usatjes* dan fe de que desde el momento que se vivieran el pueblo había de ocupar el lugar de copartícipe, tanto más cuanto que sus representantes eran designados por comerciantes é industriales, por gremios, en fin, con mandato imperativo, ligando de esta suerte la actuación política con el desenvolvimiento social y buscando en éste el sostén positivo de aquella actuación.

Frente á la opinión de Pella y Forgas, que afirma que las primeras Cortes catalanas son las de 1282, reinando Pedro *el Grande*, Bofarull mantiene el criterio sustentado anteriormente; es, á saber, que las referidas primeras Cortes se celebran en 1064. Recuerda, al efecto, que en la relación que de las Cortes se hace al extractar la vida de Ramón Berenguer I en la genealogía oficial de los condes de Barcelona, hay un texto que transcribe y que dice así, refiriéndose á la actuación soberana del mencionado conde: «e per mes divulgar y ennoblir la sua bona fama, convoca Corts Generals en la ciutat de Barcelona, en les quals, ab intervenció y concell dels bisbes, prelats y altres eclesiastics, barons, nobles, cavallers, *ciutadans* y *homes de viles*, ell y dita Almodir, muller sua, stabliren moltas e saludables lleys que vuy son nomenades», de donde se infiere la entrada de los procuradores de ciudades y villas en la fecha citada y antes que en los demás Estados de la Reconquista.

A mayor abundamiento, el carácter soberano de la intervención de los procuradores en Cataluña percíbese igualmente en la ley dada en las Cortes celebradas en Barcelona en el reinado de Pedro III, cuando Cataluña confederada forma parte de la llamada *Corona de Aragón*, sin perder por ello su personalidad y significación políticas en el seno del compuesto confederado. Se establece en la ley citada (1282) que cuando el príncipe quiera dictar alguna ley general haya de hacerlo con aprobación y consentimiento de los prelados, barones, caballeros y ciudadanos de Cataluña, bastando, sin embargo, para el ejercicio de la referida potestad soberana que habiendo sido llamados, asistan de ellos la mayor y la más sana parte. En la misma ley se dispuso que las Cortes se celebrasen todos los años en la época que el príncipe tuviese á bien, no mediando justo impedimento, y que su reunión debiera ser, naturalmente, dentro del Principado. En las Cortes citadas se sancionó el *Recognoverunt Proceres*, que garantizó las libertades catalanas antes que el Privilegio general de Aragón.

Más adelante, en las Cortes celebradas en Lérida en tiempo de Jaime II, se estableció (Ley 4.ª, títu-

lo 14, lib. 1.º de las Constituciones de Cataluña) que las Cortes se celebrasen cada tres años á menos que el príncipe creyese conveniente convocarlas antes por alguna necesidad general ó á instancias de la Diputación de Cataluña. La organización de esta institución es interesante dentro del Derecho político del Principado, y revela asimismo que en su organización se había perseguido la idea de que los procuradores en Cortes debían estar equiparados en derechos á los representantes de los otros dos elementos sociales: el clero y la nobleza.

Estaba compuesta la Diputación de tres diputados y tres oidores de cuentas pertenecientes á los tres brazos del reino y elegidos por las Cortes por el sistema de insaculación entre todos los que previamente estaban declarados idóneos ó elegibles. La Diputación tenía tan importantes atribuciones que ser miembro de ella, y los procuradores tenían este derecho como miembros que eran de las Cortes, era algo directamente relacionado con el ejercicio de la soberanía. Eran aquellas atribuciones velar por la observancia de las leyes y los fueros; procurar la revocación de cuantas provisiones se publicasen y fuesen contrarias al derecho, á cuyo efecto la misma Diputación podría nombrar un procurador síndico que siguiese la corte del rey para evitar aquellos casos de contrafuero; cuidar de que no se impusiesen nuevos tributos, reclamando en su caso contra su imposición, y tener á su cargo la exacción y cobranza de impuestos generales, entendiendo en todos los expedientes civiles y criminales que se promoviesen por causa de fraude. Cierto que todas estas atribuciones correspondían á las Cortes cuando funcionaban, pero estuviesen ó no abiertas era de competencia especial de la Diputación la última, pero sea de ello lo que quiera, bien se ve que sólo de un poder supremo pueden predicarse las principales facultades reseñadas, y en su ejercicio ya se ha dicho la parte que correspondía á los procuradores en Cortes. La Diputación ó *Generalitat*, en cuanto representaba fidelísimamente á las Cortes en los interregnos parlamentarios y en cuanto vivía al margen de ellas en los demás momentos de su actuación, mostróse siempre como un lugar propicio desde el que el procurador en Cortes vigilaba atento porque no sufrieran merma los derechos del estado llano.

Del mismo modo que en la institución mencionada, tienen los procuradores ó síndicos de las Municipalidades *(Universitats reyals)* intervención en todo cuanto indica poder. Así, para organizar las Cortes era preciso examinar los poderes de los representantes, y en este examen, que se hacía por una Comisión de 18 habilitadores, tres correspondían al brazo real ó popular, que recibió desde las Cortes celebradas en Barcelona en 1450 el nombre de *condición*, debiendo tenerse presente que los restantes habilitadores eran nombrados tres por cada uno de los otros dos brazos ó condiciones (eclesiástica y noble ó militar) y nueve por el rey.

Algo parecido á lo que acaba de indicarse ocurría en las reclamaciones de *greujes*. También el Tribunal que en ellas entendía se componía de 18 miembros en la misma forma que la anterior Comisión, es decir, con participación igual del rey y de los brazos, símbolo de una verdadera cosoberanía.

La cual de tal modo se mantenía, que los propios mandatos soberanos tenían la doble significación apuntada, así al lado de las constituciones, en las que correspondía la iniciativa al rey y la aprobación á los brazos ó condiciones, existían los capítulos y actos de corte, en los cuales la iniciativa correspondía á los brazos y la aprobación al monarca mediante la fórmula solemne *plau al senyor rey*.

El apuntado equilibrio no se mantuvo siempre en la forma mencionada, y así, la facultad de interpretar la ley, á pesar de su importancia, hubo de declararse exclusiva prerrogativa de las Cortes en las de Barcelona de 1299, siendo así que antes correspondía á las Cortes con el rey.

Por último, los procuradores en Cortes en Cataluña revelan aquella harmonía entre lo social y lo político á que antes hubimos de referirnos. En efecto, si el procurador elegido representa lo político, el gremio elector en la Municipalidad ó Universidad real representa lo social. Deben relacionarse, pues, estrechamente procuradores y gremios.

Hemos mencionado el gremio elector y debe añadirse que así como en Castilla las elecciones concejiles se hacen por parroquias, en Cataluña, desde tiempos remotos, eligen los gremios una parte del Consejo de la ciudad. No debe perderse de vista que en Cataluña coexiste con la sociedad feudal, á la que ahora no tenemos necesidad de referirnos; otra formada por hombres libres sometidos á los condes, primero, y á los condes-reyes después; por eso la Municipalidad se llama también *Universidad real*, señalándose así su separación de las jerarquías feudales de la época. Ahora bien; los hombres libres aparecen encasillados bien en los territorios de realengo con carácter de propietarios ó arrendatarios, bien en las ciudades. Los ciudadanos se dividen en tres manos: la mayor, compuesta de abogados, médicos y propietarios; la mediana, de negociantes y grandes industriales, y la menor, de tenderos, menestrales y artesanos. El espíritu democrático es tal, que cuando los *probi homines* agrupados en el gremio designan los *concellers*, se busca siempre que haya un puesto para los menestrales, lo más democrático de la mano menor. Así, en 1642, en el Concejo de Ciento, de Barcelona, los menestrales tuvieron una de las seis plazas que hasta aquella fecha fueron cinco solamente.

Con esta base social se erige en lo político el procurador. Los Consejos de cada Universidad real nombraban los síndicos ó procuradores que habían de representarles en las Cortes. Los procuradores de cada ciudad ó villa recibían la convocatoria regia para celebrar Cortes, por conducto del presidente nato de su brazo ó condición; así como el brazo eclesiástico tenía como presidente al arzobispo de Tarragona, y el noble ó militar al duque de Cardona, el brazo de las Universidades tenía al canciller de Barcelona.

El procurador en Cortes debía tener en Cataluña la condición de ser natural de la municipalidad que le designaba, entendiendo que de esta suerte conocería mejor sus necesidades. Gozaban los procuradores de inviolabilidad y hasta se percibe en Cataluña un atisbo de incompatibilidad parlamentaria ya que las Cortes de Barcelona de 1702 propusieron al rey la exclusión de cualquier funcionario público ó persona que percibiere sueldo ó pensión del Erario, si bien no se acordó especialmente lo pedido por los brazos.

PROCURADORA. (Etim. — De *procurador*.) f. En las comunidades de religiosas, la que tiene á su cargo el gobierno económico del convento.

PROCURADORÍA. f. PROCURADURÍA.

PROCURADURÍA. f. Oficio ó cargo de procurador. ‖ Oficina donde despacha el procurador.

PROCURAMIENTO. m. PROCURACIÓN. ‖ PROCURADURÍA (1.ª acep.).

PROCURANTE. (Etim. — Del lat. *procurans, antis.*) p. a. de PROCURAR. Que procura ó solicita una cosa.

PROCURAR. 1.ª acep. F. Procurer. — It. Procurare. — In. To procure. — A. Besorgen. — P. y C. Procurar. — E. Peni, provizi. (Etim. — Del lat. *procurare,* cuidar.) v. a. Hacer diligencias ó esfuerzos para conseguir lo que se desea. Amparar, cuidar, mirar. ‖ Ejercer el oficio de procurador. ‖ Promover el bien de uno. ‖ *Chile.* v. r. APRESURARSE.

Nótese para el recto uso de este verbo, que los clásicos castellanos lo usaron siempre en el sentido de *solicitar, diligenciar, cuidar, atender,* etc., pero jamás en el de *acarrear, facilitar, ser de provecho, servir, mirar por alguno.* Baralt reprobó por galicana la frase: «Estas medidas procurarán á la nación no despreciables ventajas», ya que es incorrección aplicar el verbo *procurar* á cosas faltas de actividad. Así, la frase: «La gallina procura defender á sus polluelos» es propia y castiza, pero el decir «las plantas procuran la vida de los hombres», no es más que una incorrección manifiesta, como lo son también las frases: «Este clima procura aires sanos, mi oficio me procura un bienestar muy cómodo, este instrumento no me procura utilidad alguna, tu apatía te procurará una desastrosa vejez.»

PROCURARSE UNA COSA. fr. Proporcionársela, adquirirla. ‖ QUIEN MENOS PROCURA, ALCANZA MÁS BIEN, Ó MÁS ALCANZA. ref. en que se nota cuán dañosa es la demasiada solicitud en los negocios ó pretensiones, sucediendo varias veces que quien hace menos diligencias, suele conseguir mejor lo que solicita.

PROCURATELA. f. *Antig.* Función y cargo de procurador en la antigua Roma.

PROCURATRIZ. f. PROCURADORA.

PROCURRENTE. (Etim. — Del lat. *procurrens, procurrentis,* lo que se extiende ó sobresale.) m. *Geog.* Gran pedazo de tierra que se adelanta y avanza mar adentro; como lo es toda Italia.

PROCURSIVO, VA. adj. Que tiende á inclinarse á marchar hacia delante.

PROCURVACIÓN. f. Curvatura ó inclinación hacia delante.

PROCURVO, VA. adj. *Zool.* Dícese de una línea curva que ofrece la concavidad hacia delante. E. Simón emplea mucho esta palabra y la opuesta *recurvo* para expresar la forma en que están colocados los ojos en las arañas.

PROCUS ó PROCO. m. *Antig.* Aguamanil y también vaso para beber, el cual tenía diferentes formas tanto para uno como para el otro uso á que se le destinaba. Aparece mencionado en las obras literarias desde Homero, sobre todo cuando se trata de la escena frecuente de llegar huéspedes extranjeros, á quienes se presentaba para lavarse las manos en un proco de oro encima de una cubeta de plata, como es de ver en el último canto de la *Iliada,* de Homero. Como vaso de vino sólo se le ve citado en la *Odisea.* Los procos preciosos de oro ó de cobre son mencionados con frecuencia por los poetas áticos del siglo v. Pólux, comentando el verso de Homero en el cual se cita, añade el diminutivo *projoidión,* como utensilio corriente en su época. Esta misma palabra se encuentra en un inventario del Artemision de Delos al lado del *proco,* y también se le menciona en otras inscripciones. En el lenguaje ordinario servía la palabra *procus,* ó sea el *proco,* para designar una medida de capacidad usual. Así, sabemos que un esclavo libertado se comprometía á pagar un *proco* de vino cada mes, ó sea una garrafa de vino. En la voz PREFERÍCULO se advierte ya que es un error el que se comete en numismática al tomar al preferículo por un prochoos.

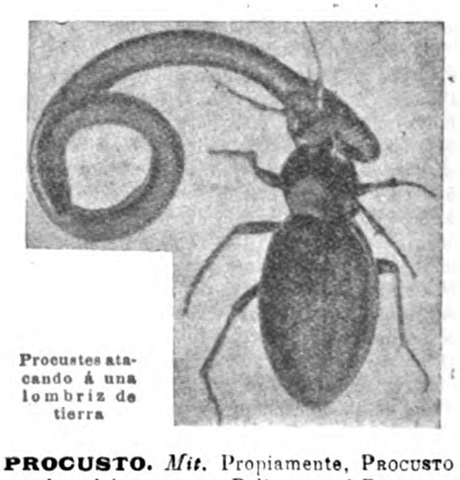
PROCUSTES. m. *Entom.* (*Procustes* Bon.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y



Larva de procustes atacando á una lombriz de tierra

tribu de los carabinos. Para algunos autores no es más que subgénero del *Carabus,* del cual se distingue principalmente por ofrecer el labro distintamente trilobado; los élitros no abrazan el abdomen. Se cuentan tres especies en Europa, siendo la más común la siguiente:

P. coriaceus L.; long., 33 á 35 mm. Cuerpo muy convexo, de un negro mate por encima, más brillante por debajo; coselete ancho; élitros convexos, elípticos, alargados, achagrinados, cada uno con tres series de grandes puntos poco distintos.



Procustes atacando á una lombriz de tierra

PROCUSTO. *Mit.* Propiamente, PROCUSTO es el nombre del monstruo Polipemon ó Damastes de Eleusis, hijo de Poseidón. Fué un bandido célebre del Atica, que no contento con robar á los viajeros, les hacía tender sobre un lecho de hierro para cortarles las extremidades de las piernas si éstas eran

más largas que aquél, ó bien para estirarlas con cordeles hasta alcanzar la misma longitud del lecho. Fué muerto por Teseo, quien le sometió al mismo tormento. En literatura se usa mucho de la expresión *el lecho de* PROCUSTO, aplicada á las situaciones penosas en que una persona es víctima de la violencia.

PROCYON. *Astron.* V. PROCION.

PROCH (ENRIQUE). *Biog.* Compositor austriaco, n. en Leipa y m. en Viena (1809-1878). Estudió simultáneamente leyes y música, pero no tardó en abandonar el derecho para dedicarse exclusivamente al arte, y en 1837 fué nombrado director de orquesta del teatro de *Josephstadt,* del que pasó en 1840 al teatro de la Opera Imperial, conservando el cargo hasta 1870, en que se le concedió el retiro. Como compositor alcanzó popularidad, principalmente por sus *lieder,* en especial los titulados *Von der Alpe tönt das Horn* y *Ein Wanderbursch mit dem Stab in der Hand,* que llegaron á cantarse en toda Alemania, y más aún sus célebres *Variaciones,* que por espacio de muchos años fueron la composición obligada para todas las tiples ligeras. Compuso, además, las óperas *Ring und Maske* (1844), *Die Blutrache* (1847), y *Der Gefährliche Sprung,* así como *Misas, Graduales, Ofertorios, Sinfonías, Cuartetos* para instrumentos de cuerda, etc.



Enrique Proch

PROCHANO. m. *Paleont.* (*Prochanos* Bassani.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los chaninos, que se caracteriza por su aleta caudal y por falta de láminas óseas en las escamas que se encuentran delante de la aleta caudal. Se ha encontrado fósil en los depósitos secundarios correspondientes al cretácico inferior de Lesina, siendo la especie más frecuente el *P. rectifrons* Bassani.

PROCHASKA (AMADEO). *Biog.* Escolapio bohemo, n. en Brundusi y m. en Freiberg (1711-1788). Orador y escritor ascético, notable humanista y celoso predicador, fué presidente de varias congregaciones y ocupó algunos cargos de superioridad en la orden. Al celebrarse en los numerosos colegios de Bohemia, Moravia y Silesia las fiestas de la canonización de san José de Calasanz, escribió por encargo de los superiores la *Vida y milagros del santo fundador de las Escuelas Pías* (Litomislia, 1768). Además, escribió *Compendio de la historia de la Escritura Sagrada* (1744) y varias obras religiosas.

PROCHASKA (LEONOR). *Biog.* Heroína de la guerra de la Independencia alemana, nacida en Potsdam y muerta en Dannenberg (1785-1813). Hija de un oficial del ejército, educóse en el orfanato militar de Potsdam, y luego sirvió como cocinera, pero en 1813 alistóse, ocultando el sexo y con el nombre de Augusto Renz, en las huestes de Lützow, tomando parte en la acción de Göhrde, en la que (16 de Septiembre de 1813) fué mortalmente herida. Consérvanse dos preciosas cartas de su vida de soldado, dirigidas á sus hermanos.

Bibliogr. Alberto Richter, *Deutsche Frauen* (Leipzig, 1896).

PROCHAZKA (ERNESTO). *Biog.* Literato y notabilísimo crítico checo, n. en 1869. Es fundador y director de la *Moderni Revue,* y ha contribuído á difundir en Bohemia la literatura del resto de Europa, y especialmente la francesa en traducciones de lenguaje vigoroso y típico (Huysmans, Nietzsche, Péladan, Przybyszewski, Zola, etc.).

PROCHAZKA (FRANCISCO FAUSTINO). *Biog.* Escritor checo, n. en Nova Paka en 1749 y m. en Praga en 1809. Estudió humanidades con los jesuítas de Kresov y filosofía en la Universidad de Praga. En 1767 entró en la orden de los barnabitas, y fué discípulo del célebre hebraísta Durich. Fué profesor de griego y hebreo, y una vez suprimida su orden en Bohemia (1788) fué catedrático y director general de Gimnasios de Praga, censor teológico y bibliotecario de la Universidad. Publicó en lengua checa la *Biblia,* el *Nuevo Testamento,* comentado (1786); colaboró en la llamada *Biblia de los barnabitas* y en la *Bibliotheca slavica,* de Durich; reimprimió la *Crónica de Boleslao,* y publicó, además, las obras originales *Commentarius de saecularibus artium liberalium in Bohemia et Moravia fatis* (1782) y *Miscelánea de literatura de Bohemia y Moravia* (1784). Contribuyó grandemente á la propagación de obras notables de la literatura, reimprimiendo y comentándolas, y puede llamarse uno de los precursores más importantes del renacimiento nacional y literario en Bohemia á principios del siglo XIX.

PROCHAZKA (FRANCISCO JAVIER). *Biog.* Escritor filosófico checo, n. en Benesov en 1854. Publicó un compendio de filosofía *El Catecismo de la Historia de la Filosofía* (1890), *Miscelánea filosófica* (1901) y una serie de obras instructivas y propagativas á base de filosofía.

PROCHAZKA (FRANCISCO SERAFÍN). *Biog.* Escritor checo, n. en Namest en 1861, autor de libros de poesías populares, satíricas y simbólicas. Es notable, además, por sus obras de literatura infantil.

PROCHAZKA (JORGE). *Biog.* Médico checo, n. en Blizkovice (Moravia) y m. en Viena (1749-1820). Fué profesor de anatomía de la Universidad de Praga (1778-1791), y luego profesor de anatomía, oftalmología y fisiología de la Universidad de Viena hasta 1819. Escribió: *Gedanken über d. anziehend. Kräfte, welche bei chem. Auflösungen u. der Erzeugung d. sogen. fixen Luft können in Betracht gezogen werden* (Praga, 1778), y *Versuch e. empirischen Darstell. d. polaren Naturgesetzes,* etc. (Viena, 1815), y una serie de tratados de anatomía y fisiología (*Institutiones physiologiae humanae,* 1805).

PROCHAZKA (JOSÉ). *Biog.* Compositor checo, n. en Slany en 1874, discípulo de Antonín Dvorak, autor de composiciones instrumentales y vocales, una *Sonata* para violín y un *Trio* premiado por la Academia Checa.

PROCHAZKA (LUDEVITO). *Biog.* Compositor bohemo, n. en Klatovy y m. en Praga (1837-1888). Residió muchos años en Hamburgo como maestro de canto, y dejó algunos *lieder* y coros muy apreciados. Distinguióse principalmente como propagador de la música checa y organizador de entidades musicales en Praga

PROCHAZKA (RODOLFO). *Biog.* Compositor y musicógrafo bohemo, n. en Praga en 1864. Estudió Derecho y música á la vez, y entró al servicio del Estado como funcionario, pero sin abandonar la mú-

sica, á cuyos principales centros pertenece. Es autor de numerosos *lieder*, *Die Psalmen*, para soprano, voces de hombre y orquesta; *Seerosen*, para barítono, coro de hombres y orquesta de arco; *Harfner-Variationen*, para orquesta; *In memoriam*, cuarteto para cuerda; *Das Glück*, comedia musical (1899); la ópera *Klytämnestra*, y *Christus*, melodrama sacro. Como musicógrafo, se le debe: *Die böhmischen Musikschulen* (1890), *Rob. Franz*, *Mozart in Prag* (1892), *Arpeggien* (1897), *Johann Strauss* (1900), *Vorschriften für die Musikstaatsprüfung* (1906), y *Das romantische Musik-Prag* (1914). Ha publicado también un tomo de poesías, *Asteroiden* (1887). Todas sus obras están escritas en alemán.

PROCHAZKOVA (Miroslava). *Biog.* Escritora feminista checa, nacida en Vysoka en 1844. Publicó una serie de obras folklorísticas é instructivas. Dirigió varias revistas femeninas (*El ama de su casa*, *El dietario de la mujer*, etc.).

PROCHE (Francisco). *Biog.* Compositor bohemo, n. en Doberney en 1796 y m. después de 1846. Después de hacer sus estudios musicales y literarios, á los quince años entró como pasante de un colegio donde permaneció quince años; luego se colocó como profesor en casa de un barón que le obligaba á trabajar catorce ó quince horas diarias; posteriormente se estableció en un pueblecito, en el que vivió quince años, y, por fin, fué á residir á Breslau, donde dando lecciones apenas si sacaba lo suficiente para poder vivir miserablemente. Artista de talento y con verdadera vocación, la precaria situación en que se encontró siempre le impidió dar la verdadera medida de su genio; pero, así y todo, dejó varios *lieder*, variaciones para piano y composiciones orquestales de una rara originalidad y elegancia, aunque estas últimas quedaron manuscritas.

PROCHET (David). *Biog.* Escritor italiano, de origen francés, n. en 1841. Ha sido profesor del Instituto *Cavour*, de Turín, y se le debe: *Nuovo metodo di lettura francese* (1880), *Manuale di lingua francese* (1892-93), y *Metodo razionale per l'insegnamiento delle lingue moderne* (1899).

PROCHIRON. *Hist. del Der.* Código de Derecho romano-bizantino, del siglo IX d. de J. C., que tuvo importancia extraordinaria.

Causa, autor y época. Causa principal fué la de que á principios de dicho siglo comenzó á decaer el prestigio de la *Ec-loga* (V.), pensándose en volver á los Códigos de Justiniano. Mas para la aplicación práctica de éstos existían las siguientes dificultades: 1.ª estar (á excepción de las Novelas) en latín, pues si bien existían traducciones al griego, eran diversas entre sí, lo que daba lugar á confusiones y disputas, pues de un lado los jurisconsultos bizantinos no entendían ni siquiera los términos técnicos latinos conservados por los traductores, y de otro, ninguna de tales traducciones era oficial; ocurriendo algo parecido á esto último con los comentarios; 2.ª estar las disposiciones esparcidas en las cuatro partes del *Corpus iuris*, faltando una regla para resolver las contradicciones ó antinomias, y 3.ª existir muchas disposiciones anticuadas, derogadas ó modificadas por constituciones posteriores. Todo ello producía una especie de anarquía en la aplicación del Derecho, á la cual quiso poner término Basilio *el Macedon*, quien comenzó por derogar expresamente las leyes inaplicables en la práctica ó caídas por entero en desuso y, yendo más allá, dispuso se formase un *Manual* que recogiese, ordenándolo y sistematizándolo, el Derecho vigente, en forma adecuada para que los jóvenes lo estudiasen. De ahí el nombre de *Prochiron* (*O proxeiros nomos*, Manual de Derecho) con que se conoce esta obra, que se formó siendo corregentes de Basilio sus hijos León y Constantino, es decir, entre los años 870 y 879 d. de J. C.

Plan y contenido. Consta de un prólogo y de 40 títulos en orden sistemático. En el prólogo exponen el emperador y sus hijos los motivos de la formación de la obra. Los 11 primeros títulos tratan del matrimonio y de los bienes de la sociedad conyugal, figurando estas materias al principio de la obra por ser el matrimonio la institución de la cual, aun en el orden legal, procede la vida humana; los 9 títulos siguientes se refieren á las obligaciones; los 20 á 37 á las sucesiones y los 3 últimos al Derecho público; pero no siempre se sigue este plan, pues en algunos títulos se incluyen materias distintas de la que forma el principal asunto. El sistema está en parte tomado de la *Ec-loga*, de la cual se han utilizado, principalmente, el prólogo y los últimos 19 títulos; pero la mayor parte de las disposiciones proceden de los Códigos justinianeos en sus versiones griegas, insertándose á veces los textos con modificaciones destinadas, principalmente, á explicar el significado de los términos técnicos latinos.

Autoridad, manuscritos y ediciones. Esta obra logró, desde luego, gran prestigio y autoridad que conservó hasta la ruina del Imperio. De ella se publicó una segunda edición, llamada *Epanagoge* (véase). Por haber sido constantemente objeto de estudio y aplicación, se conservan de ella numerosos manuscritos que la reproducen en su integridad y pertenecen á diversos tiempos y lugares. Fué dado á conocer en Occidente por Cujas, que fué el primero que lo estudió en 1574; pero no se editó sino por Zachariae (Heidelberg, 1837), juntamente con la *Epanagoge* y precedido el todo de una introducción histórica, que es el mejor estudio sobre ambas obras.

PROCHNOW (Oscar). *Biog.* Filósofo alemán contemporáneo, colaborador de los *Arch. der Naturphilos.*, *Arch. für syst. Philos.* y autor entre otros trabajos de *Die Theorien der aktiven Anpassung mit besonderer Berücksichtigung der Deszendenztheorie Schopenhauer* (1910-11), *Die Ideenlehre in modernen Gewande* (1910), *Sprechen und Denken* (1913), *Die Hauptpunkte der Theorien der aktiven Anpassung Schopenhauer und Neuvitalisten*, etc.

PROCHNYANTHES. m. *Bot.* Género de plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las agavoideas, con flores zigomorfas por encorvamiento hacia abajo, inflorescencia en racimo, rizoma tuberoso, perigonio ensanchado hacia arriba, con un tubo ensanchado de repente en su medio. Tallo erguido, sencillo, hojoso en la parte inferior, hojas lineales lanceoladas, de textura relativamente delgada.

Se conoce una sola especie, *P. viridescens*, que vive en Méjico.

PROCHONIAS. m. *Paleont.* (*Prochonias* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los pleurodiros, sinónimo de *Bothremys* Leidy, *Taphrosphys* Cope, que se ha encontrado fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico de New Jersey.

PROCHOOS. m. *Antig.* V. Procus.

PROCHOWNIK (León). *Biog.* Pintor alemán, n. en Landsberg del Warthe en 1875. Dedicado en

un principio á la pintura decorativa, estudió luego en la Academia de Dresde, siendo discípulo de Kuehl y, más tarde, de Koepping, en Berlín. Ilustró varias revistas, como: *Jugend, Pan,* y *Gelbe Kater.*



Leóu Prochownik

PROD ó PRODE. amb. ant. PRO (2.ª acep.).

PRODAJO. m. *Zool.* Género de crustáceos isópodos de la familia de los epicáridos, creado en 1903 por una forma nueva descubierta en el Mediterráneo. El *P. Lobtancoi* es parásito de un crustáceo esquizópodo denominado *Gastrosaccus Normani.*

PRODALMA. m. *Entom.* (*Prodalma* Raffray.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los euplectinos. Podemos distinguirlos por el cuerpo oblongo, convexo; cabeza grande, ligeramente estrechada por delante; frente muy anchamente truncada, algo en rodete, sobre todo á cada lado, por encima de las antenas; sienes grandes, redondeadas; antenas bastante largas, con el primer artejo grande, cilíndrico, el 11 bastante brevemente ovoide, acuminado; protórax algo más ancho que la cabeza, apenas tan largo como ancho, cordiforme, muy redondeado por delante, muy estrechado por detrás; prosternón sin quilla; abdomen algo mayor que los élitros, ligeramente redondeado á los lados, estrechado por detrás; patas robustas; tarsos poco alargados, pero gruesos, con el artejo primero pequeño, el segundo grande, cónico, al menos doble más largo que el tercero, que es bastante más delgado y subcilíndrico; una sola uña bastante fuerte; élitros cuadrados en el macho, algo transversos en la hembra; espaldas oblicuas, dentadas, con un fuerte surco subepipleural; margen lateral cortante, dos fosetas basilares y una estría dorsal acortada. Hay una sola especie, *P. capensis* Raffr., de la Colonia del Cabo.

PRODANO. *Geog.* V. PROTE.

PRODECATOMA. f. *Entom.* (*Prodecatoma* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los euritominos. Los insectos de este género presentan puntuación en la cabeza y tórax; frente con profundo surco antenal, en cuyo extremo superior está el estema anterior; mesonoto con surcos manifiestos y enteros; abdomen comprimido, oval, algo más corto que la cabeza y tórax juntos; visto de lado anchamente oval, agudo por detrás; vena marginal larga y delgada, la postmarginal muy larga; mucho más que la marginal; el radio con su cabeza sólo la mitad de una vena marginal. Ashmead ha descrito cuatro especies, todas del Brasil, v. gr., *P. nigra.*

PRODECTOR. m. *Entom.* (*Prodector* Pascoe.) Género de coleópteros de la familia de los bréntidos y tribu de los leptorrinquinos. Las especies de este género tienen el cuerpo largo y delgado; cabeza alargada, algo deprimida; pico largo; ojos de mediano tamaño, algo salientes; antenas bastante largas, muy delgadas; protórax alargado oviforme, estrechado hacia delante; patas largas, con los fémures claviformes, tibias redondeadas, primer artejo de los tarsos largo, el segundo bilobado. No se conocen sino dos especies, ambas de Célebes, *P. Fruhstorferi* Senna y *P. laminatus* Pascoe.

PRODEFACER. (Etim.—De *prode,* provecho, y *facer.*) v. n. ant. APROVECHAR.

PRODELLES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. de Cantal, dist. de Mauriac, cant. y á 6 kms. O. de Saignes, mun. de Champagnac, en una meseta ondulada que se extiende junto á la rib. izq. del río Dordoña, á 630 m. s. n. m., al pie de la Croix-Houillère, colina de origen volcánico; 130 h. Es uno de los centros carboníferos más importantes de la cuenca hullera de Champagnac-Bassignac. La concesión comprende más de 600 hectáreas.

PRODENIA. f. *Entom.* (*Prodenia* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los ambulicinos. Tales insectos poseen trompa bien desarrollada; palpos levantados oblicuamente, con el segundo artejo corto, anchamente escamoso, el tercero pequeño; antenas del macho pestañosas; tórax liso, revestido de escamas; el metatórax sólo con un mechón duplicado; mitad basilar del dorso del abdomen encapuchado; ala anterior larga y estrecha, con el ápice obtuso y saliente, el borde externo oblicuo. La oruga es robusta y ofrece los segmentos 5 y 12 engrosados. Sus especies tienen el vuelo poderoso y están muy esparcidas por las regiones tropicales, siendo menos frecuentes en las templadas; el tipo es *P. androgea* Cr., de la América del Sur. La especie *P. littoralis* B. se ha encontrado en Creta, Siria, Egipto, Madera, Islas Malayas, etc.

PRODENTIA. f. *Antrop.* Inclinación de los dientes hacia delante, que puede presentarse independientemente en el maxilar superior y en la mandíbula. Puede estar combinada con el prognatismo; pero hay razas muy prognatas, como los australianos, papúas y el hombre de Neandertal probablemente, que más bien son ortodentes. Por otra parte, hay ortognatos prodentes, como, por ejemplo, los weddas. Artificialmente, con los dedos y la lengua, se produce la prodentia de los incisivos superiores en el N. de Africa y la orilla derecha del Senegal.

PRODERO, RA. (Etim. — De *prod* ó *prode,* provecho.) adj. ant. PROVECHOSO.

PRODERO. m. *Entom.* (*Proderus* Fieb.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los ligeidos y tribu de los ufaninos. De la fauna paleártica se conocen cuatro especies; el *P. suberythropus* Costa se extiende por la subregión mediterránea.

PROD'HOMME (JAIME GABRIEL). *Biog.* Musicógrafo francés, n. en París en 1871. En 1887 marchó á Guadalupe con objeto de entrar en la marina mercante, pero regresó al cabo de un año, ampliando los estudios que ya había comenzado. En 1895 se dió á conocer como crítico musical, y de 1897 á 1900 residió en Munich, donde publicó una *Deustch-französische Rundschau.* Ha colaborado en las principales revistas musicales de Europa, y se le debe: *Le cycle Berlioz* (1896-98), *Hector Berlioz, sa vie et ses oeuvres* (1905), traducción alemana de Frankenstein (1906); *Les symphonies de Beethoven, 1820-1827,* obra premiada por la Academia Francesa (1907); Análisis del *Crepúsculo de los dioses,* de Wagner; *Fr. Liszt* (1910), *Gounod,* en colaboración con Dandelot (1912), y *Ecrits de musiciens. XVIe et XVIIIe siècles* (París, 1912). Además, ha traducido al francés las *Obras en prosa* de Wagner (6 vol., París, 1908).

PRODI (VICENTE). *Biog.* Jurisconsulto italiano, n. en 1845. Ha sido profesor de economía política de la Universidad de Módena, y ha publicado: *Ele*

menti di economia politica e di diritto pubblico e privato (1883), *Importanza civile ed economica del contratto d'assicurazione sulla vita dell'uomo* (1885), *L'assicurazione governativa e l'internazionale* (1885), *La statistica teorica e applicata per gl'Istituti tecnici* (1888), y *Sinossi sulla scienza dell'educazione* (1888).

PRODIADEMA. f. *Paleont.* (*Prodiadema* Pomel, *Gymnocidaris* Agassiz.) Género fósil de equinodermos, equinoideos, del grupo de los regulares, orden de los diadémidos de Delage, familia de los hemicidáridos. Se encuentra en el jurásico.

PRODIAGNOSIS. f. *Pat.* Diagnóstico anticipado; descubrimiento de signos predisponentes á una enfermedad.

PRODIANITAS. m. pl. Palabra con la cual designan algunos por errata á los herejes proclianitas (V.), cuyo nombre se deriva de Proclino. Véase Migne, *P. L.*, XII, 1170, en la nota *l*.

PRODIBERARA. f. *Bot.* Sección del género *Diberara* de Baillon, de plantas de la familia de las bruniáceas, tribu de las brunieas, con brácteas lineales lanceoladas, no mucho más largas que las flores.

PRODICIANOS. m. pl. *Hist. ecl.* Miembros de una secta fundada por un tal Pródico á mediados del siglo II y análoga en sus tendencias licenciosas á la de los nicolaítas, picardos, etc. Baronio (*Annales*, 120, 41) considera á Pródico como fundador de los adamitas (V.). Sostenía como doctrina fundamental el desprecio de todas las leyes, basado en que el bien y el mal no existían realmente en la naturaleza, sino en la imaginación de los filósofos y teólogos. La particularidad de los prodicianos consistía en considerarse desligados y exentos de todas las leyes humanas y divinas, entregándose así á la licencia y deshonestidad más desenfrenadas. San Justino (Apol., I, 26), san Ireneo y Eusebio (*H. E.*, IV, 7), aluden con frecuencia á estos obscenos gnósticos.

Bibliogr. Baronius, *Annales* (120, 41, 1589); Tillemont, *Mém. hist. eccl.* (t. 2, pág. 256, 1694).

PRODICIÓN. (Etim. — Del lat. *proditio*.) f. Alevosía, traición.

PRODICO. *Biog.* Filósofo griego, n. en Julis en la isla de Ceos, hoy Zia, en el mar Egeo. Vivió en el siglo V a. de J. C. Fué enviado varias veces por sus conciudadanos como diputado á Atenas, donde se dió á conocer por su habilidad oratoria, y fundó una escuela que tuvo muchos oyentes, á los cuales, como buen sofista, cobraba por enseñar. Sostenía la opinión de que la creencia en los dioses no tenía otro fundamento que el sentimiento de reconocimiento, siendo como una objetivación de la que nos es útil. Acusado por esto de ateísmo, se dice fué condenado á beber la cicuta. PRODICO era un sofista, formado en las doctrinas de Protágoras; Platón, en el diálogo que lleva este último nombre, le introduce como un interlocutor al lado de Critias, Hipias y del mismo Protágoras. Tuvo entre sus oyentes á Sócrates y Eurípides (V. MENÓN ó HIPIAS MAYOR). Prefirió, al parecer, la gramática y la retórica según se desprende de algunos textos del mencionado diálogo y del *Cratilo*. Según Cicerón y Sexto Empírico, cultivó también las ciencias morales. Escribió el célebre apólogo moral *Hercules ad bivium*, en el que, bajo la personificación de Hércules, solicitado á la vez por la virtud y el placer, describe alegóricamente las luchas que tienen que sostener los hombres durante la vida para asegurar el triunfo de la razón sobre las pasiones (Jenofonte, *Memorables*, II, 1.°). Aristófanes, en las *Nubes* y en las *Aves*, ridiculizó este personaje que parece haber hecho un oficio del arte de pensar. Se le atribuye una clasificación de los tópicos que fué célebre entre los retóricos antiguos, y se le supone autor de una obra sobre los *Sinónimos*, y otra sobre la *Retórica*.

Bibliogr. Diels, *Fragmente der Vorsokratiker* (t. II); Joel, *Der echte und der xenophontische Sokrates* (II, 1.°). Las monografías más antiguas son las de Leuschner (1750), Spengel (1828), y Welcker (1833), á las que siguieron las de Hummel, *De Prodico sophista* (Leyden, 1847); Cougny, *De Prodico Ceio, Socratis magistro* (París, 1858); Diemer, *De Prodico Ceio* (Corbach, 1859); Kraemer, en el *Neues Jahrbuch für Philol. und Pädag.* (1866); H. Kein, en las *Mem. de la Acad. de Cienc. de Sajonia* (1884); y, últimamente, Benn, *The Cosmology of Prodicus* (en *Mind*, 1909), y H. Gomperz, en su *Sophistik und Rhetorik* (Leipzig, 1912).

PRODICOS. *Antig. gr.* Título que en Esparta llevaban los tutores de los reyes durante la menor edad de éstos. ‖ Abogado ó defensor en los tribunales.

PRODICTADOR. (Etim. — Del lat. *prodictator*.) m. *Hist.* Especie de dictador interino, ó que hacía veces y funciones de tal, entre los romanos, creado en ausencia de los cónsules, que eran los únicos que tenían derecho á nombrar un dictador.

PRODICTADURA. f. *Hist.* Dictadura interna, cargo ó magistratura del prodictador.

PRODIDELFIS. m. *Paleont.* (*Prodidelphys* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los poliprotodontes, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz (República Argentina).

PRODIDÓMIDOS. m. *Zool.* (*Prodidomidae.*) Familia de arañas de la sección de las que carecen de cribelo. Las caracteriza el cefalotórax poco elevado ó plano, terminado por detrás obtusamente, con una pequeña escotadura media; ocho ojos, muy distintamente heterogéneos, los medios anteriores diurnos, negros, redondos y convexos, los otros nocturnos, planos, de un blanco nacarado, ovales ó angulosos, dispuestos en un grupo compacto, los cuatro anteriores en línea recta, los posteriores á los lados, semejando dos líneas convergentes hacia atrás; quelíceros muy robustos, anchos y convexos en la base, con los márgenes inermes é indistintos, el superior provisto de largas crines sencillas ó vellosas; pieza labial libre bastante corta; esternón plano y bastante anchamente oval, redondeado en el borde anterior, donde pasa las caderas posteriores, que están más ó menos separadas; abdomen oval alargado, truncado y aun algo escotado por delante; hileras inferiores más ó menos separadas transversalmente y también de las anteriores; hileras medias pequeñas; orificio genital de la hembra acompañado de una pequeña placa quitinosa muy sencilla, generalmente á cada lado rebordeada y sinuosa; patas bastante cortas ó inermes; tarsos delgados y relativamente largos; dos uñas finas y del todo inermes. Se encuentran bajo las piedras en los parajes más secos. Los más son exóticos. Comprende los géneros *Prodidomus* Henz, *Zimiris* E. Sim. y *Eleleis* E. Sim.

PRODIDOMO. m. *Zool.* (*Prodidomus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los prodidómidos.

Entre otros caracteres podemos señalar los siguientes: cefalotórax sin estrías; ojos entre sí casi iguales, ocupando un campo aproximadamente tan largo como ancho; los medios y anteriores redondos, negros, los demás ovales, planos, blancovítreos, subcontiguos, formando á los lados línea oblicua convergente hacia atrás; parte labial no mucho más larga que ancha, de ordinario que excede poco la mitad de las láminas, ligeramente estrechada y obtusa; hileras inferiores poco distantes entre sí, las medias pequeñas, las superiores mucho mayores; patas cortas y robustas, inermes, ó bien las tibias y metatarsos posteriores armados solamente de dos espolones setiformes; patelas del primer par muy largas. Sus especies están muy extendidas; ocupan la subregión mediterránea cálida (España, Berbería, Egipto. Siria), Africa, India, Oceanía y las dos Américas. El tipo es *P. rufus* Henz.

PRODIENE. m. *Zool.* Nombre que se da á una forma de espícula de esponjas, constituída por un eje terminado en uno de sus extremos por dos ramas dirigidas hacia delante.

PRODIGADO, DA. p. p. de PRODIGAR y PRODIGARSE.

PRODIGADOR, RA. adj. Que prodiga. Usase también como substantivo.

PRODIGALEZA. f. ant. PRODIGALIDAD.

PRODIGALIDAD. 1.ª acep. F. **Prodigalité.** — It. **Prodigalità.** — In. **Prodigality.** — A. **Verschwendung.** — P. **Prodigalidade.** — C. **Prodigalitat.** — E. **Malsparo.** (Etim. — Del lat. *prodigalitas, atis,* prodigalidad.) f. Profusión, desperdicio, consumo de la propia hacienda, gastando excesivamente en cosas vanas ó inútiles. ‖ Copia, abundancia ó multitud.

PRODIGALIDAD. *Der.* Causa modificativa de la capacidad civil de la persona individual.

Concepto y naturaleza. El concepto de la prodigalidad pertenece más al orden moral y económico que al jurídico. Puede definirse diciendo que es: *el hábito* (cualidad ó costumbre) *de disipar la fortuna, empleando irracionalmente los medios económicos necesarios para el cumplimiento de los fines humanos.* Jurídicamente, este concepto se restringe á la disipación del *capital* (no de las rentas) *propio,* limitándose todavía más en el orden legal, exigiendo que esa disipación *perjudique á otras personas,* haciéndolas imposible ó difícil el cumplimiento de los fines en que están interesadas.

Se ha discutido sobre la naturaleza de la prodigalidad; pero la opinión más general es la que la considera como un vicio de la voluntad ó enfermedad moral más que como una enfermedad mental. Esto dice ya que, contra el sentido de la legislación romana, el pródigo no es un loco, ni es un niño, pues tiene la plenitud de sus facultades, flaqueando solamente su voluntad en orden á los gastos ó administración de sus bienes; y por esto su incapacidad no debe ser tan grande como la del loco ó la del niño, sino restringirse á ese orden de actos.

Fundamento. La prodigalidad debe ser reprimida en cuanto puede comprometer (y generalmente compromete) la suerte de las familias, y hace que personas enlazadas con el pródigo para el cumplimiento de fines comunes y á las cuales el mismo pródigo está obligado á atender y sostener, vengan á encontrarse sin los medios necesarios aun para subsistir, medios que es preciso salvar, no sólo en interés de dichas personas, sino en el de la sociedad, á la que no puede ser indiferente la suerte de sus miembros y, sobre todo, la de las familias. Pero como el pródigo es propietario de la fortuna que disipa, ¿puede el Estado penetrar en la esfera de la libertad individual y restringir la capacidad civil del pródigo, limitándola en cuanto á la disposición de sus bienes? Los individualistas lo han negado exigiendo el más absoluto respeto á la libertad y á la propiedad individual, considerando tal ingerencia del Estado como una negación de la personalidad ó, al menos, como una lesión de los derechos inalienables de ésta. Los socialistas, por el contrario, entienden que el individuo y sus bienes no se conciben sino en la sociedad y para la sociedad, y atribuyen al Estado, no sólo la facultad de limitar la capacidad del pródigo, sino la de disponer de sus bienes. Entre estos extremos existen opiniones intermedias. Los Códigos modernos aceptan el principio de que si bien debe reconocerse la libertad individual y la de disponer de los bienes propios, mientras los actos del individuo no perjudiquen más que á él, esa libertad debe limitarse en cuanto tales actos perjudican á la familia: pues, de un lado, la propiedad no sirve solamente para los fines individuales del pródigo, sino para los familiares, y de otro, la familia debe ser protegida por el Estado.

Historia. Este fundamento tuvo en Roma la incapacidad á que las leyes sometieron al pródigo, dejándole solamente la capacidad del impúbero mayor de siete años (si bien hay textos que lo equiparan al furioso) y prohibiéndole realizar por sí actos onerosos, imponiéndole un curador para que administrase sus bienes (V. CURADURÍA, t. XVI, página 1192). Las Partidas llaman al pródigo desgastador de sus bienes, y siguiendo, en cuanto á él, el criterio romano, le sometieron también á curaduría, considerando nulas las promesas ú obligaciones que hiciese ó contrajese sin intervención del curador. En la voz citada quedan indicados los demás precedentes legales.

Derecho vigente. El Código civil considera la prodigalidad como una de las causas que restringen la capacidad jurídica (art. 32); pero no la define, si bien de sus disposiciones se desprende que sólo es pródigo en sentido legal y sólo incurrirá, por tanto, en incapacidad, el que tenga cónyuge ó herederos forzosos y sea mayor de edad ó menor emancipado (pues si es menor estará sometido á tutela ordinaria, no á la incapacidad especial derivada de la prodigalidad).

Para que la prodigalidad produzca el efecto de restringir la capacidad, es preciso que sea *declarada,* declaración que debe hacerse en juicio contradictorio (art. 221), y que sólo pueden pedir el cónyuge y los herederos forzosos del pródigo, y por excepción, y á instancia de alguna de estas personas por ser menores ó estar incapacitadas, el Ministerio fiscal (art. 222). Se critica que el Código no admita que puedan pedir esta declaración otros parientes (verbigracia, los hermanos) y aun los extraños que tengan intereses á cargo del pródigo.

En cuanto á los *efectos,* hay que distinguir los de la interposición de la demanda pidiendo la declaración de prodigalidad y los de la declaración de ésta.

a) La interposición de la demanda produce en el orden jurídico el efecto de que, desde el momento de tal interposición, podrán los actos del pródigo ser atacados por causa de prodigalidad (art. 226), en caso de que ésta se declare, es decir, que la declaración tiene en cierto modo efecto retroactivo.

b) Los de la declaración consisten en la incapacidad del declarado pródigo. El Código ha reducido ésta á las facultades económicas, apartándose acertadamente de los precedentes romanos y castellanos. Esa incapacidad no alcanza á la autoridad paterna y marital ni á la persona del pródigo, sino solamente á la administración de sus bienes propios, y de los hijos (incluso de un matrimonio anterior), del cónyuge (dotales y parafernales) y de la sociedad conyugal, la administración de todos los cuales queda confiada á un tutor (V. TUTELA); pero aun la extensión de esta administración y la incapacidad del pródigo para ella puede ser mayor ó menor, según hasta donde llegue, á juicio del juez, el vicio de la voluntad, y así, dice el Código que la sentencia determinará los actos que quedan prohibidos al incapacitado, las facultades que haya de ejercer el tutor y los casos en que, por uno y otro, deberá ser consultado el Consejo de familia (art. 221). Claro está que, debiendo el pródigo estar sometido á tutela, no puede él ser tutor ni protutor (art. 237, núm. 1.º).

El Código no establece regla alguna relativa á la terminación de la prodigalidad y de la incapacidad consiguiente, lo que es digno de censura, pues el pródigo puede corregirse con el tiempo ó por la educación de su voluntad, debiendo haberse determinado cuándo se reputará que esto ha tenido lugar, el procedimiento para obtener la rehabilitación y las acciones que deben corresponder al pródigo contra los que le hayan arrebatado sus bienes. Algunos Códigos extranjeros han resuelto estas cuestiones; así, el de Portugal y el de Méjico señalan un plazo (cinco y tres años, respectivamente), pasado el cual puede el pródigo solicitar su rehabilitación y obtenerla, probando que se ha corregido.

PRODIGALIDAD. *Filos.* Puede entenderse en el orden moral y en el orden natural ó físico.

1. En el orden moral es un vicio opuesto, según Aristóteles y santo Tomás, al vicio de la avaricia y á la virtud de la liberalidad, que es la que guarda el medio de la razón en el amor y uso de las riquezas. Comparada, pues, con la avaricia, ésta representa el extremo excesivo en el amor de las riquezas, y la prodigalidad el extremo excesivo en el uso, ó mejor efusión de ellas, y ambas á su vez pecan por defecto, la prodigalidad en el recto amor y solicitud de su conservación y la avaricia en su ordenado uso y comunicación. Como consecuencia y accidentalmente el pródigo puede también ser avaro en cierto sentido, es decir, en el inmoderado é ilegítimo afán de adquirir bienes de fortuna, por haber disipado los legítimamente poseídos. El pródigo es fácilmente inclinado á otros vicios, principalmente por el amor desordenado á los placeres, el cual, como es fomentado por la ligereza de ánimo propio del pródigo, así á su vez suele ser origen de la prodigalidad. Que la prodigalidad sea pecaminosa es claro por su desorden y por las funestas consecuencias que se siguen de ella, por lo cual Dios, autor de la naturaleza, la prohibe. Comparada con la avaricia, su opuesto, cree Aristóteles (y santo Tomás aprueba su modo de ver) que es menor pecado, en sí considerada y aun en sus efectos, porque se opone menos directamente á la razón formal de la virtud de la liberalidad; además, inmediatamente el pródigo es útil á aquellos á quienes da, mientras que el avaro á sí y á otros es dañoso, y, además, la prodigalidad es más fácil de sanar con la edad, por la misma triste experiencia de sus efectos y porque es más fácil conducir á la virtud al pródigo, por la semejanza que tiene con ella. Claro está que cuando el pródigo ha sido conducido por este vicio á la intemperancia y á otros pecados podrá ser peor que el avaro, mas esto no implica que la prodigalidad sea peor que la avaricia.

2. Darwin usó de la expresión *prodigalidad de la naturaleza,* aludiendo principalmente al exceso de producción de gérmenes, que consideró como un factor importante en su teoría de la selección natural y del transformismo (V. los artículos correspondientes). Bien es verdad que la antigua filosofía admitía el principio de que la naturaleza huye lo superfluo, mas también proclamaba que la naturaleza es pródiga, *natura agit ad abundantiam.* Si pretendía Darwin que esta prodigalidad era un argumento contra el orden teleológico, no veía que su misma teoría deshace este argumento, pues aun suponiendo que el exceso de los gérmenes contribuya á la selección natural y á la evolución, tal selección y tal evolución pueden muy bien ser pretendidas por el ordenador del universo. No creemos ciertamente que el argumento darwiniano pruebe su teoría, pero es preciso hacer constar que sólo por defecto de perspectiva puede presentarse como opuesta al factor teleológico, factor que, por otra parte, no es cierto que Darwin excluyese. V. FIN, TELEOLÓGICAS (PRUEBAS), etc.

Bibliogr. Aristóteles, *Etica á Nicómaco* (l. 2 y 4); santo Tomás, *Suma Teológica* (2, 2, q. 119). V. la bibliografía de los artículos citados en el párrafo 2.

PRODIGALIZAR. v. a. ant. PRODIGAR.

PRÓDIGAMENTE. adv. m. Abundante y copiosamente; con gran exceso y prodigalidad.

PRODIGANTE. p. a. de PRODIGAR. ‖ Que prodiga.

PRODIGAR. 1.ª acep. F. **Prodiguer.** — It. **Prodigalizare.** — In. **To waste, to lavish.** — A. **Verschwenden, vergeuden.** — P. y C. **Prodigar.** — E. **Malspari.** (Etim. — De *pródigo.*) v. a. Disipar, gastar pródigamente ó con exceso y desperdicio una cosa. ‖ Dar con profusión y abundancia. ‖ fig. Tratándose de elogios, favores, etc., dispensarlos profusa y repetidamente. ‖ v. r. fig. y fam. Dejarse ver mucho, concurrir con frecuencia á reuniones, espectáculos ó lugares públicos. Para no exponerse á usar viciosamente este verbo, puesto que es hoy costumbre usarlo en el sentido de *dar con abundancia,* sin fijar si es con razón ó sin ella, los clásicos castellanos echaban mano de sus sinónimos: *disipar, despilfarrar, malgastar, malbaratar, malrotar, desperdiciar, consumir, malograr, destruir, dilapidar, derramar,* etc., que muestran la riqueza y fuerza del idioma, mejor que el *prodigar.*

PRODIGIADOR. (Etim. — Del lat. *prodigiator.*) m. ant. El que, por los prodigios ó cosas extraordinarias que suceden, pronostica ó anuncia lo que ha de suceder.

PRODIGIO. 1.ª acep. F. **Prodige.** — It. y P. **Prodigio.** — In. **Prodigy.** — A. **Wunder.** — C. **Prodigi.** — E. **Miregindajo.** (Etim. — Del lat. *prodigium,* prodigio.) m. Suceso extraño que excede los límites regulares de la naturaleza. ‖ Cosa especial, rara ó primorosa en su línea. ‖ MILAGRO.

QUE ES UN PRODIGIO. fr. fig. y fam. Sirve para encarecer ó ponderar una cosa, acción, etc. *Juan baila, bebe, rompe, ronca, etc., que es un* PRODIGIO; *Lázaro canta que es un* PRODIGIO.

PRODIGIO. *Etnogr.* La mayor ó menor generalidad dada á todo lo maravilloso depende del grado de

cultura social ó individual. La creencia en los prodigios, de los cuales se registran innumerables ejemplos en todas las mitologías, procede de la ignorancia popular, á la que se junta el atractivo de lo portentoso, cuya acción ejerce tan gran poder en los espíritus ingenuos y crédulos. Con razón dice Séneca (*Quaest. nat.*, VI, 1) que el hombre cuerdo y sabio no se conmueve por los más bruscos golpes ó violencias de la fortuna, mientras que el insensato teme hasta á su propia sombra y se espanta de cualquier accidente, como si todo tendiese á labrarle la ruina. Así, pues, los pueblos primitivos y los que, sin serlo, viven en la ignorancia, fueron siempre los que dieron gran importancia á los fenómenos que, á su parecer, rebasan el límite de lo natural. Entre estos fenómenos ó prodigios ocupan el primer lugar los de orden puramente físico, los fenómenos naturales. De la aurora boreal dicen los mandanes que es debida á una gran reunión de médicos y distinguidos guerreros de muchos países del Norte, los cuales queman á los prisioneros de guerra. Los esquimales creen que la causan los espíritus de los difuntos jugando á la pelota con un cráneo de morsa. Para los malecitas era prenuncio de derramamiento de sangre y augurio de guerra. Los tlingit comparten con los esquimales la creencia de que la aurora boreal la causan los espíritus de los difuntos jugando, mientras que los saulteaux dicen que son los mismos, ocupados en bailar. Cuando la guerra de los lacedemonios, una aurora boreal anunció la derrota de éstos y la ruina de su influencia en Grecia. Los terremotos los atribuían (según Plinio, *Hist. nat.*, II, 81) los babilonios á la influencia de las estrellas al hallarse en determinada conjunción con el Sol ó con otro astro. Los griegos atribuían los truenos á la agitación del aire sobre la tierra, y los terremotos á las revoluciones del aire debajo de la tierra, y á pesar de las teorías científicas que se hallan en Aristóteles y en Herodoto, el terremoto, para los griegos, era un portento por medio del cual la divinidad avisaba á los hombres de los males que les habían de sobrevenir. Los japoneses creían que el imán pierde su fuerza de atracción durante el terremoto, y atribuían este fenómeno á movimientos de una tortuga en la que descansa la tierra ó á los aletazos de un colosal pez subterráneo, que al despertar producen grandes vibraciones. Los indios de la región SO. de los Estados Unidos tienen una creencia parecida, afirmando que las sacudidas de la tierra las causan las ondulaciones de una gran serpiente ó dragón subterráneo. Los árabes consideran el terremoto como un acto de la voluntad de Alá y se resignan pacientemente, pero no le atribuyen augurio de calamidad ó plaga ninguna. Los caribes hacen responsables de los movimientos sísmicos al mundo subterráneo (demonios); lo mismo opinan los naturales de las islas Bali y Pagi. Entre estos pueblos, como entre los antiguos indios y aun entre los romanos, en tiempo de terremotos se consideraba tabú toda ocupación ordinaria: el brahmán no podía leer el Veda.

En Roma, en el año 193 a. de J. C., fué tan frecuente este fenómeno, que paralizó todo el movimiento, y desde los tiempos del emperador Claudio el terremoto iba siempre seguido de una solemnidad religiosa (Tito Livio, I, 31; III, 5; VII, 28). El eclipse lo explicaban los caldeos por determinadas intenciones de la Luna, una mitad de la cual brillaba, mientras la otra estaba á obscuras, también en su mitad; al apartar súbitamente de la vista de los hombres el lado brillante y presentarles el lado obscuro, les manifestaba su descontento; según ellos, además, á cada eclipse seguíanse calamidades públicas, como hambre, guerra, etc. Los griegos interpretaban el eclipse como un desvío de parte de los dioses. Jerjes, observando un eclipse de Sol, se alarmó á tal extremo, que envió en seguida á preguntar á los magos cuál era el significado de aquel portento, y ellos contestaron: «Dios prenuncia á los griegos la destrucción de sus ciudades, puesto que el Sol es quien vaticina por ellos, mientras que para nosotros, la Luna.» Herodoto, al comentar este hecho (VI, 37), dice que Jerjes, animado con esta respuesta, prosiguió su camino con gran alegría y anchura de corazón. Los indios ortodoxos ven en el eclipse un arresto del Sol por sus acreedores Rahu y Ketu, por lo cual dan limosnas y ayunan durante el fenómeno; otros indios opinan que se trata de una mala arte del demonio llamado Svarbhanu. Los chinos creen que el Sol ó la Luna son devorados por un perro ú otro animal, y por esto golpean con gran fuerza sus *gongs* á fin de alejar á dichos animales y que no logren su presa. Los todas disparan fusiles y arrojan piedras con objeto de impedir que la serpiente devore la constelación *liebre* de la Luna, y acompañan estas demostraciones con gritos y aullidos; también guardan el ayuno. La religión shiuto ordena que en tiempo de eclipse se cuelguen de las ramas más altas del árbol *cleyera,* ciertas joyas tenidas por amuletos, cuyo brillo, según ellos, atrae la luz solar. Para los maorís el eclipse de Luna era presagio de la caída de una fortaleza del enemigo; por el contrario, los tahitianos decaían de ánimo ante este fenómeno astronómico, por suponer que la Luna estaba á merced de algún mal espíritu; por lo mismo acudían á sus templos y ofrecían oraciones por la libertad del astro de la noche. Los indios bellacoola creen que el eclipse es debido á que la Luna se pinta de negro la cara, verificando una de las más sagradas ceremonias del *lsusuit,* la cual se tiene por muy peligrosa para los que la ejecutan. La pintura negra que la Luna se da en la cara se interpreta como un preservativo contra este peligro; luego, Aialilaaya, guardián de la Luna, le devuelve el tamaño perdido y le lava la cara, una vez terminado el eclipse. El rayo y el trueno, especialmente en cielo sereno, fueron considerados en el mundo griego y latino como el gran *omen* de Zeus (Júpiter); si venía de la derecha, era favorable y, consiguientemente, funesto para el enemigo, el cual lo oía desde la izquierda; el rayo lo fraguaba el propio Zeus. Para los romanos, el trueno era prenuncio de éxito ó de fracaso en una empresa que se tenía entre manos, y hasta se le invocaba. Según una leyenda etrusca, se invocó el trueno en ocasión en que el país de Volsinium era devastado por el monstruo Volta. El trueno en la izquierda se tenía por propicio, pero lo era mucho más si se dirigía de N. á E. y luego volvía al N. Entre los habitantes de la costa NO. del Pacífico hay la leyenda del pájaro-trueno, el cual desempeña un importante papel en la mitología y en las ceremonias de iniciación. Los tlingit creen que dicho pájaro produce el trueno aleteando; además, en su espalda hay un gran lago y con él se explica la gran cantidad de agua que cae durante la tempestad, precedida de rayos y truenos. El pájaro-trueno sigue aleteando y el cielo no se despeja hasta que el pájaro hace presa en una ballena. Los mandanes profesan también la creencia de un pájaro como causante del trueno, di-

ciendo que cuando vuela pausadamente no produce ruido ninguno, pero cuando agita las alas con violencia produce el fragor del trueno. De él dicen que vive en la montaña y que construye nidos del tamaño de una fortaleza, y que hace presa en los ciervos y otros animales con cuyos cuernos refuerza sus nidos. Los hidatsa personifican asimismo el trueno y el rayo en un pájaro que con el ruido de sus alas causa el primero y con la viveza de su mirada al echarse sobre su presa produce la centella. Los meteoros, los aerolitos y los cometas eran, ya entre los griegos y los romanos, considerados portentosos, y los aerolitos eran objeto de especial veneración. Los aleutianos y los esquimales hacen de los aerolitos amuletos, y los dakotas creen que tienen una fuerza mística. En la Manchuria se les rinde culto porque proceden del cielo. En el Japón, el que recoge un aerolito lo lleva al sacerdote y éste lo guarda en el templo, ofreciéndolo anualmente á Shakujo en la fiesta de esta divinidad, que recae en el día séptimo del séptimo mes del año. Créese que los aerolitos caen desde las orillas del *río de plata,* del *río de los cielos* ó de la vía láctea, después de haber sido empleados por la divinidad como contrapeso para afianzar su trono.

Aparte de los prodigios de orden físico, considerados con relación á la impresión que producen, hay otros cuya existencia dice menos que los anteriores con las leyes por las que se rige el mundo físico y no está, á menudo, más que en la imaginación. Entre éstos figuran los que narran los historiadores romanos. En los tumultuosos tiempos que subsiguieron al reinado de Nerón hubo en Roma apariciones varias de monstruos terribles, entre ellos pájaros de cabeza múltiple que el pueblo miraba como imágenes más ó menos exactas del emperador. Durante la noche se veían á menudo luces brillantes que salían del cielo, y en una ocasión se vió un escudo ardiendo que atravesaba, con la velocidad del dardo, la bóveda celeste, siendo su dirección de O. á E. En otra ocasión cayó una chispa de una estrella, aumentando de volumen á medida que se acercaba á la tierra, hasta alcanzar el tamaño de la Luna y luego volvió al cielo y se convirtió en un *lampas* (Plinio, *Hist. nat.,* II, 29). En la antigua Roma, si hay que creer al mismo Plinio, en alguna ocasión llovió leche, sangre y carne, sin que entraran en putrefacción. Durante la guerra con los cimbros y otras veces, en el aire se oyó crujido de armas y sonido de trompetas: viéronse ejércitos hacer marchas y contramarchas y pelear, y el cielo mismo arder en llamas espantables. En el distrito de Mutina dos montes embistieron entre sí cayendo el uno sobre el otro con un horroroso estrépito y luego se apartaron, y entre día se veía salir llamas y humo de sus cumbres. Las casas que había cerca de ellos se desplomaron y muchos de los animales perecieron. Esto, á juicio de algunos comentaristas, predijo la guerra social, que aun fué más desastrosa para Italia. Cerca de Harpasa, en el Asia Menor, había una enorme roca que se movía á un ligero impulso del dedo, pero no, si se le aplicaba la fuerza muscular de todo el cuerpo. Cerca del río Indo había una montaña dotada de tal atracción sobre el hierro, que al acercarse alguna persona con calzado que contuviese dicho metal era atraída poderosamente y, una vez allí, no podía apartarse. Prodigios de esta naturaleza y otras se hallan mencionados no sólo en Plinio, sino también en Tácito, Tito Livio y otros historiadores romanos de gran nota. Eran muy frecuentes particularmente en épocas de peligro para la nación. Tito Livio (XXIII, 31) refiere que el año en que Fabio Máximo fué elegido por tercera vez cónsul, el mar se incendió; en Sinuessa una vaca parió un potro; las estatuas del templo de Juno *sospita* sudaron sangre y alrededor de aquel templo cayó una lluvia de piedras. Por causa de esta lluvia celebróse el sagrado rito de los nueve días, tal como se hacía en ocasiones análogas, y los demás prodigios se expiaron cuidadosamente. Al amenazar Aníbal á Roma, su llegada anuncióse con multitud de prodigios que aumentaban el pánico de los habitantes de la ciudad. En Sicilia incendiáronse muchos dardos que llevaban encima los soldados; en Praeneste dos escudos sudaron sangre; en Arpi cayeron piedras inflamadas al rojo vivo del cielo; en Capena se vieron escudos en el firmamento y el Sol luchó con la Luna; la fuente de Hércules manó con manchas de sangre; en Antium, mientras unos campesinos estaban segando cayeron espigas sanguinolentas en los haces. «Después de estos prodigios, dice Tito Livio (XXII, 1), se dió credito á prodigios de menor importancia, y los que los afirmaban comparecieron ante el Senado y el cónsul lo propuso á los padres, quienes decidieron que aquellos prodigios habían de expiarse, parte con el sacrificio de animales adultos, parte con animales que estuviesen en el período de lactancia.

Cuando las guerras púnicas, otra nube de prodigios invadió al pueblo romano. Los cuervos rompieron con el pico algunos objetos de oro del Capitolio y se lo comieron; en Antium los ratones royeron una corona del mismo metal; una enorme cantidad de langostas invadió el país de Capua, sin que se viese de dónde venían; en Reate nació un potro con cinco cabezas; en Anagni aparecieron en el firmamento unos fuegos esparcidos acá y allá y fueron seguidos por un meteoro; en Arpino hundióse la tierra formando un hoyo inmenso en un sitio en que el terreno estaba completamente nivelado. Todos estos prodigios, afirma Tito Livio (XXII, 1) que fueron objeto de expiación, pues constituían verdaderos casos de omen adverso y se creyó que era necesario aplacar á los dioses. Un caso de omen favorable fué lo que sucedió al entrar Augusto en Roma, á la muerte de su padre, cuando apareció un círculo de estrellas, completamente visible, alrededor de la Luna.

Bibliogr. E. W. Hawkes, *The Labrador Eskimo,* en *Anthropological Series of Geological Survey,* núm. 14 (Ottawa, 1916); W. Tyndale, *Japan and the japanese* (Nueva York, 1910); W. E. H. Lecky, *History of european morals* (Nueva York, 1910); H. R. Hall, *Ancient History of the Near East* (Londres, 1907); Susan Townley, *My chinese note-book* (Londres, 1904); Tregear, *The mahori race* (Londres, 1905); Rätzel, *History of mankind* (traducción inglesa, I, págs. 302-309, Londres, 1896).

PRODIGIO. *Rel.* La palabra *prodigio,* del latín *prodigium,* como portento de *portendo* (mostrar), significa cosa ó fenómeno extraordinario, sorprendente, maravilloso. Tienen estas palabras más amplitud y extensión que la palabra *milagro;* pues que el milagro propiamente tal, es un hecho superior ó contrario á las leyes naturales, ó fuera de la naturaleza *(praeter naturam)* ó sobre la naturaleza *(supra naturam)* ó contra la naturaleza *(contra naturam);* mas el prodigio designa un hecho extraordinario y maravilloso,

ya sea verdadero milagro, ya sea sólo un hecho natural, pero extraño y sorprendente.

Y así los demonios no pueden hacer verdaderos milagros, porque siendo éstos como son, hechos superiores ó contrarios á las leyes naturales, sólo puede hacerlos el Autor de la naturaleza que es Dios. Mas pueden los demonios hacer prodigios; porque así como el hombre combinando las fuerzas naturales ha hecho tan maravillosos inventos, que fueron desconocidos en los siglos y edades anteriores, así también y mucho mejor los demonios que conocen las causas y fuerzas naturales mucho mejor que los hombres, pueden, si Dios se lo permite, combinando atinadamente estas causas naturales, hacer cosas extrañas que causen la sorpresa y admiración de los hombres. Tales fueron los prodigios que obraron los magos de Faraón en Egipto, y que se nos refieren en el libro del Exodo, VII, 11, 12, 22; VIII; 7; y tales serán también los falsos milagros que hará el Anticristo, y con los cuales seducirá y engañará á muchos (2 Thess., II, 8-9; Apoc., XIII, 13-15). Pero los prodigios meramente naturales pueden distinguirse siempre de los verdaderos milagros. Véase MILAGRO.

PRODIGIO DE ETIOPÍA (EL). *Lit.* Esta obra de Lope de Vega, publicada en la *Parte veintiséis* de *Comedias de Lope de Vega y otros* (Zaragoza, 1645), que es una de las llamadas *extravagantes*, ha sido incluída en el tomo IV, pág. 119 de la edición publicada por Menéndez y Pelayo por encargo de la Academia Española. La Barrera y otros han creído que esta comedia puede ser la misma que con el título de *Santa Teodora* se cita como de Lope en el *Indice* de Medel; pero Chorley (en las ediciones manuscritas á su Catálogo) hace la siguiente atinada observación: «No me parece absolutamente cierto ser esta la pieza que se cita con el título de *Santa Teodora*. Verdad es que hay en ella una Teodora, de quien se dice que en lo futuro será reputada por santa, pero en la comedia no llega á serlo, y se ha de advertir que *el prodigio de Etiopía* no es ella, sino un negro prodigioso, cuyos extremos y atrevimientos forman el asunto principal de la obra. Me parece, por lo menos, posible que Medel citase con este título la comedia de Claramonte *Púsoseme el sol, salióme la luna, Santa Teodora,* que va con el nombre de Lope en la *Parte veintinueve* de *diferentes autores,* y corre también suelta como suya, y cuyo asunto es la vida de dicha santa.»

Para esta comedia, de lances puramente novelescos, tomó Lope el argumento, ó por lo menos se inspiró, en el relato que en la *Flos Sanctorum* hace el padre Rivadeneyra de la vida del anacoreta Moisés, y aunque esta leyenda no tenga relación directa con la *Vida de santa Teodora Alexandrina penitente,* que se encuentra inmediatamente después en la obra citada, no hay duda que la proximidad de ambas leyendas en una misma colección hubo de inspirar á Lope no sólo el nombre de Teodora sino el germen de la acción de los primeros actos. «El interés de este drama, dice Menéndez y Pelayo, es esencialmente novelesco, y apenas puede calificarse de *comedias de santos* más que por el protagonista y por el desenlace. Es de aquellos dramas en que el elemento profano se sobrepone de tal modo al sagrado, que las escenas de la conversión del santo parecen puestas sólo para justificar el título, y se ve que el autor las abrevia cuanto puede. Aquí, por ejemplo, todo el interés se concentra en la vigorosa pintura del carácter del negro. Lope insiste poco en la lucha puramente ascética, en las penitencias y mortificaciones que el anacoreta Moisés, tan grande y corpulento, tan feo y espantable, tan acosado por los recuerdos de su feroz vida pasada y por los estímulos de su carne, rebelde é imperante, se imponía para domarla y quebrantarla. Esta narración, muy interesante en las páginas del hagiógrafo, hubiera resultado grosera al materializarse en las tablas: no había en el siglo XVII espectadores bastante candorosos para resistirla. Conservó el único episodio verdaderamente plástico, la lucha del demonio con el ermitaño; y alterando para el efecto dramático el final de la leyenda, le hizo caer herido por el venablo de Satanás, y sucumbir de la herida, dando Dios manifiesto indicio de su salvación por boca de un ángel.»

Teodora, doncella alejandrina que ama y es correspondida de Alejandro, vencedor de los etíopes, es amada también locamente por el negro Filipo, esclavo de Alejandro, pasión que nació al ver un retrato de la dama que tenía su amo. El padre de la bella quiere casarla contra su gusto con el joven Leoncio, hijo del gobernador de Alejandría, y los dos amantes proyectan la fuga para poderse casar. El rapto tiene lugar, pero quien la roba verdaderamente es el negro Filipo, valiéndose de su habilidad y de un engaño nocturno. Cuando llegan al monte quiere violarla, pero ella logra salvarse de su brutal pasión y se convierte en capitana de bandoleros con el nombre de Cleopatra; fingiéndose enamorada del valor del negro, consigue que se duerma con la cabeza apoyada en su regazo, y entonces le manda atar por sus bandoleros y echar á una profunda sima, de donde le sacan unos labriegos, y vuelve á apoderarse de su amada y se hace dueño y señor de toda la comarca. Ante las insistencias del negro, Alejandra acaba por cortarse la mano á trueque de no concedérsela, y el heroico hecho conmueve tan profundamente el alma de Filipo, que corre al desierto para dedicarse á la vida de ermitaño, venciendo sus pasiones.

«Esta comedia, dice el crítico que antes hemos citado, es indudablemente de Lope, y muy digna de su ingenio, pero el texto ha debido de llegar á nosotros un tanto adulterado, como sucede, por lo común, con las comedias insertas en las partes llamadas *extravagantes* ó *de fuera de Madrid*. Hay rasgos gongorinos que desentonan de la limpieza y sencillez propias del estilo dramático de Lope.» «Hay fragmentos, sigue diciendo, que pertenecen evidentemente á la escuela de Calderón, y la pompa y aparato de estos trozos de efecto descubre otra mano que la que trazó el diálogo, en general, tan rápido, tan natural y prodigioso.» «*El Prodigio de Etiopía,* termina diciendo, tal como le poseemos hoy, es una comedia refundida.»

Aun la estropeó más Juan Bautista Diamante en su refundición *El negro más prodigioso,* inserta en la segunda parte de sus comedias (Madrid, 1674), en la que empleó el estilo más enfático y campanudo que puede imaginarse.

PRODIGIOSA. f. *Bot.* Nombre vulgar de la *Cacalia ficoides,* de la familia de las compuestas. V. CACALIA.

PRODIGIOSAMENTE. adv. m. Extraordinariamente, de un modo prodigioso y extraño. ‖ Primorosamente, con gran excelencia y esmero. *Cantar* PRODIGIOSAMENTE.



El hijo pródigo. Tríptico de Dubufe, grabado por P. Girardet

PRODIGIOSIDAD. f. Calidad de prodigioso. ‖ Maravilla, prodigio.

PRODIGIOSÍSIMAMENTE. adv. m. superl. Muy prodigiosamente.

PRODIGIOSÍSIMO, MA. adj. superl. Muy prodigioso.

PRODIGIOSO, SA. (Etim. — Del lat. *prodigiosus*, prodigioso.) adj. Maravilloso, extraordinario, que encierra en sí prodigio. ‖ Excelente, primoroso, exquisito.

PRODIGIOSUS. m. *Bact.* Bacilo corto, aerobio, fácilmente coloreable, que se desarrolla en los medios usuales de cultivo y se caracteriza por el bello tinte rojo de sus colonias á la temperatura de 20°. No es tóxico y así no hace nocivos el pan, la leche, la patata y demás substancias alimenticias en que aparece. Esta bacteria es la productora del legendario fenómeno de las hostias sangrientas.

PRÓDIGO, GA. 1.ª acep. F. **Prodigue.** — It. y P. **Prodigo.** — In. **Prodigal.** — A. **Verschwender.** — C. **Pródig.** — E. **Malsparema.** (Etim. — Del lat. *prodigus*, pródigo.) adj. Disipador, gastador, manirroto; que desperdicia y consume su hacienda en gastos inútiles y vanos, sin orden ni razón. U. t. c. s. ‖ Que desprecia generosamente la vida ú otra cosa estimable. ‖ Muy dadivoso. ‖ Excesivo. Pródigo *en palabras*. ‖ *Der.* Dícese del que está privado por sentencia judicial de la libre administración de sus bienes, para que no continúe disipándolos.

Pródigo. *Der.* V. Prodigalidad.

Pródigo (El hijo). *Bibl.* Tal es el nombre que se da comúnmente al hijo menor de la parábola de Jesús que reproduce san Lucas en el cap. XV de su Evangelio; y de él toma su nombre la parábola, que suele llamarse *del hijo pródigo*. Ninguna de las parábolas evangélicas se ha hecho tan popular como esta: y con razón; pues ninguna reúne en tan alto grado tanta profundidad en el fondo y tanta belleza en la forma literaria. No es menester reproducir aquí la parábola, que vive en la memoria de todos; en cambio podrán ser útiles para su mejor inteligencia algunas observaciones relativas á la imagen parabólica y á su significación doctrinal.

I. *Imagen de la parábola.* Aunque vulgarmente la parábola se llame *del hijo pródigo*, no es éste, sin embargo, su verdadero protagonista; el protagonista es el padre. Según esto, la parábola consta de dos partes: 1) el padre y el hijo menor; 2) el padre y el hijo mayor.

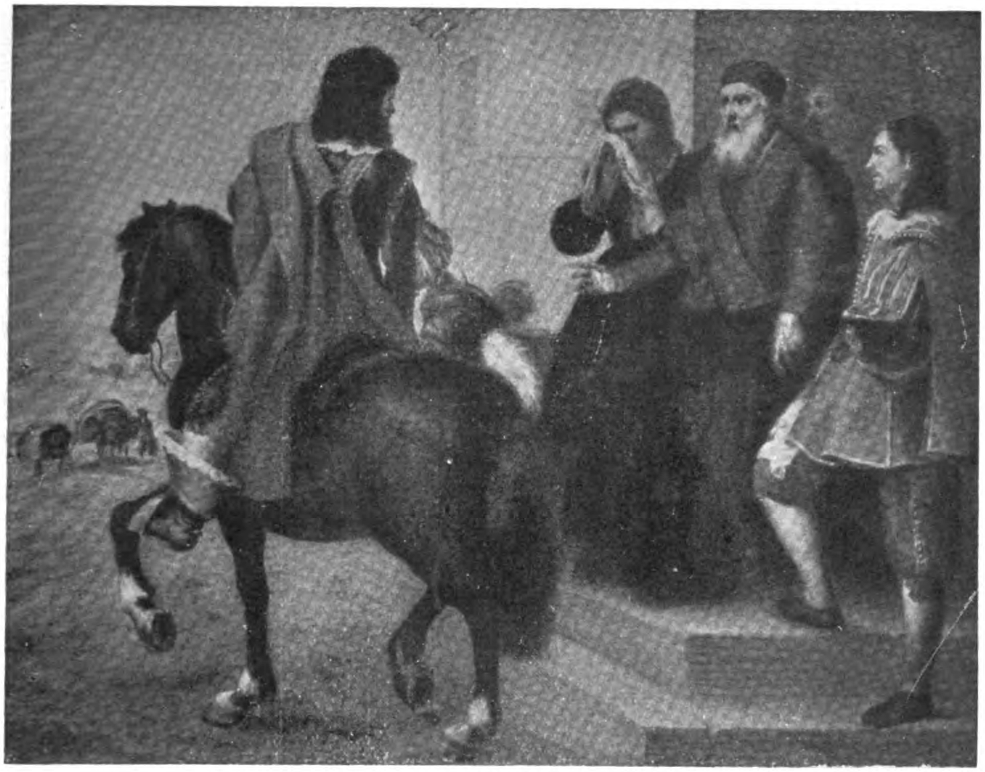
La primera parte se divide naturalmente en tres escenas: el pecado, la penitencia y el perdón. El pecado fué doble: abandonar la casa paterna con espíritu de independencia y malbaratar toda su fortuna viviendo licenciosamente. La herencia que tocó al pródigo, como á hijo menor, fué la mitad de lo que tocó á su hermano mayor; por tanto, la tercera parte de la herencia total (Deut., 21, 17). Al pecado siguió la penitencia; la penitencia forzosa de las desventuras que le sobrevinieron de pobreza, necesidad de ponerse al servicio de un amo sin piedad en oficio vil, y finalmente hambre, y la penitencia cordial de su arrepentimiento. Están expresados



La vuelta del hijo pródigo, por C. Feudel

con verdad y delicadeza exquisita los sentimientos del pobre joven, que reconoce su miseria, confiesa su pecado y se resuelve á volver á su padre. Nótese

La parábola del hijo pródigo, I



La partida



El banquete

Cuadros de Murillo. (Colección Otto Beit, Londres)

de paso que el vil manjar de los inmundos animales que el pródigo apetecía no eran bellotas, como á veces se dice, sino algarrobas. Pero la escena más



El hijo pródigo, por Juan Macallan Swan. (Galería Tate, Londres)

maravillosa es la del perdón. La pintura que se hace del padre y de la bondad de su corazón es verdaderamente conmovedora. Un día y otro día estaba aguardando la vuelta del hijo extraviado. Parece que subido á algún lugar alto, no apartaba los ojos del camino por donde podía volver el hijo. Así fué que estando él todavía lejos, le vió, y le dió un vuelco el corazón. Sin reparar en su edad ni en la ofensa que había recibido, sin mirar en puntos de autoridad ó dignidad, corrió hacia su hijo, y al encontrarle le echó los brazos al cuello y, según la fuerza etimológica de la palabra original, se lo comía á besos. Hablaba el hijo confesando su pecado y pidiendo perdón; mas él, cortando sus razones, se vuelve á los criados y les manda que traigan cuanto antes la más preciosa de las túnicas, un anillo para la mano del hijo y sandalias para sus pies: insignias de fiesta y de condición libre. Por fin ordena se mate el ternero cebado, acaso el que tenía ya preparado para este día, y que se prepare un espléndido banquete con música y danzas: «porque este hijo mío, dice, estaba muerto, y ha revivido; estaba perdido y ha sido hallado».

La segunda parte es un contraste de la primera. A la bondad inagotable, á la ternura palpitante del padre se opone la frialdad repulsiva, la mezquindad interesada del hijo mayor. Cada una de sus palabras es una pincelada de mano maestra.

El mismo hecho de la vuelta y del convite; ¡de cuán diferente manera lo aprecian y califican los criados, e hijo mayor y el padre! Los criados hablan de él con vulgaridad, el hijo mayor con amargo resentimiento, el padre con ternura amorosa. Y lo más admirable de la bondad del padre es no enojarse con el hijo mayor, sino tratarle con la más generosa consideración. «Hijo, le dice, tú siempre estás conmigo, y todo lo mío es tuyo. Y justo era hacer un festín y regocijarnos, porque este hermano tuyo estaba muerto, y ha revivido; se había perdido, y ha sido hallado.»

II. *Interpretación de la parábola.* La ocasión que motivó la parábola nos da la clave de su interpretación. Refiere san Lucas que «se llegaban á Jesús todos los publicanos y pecadores para escucharle.» De lo cual murmuraban los fariseos y los escribas, diciendo: *Ese acoge á los pecadores y come con ellos.* A esta acusación de sus adversarios responde Jesús con las tres parábolas afines del *buen pastor* que se alegra por haber recobrado la oveja descarriada, de la mujer que con semejante alegría ha hallado la *dracma perdida*, y del *hijo pródigo*. Para apreciar mejor esta respuesta apologética de Jesús, hay que recordar el desdén y abominación con que los escribas y fariseos miraban á los pecadores y especialmente á los publicanos. Y así se escandalizaban de que el joven profeta de Nazaret les hiciese buena acogida; escándalo que llegaba á su colmo cuando se enteraban que aceptando su invitación comía con ellos. ¿Qué responde Jesús á estas acusaciones? Lejos de atenuarlas con excusas ó disimulaciones, al contrario, las agrava. «¿Que recibo á los pecadores? No: sino que les busco y corro á su encuentro. ¿Que como con ellos? Más aún: yo mismo les preparo un espléndido banquete y les invito á comer conmigo. ¿Por qué? Porque el padre no tiene á mengua acoger y regalar á un pobre hijo desgraciado. Ellos son los hijos, yo soy su padre.» Su amor, la bondad inefable de su corazón, es toda la apología que hace Jesús de su conducta. Y es en realidad el objeto principal de la parábola.

Pero viniendo al particular, no cabe duda de que á los tres personajes de la parábola corresponden otras tres personas ó clases de ellas. El padre, según lo dicho, es Jesús. Se dice á veces que el padre de la parábola es Dios. Es esto verdad, pero hay



El hijo pródigo, por E. V. Gebhart

que entenderlo. Es ciertamente Dios, pero no tanto Dios en sí, cuanto Jesús como Dios. Donde es de notar que en la parábola, que evidentemente se re-

fiere á Jesús, se ponen rasgos que sólo á Dios con**vienen.** El hijo menor y **extraviado son** esos **mismos publicanos y pecadores que se llegaban á Jesús para**



La vuelta del hijo pródigo, por Puvis de Chavannes (Mansión señorial de Cuiseaux, Saona y Loire)

escuchar sus consoladoras palabras. Pero no es aventurado afirmar que Jesús apunta aún más lejos, y que bajo la imagen del pródigo habla de los pecadores en general y con especialidad de los gentiles, tan aborrecidos de los escribas y fariseos. Por fin, el hermano mayor, envidioso y tacaño, representa á estos mismo escribas y fariseos, y en ellos á todo el pueblo judío, que aborrecía á los gentiles y abominaba de ellos. Y fué el colmo de la bondad de Jesús tratar con mansedumbre á este hijo mayor, muy pagado de su justicia legal y externa, pero desprovisto de la verdadera justicia y de la caridad.

Bibliogr. Las obras referentes á la parábola del hijo pródigo pueden distribuirse en cuatro grupos: 1) tratados sobre las parábolas evangélicas; 2) comentarios sobre el Evangelio de san Lucas, 15,11-32; 3) vidas de Jesucristo; 4) sermones y tratados ascéticos. Es fuerza limitarse á algunas obras más principales. Se hallará una bibliografía completa en L. Fonck, *Die Parabeln des Herrn im Evangelium* (Innsbruck, 1909).

1. A. B. Bruce, *The parabolic teaching of Christ* (Londres, 1900); O. Eberhardt, *Die Gleichnisfrage* (Weismar, 1907); A. Jülicher, *Die Gleichnisreden Jesu* (Friburgo de Brisgovia, 1899); H. Lesêtre, *Dictionnaire de la Bible publié par F. Vigouroux* (t. 4, coll. 2106-2118); A. Loisy, *Etudes évangéliques* (t. 1, págs. 1-121, París, 1902); A. Plumer, *Dictionary of the Bible ed. J. Hastings* (vol. 3, coll. 662-665); A. Salmerón, *De parabolis D. N. Jesu Christi* (Coloniae Agripp., 1613); M. Sáinz, *Las parábolas del Evangelio* (Bilbao, 1915); R. Ch. Trench, *Notes on the parables of Our Lord* (Londres, 1841); H. Weinel, *Die Bildersprache Jesu* (Giessen, 1900), y *Die Gleichnisse Jesu* (Leipzig, 1905).

2. Entre los comentarios merecen citarse: Orígenes, san Cirilo Al., san Ambrosio, san Beda *el Venerable*, Teofilacto, Eutimio, san Buenaventura, Alberto Magno, Dionisio Cartujano, Cayetano, Cornelio Jansenio, Maldonado, Salmerón, Cornelio A Lapide, Calmet, Schegg, Bisping, Schanz, Fillion, Ceulemans, Knabenbauer, Keil, B. Weiss, Farrar, Plummer, Riezler, Lange, de Wette, J. Weiss, Luthardt, y Wellhausen.

3. Las principales vidas de Cristo, son: Ludolfo de Sajonia, Le Camus, Coleridge, Didon, Fouard, Maas, Meschler, Sepp, Fretté, Lesêtre, Pègues, Grimm, Beyschlag, Edersheim, Farrar, O. Holtzmann, Keim, Strauss, Paulus, y B. Weiss.

4. Sermones y tratados ascéticos: Bossuet, *Méditations sur l'Evangile;* La Puente, *Meditaciones;* Cabrera, *Sermones;* santo Tomás de Villanueva, Bourdaloue, Segneri, Vieira, y Massillon.

PRÓDIGO (EL HIJO). *Mús. Oratorio* del compositor inglés Arturo Sullivan compuesto en 1869 para el festival de Worcester.

El asunto de la narración bíblica del hijo pródigo ha sido tratado por Gaveaux, Auber y otros compositores, entre ellos últimamente Claudio Debussy con el título de *L'Enfant prodigue.* (Esta obra de Debussy es una *cantata* escrita como ejercicio para un premio de Roma en el Conservatorio de París, y se han hecho célebres algunos de sus trozos, como, por ejemplo, el *Recit et arie de Lie.*) El *Figliuol prodigo,* de Ponchielli, fué estrenado en la *Scala* de Milán en 1880. Otro *Oratorio* sobre este asunto, del compositor inglés Samuel Arnold, fué ejecutado en 1777.



La vuelta del hijo pródigo, por Murillo. (Colección particular, Londres)

PRODIGUEZ. f. ant. PRODIGALIDAD.

PRODIPLOSIS. f. *Entom.* (*Prodiplosis* Felt.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Se conocen dos especies de los Estados Unidos, *P. Atchi* y *P. floricola*, ambas descritas por Felt.

PRODIRIZA. f. *Entom.* (*Prodirhiza* Kieffers.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Se conocen siete especies de los Estados Unidos, descritas todas por Felt; el tipo es *P. multiarticulata*.

PRODITOR. (Etim. — Del lat. *proditor*, traidor.) m. ant. Traidor.

PRODITORIO, RIA. (Etim. — De *proditor*.) adj. ant. Que incluye traición, ó perteneciente á ella. *Deriv.* **Proditoriamente.**

PRÖDLITZ. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Moravia, círculo de Olmütz, dist. de Prossnitz, á oril. del Prödlitz, subafl. del Morava; 1,030 h.

PRODOCIA (Santa). *Hagiog.* En Antioquía. Su memoria, juntamente con la de las santas Verónica y Especiosa, el 11 de Julio.

PRODOMEOS. *Mit.* Divinidades á las cuales Alcatoo ofreció un sacrificio antes de empezar á construir los muros y la ciudadela de Megara. Presidían la construcción de los edificios.

PRODON. *Arqueol.* Cuerda que formaba parte del aparejo en las antiguas galeras.

PRODONCIA. m. *Zool.* Género de artrópodos, de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, familia de los cerambícidos. La única especie de este género, *Prodontia dimidiata*, es un insecto originario del Brasil, de color negro y leonado.

PRODOSÍA. *Antig. gr.* En el sentido estricto, traición contra los intereses del Estado ó crimen de lesa patria. En Atenas este crimen se sometía á la *eisaggelia* (V.). Más tarde fué comprendido entre los crímenes comunes y sometido á los tribunales ordinarios.

PRODOXO. m. *Entom.* (*Prodoxus* Riley.) Género de microlepidópteros de la familia de los tineidos. En los Estados Unidos se cuentan 10 especies, por ejemplo, *P. quinquepunctella* Chambers.

PRODREMOTERIO. m. *Paleont.* (*Prodremotherium* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los tragúlidos, subfamilia de los tragulinos; su fórmula dentaria es $\frac{0.1.3.3}{3.1.3.3}$; los molares son selenodontes, bajos los superiores, la muralla externa con un fuerte reborde medio y dos puntas salientes; los dos premolares anteriores tienen un robusto tubérculo interno que se une por una cresta con la extremidad anterior del diente; los molares inferiores poseen la muralla interna completa. Los metacarpios y metatarsos medios están fusionados en un canon, pero la unión de los metacarpos es menos íntima en la pata posterior. El esqueleto es alargado y delicado. Se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico; en las fosforitas de Quercy es muy frecuente el *P. elongatum* Filhol, que no llega nunca al tamaño de una gacela.

PRODRÓMICO, CA. adj. *Pat.* Del carácter de pródromo; precursor.

PRODROMO (Teodoro). *Biog.* Escritor bizantino del siglo XII, que vivió en la corte de los Comnenos, sin que, á pesar de sus bajezas y adulaciones, pudiera salir nunca de la miseria. Fué, además, un trabajador infatigable y cultivó todos los géneros con más ó menos fortuna. Así, su novela en verso, *Rodante y Dosicles*, imitación de las *Etiópicas*, de Heliodoro, es larga y aburrida, pero sobresalió, en cambio, en el género satírico, escribiendo una serie de poemas en griego vulgar que son notables por su gracia y realismo. Citemos también el poema burlesco, *Combate de los ratones y el gato*, y aun algunos de sus escritos de circunstancias, que, pese á los exagerados elogios que contienen, ofrecen muchos rasgos de ingenio y son interesantes para el conocimiento de la vida cortesana en aquella época. Parte de sus obras han sido publicadas por E. Legrand, en el tomo I de la *Bibliothèque grecque vulgaire*. En la misma se da cuenta de las versiones ó imitaciones de este poema, aunque Baudrillart afirma que dicha obra no es original, sino una imitación de la *Batracomiomaquia*, atribuída á Homero.

Bibliogr. Miller, *Un poète de la cour des Comnenes* (1874).

PRÓDROMO. 1.ª acep. F. é In. **Prodrome.** — It. y P. **Prodromo.** — A. **Vorzeichen.** — C. **Prodrom.** — E. **Simptomo.** (Etim. — Del lat. *prodromus*, y éste del gr. *pródromos*, que precede; de *pro*, delante, y *draméin*, correr.) m. Prefacio, preliminar de una obra, introducción á un estudio. ‖ Anuncios, principios de un suceso. ‖ pl. Nombre que daban los antiguos á los vientos del N. que suelen preceder ocho días á la entrada de la canícula. ‖ En la antigua Grecia emplazamiento situado ante una casa y más particularmente vestíbulo de entrada.

Pródromo. *Pat.* Fenómenos iniciales de una enfermedad y sin relación aparente con el interior desarrollo del cuadro clínico. Tal ocurre con el lagrimeo, tos y estornudos del sarampión. Corresponden al fin del período de incubación de las infecciones.

PRODROMOI. *Mil. ant.* Exploradores del ejército. ‖ Cuerpo de caballería ligera organizado para el servicio de exploración por Filipo de Macedonia.

PRODRYAS. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los lepidópteros, siendo típico el *Prodryas Persephone* Scudd. del oligocénico de Florissan Colorado, donde abunda extraordinariamente, así como en Aix.

PRODUCCIÓN. 1.ª y 2.ª aceps. F. é In. **Production.** — It. **Produzione.** — A. **Erzeugung, Produktion.** — P. **Producção.** — C. **Produhir.** — E. **Produkto.** (Etim. — Del lat. *productio, onis*, producción.) f. Acción de producir. ‖ Cosa producida. ‖ Acto ó modo de producirse. ‖ Modo de expresarse ó enunciar sus pensamientos de palabra ó por escrito. ‖ Obra del entendimiento ó del arte. ‖ Suma de los productos del suelo ó de la industria.

Producción. *Econ.* El primero de los fenómenos económicos, del cual en el orden real dependen todos los demás. En este lugar procede estudiarlo con una gran generalidad, indicando el concepto, elementos, clases y leyes de la producción.

1. *Concepto.* La mayoría de los economistas suelen definir la producción diciendo que consiste en la transformación de una primera materia por el trabajo del hombre á fin de hacerla apta para la satisfacción de las necesidades humanas. Este concepto es inexacto doblemente. En primer lugar, induce al error de que se crea que el trabajo es el único elemento ó causa de la producción, siendo así que ésta precisa de otros; en segundo término, existe una producción que no es debida al trabajo ó á las fuerzas del hombre al menos de un modo directo, como

es la producción *natural*, obra de la Naturaleza, que produce el agua, los minerales, plantas y frutos, etcétera, producción que no viene comprendida en el concepto que criticamos, el cual se refiere sólo á la producción artificial. Más exactos Bastiat y Garnier, definieron la producción en general diciendo que era el fenómeno económico que da á las cosas utilidad y valor, esto es, que las hace valorables; pero este concepto no es suficientemente claro y comprensible por presuponer los conceptos de utilidad y de valor. Intentando una definición exacta y clara, puede darse la de: *primer fenómeno económico que consiste en la modificación ó transformación de las cosas, ya por la Naturaleza, ya por el esfuerzo humano, para comunicarlas la utilidad necesaria á fin de que sirvan para la satisfacción de las necesidades del hombre*. Decimos *modificación ó transformación*, para distinguir la producción de la creación: ésta es propia sólo de Dios; el hombre y la Naturaleza no pueden crear ni un solo átomo de materia, sino corregirla y transformarla. La voz *cosas* la preferimos á *primeras materias*, no sólo por ser más clara, sino porque si bien en sentido lato es primera materia todo lo que se transforma por la producción, en sentido propio tal denominación sólo se aplica á lo que sirve de base para la producción humana, esto es, para la industria del hombre. El resto de la definición no precisa mayores explicaciones.

Además de este sentido tiene la voz *producción* otros dos enlazados con él, á saber: el de *serie de actos distintos y especiales* dentro de los de la producción total (y así se diferencian la *producción del trigo*, la *producción de la harina* y la *producción del pan*, dentro del ciclo total de la producción de éste) y el de *conjunto de objetos producidos*, en el que se habla de producción del mar, producción industrial, producción de un país, etc.

El resultado de la producción es lo que se llama *producto*. Esto puede ser, como la producción misma, natural ó artificial. Generalmente se reserva la voz *producto* por antonomasia para los resultados del esfuerzo del hombre, diciéndose productos de la naturaleza, del mar, de la pesca, esto es, añadiendo algún calificativo que los determine para expresar los otros. Los productos *acabados* son los que pueden ya ser destinados al consumo, por no caber en ellos ninguna otra modificación. V. PRODUCTO.

2. *Elementos*. Analizando la obra de la producción de las riquezas se ve que tiene lugar mediante el concurso de tres factores ó elementos, activo uno y pasivos los otros, á saber:

1.° El *trabajo*, acto ó esfuerzo del hombre, agente esencial de la producción, en la que representa la fuerza inteligente y activa, aplicada de un modo continuado, al fin propuesto, y que puede ser de dos clases: muscular ó mecánico é intelectual, debiendo además distinguirse una especie de jerarquía de trabajos, enlazados entre sí y precisos todos: el de invención, el de dirección y el de ejecución. V. TRABAJO.

2.° El *capital*, elemento creado por un trabajo anterior. Viene representado por los instrumentos: la herramienta, la máquina, el edificio, el dinero, etcétera. No hay sin él trabajo productivo, porque éste exige siempre un tiempo determinado, durante el cual es preciso que el trabajador viva y una serie de instrumentos.

3.° La *Naturaleza* (tierra y agentes naturales) sobre los cuales se ejerce el trabajo, ya para obtener las materias necesarias, ya para encauzar y dirigir las fuerzas naturales. Este elemento comprende el suelo, las minas, las rocas, las plantas espontáneamente producidas, el agua y sus corrientes, el viento, la electricidad, etc. Los fisiócratas exageraron su importancia haciendo de él la única fuente de las riquezas; pero requiere el concurso de los otros dos elementos, pues lo que la tierra rinde sin ese concurso tiene relativamente poca importancia.

Estos tres elementos se encuentran en toda producción y de su harmonía depende en gran parte el progreso de ésta; pero entran en proporción diferente según la producción de que se trate; así, en la agrícola predominan el trabajo, la tierra y los agentes naturales; en la fabril, el trabajo y el capital.

Por lo que antecede se comprende el error de los que pretenden que el trabajo es el único elemento de la producción. Semejante afirmación sólo puede admitirse en el sentido de ser el capital un trabajo acumulado y de que para utilizar la tierra y los agentes naturales es preciso también un cierto trabajo; pero éste, por sí solo nada produciría, ya que el trabajo precisa medios ó instrumentos, y esto sólo lo proporcionan los otros dos elementos. Por esta razón se ha dicho que si el trabajo es el agente de la producción, el capital y la naturaleza son sus instrumentos.

Esto nos lleva á tratar de los *gastos de producción*, ó sea el coste de los elementos empleados para producir un objeto cualquiera. Pueden reducirse á los siguientes: 1.° coste del trabajo (salarios, honorarios, etc.); 2.° coste del capital (alquiler é interés en todas sus formas); 3.° coste de la tierra y agentes naturales (renta), y 4.° coste del servicio de harmonizar y enlazar todos estos elementos (beneficio ó provecho del empresario). El empresario ó patrono, como encargado de prestar este servicio, lo está también de distribuir los gastos de la producción á los obreros capitalistas y propietarios. La suma de los gastos ocasionados por estos elementos, dividida por el número de objetos producidos, da el llamado precio de fábrica de cada objeto, al cual se añade el beneficio ó tanto por ciento para el empresario, que sumado al precio anterior constituye el *precio en fábrica* ó en el mercado (que es lo que vulgarmente se llama precio de fábrica para distinguirlo del comercial. V. PRECIO.

3. *Clases de producción*. Del concepto que de la producción hemos formulado se desprende la primera clasificación de: producción *natural* y *artificial*. La primera es la modificación que en las cosas realiza la Naturaleza, con arreglo á las leyes que Dios la dió, haciéndolas aptas para la satisfacción de las necesidades humanas. Esta producción revela la providencia de Dios, verificándose independientemente de la actividad del hombre, el que adquiere los productos naturales sin más trabajo que el de tomarlos (v. gr., el mineral, la lana y la leche). El hombre puede con su trabajo hacer que la Naturaleza rinda más y mejores productos (siempre dentro de un límite infranqueable impuesto por la misma Naturaleza); pero es indudable que no es él quien los produce.

La producción *artificial* ó *manufacturera* (de *hacer con la mano*) es la debida al ingenio ó trabajo del hombre que, aplicado á las cosas, las transforma haciéndolas aptas para los usos de la vida. Ya hemos indicado que el trabajo actúa en este caso sobre una materia ya existente *(primera materia)* y que esa ac-



Guardando los puercos



La vuelta

Cuadros de Murillo (el primero, en la colección Farrer, y el segundo, en la Otto Beit, Londres)

tuación se verifica con auxilio del capital y de fuerzas naturales, comunicando así á las cosas un valor que antes no tenían. Las máquinas, los vestidos, las casas, son ejemplo de esta clase de producción.

A las dos antedichas clases de producción debe añadirse una tercera: la *mixta* de natural y manufacturera, y á la que corresponden los productos que son debidos á la doble actividad de la naturaleza y del hombre. En realidad, y salvo algunos productos espontáneos de la naturaleza que el hombre no hace sino recoger, en toda producción intervienen ambas actividades; pero hay casos en que la importancia de ellas está contrabalanceada, que son las que realmente entran en el tercer término de la clasificación, v. gr., la producción vinícola.

Otra clasificación de la producción en general es la que distingue ésta en *directa* é *indirecta*. La primera es la que tiene lugar por la aplicación directa é inmediata de la fuerza productora; la segunda la que se realiza mediante ciertos actos individuales ó sociales que permiten la actuación de aquellas fuerzas en mejores condiciones. Producción directa es la que realizan los obreros mecánicos y los capitales aplicados de un modo inmediato y directo á la producción; y es indirecta la que realiza el inventor, aumentando la producción y ahorrando trabajo; el médico que mantiene la salud y la vida del obrero; el jurisconsulto que resuelve los conflictos entre los encontrados intereses; el sacerdote que mantiene el nivel espiritual y las fuerzas morales de los trabajadores; el Estado que mantiene el orden social, sin el que no puede existir una producción intensa y eficaz. Así, pues, todos son productores, constituyendo un error el sostener que sólo produce el obrero ó, á lo más, el obrero y el capitalista; no debiendo olvidarse que la producción directa no puede existir sin la indirecta, pues depende de ésta, por lo que la segunda es la que viene á tener mayor importancia en el orden social.

4. *Leyes de la producción*. Se han indicado muchas y algunas contradictorias, según la escuela que las formula. Como generales é indiscutibles pueden considerarse las siguientes:

Primera. La producción está en relación directa: 1.° con el número de obreros y la aptitud de éstos para el trabajo: si los trabajadores son pocos deben ser aptos; si no son aptos, podrá en ocasiones compensarse esta falta de aptitud con el mayor número; 2.° con el capital, aumentando ó disminuyendo con éste y supuesta la igualdad de los otros elementos, y 3.° con la maquinaria empleada, pues ésta equivale á brazos. La producción fabril aumenta indefinidamente á medida que aumentan estos tres factores (obreros, maquinaria y capital); pero en la producción en que interviene la tierra como elemento principal, v. gr., en la industria agrícola, la potencia de esos factores encuentra un límite real y actual que sólo se traspasa á costa de grandes y penosos esfuerzos. Compréndese que nada se conseguirá aumentando el número de operarios cuando no es la época de las labores, y que la rotación de las estaciones, de las lluvias y de los vientos está fuera del alcance modificativo del hombre.

Segunda. La producción debe regularse por las exigencias del consumo *(teoría de las salidas)*. Este tiene límites que no son susceptibles de ser rápida y grandemente traspasados. Cuando no se tienen en cuenta aparece la superproducción y no tardan en producirse crisis industriales (V. CRISIS) ó existirá defecto de producción y se producirá la *carestía* (V.). La fijación de los límites del consumo es problema difícil é imposible de resolver de un modo exacto é invariable; pero el retraso de un solo día en atender á las exigencias del consumo representa en la producción total la pérdida de sumas inmensas. La producción y el consumo, escribe H. Bazin, así en sus períodos de progreso como en los de decadencia, están sufriendo casi siempre recíprocas alteraciones, que se reflejan en el valor, en cambio, siendo aquéllas, en frase de Cauwés, á la manera de dos péndulos, cuyas oscilaciones en sentido contrario tienden á separarse, pero disminuyendo la distancia entre ellos á medida que se acercan al mismo punto de parada. V. PRECIO.

Tercera. La producción sólo tendrá un progreso duradero y llevará el bienestar á todas las clases sociales á condición de que: los trabajadores se inspiren en la economía y honradez; los patronos se atengan á la justicia y se abstengan de pretender inmoderados provechos, y unos y otros practiquen la caridad en sus relaciones y la moralidad en su vida. La experiencia prueba que el trabajo en el orden material está íntimamente enlazado con su semejante del orden moral.

Finalmente, un autor francés ha comparado el progreso de la producción por el efecto combinado de sus leyes restrictivas y extensivas, al viaje emprendido por un pueblo primitivo hacia un país ideal en el que los productos se obtendrán con el mínimo esfuerzo. Puesto ese pueblo en camino, avanza lentamente y con grandes fatigas, pero se traslada; al cabo de algún tiempo de marcha se encuentra con un río que le cierra el paso, siéndole preciso atravesarlo por haber agotado los recursos del país en que se encuentra y divisarse al otro lado una región con abundantes medios de existencia; mas para ello se ve obligado á detenerse y á construir una almadía, durante cuyo tiempo los individuos más débiles sucumben. Prosigue así, su marcha, pero bien pronto un río más caudaloso se presenta, no bastando con una almadía, sino que son precisas varias, de una mayor solidez y con ciertos instrumentos para resistir la corriente. De aquí una nueva detención, un nuevo y mayor esfuerzo y una nueva y mayor dificultad para sostener á la gente durante el tiempo de parada. Después, el hábito de vencer los obstáculos hace á los obreros más hábiles y á los jefes más experimentados, y si nuevos obstáculos se presentan en el camino se van venciendo cada vez con una mayor facilidad relativa.

V. AGENTE, CAPITAL, INDUSTRIA, POBLACIÓN, TRABAJO, etc.

PRODUCCIÓN. *Filos.* y *Teol.* La palabra *producción* tiene en Filosofía y Teología un empleo técnico muy general, en cuanto que se aplica á toda comunicación de ser, á toda acción, aunque se realice sin la dependencia y distinción de esencia que implica la causalidad. Responde, pues, no tan sólo á la causa eficiente, sino á todo principio activo; y significa la acción principalmente en cuanto es comunicación del ser al término (verdadera realización si se trata de efecto, lo cual no puede decirse de las producciones que se verifican en la Trinidad). Con este nombre de producción en Teología se estudian principalmente las procesiones divinas (V. PROCESIÓN y TRINIDAD), y se hace notar que estas procesiones importan verdadera producción, lo cual podría no incluirse en el mero vocablo *procesión*, traducción

del griego *próodos*. Estas producciones divinas comunican el mismo ser divino, singular, por esto sus principios y términos son propia y estrictamente consubstanciales *(omooúsion)*, pues no sólo participan de la misma esencia ó naturaleza universal ó semejante *(omoioúsion)*, sino son tres supuestos ó hipóstasis (personas) que subsisten en una idéntica y única naturaleza divina. Por esto las producciones divinas se verifican sin mutación ó cambio alguno. Además, es claro que no implican composición de acto y potencia, ó producción de una forma en un sujeto, no son, por tanto, educciones; tampoco son *ex nihilo*, de nada, pues la naturaleza comunicada, que es el mismo ser *a se*, existe ya plenísimamente en todos los signos de razón que distinguimos en Dios, y en particular en el signo de la persona ó personas producentes; por esto son con toda propiedad producciones de la substancia misma del principio producente, y así se dice en el símbolo niceno-constantinopolitano del Hijo: *Deum de Deo*. Estas producciones de la Trinidad divina se dice que son *ad intra*, internas á la substancia divina, y son resultado de la infinidad de Dios, cuya vida esencial, conocimiento y amor, se expansiona en estos términos divinos. Las producciones divinas cuyo término son las cosas criadas se dicen ser *ad extra*, y comprenden toda la actividad divina fuera de su ser.

El término *producción* es también usado muy frecuentemente en las teorías realistas (no criticistas) del arte, en un sentido que quiere depurar la obra artística de las impurezas de la materia á que está sujeta; por esto usa también el término *creación*, como exteriorización de un ideal interno, como noción formal del arte.

PRODUCCIÓN. *Fisiol.* y *Pat.* Aparición de un producto.

Producción accidental. Tejido accidental ó anómalo desarrollado á expensas de un tejido natural del cuerpo. Dicha producción se denomina *plástica* cuando es producida por la inflamación del tejido, y *córnea* cuando el tejido adquiere caracteres de queratinización.

PRODUCIDERO, RA. adj. Apto para producir.

PRODUCIDO, DA. p. p. de PRODUCIR y PRODUCIRSE. ‖ m. *Arg.* y *Hond.* *Producto*, caudal que se saca de una cosa que se vende, ó el que ella reditúa.

PRODUCIDOR, RA. adj. PRODUCTOR. U. t. c. s.

PRODUCIMIENTO. m. ant. PRODUCCIÓN.

PRODUCIR. 1.ª acep. F. **Produire.**—It. **Produre.** —In. **To produce.**—A. **Erzeugen, herverbringen.**—P. **Produzir.** — C. **Produhir.** — E. **Produkti, ellabori.** (Etim. — Del lat. *producere*, producir.) v. a. Dar origen á una cosa, sacándola de sí con actividad á la acción vital. ‖ Engendrar, procrear, criar. Dícese propiamente de las obras de la naturaleza, y por extensión, de las del entendimiento y del arte. ‖ Dar, llevar, rendir fruto los terrenos, árboles, etc. ‖ Rentar, redituar interés, utilidad ó beneficio anual una cosa. ‖ fig. Procurar, originar, ocasionar. ‖ Dícese de la patria y pueblo donde nace una persona. ‖ *Der.* Exhibir, presentar, manifestar uno á la vista y examen aquellas razones ó motivos que pueden apoyar su justicia, el derecho que tiene para su pretensión, ó los testigos é instrumentos que le convienen. ‖ Alegar, citar un hecho, una circunstancia, una autoridad. ‖ v. r. Explicarse, darse á entender por medio de la palabra. ‖ *Arg.* Acontecer, suceder, tener lugar un hecho como efecto natural de una ó más causas, puestas en acción, v. gr., *la muerte se produjo por asfixia*.

Nótese que este verbo en su forma reflexiva y en el sentido de *parecer en público, darse á conocer, portarse*, etc., no ha sido aceptado por la Real Academia.

Presenta este verbo las mismas irregularidades que el verbo *conducir* (V.).

PRODUCTELA. m. *Paleont.* (*Productella* Hall, 1867.) Género de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, orden de los articulados, familia de los prodúctidos. La línea cardinal es recta, igualando pasando algo la anchura máxima de la concha, con un área pequeña en cada valva, siendo la de la ventral agujereada por un foramen triangular; la superficie está cubierta de cortas espinas; en el interior de la valva ventral el borde cardinal lleva dos pequeños dientes rudimentarios colocados á ambos lados de la abertura; la valva dorsal tiene un proceso cardinal bilobado y cuatro impresiones musculares pequeñas situadas detrás y separadas por un *septum* intermedio; las impresiones reniformes, que tienen su origen entre los aductores anteriores y los posteriores, describen una larga curva. Pertenece el género *Productella* al terreno devónico, y la especie típica es la *P. subaculeata* Murchison. Comprende el subgénero *Chonetella* Waagen (1884).

PRODÚCTIDOS. m. pl. *Paleont.* Familia de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, orden de los articulados. Tiene la concha generalmente libre, algunas veces fija; las valvas cóncavoconvexas, adornadas de espinas, repartidas en toda la superficie ó limitadas á la región cardinal; la línea cardinal recta suele ó no tener áreas; faltan los dientes ó son rudimentarios cuando existen; procesos cardinal saliente y dividido en su extremidad; impresiones reniformes constituídas dos crestas encorvadas en forma de asa; impresiones musculares muy acusadas y generalmente dentríticas, caparazón compuesto de dos capas calizas, la una interna perforada y la otra externa imperforada, correspondiendo á la epidermis ó *periostracum* de los moluscos. Es una de las familias fósiles más importantes que se conocen, tanto por lo característicos y determinadas que son sus especies y la distribución que presentan los terrenos paleozoicos.

Puede dividirse esta familia en dos subfamilias: 1.ª *Productinos*, caracterizados por faltar ó ser muy rudimentarios los dientes, con las impresiones musculares dentríticas y las reniformes muy acusadas; 2.ª *Choncotinos*, con los dientes bien desenvueltos, con las impresiones musculares no dentríticas y careciendo de las reniformes. Los géneros á ella pertenecientes son: *Productus* Sowerby (1812), *Productella* Hall (1867), *Strophalosia* King (1844), *Daviesiella* Waagen (1884), *Chonetes* Fischer (1837) y *Aulacorhynchus* Dittmar (1871).

PRODUCTÍFERO, RA. (Etim.—Del lat. *productus*, producto, y *ferre*, llevar.) adj. Que da producto, que produce.

PRODUCTINOS. m. pl. *Paleont.* *(Productinae.)* Subfamilia de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, orden de los articulados, familia de los prodúctidos. La que se diferencia de los *Chonetinus* por carecer de dientes, ó son rudimentarios: las impresiones reniformes son muy marcadas y las impresiones musculares son dentríticas.

PRODUCTIVAMENTE. adv. m. De un modo productivo.

PRODUCTIVIDAD. f. Calidad de productivo.

PRODUCTIVISMO. m. *Sociol.* Conjunto de conceptos sociológicos según los cuales la producción creciente debe ser el fin y el hecho esencial de la evolución social. El productivismo no es más que un caso particular de la concepción energética y puede ser considerado como una generalización de las doctrinas sansimonianas.

PRODUCTIVO, VA. (Etim.—Del lat. *productivus*.) adj. Que tiene virtud de producir.

PRODUCTO, TA. F. Produit. — It. Prodotto. — In. Produce, product. — A. Erzeugnis. — P. Producto. — C. Producte, produyt. — E. Produkto. (Etim. —Del lat. *productus*, producto.) p. p. irreg. de PRODUCIR. ‖ m. Cosa producida. ‖ Caudal que se saca de una cosa que se vende, ó el que ella reditúa.

PRODUCTO. *Econ.* V. PRODUCCIÓN. Dos acepciones particulares son de citar aquí: la de *producto neto* y la de *productos internacionales*.

Por *producto neto* se entiende el excedente de riqueza creada por la producción, después de deducidos los gastos ó cantidad de riqueza consumida para producir. Este concepto fué establecido por los fisiócratas, quienes erróneamente creyeron que solamente la agricultura daba un producto neto. Véase FISIOCRACIA.

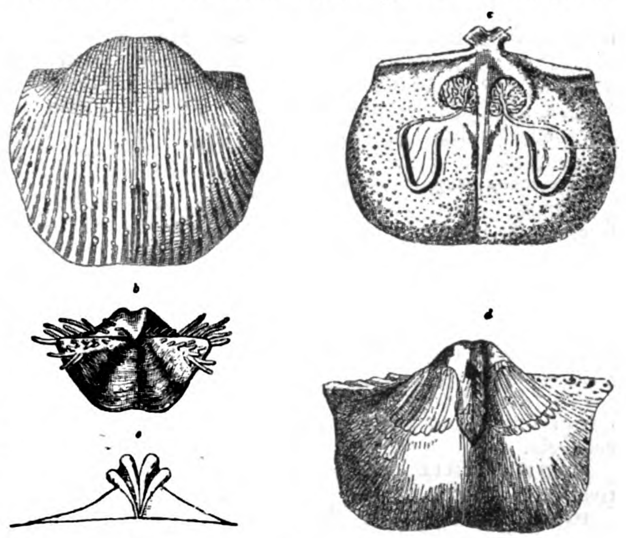
Se entiende por *productos internacionales* los de circulación universal por ser también de universal consumo en gran escala. Sobre ellos se realizan las grandes especulaciones. Son: los cereales, semillas y frutos oleaginosos, hulla, café, azúcar, aceite, cobre, plata, mercurio, hierro, alcohol, ganado, algodón, lana y otros semejantes. Su precio se regula por el del mercado universal, sin que las barreras aduaneras hagan otra cosa que aumentar este precio en cada país, pero no impedir en absoluto la entrada de estos productos.

PRODUCTO. *Fisiol.* Llámanse productos los elementos celulares secundarios en el orden funcional por oposición á los primarios ó *constitutivos*. Los productos son contiguos á la superficie del organismo, pero no continuos. Desempeñan unas veces el papel de simples concreciones (sudor, orina), otras el de secreciones (jugo gástrico, bilis, leche). En algunos casos se admite que pueden formar parte como elemento sólido de la trama de los tejidos. Gozan de las propiedades de nutrición, desarrollo y reproducción. Estas últimas pueden adquirir caracteres patológicos dando lugar á la formación de neoplasias.

PRODUCTO. *Mat.* Resultado de la multiplicación de dos ó más números ó cantidades. V. NÚMERO.

Productos infinitos. V. SERIES.

PRODUCTO. *Paleont.* *(Productus* Sowerby, 1812; *Pyxis* y *Protonia.)* Género de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, orden de los articulados, familia de los prodúctidos. Concha libre, cóncavo-convexa, alcanzando á veces un gran tamaño, como ocurre desenvuelto que sale por encima de la línea cardinal, bífido ó cuadrífido en su extremidad, libre y continuándose en el interior de la valva por una cresta mediana que separa las impresiones de los músculos abductores, las impresiones limitan una superficie lisa, que contrasta del resto del interior, que es pustuloso. Las especies del género *Productus* distribúyense, única y exclusivamente, en terrenos paleozoicos, si bien en el primero de ellos, ó sea en el silúrico, el supuesto *Productus obtusus* es indudablemente una *Leptaena*. Donde verdaderamente hace su aparición este género es en el terreno devónico con las especies *P. productoides* y *P. subaculeatus* Murchison, casi universales, pues se encuentran en Rusia, en el Devonshire de Inglaterra, en Bélgica, en Alemania y Francia, y hasta en la Tierra de Van Diemen. En el carbonífero se presenta la gran riqueza de formas del género, siendo las especies principales el *P. giganteus*, que en unión de la *P. striatus* y *P. cora* puede decirse son cosmopolitas, pues abundan en las localidades clásicas de Rusia, Silesia, Inglaterra, Francia, Estados Unidos y las alturas de los Andes bolivianos, acompañadas de otra porción



a. Productus semirecticulatus **Martin, del antracolítico belga. — *b. c. P. horridus* Sow.—*d.* Molde interno.—*e.* Borde cardinal**

de especies. En el pérmico aparece el género con las especies *P. cancrini* y *P. horridus*, que son típicas, y otras varias menos importantes.

Comprende los subgéneros *Marginifera* Waagen (1884), *Proboscidella* Oehlert (1887) y *Etheridgina* Oehlert (1877).

En España hanse encontrado las especies siguientes: *Productus Chalmasi* Herm., al N. de Rafal Rotje; *P. Haimei* Herm., al N. de Rafal Rotje; *P. Murchisoni* Rou., en Candás, Vaca de Luanco, Luanco, Adrados, Las Peñotas, Mudá, Valmayor, Fuenlabrada, Chillón, Casa de la Vega, Guadalperal y otros puntos de las cercanías de Almadén, Guadalmez y Navalpino y al S. de Garlitos; *P. subaculeatus* Murch., en Peña de la Venera y Colle; *P. aculeatus* Mart., en Agüeras, Espiella, Tablado, Pria, Ontoria y Valdebreto; *P. carbonarius* Kon., en Valdebreto; *P. Cora* Orb., en Pola de Lena, Mieres, Teberga, Caldas de Oviedo, Aller, Arenas de Cabrales, Villayana, Villanueva, Bobia, Valdebreto, Sanfelices y cercanías de Santa Eufemia; *P. costatus* Sow., en Póo, Arenas de Cabrales y Vergaño; *P. Duponti* Barrois, en Onís; *P. ermineus* Kon., en Valdebreto; *P. fimbriatus* Sow., en Valdebreto, Celada y Sierra de Espiel; *P. giganteus* Mart., en Arroyos del Algibe de Villanueva del Rey

y del Valle de Espiel y Sierra de Espiel; *P. longispinus* Sow., en Pola de Lena, Mieres, Aller, Melendreras, Covalierda, al S. de Onís, Arenas de Cabrales, Peñas de Gobezanes, Deboyo de Caso, Muñera, Linariegas, Laviana. Onís, Puentedeume, Espielle y Sebarga; *P. proboscideus* Vern., en Valdebreto; *P. pustulosus* Phill., en Valdebreto; *P. punctatus* Mart., en Pola de Lena, Mieres, Aller. Riosa, Teberga, Sebarga, Ontoria, Póo, Arenas de Cabrales, Valdebreto, Vergaño, Orbó y Sierra de Espiel; *P. rugatus* Phill., en Vallota; *P. semireticulatus* Mart., en Pola de Lena, Mieres, Valles de Aller, Riosa, Langreo, Caldas de Oviedo, Rivadesella, Ortiguedo de Cabrales, Arenas de Cabrales, Río Trubia, Villayana, Onís, Cangas de Onís, Puentedeume, Ontoria, Valdebreto, Orbó, Santullán, Celada, Bélmez y Espiel; *P. striatus* Fisch., en Vergaño, Vidrieros y Sierra de Espiel; *P. scabriculus* Mart., en Peñas de Gobezanes, Deboyo de Caso y San Felices; *P. sinuatus* Kon., en Valdebreto, Celada y Vergaño, y *P. undatus* Defr., en Caldas de Oviedo, Vergaño, Santullán y Valdebreto.

PRODUCTO QUÍMICO. *Quím.* Resultado de una operación química.

PRODUCTOS RESINOSOS. *Quím.* V. RESINA.

PRODUCTO (SAN). *Hagiog.* En Umbría consiguió la corona de mártir á precio de su sangre. Se le celebra el 14 de Abril.

PRODUCTOR, RA. F. **Producteur.** — It. **Produttore.** — In. **Producer.** — A. **Produzent.** — P. y C. **Productor.** — E. **Produktanto.** (Etim. — Del lat. *productor*, el que lleva por delante.) adj. Que produce. U. t. c. s.

PRODUCTOR. *Comer.* Todo el que cultiva, produce ó fabrica productos transformables en artículos de comercio.

PRODUCTRIZ. f. *Chile.* Productora, productiva.

PRODULESCI. *Geog.* Pobl. y mun. de Rumanía, en la Valaquia, dep. de Dimbovitza, á 28 kms. de Tirgoviste; 1,600 h.

PROE. amb. ant. PRO (2.ª acep.). ‖ PROLE.

PROEDRIA. *Antig. gr.* Derecho á sentarse en asientos de frente en el teatro, juegos públicos, etc., concedido por las ciudades griegas como un honor á los extranjeros distinguidos. ‖ Cada uno de dichos asientos.



Proedria descubierta en Lesbos

PROEDRO. (Etim. — Del gr. *próedros*, el que ocupa el primer asiento, presidente.) m. *Antig. gr.* Nombre dado después del siglo IV antes de J. C. á los nueve ciudadanos de Atenas sacados á la suerte de las nueve tribus, que estaban encargados de presidir el Consejo de los Quinientos y la Asamblea del pueblo. ‖ Título de diferentes magistrados en Etolia, Mitilene, etc. ‖ En la época cristiana, obispo. ‖ Dignidad de la corte bizantina creada por Nicéforo Focas en el siglo X para su partidario, el gran chambelán Basilio. El proedro era presidente del Senado.

PROEGÚMENO. (Etim. — Del gr. *proegoúmenos*, antecedente.) m. *Pat.* Causa remota de las enfermedades.

PROEHLE (ENRIQUE). *Biog* Literato alemán, n en Satuelle y m. en Stehlitz (1822-1895). Estudió filología é historia en las Universidades de Halle y Berlín, y luego entró en la redacción de la *Gaceta Universal*, de Augsburgo, que le envió como corresponsal á Viena. Más tarde ingresó en el profesorado, y después de haber ejercido en algunos centros docentes de provincias, fué nombrado en 1859 catedrático de la Escuela profesional *Loisseustadt*, de Berlín. Espíritu cultivado y celoso de las glorias de su patria, aplicóse con entusiasmo á dar á conocer las leyendas, los clásicos y la civilización alemanas, distinguiéndose estas obras de divulgación por el carácter personal de sus puntos de vista, por la solidez del juicio y por su estilo claro y sencillo. Además, escribió novelas, poesías líricas y cantos patrióticos. Sus principales obras son: *Aus dem Kairserstadt* (Viena, 1849), *Berlin und Wien* (Berlín, 1850), *Aus dem Harz* (Leipzig, 1851), *Der Pfarrer von Grunrode* (Leipzig, 1852), *Kinder und Volksmärchen* (Leipzig, 1853), *Harzsagen* (Leipzig, 1853-1856), *Unterharzische Sagen* (Aschersleben, 1856), *Maerchen für die Jugend, Weltliche und geistliche Volkslieder, Kriegsdichter des siebenjaehrigen Krieges* (1857), *Gedichte* (Leipzig, 1859), *Feldgarben* (Leipzig, 1859), *Erzählungen aus dem Harzgebirge* (Berlín, 1862), *Deutsche Sagen* (Berlín, 1863), *Die Reformations Sagen* (Berlín, 1867), *Lieder und oden* (Berlín, 1870), *Der deutsche Unterricht in seine Verhaeltn. zu Nationallit.*, *Friedrich der Grosse und die deutsche Litteratur* (Berlín, 1872), *Patristische Erinnerungen* (Berlín, 1874), *Neue Lieder aus Wittenberg* (Berlín, 1875), *Lieder gegen Rom* (Berlín, 1875), *Heinrich und Harz* (Harzburg, 1888), y *Die Lehlinische Weissagung* (Berlín, 1888). Además, publicó las biografías de *Burger* (Leipzig, 1856), *Melanchton* (Leipzig, 1860), *Liessing, Wieland, Heinse* (Berlín, 1877), y, por último, *Abhandlungen über Goethe, Schiller, Bürger und einige ihrer Freunde* (Potsdam, 1889).

PROEJADO, DA. p. p. de PROEJAR.

PROEJAR. (Etim. — De *proa*.) v. n. fig. Resistir con constancia y fortaleza, hacer frente con todo esfuerzo. ‖ *Mar.* Remar contra las corrientes ó la fuerza de los vientos que embisten á la embarcación por la proa. U. t. c. activo. PROEJAR *el remo*.

PROEKULS. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia Oriental, regencia de Königsberg, círc. de Memel, á oril. del Minge; 520 h. Templo evangélico. Comercio de ganado. Est. en la l. f. Osterode-Memel.

PROEL. m. *Mar.* El marinero que en una embarcación rema más á proa. ‖ Como adjetivo se emplea para calificar lo que está á proa.

PROELSS (JUAN). *Biog.* Escritor y poeta alemán, n. en Dresde el 10 de Julio de 1853 y m. en Stuttgart el 21 de Septiembre de 1911. En Jena y Leipzig cultivó los estudios literarios, siendo después (1880-89) redactor del folletín literario de la *Frankfurter Zeitung*, que era en aquella época la publicación más prestigiosa en su género. A principios de 1894 pasó á Stuttgart en calidad de consejero de la sociedad editorial *Unión*, y el mismo año fué nombrado redactor de *Gartenlaube*. Escribió: *Seensi-Oeskizzen und Nordseebilder* (Leipzig, 1877). *Scheffels Leben und Dichten* (Berlín, 1887), *In der Alpenschutz-*

lütte (1889), *Das junge Deutschland* (Berlín, 1891), *Die Schönste Frau* (Stuttgart, 1904), *Das Bild der Königin* (Stuttgart, 1904), *Friedrich Stolze und Frankfürt a. Main* (Francfort, 1905). En *Emanzipierten Novellen* (Leipzig, 1881), *Katastrophen* (Stuttgart, 1883), *Trotz alledem* (Francfort, 1886), *Der heilige Amor* (Leipzig, 1889) y *Modelle* (Berlín, 1891), intentó introducir un realismo poético de tendencia idealística que cristalizó especialmente en la novela *Bilderstürmer* (Stuttgart, 1895), y en los cuentos *Er soll dein Narr sein* (Stuttgart, 1903), *Die schönste Frau* (Stuttgart, 1904) y *Das Bild der Königin* (Stuttgart, 1904).

PROELSZ (ROBERTO). *Biog.* Poeta y crítico alemán, n. en Dresde el 18 de Enero de 1821 y m. en 1906. Dedicóse primeramente al comercio, pero bien pronto cedió á su afición á las letras, emprendiendo el estudio de la historia de la literatura y el cultivo de la dramática. Viajó por diferentes países de Europa, y durante su permanencia en Italia compuso su primera comedia, *Das Recht der Liebe* (Dresde, 1847; 2.ª ed., Erlangen, 1851), á la cual siguieron las tragedias *Sophonisbe* (Dresde, 1862; 2.ª ed., Leipzig, 1872), *Michael Kholhaas* (Dresde, 1863) y *Katharina Howard* (Dresde, 1864; 2.ª ed., Leipzig, 1872). Estas obras se caracterizan por una intensa acción dramática. PROELSZ, sin embargo, se consagró por completo á la crítica teatral, colocándose en esta especialidad entre los primeros literatos de su época. Sus críticas en la *Gaceta de Dresde* le dieron justa fama, lo mismo que las obras: *Anti-Hartmann* (Dresde, 1874), *Erläuterungen zu Shakespeare Dramen* (Leipzig, 1874-79), *Romeo und Juliet im Lichte der Philosophie des Unbewursten* (Dresde, 1874), *Das Meiningische Hoftheater und die Büchnenreform* (Dresde, 1876; 2.ª ed., Erfurt, 1882), *Katechismus der Dramaturgie* (Leipzig, 1877), obra reputada como excelente; *Geschichte der Hoftheaters zu Dresden* (Dresde, 1877), *Geschichte des neueren Dramas* (1880-83), interesante para el conocimiento de las nuevas direcciones de la dramática; *Altenglisches Thater* (1880), *Das deutsche Volkstheater* (Dresde, 1889), *Geschichte der deutschen Schauspielkunst* (1900), *Von den ältesten Drucken der Dramen Shakespeare* (1905). Dejó todavía otras obras, como *Heinrich Heine, sein Lebensgang und seine Schriften* (Stuttgart, 1886), y *Königin Marie Antoinette* (Leipzig, 1894); algunas revelan en él condiciones de pensador, como la que se titula *Vom Ursprung der menschlichen Erkenntniss* (1879) y el *Katechismus der Aesthetik* (Leipzig, 1878; 2.ª ed., 1889). Por último, tradujo al alemán *La verdad sospechosa*, de Alarcón.

PROELURINOS. m. pl. *Paleont.* (*Proelurinae* Filhol.) Subfamilia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los félidos, que se caracteriza por tener fórmula dentaria $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 1}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}$. Carnicero inferior con robusto talón cortante; cráneo alargado; mandíbula inferior débil, estrechada hacia delante y con borde inferior curvado, miembros altos; patas anteriores y posteriores semidigitadas con cinco dedos. La posición de este pequeño grupo es discutida aún, pues mientras Flower y Milne Edwards la colocan entre los félidos, Mivart entre los vivérridos. La dentición es más feliniforme y que los premolares superiores no han sufrido reducción, lo mismo que el segundo molar inferior. El esqueleto, por el contrario, conserva tanto de los caracteres primitivos que se le puede comparar muy bien con las civetas más que con los gatos. La estructura de la base del cráneo muestra una especialización muy atrasada aún. Filhol, en la descripción de un esqueleto completo de *Proaelurus lemamenhis*, hace resaltar la gran analogía de estas formas con el *Cryptoprocta*, y considera esta forma fósil por un precursor directo del *Felis*; en el *Pseudaelurus* el carácter de félido de la dentición es mucho más claro. Comprende esta subfamilia solamente los géneros *Proaelurus* Filhol, y *Pseudaelurus* Gervais, de los depósitos terciarios europeos y americanos.

PROELURO. m. *Paleont.* (*Proaelurus* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los félidos, subfamilia de los proelurinos, cuya fórmula dentaria es $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 1 \cdot}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2 \cdot}$. El carnicero inferior tiene una punta interna débil y talón cortante; el segundo molar inferior es muy pequeño y los premolares tercero y cuarto con punta accesoria anterior y posterior y fuerte reborde basal. El carnicero superior ancho y triangular, con un gran tubérculo interno en el borde anterior y débil punta externa anterior; el molar primero es pequeño, corto y alargado transversalmente. El cráneo recuerda al género actual *Cryptoprocta*, de Madagascar, con alta cresta sagital; alisfenoide surcado por un canal; miembros largos y débiles y cola muy larga. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios medios correspondientes al miocénico inferior de Saint-Gerand-le-Puy, siendo las especies más frecuentes el *Proaelurus lemanensis* y *Julieni* Filhol.

PROEMBRIÓN. m. *Bot.* En las gimnospermas, después de una división doble del núcleo del huevo emigran los cuatro núcleos resultantes á la base del huevo, se ordenan unos junto á los otros en una superficie y se dividen de nuevo; los cuatro superiores permanecen en el ápice de la célula, pero se separan unos de otros por tabiques, de modo que cada uno queda dentro de una célula libre del plasma del huevo. Los inferiores forman un piso de cuatro células independientes y multiplican por divisiones sucesivas el número de pisos de esto, que se llama *proembrión*. El piso superior forma el término del huevo, el segundo se extiende á lo largo formando el *suspensor* y empuja á los siguientes, que formarán el embrión, dentro del protalo ó endospermo.

PROEMIAL. adj. Perteneciente al proemio.

PROEMIALMENTE. adv. m. Por vía de proemio.

PROEMIO. F. Proême, préface. — It. y P. Proemio. — In. Proem. — A. Vorrede. — C. Proemi. — E. Antaŭparolo. (Etim. — Del lat. *prooemium* y éste del gr. *prooímion*.) m. PRÓLOGO (1.ª acep.).

PROEMIO. *Lit.* Preludio de un canto. Exordio de un discurso, preámbulo de una obra. V. PRÓLOGO.

PROEMIO. *Mús.* En la antigüedad consistía en un fragmento cantado que precedía á las composiciones que ejecutaban los citaristas ó, por lo menos, tal es la acepción de la palabra griega empleada por Píndaro. También se llamaba así, no sólo el preludio en honor de los dioses, especialmente de Júpiter, sino igualmente todo canto de carácter religioso. Parece que los himnos recibían, del mismo modo, el nombre de proemios. Entre los autores principales de este

género de composiciones se cita á Terpandro (siglo VII a. de J. C.), Alceo, Timoteo, etc. V. NOMO.

PROENÇA (ANTERO). *Biog.* Escritor y religioso jesuíta, portugués, n. en Remela (1624-1666). Estudió filosofía en la Universidad de Coimbra é ingresó en la Compañía de Jesús en 1643, partiendo cuatro años después para Oriente, donde predicó el Cristianismo. Escribió: *Cinco relações dos sucessos de Madure* y *Vocabulario tamulico com a significação portugueza.*

PROENÇA (JUAN JUSTINO DE). *Biog.* Almirante portugués, n. en el Estado de Santa Catalina (Brasil) en 1844. Estudió en la Academia de Marina y estuvo en las campañas del Uruguay y del Paraguay, tomando parte en los principales combates. En 1906 era jefe del Estado Mayor de la Armada. Se le debe: *Nossa marinha de guerra* (Río de Janeiro, 1879) y *O melhor porto do Sul do Brazil* (Río de Janeiro, 1884).

PROENÇA-Á-NOVA. *Geog.* Conc. de la provincia de la Beira Baja (Portugal), en el dist. de Castello-Branco, dióc. de Portalegre. Comprende cuatro feligresías con 11,500 h. Su cabecera es la villa de igual nombre, sit. entre dos afl. del Ocreza, cerca de la est. f. c. de Alferrarede; 4,100 h. Tiene una iglesia parroquial que fué antes colegiata, hospital, escuelas para niños y niñas, asilo, est. telegráficopostal y agencias bancarias. Su industria consiste en la agricultura, ganadería, apicultura y en la fab. de aguardientes y aceites. Celebra varias ferias anuales, algunas de ellas muy importantes. En 1242 recibió sus primeros fueros.

PROENÇA-Á-VELHA. *Geog.* Villa de Portugal, en la prov. de la Beira Baja, dist. de Castello-Branco, concejo y comunidad de Idanha-Nova, situada en una llanura á 1 km. del río de las Taliscas; 1,200 h. Agricultura. Ganado y caza. Data de la época visigótica y fué cedida por Sancho I á la orden del Temple. En Junio de 1510 Manuel I le concedió los mismos privilegios y franquicias que á Idanha-Nova.

PROENCEFALIA. f. *Terat.* Monstruosidad que caracteriza á los proencéfalos.

PROENCEFALIANO, NA. adj. *Terat.* Se dice de los monstruos que lo son por presentar la proencefalia.

PROENCÉFALO. m. *Terat.* Monstruo fetal



Proechidna Bruijni

con hernia del cerebro á través de una fisura frontal.

PROENDOS. *Geog.* Aldea de la provincia de Lugo, municipio de Sober, parroquia de Santa María de Proendos.

PROENDOS. *Geog.* V. SANTA MARÍA DE PROENDOS.

PROENTE. *Geog.* Lugar de la provincia de Orense, municipio de La Merca, parroquia de San Andrés de Proente.

PROENTE. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, municipio de Villameá, parr. de San Salvador de Penosiños.

PROENTE. *Geog.* V. SAN ANDRÉS DE PROENTE.

PROENZIMA. f. *Quím.* Llámase también *cimógeno*. Substancia química que por la influencia de ciertas materias, las *quinasas* ó *activadoras*, en determinadas condiciones, se convierte en verdadera enzima.



Proechidna del Jardín Zoológico de Amsterdam

PROEQUIDNA. m. *Zool.* y *Paleont.* El *Proechidna Bruijni* Pet. *et* Dor. es una especie de mamífero monotrema de Nueva Guinea con menos púas que el *Echidna*.

Se ha encontrado una forma fósil en el pleistocénico de Australia, de grandes proporciones y que corresponde al *Proechidna Oweni* Krafft.

PROERESIO. *Biog.* Retórico griego, n. en Armenia hacia el año 276 de nuestra era y m. en 363. Fué discípulo de Ulpiano y uno de los profesores más célebres de las escuelas atenienses.

PROERITROBLASTO. m. HEMATOBLASTO.

PROERITROCITO. m. PROERITOBLASTO ó HEMATOBLASTO.

PROERNO. m. *Zool.* (*Proernus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los tomísidos y tribu de los filodrominos. El tipo es *P. Schauinslandi* E. Sim., de las islas de Sandwich.

PROEROSIAS. f. pl. *Antig.* Eran fiestas que se celebraban principalmente en Eleusis, en las cuales se ofrecían sacrificios en honor de *Deméter proerosia*. Vario resulta el nombre de que se trata en las inscripciones que hasta nuestros días existen: *proerosia, proerosía, proerosiai* y *proerósion*. Se celebraban á mediados del mes *Boedromion* (Septiembre-Octubre).

El otro nombre que, según Hesichio, se daba á este mismo sacrificio, *Proarktouria*, recuerda la aparición matutina de la estrella *Arcturo*, que es del 19 al 20 de Septiembre.

Las *proerosias* estaban unidas á la serie de sacrificios que se ofrecían para impetrar la protección de la divinidad sobre los frutos de la Tierra, Pero el ofrecido en Eleusis adquiría un carácter panhelénico y fué instituído, según cuenta la leyenda, de orden de la propia deidad adorada en Delfos, á fin de remediar un hambre que devastaba toda Grecia y hasta el mundo entero, según ciertos autores. Este era el motivo, al menos, por el cual los atenienses ofre-

cían el sacrificio en nombre de los griegos todos, y por esto cada año todas las ciudades griegas eran invitadas á participar en el envío de las *aparjai* ó primicias á las divinidades de Eleusis. Era éste, al decir de algunos autores, uno de los títulos que Atenas ostentaba al reconocimiento de las demás ciudades helénicas. El mismo nombre de *proarcturia* que tenían estas fiestas, sacado de un calendario estelar común á todos los países griegos, puede que sea una prueba de la popularidad é importancia de estas fiestas en todo el mundo helénico.

Según Mommsen, la fiesta de las *proerosias* formaba parte integrante de la fiesta de las *eleusinias*, que no ha de confundirse con los célebres misterios de Eleusis. En efecto, las *eleusinias*, según atestiguan las inscripciones, no pueden colocarse sino al principio del mes *Boedromión*, siendo, por tanto, difícil poder sostener que las *proerosias* no estuviesen relacionadas con la fiesta de las *eleusinias*. A buen seguro que las cosas pasarían como se van á exponer: los enviados de las ciudades griegas, portadores de las primicias, habiendo llegado á Eleusis á fines del mes *Metagitnion* asistirían á la fiesta de las *eleusinias*, que terminaban con el sacrificio de las *proerosias*, y después asistirían á los grandes misterios, para regresar á sus casas, á fin de sembrar sus campos, seguros ya de la protección de las dos poderosas deidades.

PROESTRO ó PROESTRUM. m. Período en los animales inmediatamente antes del celo.

PROÉTIDAS. *Mit.* PRÉTIDAS.

PROÉTIDOS. m. pl. *Paleont.* Familia de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los trilobites. Caparazón oval francamente trilobado y arrollable; glabela bien limitada por los lados por surcos laterales más ó menos marcados, de los cuales el posterior aisla generalmente un pequeño lóbulo basal; sutura grande, que se extiende del borde posterior hasta los ojos y de aquí al borde frontal, que es transverso; ojos grandes, compuestos de pequeños lentes cubiertos de una córnea lisa; tórax compuesto de 8 á 22 segmentos; pleuras con surcos; pigidio segmentado con el eje, y los lóbulos laterales acostillados y generalmente de bordes enteros.

A ella pertenecen los géneros siguientes: *Arethusina* Barr., *Cyphaspis* Burm., *Cyphoniscus* Salt., *Harpides* Beyr., *Caransia* Hicks, *Arraphus* Ang., *Carmon* Barr., *Proetus* Steininger, y *Phillipsia* Portl.

PROETO. *Mit.* PRETO.

PROETO. m. *Paleont.* (*Gerastos* Goldf., *Alonia* Burm., *Forbesia* M'Coy, *Phaëton* Barr., *Trigonaspis*, *Cylindraspis* Sandb., *Phaetonides* Ang., *Prionopeltis*, *Xiphogonium*, *Goniopleura* Corda.) El caparazón es pequeño, ovalado; la cabeza semicircular, encuadrada en un limbo bien marcado; ángulos posteriores redondeados ó prolongados en punta; glabela que no llega al borde frontal, que á su vez no está ensanchado por delante, con surcos laterales profundos y rara vez borrosos; ojos grandes, semilunares y afacetados, situados cerca de la glabela y del surco occipital; una gran sutura que principia en el borde posterior y se extiende en línea recta desde los ojos al borde frontal, al que atraviesa; hipóstoma alargado, cuadrangular y con un repliegue lateral en el borde posterior, que es recto; tórax más largo que la cabeza, de 8 á 10 segmentos; pleuras asurcadas, acodadas, obtusas ó agudas en el borde; pigidio semicircular, con el eje hinchado y de 4 á 13 segmentos; lóbulos laterales acostillados, bordeados por un limbo, aplastados, enteros y rara vez laciniados. Pasan de 100 las especies; pertenecen á los terrenos silúrico y devónico, correspondiendo el máximo de desenvolvimiento al silúrico superior, pero presentándose dos especies en el silúrico inferior de Bohemia, contra 33 del superior en la misma localidad; corresponden al carbonífero las últimas especies conocidas de este género.

Como subgéneros del proeto se describen los siguientes: *Griffithides* Portl., de glabela piriforme, desprovista de surcos laterales anteriores, con ojos muy pequeños, semilunares y lisos; pigidio de 13 segmentos aproximadamente. Pertenecen las especies *seminiferus* y *globiceps* Phill. al terreno carbonífero; *Brachimetopus* M'Coy, glabela muy pequeña, corta ovoide ó claviforme; pigidio generalmente granuloso en los anillos del eje y en las pleuras; el *Br. dinors* pertenece al carbonífero.

En España hanse encontrado las especies siguientes: *Proetus Cuvieri* Stein., en Colle, Valdoré, Aliseda y Navacallos; *P. Dormitans* Richt., en el herciniense de la caliza de Brugués, y *P. expansus* Richt., en las pizarras de Papiol.

PROEUFRETO. m. *Paleont.* (*Proeuphraetus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los dasípodos, que se ha encontrado fósil, juntamente con el *Stenotatus* Ameghino, en el terciario de la República Argentina, correspondiente á las formaciones patagónica y araucaniense.

PROEUTATO. m. *Paleont.* (*Proeutatus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los dasípodos, sinónimo de *Thoracotherium* Mercerat, que presenta gran afinidad con el *Eutatus* Gervais, pero los molares son en número $\frac{10}{10}$ y de los cuales los anteriores están fuertemente comprimidos lateralmente. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Santa Cruz de Patagonia.

PROEVAR. v. ant. PROBAR.

PROEZA. F. **Prouesse.** — It. **Prodezza.** — In. **Prowess.** — A. **Grossthat.** — P. **Proeça.** — C. **Proesa.** — E. **Heroajo.** (Etim. — De *proveza*.) f. Hazaña, valentía ó acción valerosa.

PROEZA. *Mil.* Aunque se tenga como sinónimo de *hazaña*, Roque Barcia, en su *Filosofía de la lengua española*, establece las siguientes diferencias: «La hazaña mira al hecho. Todo lo que no hace el vulgo de las gentes, toda empresa que requiera un brío no común es una hazaña. La proeza mira al fin moral, al beneficio; es decir, al pro. Asaltar un castillo inexpugnable, aunque el resultado sea adverso, es una hazaña. Salvar á un pueblo, aunque para lograrlo no se haya cometido ningún arrojo, es una proeza. El romano Scévola, introducido en la tienda de Pórsena, mete la mano en el brasero: he aquí la hazaña. Pórsena se asusta, levanta el sitio de la ciudad y Roma se salva: he aquí la proeza. Régulo, prisionero en Cartago, ofrece á los cartagineses ser portador de las condiciones de paz cerca del Senado de Roma. Parece, en efecto, ante el Senado; le prueba que no debe admitir aquellas condiciones porque son contrarias al poderío y al honor de su patria, y hecho esto se vuelve á Cartago, en donde aguarda una muerte segura; aquí no hay hazaña,

pero hay proeza. La hazaña es siempre heroica, pero puede ser cruel y salvaje. La proeza puede ser no tan aguerrida, no tan esforzada, no tan estrepitosa, pero es siempre más grande, porque es más humana y fecunda. Hay barbaries que nos seducen. Hay heroicidades que no lo parecen. Aquello es la hazaña. Esto es la proeza. Admiro las hazañas, pero las temo. Admiro las proezas y las amo. La hazaña es del soldado: valor por fuera. La proeza debe ser del caudillo: valor por dentro. La proeza es tan superior á la hazaña, como la magnanimidad es superior al ardimiento.»

PROEZAS DE REINALDOS (LAS). *Lit.* V. REINALDOS.

PROFALANGOPSINOS. m. pl. *Entom.* (*Prophalangopsini.*) Tribu de ortópteros de la familia de los tetigónidos. Se reduce á un género y á una sola especie, *Prophalangopsis obscura* Walk.

PROFALANGOPSIS. f. *Entom.* (*Prophalangopsis* Walk.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los profalangopsinos. Podemos caracterizar así los insectos de este género: cabeza tan ancha como el margen anterior del pronoto; vértex ancho, más que el artejo basilar de las antenas; ojos de mediano tamaño, ovales, prominentes; tres estemas; antenas medianamente delgadas; mandíbulas comprimidas, dentadas; palpos maxilares largos, siendo el más largo el artejo terminal; pronoto liso, convexo en los tres cuartos posteriores, la parte anterior de bordes laterales paralelos; margen anterior truncado, el posterior redondeado; lóbulos laterales pequeños; surco transverso anterior profundo, el posterior nulo; prosternón inerme, pero provisto á cada lado hacia las caderas de un proceso, redondeado visto de lado; abdomen medianamente ancho; lámina subgenital del macho cóncava, con dos largos estilos; patas delgadas, la anterior é intermedia apenas comprimidas; fémures inermes; tibias apenas dilatadas en la base, con el tímpano abierto, oblongo, estrechado en medio; tarsos algo comprimidos, tetrámeros; órganos del vuelo bien desarrollados, extendidos muy por detrás del abdomen; venas estridulantes muy fuertes. Se cita una especie solamente, *P. obscura* Walk., propia del Indostán.

PROFANABLE. adj. Que se puede profanar.

PROFANACIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Profanation.** — It. **Profanazione.** — A. **Entheiligung, Schändung.** — P. **Profanação.** — C. **Profanació.** — E. **Profanado.** (Etim. — Del lat. *profanatio, onis*, profanación.) f. Acción y efecto de profanar. ‖ Irreverencia cometida contra las cosas de religión. ‖ fig. Abuso que se hace de una cosa, sirviéndose de ella sin el aprecio ó respeto que merece. ‖ Mancha, impureza, baldón que se imprime á una cosa.

PROFANACIÓN. *Der. penal.* Ultraje público inferido á la religión ó realizado contra la memoria de los muertos mediante la práctica de algún acto que tienda directamente á faltar el respeto á la misma debido.

Como consecuencia de la definición que antecede la profanación puede aparecer bajo dos aspectos: profanación del culto y cosas á él destinadas, y profanación de cadáveres.

a) *Profanación del culto y cosas á él destinadas.* El ejercicio del culto no se concibe sin que sean libres sus ministros, templos y ceremonias, y sin el respeto que merecen los objetos al mismo consagrados. El escarnio al dogma ó á cualquier acto religioso constituye un delito de injurias por el menosprecio que entraña, el cual por razón de las circunstancias de lugar, tiempo, persona y forma en que se realiza, debe ser castigado con una pena más severa que los demás delitos comunes de igual especie. La perturbación, impedimento ó interrupción tumultuaria ó individual de cualquier ceremonia es igualmente delictiva y, por tanto, punible, lo mismo que el ultraje (y aquí es donde la voz *profanación* adquiere existencia legal) inferido á las imágenes, vasos sagrados y otros objetos destinados al culto.

El Código penal vigente de 1870 castiga en su art. 240 con la pena de prisión correccional en sus grados medio y máximo y multa de 250 á 2,500 pesetas al que con hechos, palabras, gestos ó amenazas ultrajase al ministro de cualquier culto cuando se hallare *desempeñando sus funciones;* al que por los mismos medios impidiese, perturbase ó interrumpiese la celebración de las funciones religiosas; al que *escarneciere públicamente* alguno de los dogmas ó ceremonias de cualquier religión que tenga prosélitos en España, y al que, con el *mismo fin, profane públicamente* vasos sagrados ó cualesquiera otros objetos destinados al culto. Estos preceptos son correlativos á los comprendidos en los arts. 261, 262 y 263 del Código francés, á los 94, 95, 102 y 103 del Código italiano y á los 108 y 109 del Código austriaco. En su art. 241 castiga también el Código español con arresto mayor en sus grados mínimo y medio, al que en un lugar religioso ejecutase, con escándalo, actos que ofendiesen el sentimiento religioso de los concurrentes.

Los caracteres determinantes como se ve del delito de profanación, son el escarnio y la publicidad. El primero implica burla, befa ó ultraje. Para afirmar la existencia del segundo no es precisa la ejecución del delito ante muchas personas, basta con que trascienda al público. Viada y Vilaseca ha dicho en su obra *Código penal concordado y comentado.* «Si se tiene en cuenta que la palabra públicamente vale tanto como descubierta, patentemente, á la vista de todos *(publicé, palam);* que dicho adverbio se contrapone al otro adverbio, secretamente, que significa ocultamente *(clam, secretó);* que un acto se descubre, se patentiza, se hace público, en una palabra, no sólo por las personas que lo presencian, sí que también por los vestigios ó huellas de su ejecución, y si se considera, finalmente, que el espíritu del legislador no ha podido ser otro que el de castigar sacrilegios ó profanaciones cuando de un modo ú otro trascienden al público, por el escándalo de alarma y el horror que semejantes hechos producen en la conciencia del pueblo, habrá que convenir en que la profanación, prevista y penada en la ley, deberá reputarse hecha *públicamente,* no sólo cuando se verifique á presencia de varias personas, sí que también cuando habiéndose ejecutado en lugar público, aunque no estuviese concurrido al perpetrarse el hecho, llegase, no obstante, por razón de sus vestigios y huellas, á conocimiento ó noticia de varias personas.»

b) *Profanación de cadáveres.* La ley, que protege al hombre desde su nacimiento hasta su muerte, no le abandona tampoco en el momento en que ha dejado de existir. Por eso los Códigos han consignado disposiciones contra los que, sin respeto á ese último asilo del ser humano, violan las sepulturas, turban las cenizas de los muertos ó ultrajan sus mansiones de reposo. El que violare los sepulcros ó sepulturas, dice con notoria redundancia, á nuestro

juicio, el art. 350 del Código penal, practicando cualesquiera actos que tiendan directamente á faltar el respeto debido á la memoria de los muertos, será condenado con las penas de arresto mayor y multa de 125 á 1,250 pesetas. Tiene este precepto sus concordancias en los arts. 360 del Código francés y en el 262 del italiano.

En la generalidad de los países ha imperado siempre este criterio que en la antigüedad y antes de la aparición del positivismo como escuela filosófica llegó hasta la exageración del culto á los muertos.

«El respeto á los difuntos, como dice Pacheco, ha sido siempre idea religiosa del género humano. Consagradas por el culto las tumbas que los custodian, han impuesto su veneración á las locuras de la vida, levantándose en medio de ella como fantasmas de la inmoralidad. Todos los hombres han inclinado, al contemplarlas, el orgullo de sus frentes; todos se han sentido en su verdadera pequeñez en presencia de su inmovilidad y silencio. El despreciarlas, el mirarlas con indiferencia y con desdén, es una grave presunción contra los que se hallan en este triste caso; el quebrantarlas, el violarlas, es una prueba de perversidad en los sentimientos á que muy pocas pruebas pueden igualar.

»Las leyes antiguas han castigado este delito con la pena de muerte; y si era posible copiarlas en ese punto, atendidas nuestras actuales circunstancias, confesamos que no nos parece desproporcionado ni cruel el castigo que en nuestro Código y en el citado artículo se señala. Verdad es que en una violación de sepulcro no se causa ningún mal físico, material, sensible á ninguna persona; los muertos no sienten y sus huesos no se han de estremecer por la profanación. Mas ésta existe; á la sociedad entera, en el orden moral, se le causa un daño, un padecimiento que no puede quedar sin la correspondiente y severa corrección. El muerto no siente, pero por él sentimos todos; sus huesos no se han estremecido, pero se estremecen, sí, los de todos los vivientes. La repugnancia universal suple aquel daño físico que nadie experimenta. No se diga, por tanto, que es injusto el precepto que nos ocupa. La conciencia lo ha inspirado en principio á todos los pueblos, y la ley no ha hecho otra cosa que aplicarlo y consignarlo con arreglo á las circunstancias propias de la época y del país.»

Profanación. *Hist. de las rel.* La idea culminante, radicada en la etimología de la palabra (*pro fanos* — «frente al templo»), es la de absoluta separación entre lo sagrado y lo profano. El recinto sagrado (en el templo) está definidamente separado del mundo profano por medio de una valla ú otra forma de protección y el acceso de un mundo al otro es posible únicamente por una puerta, la cual está rigurosamente guardada. La característica dominante de los dos mundos (sagrado y profano) es la heterogeneidad que entre ellos existe. La íntima conexión entre las ideas de artificialidad y separación es obvia. La fortaleza que exige fosos más anchos y profundos es la que carece de defensa natural. Así, hay que evitar á toda costa el peligro de contacto entre lo sagrado y lo profano, y la mente del adorador de la divinidad ha de mantenerse siempre despierta contra los peligros de lo profano. Gran número de las prohibiciones contra lo profano se refieren á la separación de lugar. En muchas de las religiones primitivas vemos que se encarece y anatematiza la profanación que comete el que entra en el lugar en donde se hallan depositados los sagrados emblemas del culto totem, y se prohibe toda tarea ordinaria dentro del sagrado recinto. La misma actitud se ve en lo referente al culto en el Antiguo Testamento. Ezequiel, por ejemplo, al describir el templo tal como se le mostró en visión, dice que midió á los cuatro lados «para hacer separación entre el santuario y el lugar profano» (XLII, 20), y el mismo profeta llama *profana* á cierta parte del solar de la ciudad para distinguirla de la parte destinada á los sacerdotes y los levitas. Otra división que caracteriza lo sagrado y lo profano es la de tiempo. El mundo ordinario está tan separado del mundo sagrado, que las ocupaciones del primero han de cesar en absoluto al entrar en el segundo. El tiempo destinado á lo sagrado se ha de caracterizar por la suspensión de las formas regulares del trabajo: si en este tiempo fuese absolutamente necesario efectuar un trabajo, éste tendría un carácter esencialmente religioso y no estaría sujeto á consideraciones utilitarias. Y si este trabajo tiene alguna analogía con el trabajo ordinario, queda á cubierto de toda profanidad por ser efectuado por personas privilegiadas. Así, en San Mateo (XII, 5), Jesucristo tuvo en cuenta esta circunstancia al salir por sus discípulos, los cuales, en día de sábado, comieron de unas espigas, y afirmó que, según la ley, los sacerdotes profanan el sábado en el templo y no cometen con ello culpa ninguna. La falta de observancia de la santidad del sábado y otros tiempos y ocasiones especiales constituía, en la religión judaica, una de las causas más frecuentes de la acusación de profanidad. En las religiones en que se da verdadera importancia al concepto del *tabú*, éste está claramente en relación con el empeño en mantener lo profano á distancia. De esta idea de *tabú* es precisamente de donde deriva, en muchas comunidades, la distinción entre sagrado y profano, y el rigor de esta distinción es, en gran parte, debido al horror que el *tabú* inspira. La profanación es un pecado grave y, al propio tiempo, más frecuentemente posible allí donde hay la mayor dificultad de transición del mundo ordinario al profano. Pídese constantemente que todas las acciones é intereses pertenecientes al mundo ordinario sean postergadas por el que ha de ser iniciado. Por lo demás, está prohibido el contacto literal, extendiéndose la prohibición al contacto que implica el tomar alimento ó comida. El iniciado ha de guardarse mucho de comer cosa alguna de manos del profano y, recíprocamente, éste no ha de comer manjar alguno de los sacerdotes. En algunas comunidades, hay ciertos objetos del culto que quedan profanados, por ejemplo, por el mero hecho de mirarlos las mujeres. La idea toda del ascetismo tiene en su origen íntima conexión con esta idea de la separación absoluta. Por lo mismo, todos los rituales van acompañados de un cuidado especial de que haya la debida separación entre la clase de los sacerdotes y la comunidad ordinaria. La mayor parte de las veces que en el Antiguo Testamento se lee la palabra *profano*, es con referencia á esta separación. Los sacerdotes han de simbolizar su estado de separación del resto de los fieles, cambiando su indumentaria «al entrar en el recinto interior». Han de rechazar el manjar ordinario y las formas ordinarias de relación familiar, y de muchas maneras prepararse para enseñar á los fieles «la diferencia que hay entre lo sagrado y lo profano» (Ezequiel, XLIV, 17-25). El peligro de

profanidad va también aparejado al uso incauto del cuerpo de la doctrina sagrada, siendo ésta á menudo considerada propiedad exclusiva de ciertas clases privilegiadas. Las antiguas escrituras sagradas de la India se estiman profanadas cuando las leen ó enseñan al pueblo personas no pertenecientes á las clases que tienen esta misión; por lo cual, en varios lugares de las mismas se conmina con terribles penas á los que se atreven á enseñar á los *sudra* (pueblo) las doctrinas de los vedas. Sankaracharya, en el Comentario sobre el Vedanta-Sutras (I, 3, 38), (*Sacred Books of the East,* XXXIV, 228), dice que los oídos de los *sudra* que oyen las enseñanzas de los vedas han de taparse con plomo derretido y laca, y al que se atreva pronunciarlas, se le ha de seccionar la lengua. El concepto de separación implica también la idea de que la doctrina sagrada ha de separarse estrictamente de otras verdades ú opiniones que son de menos valía. El acto de mezclar los conocimientos sagrados con los que no lo son es, ya en sí, profanación.

Las razones en que se apoya la distinción entre sagrado y profano son: la revelación divina y (en parte) la tradición y la costumbre observada siempre. Aun en las religiones que no reconocen ó profesan el dogma de la revelación divina, las prescripciones contra la profanidad no son obra reciente, sino que se basan en una antigua tradición y en esta tradición precisamente hay que ver incorporada la conciencia social. El animal totem, por ejemplo, está protegido de la profanación porque simboliza el espíritu del clan y representa una presión social que el individuo reconoce como superior y dotada de fuerza autoritativa. Entre los hombres más ó menos imbuídos en ideas religiosas, esta ley de la comunidad se conceptúa ley de Dios, y profano, ó mejor, profanador es el que infringe los preceptos divinos. Pero ya sea ó no reconocido el origen divino de la ley y su referencia á una comunidad divina comprensiva de todo, el carácter antisocial de la profanidad parece ser una razón inequívoca para desaprobarla. El profanador es una persona antisocial que se niega á reconocer el código de la comunidad y, por lo mismo, está fuera de la ley. En la India, el que rompe con las reglas de casta, es un profanador y manantial de contaminación para cuantos permanecen en la casta. El carácter antisocial de la profanidad se prueba también por la frecuencia con que se formulan acusaciones contra los que se dedican á prácticas de magia. En general, la magia, en su conjunto, está condenada como profana precisamente porque indica un procedimiento separatista y una contravención al culto de la comunidad, regularizado y socialmente sancionado y aprobado. De otro modo no se comprendería por qué los ritos de magia, que tienen gran semejanza con los religiosos, han de ser mirados con tan gran horror, como profanos por lo menos, en aquellas comunidades en que el culto social se halla firmemente establecido.

Bibliogr. W. S. Urquhart, *The Upanishads and Life* (Calcuta, 1916); J. M. Baldwin, *Genetic theory of reality* (Londres, 1915); V. R. Lennard, *Our ideals* (Londres, 1913).

PROFANADO, DA. p. p. de PROFANAR.

PROFANADOR, RA. (Etim. — Del lat. *profanator,* profanador.) adj. Que profana. U. t. c. s.

PROFANAMENTE. adv. m. Con profanidad.

PROFANAMIENTO. (Etim. — De *profanar.*) m. PROFANACIÓN.

PROFANAR. 1.ª acep. F. **Profaner.** — It. **Profanare.** — In. **To profane.** — A. **Entheiligen, profanieren.** — P. y C. **Profanar.** — E. **Profani.** (Etim. — Del lat. *profanare,* profanar.) v. a. Tratar una cosa sagrada sin el debido respeto, ó aplicarla á usos profanos. ‖ fig. Deslucir, desdorar, deshonrar, prostituir, hacer uso indigno de cosas respetables.

PROFANÍA. (Etim. — De *profano.*) f. ant. PROFANIDAD.

PROFANIDAD. 1.ª acep. F. **Profanité.** — It. **Profanità.** — In. **Profanity.** — A. **Verweltlichkeit.** — P. **Profanidade.** — C. **Profanitat.** — E. **Profaneco.** (Etim. — Del lat. *profanitas, atis,* profanidad.) f. Exceso en el fausto ó pompa exterior que regularmente degenera en vicio ó en deshonestidad. ‖ Calidad de profano. ‖ Abuso de las cosas sagradas. ‖ Lujo, fausto ó pompa excesivos y mundanos. ‖ Liviandad, inmodestia, deshonestidad.

PROFANIZAR. v. a. PROFANAR.

PROFANO, NA. 1.ª acep. F. é In. **Profane.** — It. y P. **Profano.** — A. **Profan.** — C. **Profà.** — E. **Profana, nereligia.** (Etim. — Del lat. *profanus,* profano.) adj. Que no es sagrado ni sirve á sus usos, sino puramente secular. ‖ Que es contra la reverencia debida á las cosas sagradas. ‖ Libertino ó muy dado á las cosas del mundo. U. t. c. s. ‖ Inmodesto, deshonesto en el atavío ó compostura. ‖ Que carece de conocimientos y autoridad en una materia. U. t. c. s.

PROFANUM VULGUS. Véase ODI, etc. (t. XXXIX, pág. 702).

PROFASIS. *Mit.* Personificación de la Excusa, hija de Epimeteo y hermana de Metameleya, la Contrición.

PROFATNIA. f. *Antrop.* Prognatismo limitado á la porción alveolar del maxilar superior.

PROFAZADO, DA. p. p. de PROFAZAR.

PROFAZADOR, RA. (Etim. — De *profazar.*) adj. ant. Chismoso que siembra cuentos y enredos entre los que se profesan amistad, para desavenirlos. Usáb. t. c. s.

PROFAZAMIENTO. (Etim. — De *profazar.*) m. ant. PROFAZO.

PROFAZAR. (Etim. — De *profazo.*) v. a. ant. Abominar, censurar ó decir mal de una persona ó cosa. ‖ DESACREDITAR. ‖ Acusar, reconvenir, echar en cara.

PROFAZO. (Etim. — De *profazar.*) m. ant. Abominación, descrédito, mala fama en que cae uno, por su mal obrar.

PROFE (AMBROSIO). *Biog.* Compositor alemán, n. y m. en Breslau (1589-1661). Estudió teología en Wittenberg, y fué cantor luterano en Jauer y organista de la iglesia de Santa Isabel de Breslau. Se le debe: *Geistliche Concerte und Harmonien.* de 1 á 7 voces (Leipzig, 1641); *Corollarium geistlicher Collectanearum* (Leipzig, 1649), y una colección de villancicos, *Genethliaca* (1646).

PROFE (GODOFREDO). *Biog.* Matemático alemán, n. en Francfort del Oder y m. en Altona (1712-1770). Fué profesor de matemáticas (1739) y después á la vez de filosofía (1741) en el Gimnasio de Halle, y desde 1750 director del *Pädagogium* de Halle. Anteriormente, había sido maestro del convento de Bergen, cerca de Magdeburgo (1735-38) y *docente* de la Universidad de Halle (1738-39). Escribió: *Diss. Mathesis philosophiae ancilla, non master* (Halle, 1735); *Hist. mathemat. Nachricht von d. Osterzeit* (Altona y Flensburg, 1741), *Progr. de cometis magnarum calamitatum praenunciis* (Altona,

1744), *Progr. Ob die Elektricität d. Glases schon den Alten bekannt gewesen sey* (Altona, 1748), y *Progr. de analysi ad physican adplicata* (Altona, 1750).

PROFECCIÓN. (Etim. — Del lat. *profectio*, acción de marchar.) f. *Astrol.* Cálculo de los astrólogos, en virtud del cual pretendían hacer recorrer todos los años un signo á cada planeta.

PROFECÍA. 1.ª acep. F. **Prophétie.** — It. **Profezia.** — In. **Prophecy.** — A. **Weissagung.** — P. **Prophecia.** — C. **Profecia.** — E. **Profetajo.** (Etim. — Del lat. *prophetia*, y éste del gr. *profeteía*, de *profeteúo*, predecir.) f. Don sobrenatural que consiste en conocer por inspiración divina las cosas distantes ó futuras. ‖ Predicción ó anuncio de las cosas futuras, hecha en virtud del don de profecía. ‖ Cada uno de los libros canónicos del Antiguo Testamento, en que se contienen los escritos de cualquiera de los profetas mayores. *La* PROFECÍA *de Isaías, la de Jeremías, la de Ezequiel, la de Daniel.* ‖ fig. Juicio ó conjetura que se forma de una cosa por las señales que se observan en ella. ‖ pl. Libro canónico del Antiguo Testamento en que se contienen los escritos de los 12 profetas menores.

PROFECÍA. *Hist. de las rel.* Tratada la profecía en los artículos POSESIÓN y ORÁCULO, por lo que respecta á los pueblos paganos, especialmente Grecia y Roma, resta sólo en este lugar considerarla en su existencia entre los pueblos salvajes y particularmente los del continente americano. Son varios los autores que afirman que la llegada de hombres blancos á tierras americanas fué anunciada allí por gran número de profecías, entre ellas la de Papantzin, hermana de Moctezuma, la cual, según dicen, tuvo un ataque como de muerte, y al recobrar los sentidos dijo que había sido conducida por un espíritu á través de un campo, sembrado de huesos humanos, á un lugar en donde vió que se acercaban á las costas de Méjico unos hombres blancos, barbudos y de figura muy rara. Asimismo parece que en la época precolombiana tuvo gran difusión entre el pueblo mejicano una profecía según la cual había de volver al país el dios Quetzalcoatl que, procedente de la tierra del sol, había sido expulsado de Méjico por las divinidades indígenas hostiles á él. La llegada de Hernán Cortés la tuvieron los mejicanos como un cumplimiento de esta profecía. Entre los mayas, los sacerdotes profetizaban en ciertas épocas. estando algunas de estas profecías recogidas en los libros llamados *Chilam Balam*, y entre ellas algunas se refieren á la llegada de los europeos á aquel país. En la época moderna han surgido entre los indios americanos gran número de profetas, entre los cuales se citan: Popé (1675), curandero, natural de Tewa, cerca de San Juan (Nuevo Méjico), que predicaba la independencia y la necesidad de sacudir el yugo de España y de volver á su primitivo vigor las costumbres de los indios: amenazaba con tremendos castigos de los dioses á los que obrasen contra esta tendencia, profetizando grandes calamidades que habían de sobrevenir en caso de permanecer el país sujeto á la dominación española. Tenkswatawa, profeta de entre los shawnees, hermano gemelo de Tecumseh. En 1805 reunió á los primates de la tribu en Wapakonita (hoy Ohío), proclamándose á sí mismo portador de una nueva revelación del señor de la vida. Declaraba que hallándose en el mundo de los espíritus le había sido concedido descorrer el velo de lo por venir y aseguraba la bienaventuranza á cuantos siguiesen los preceptos de los dioses y grandes castigos á los que se apartasen de aquel camino. De cuando en cuando anunciaba maravillosas revelaciones: predijo un eclipse de sol que, en realidad, tuvo lugar en el verano de 1806 y esto aumentó su reputación de profeta. Sus discípulos iban de tribu en tribu sembrando sus doctrinas, y surgió la creencia de que todos los que no diesen fe á sus predicciones se verían envueltos en una gran catástrofe. Kanakuk fué el profeta de los kickapoos. Estos cedieron en 1819 su extenso territorio del Illinois á los Estados Unidos, recibiendo ellos, en cambio, un territorio en Misurí; pero esta región fué ocupada por los osages, hostiles á los kickapoos, y éstos no pudieron posesionarse de ella. Entonces Kanakuk exhortó á su pueblo á permanecer en su territorio, y predicaba una moral que vedaba el uso del alcohol y las guerras de exterminio, asegurando que los que confesasen aquello y lo observasen heredarían una tierra colmada de toda clase de bienes. Tavibo, jefe pajuta, al verse obligada su tribu á retroceder ante los blancos, huyó al monte á recibir una revelación y, á su regreso, profetizó que la Tierra se tragaría á los blancos y las posesiones de éstos pasarían á manos de los indios. Tuvo luego otra revelación según la cual aunque los indios fuesen vencidos por los blancos, se levantarían de nuevo y sacudirían su yugo, gozando después para siempre de gran abundancia de caza y provisiones. Ultimamente tuvo otra revelación, según la cual todos los que diesen fe á sus profecías resucitarían. Wovoka era el encargado de los ritos (danza del espíritu) y profecías entre los indios: sus doctrinas, que él redactó hacia 1888, en su retiro de Paviotso de Nevada, se propagaron rápidamente, invadiendo todas las tribus, desde el Misurí hasta las Montañas Rocosas. Wovoka (á quien los blancos llamaban Jack Wilson) decía, como todos los profetas de la tierra, que había penetrado en el mundo de los espíritus, en donde había recibido revelaciones del dios de los indios para que los ganase de nuevo á su causa y los uniese á sus hermanos ausentes. Para esto habían de prepararse practicando las ceremonias de canto y danza que les indicaba el profeta. Durante éstas, muchos de los que las practicaban se ponían en estado hipnótico, seguido, generalmente, de gran excitación nerviosa. Este movimiento tuvo gran quebranto en el invierno de 1890-91, degenerando en función meramente social. Smohalla fué el organizador de la religión adoptada por casi todas las tribus del Alto Columbian River. Su nombre (Shmoqula) significa *predicador*, y se le dió después de haber alcanzado celebridad. En su infancia (1815-1820) había frecuentado las escuelas de la misión católica, de cuyas doctrinas tomó algunas máximas religiosas. A consecuencia de una contienda con un cacique mejicano abandonó la tribu y emigró al S.: al regresar declaró que había visitado el mundo de los espíritus, en donde le habían encargado que llevase á los indios mejicanos un mensaje en el que se decía que habían de volver á su primitivo modo de vida, arrojando del país á los blancos y abjurando sus enseñanzas. Tuvo gran número de secuaces, con los que fundó la secta de *Los soñadores*.

Bibliogr. James Mooney, *The Gost-dance religion* (1896): *Maya Chronicles* (Filadelfia, 1882); Prescott, *Conquest of Mexico* (1874); L. Spence, *Magic and sorcery in Ancient Mexico*, en *Occult Review* (XXII, págs. 145-152. 1915), y *The Myths of Mexico and Peru* (Londres, 1913).

Profecía. *Teol.* Con este nombre se designa el don ó espíritu de profecía, y más frecuentemente el oráculo ó predicción profética.

En esta acepción la profecía puede definirse: predicción cierta y determinada de un suceso futuro contingente, hecha por aquel que la recibió por divina revelación, para transmitirla ó comunicarla á los demás. Tres son, pues, los rasgos principales que son propios de la verdadera profecía. Cuanto á su materia, la profecía ha de ser acerca de un suceso futuro contingente, esto es, dependiente de causas, no necesarias, sino libres. Cuanto á la forma, la profecía ha de ser cierta y determinada; cierta, sin dudas ni vacilaciones; determinada, sin ambigüedades ni vaguedades; cierta, que asegure lo que está por venir; determinada, que lo pinte ó describa con rasgos claros y precisos. En fin, cuanto al origen, la profecía ha de recibirse por revelación divina. Demás de esto, cuanto al fin (aunque esto no es esencial á todas), las profecías suelen recibirse para comunicarlas ó transmitirlas á los demás. Así, el profeta recibe de Dios las profecías y las transmite á los demás hombres. Acerca de esta ilustración del profeta por la revelación divina y de la transmisión de sus profecías, V. Profetas.

Cuanto á su origen, la profecía verdadera ha de recibirse por revelación divina, pues que la verdadera profecía sólo de Dios puede proceder, porque sólo Dios conoce los sucesos futuros contingentes, y así sólo él puede anunciarlos y predecirlos con certeza y seguridad. Los demonios pueden sí conocer las causas naturales y los efectos que de aquellas causas natural y necesariamente proceden, pero no conocen los sucesos futuros contingentes y dependientes de la voluntad libre, sino que á lo sumo podrán conjeturarlos ó presumirlos, mas no conocerlos con certeza, y así no pueden hacer profecías verdadera y propiamente tales (santo Tomás, *S. Th.*, q. 172, a. 5). Pero sólo Dios y los Angeles santos iluminados por Dios pueden conocer los sucesos futuros contingentes y manifestárselos á los hombres. Por eso, como advierte Tertuliano, la verdad de la profecía ó predicción es un testimonio de la divinidad. Y por eso también el Concilio Vaticano pone las profecías, así como los milagros, como señales ciertísimas y manifiestas de la divina revelación. Conc. Vatic.. c. 3 (*Denzing. Enchir. symb. et defin.*, n. 1790).

División de las profecías. Las profecías ó predicciones pueden dividirse en profecías de predestinación, de presciencia y de conminación ó amenaza, porque unas veces predice Dios el suceso futuro, según que está en su causa, según el orden de causa á efecto, y esta es la profecía de *conminación.* Otras veces predice Dios el suceso futuro en sí mismo, y entonces ó predice y manifiesta las cosas que él determina hacer. y esta es profecía de *predestinación*, ó predice las cosas que los hombres libremente harán y él sabe y prevé, y esta es profecía de *presciencia.* La profecía de predestinación es sólo de cosas buenas; la de presciencia puede ser de cosas buenas ó malas. En fin, la profecía de conminación ó amenaza no siempre se cumple, y la razón de esto es porque en ella no se predice el suceso futuro en sí mismo, sino según el orden de causa á efecto. En la profecía de amenaza se predice la calamidad futura como castigo del pecado, y este castigo suele suponer de ordinario la persistencia en el pecado sin enmienda ni penitencia, puesto que Dios no tanto amenaza para castigar, cuanto para corregir. Así se explica cómo á veces las amenazas divinas no se cumplen porque los hombres hacen penitencia; así se explica por qué no se cumplió la profecía de Jonás sobre Nínive (Jon., III, 4). *Solos cuarenta días y Nínive será destruída*, porque la penitencia de los ninivitas alcanzó la misericordia del Señor; y así se explican también otras profecías semejantes.

Otro significado, siquiera sea dudoso, de la palabra profecía, es la de *forma sacramental.* Esta significación de la palabra se deduce, al menos probablemente, de las palabras de san Pablo en su primera carta á Timoteo: 1 Tim., IV, 14. No descuides el carisma que está en ti, que te ha sido dado por profecía con la imposición de las manos del presbiterio. Muchos intérpretes entienden que las palabras *te ha sido dado por profecía* significan por causa de las profecías que se hicieron acerca de Timoteo, y con las cuales Dios manifestó que era su voluntad que Timoteo fuese ordenado y consagrado obispo, como parece se indica también en la misma carta. 1 Tim., I, 18.

Pero, según advierte Cornelio A Lapide en su comentario sobre este lugar, algunos varones doctos entienden por profecía la oración sagrada, las palabras místicas, la misma forma del sacramento del orden por la cual fué Timoteo consagrado obispo. Según esto, aquí la palabra profecía significaría lo mismo que *forma sacramental.* Y no es de extrañar esta significación, ya porque la palabra profecía, profetizar, no siempre se toman en la Sagrada Escritura en el sentido de prenunciar ó predecir lo futuro ó anunciar lo desconocido, sino en otros sentidos, como en Eccli., XLVIII, 14; ya también por la semejanza que existe entre la *forma sacramental* y la profecía. Como el profeta habla en nombre de Dios anunciando lo futuro, así también el ministro de Cristo al administrar los sacramentos habla en nombre de Dios; la predicción profética es palabra de Dios que descubre y manifiesta lo futuro, la forma sacramental es también palabra de Dios que obra y causa la santificación de los hombres.

Profecía de san Malaquías. Con este nombre se designa un escrito atribuído á san Malaquías (que vulgarmente suele confundirse con el profeta Malaquías), obispo de Armahg en Irlanda, que contiene una larga serie de leyendas ó divisas de todos los Papas futuros desde Celestino II hasta la venida de Cristo. Mucho es lo que se ha debatido y discutido acerca de esta profecía y no siempre con la seriedad y serenidad debidas, impugnándola unos, acérrimamente; defendiéndola otros, con ardor, tarea por cierto inútil y que pudiera muy bien excusarse, pues que las profecías, cuando llega el tiempo de su cumplimiento, ellas por sí mismas ó se acreditan ó se desacreditan, sin que sea necesaria más que una ligera explicación. Por eso no haremos otra cosa que presentar las razones, que pueden aducirse por una ú otra parte, dejando al lector el sacar las consecuencias, y distinguiendo ante todo cuidadosamente lo cierto de lo dudoso.

Publicación de la profecía. Lo cierto y en que están conformes todos los críticos, es que esta así llamada profecía, fué publicada por primera vez por el benedictino flamenco Arnaldo Wion, perteneciente á la Congregación Casinense de Santa Justina de Padua en su obra *Lignum vitae*, impresa en Venecia en 1595. Publicóla con el nombre de san Malaquías, obispo de Armagh en Irlanda, dotado del don profético y muerto en 1148 entre los brazos de su ami-

go san Bernardo, quien escribió su vida. Lo que propiamente constituye la profecía son las leyendas ó divisas, á las cuales se añadieron más tarde los nombres de los Papas que les corresponden y las explicaciones de las divisas en la forma poco más ó menos que damos á continuación y en las que figuran también algunos antipapas, los cua es van aquí señalados con letra bastardilla:

1. *Ex castro Tiberis*	Celestino II, 1143 . .	Nacido en Città di Castello, junto al Tíber.
2. *Inimicus expulsus*	Lucio II, 1144. . . .	De apellido Caccianemici (Arrojaenemigos).
3. *Ex magnitudine montis* .	Eugenio III, 1145 . .	Nacido en Montemagno.
4. *Abbas Suburranus*. . . .	Anastasio IV, 1153 .	Canónigo regular de la Suburra, barrio de Roma.
5. *De rure albo*	Adriano IV, 1154 . .	Hijo de un campesino, nacido en San Albano y cardenal de Albano.
6. *Ex tetro carcere*.	*Víctor IV*, 1159?. . .	Cardenal de San Nicolás in Carcere.
7. *De via transtiberina* . . .	*Pascual III*, 1164 . .	Cardenal de Santa María in Transtevere.
8. *De Pannonia Tusciae* . .	*Calixto III*, 1168 .	Húngaro y cardenal de Túsculo.
9. *Ex ansere custode* . . .	Alejandro III, 1159 .	En el escudo, una oca. De la casa de Paperoni (oca).
10. *Lux in ostio*.	Lucio III, 1181 . . .	De la casa Allucingoli de Lucca; cardenal de Ostia.
11. *Sus in cribro*	Urbano III, 1185. . .	En el escudo, una criba; de la familia Crivelli y las cribas son de piel de puerco.
12. *Ensis Laurentii*.	Gregorio VIII, 1187.	En el escudo, dos espadas; cardenal de San Lorenzo in Lucina.
13. *De schola exiet*	Clemente III, 1187. .	De la familia Scolari.
14. *De rure bovensi*	Celestino III, 1191. .	De la familia Bobó.
15. *Comes signatus*	Inocencio III, 1198. .	De los condes de Segni *(Comes-signa)*.
16. *Canonicus de latere* . . .	Honorio III, 1216 . .	Canónigo lateranense.
17. *Avis ostiensis*.	Gregorio IX, 1227. .	En el escudo, un águila; cardenal de Ostia.
18. *Leo sabinus*.	Celestino IV, 1241. .	En el escudo, un león; de la familia Castiglione, obispo de Sabina.
19. *Comes Laurentius*	Inocencio IV, 1243. .	Conde de Lavagna; cardenal de San Lorenzo in Lucina.
20. *Signum Ostiense*.	Alejandro IV, 1254. .	De los condes de Segni; cardenal de Ostia.
21. *Jerusalem Campaniae* . .	Urbano IV, 1261. . .	Nacido en Troyes de Champagne; patriarca de Jerusalén.
22. *Draco depressus*.	Clemente IV, 1265. .	En el escudo, un dragón apresado por un águila.
23. *Anguineus vir*.	Gregorio X, 1271 . .	En el escudo, una serpiente en pie; de la familia Visconti.
24. *Concionator gallus*. . . .	Inocencio V, 1276 . .	De la orden de Predicadores, francés ó provincial de Francia.
25. *Bonus comes*	Adriano V, 1276. . .	De los condes de Lavagna; su nombre era Ottobono.
26. *Piscator Tuscus*	Juan XXI, 1276. . .	Por nombre Pedro, obispo de Túsculo, fué elegido en Viterbo (Toscana).
27. *Rosa composita*	Nicolao III, 1277. . .	En el escudo, una rosa; era llamado *Composto*.
28. *Ex telonio liliacei Martini*	Martín IV, 1281 . . .	En su escudo, lirios; fué tesorero de san Martín de Tours.
29. *Ex Rosa leonina*.	Honorio IV, 1285 . .	En el escudo, una rosa sostenida por dos leones.
30. *Picus inter escas*	Nicolao IV, 1288. . .	Natural de Ascoli en el Piceno.
31. *Ex eremo celsus*.	Celestino V, 1294 . .	De ermitaño fué hecho Papa.
32. *Ex undarum benedictione*.	Bonifacio VIII, 1294.	En el escudo, fajas ondeadas; por nombre Benedicto.
33. *Concionator Patareus* . .	Benedicto XI, 1303 .	Nacido en Pátara ó, según otros, de nombre Nicolás y san Nicolás era de Pátara; de la orden de Predicadores.
34. *De fasciis Aquitanicis* . .	Clemente V, 1305 . .	En el escudo, tres bandas; nacido en Aquitania.
35. *De sutore osseo*	Juan XXII, 1316 . .	Hijo de Jaime Osa, zapatero.
36. *Corvus schismaticus* . . .	*Nicolao V*, 1328 . . .	Antipapa, nacido en Corbaro.
37. *Frigidus abbas*	Benedicto XII, 1334.	Fué abad del monasterio de Fontfroide.
38. *De rosa Atrebatensi* . . .	Clemente VI, 1342. .	En el escudo, rosas; obispo de Arras (Atrebatae).
39. *De montibus Pammachii*.	Inocencio VI, 1352. .	Cardenal del título de los santos Juan y Pablo de Pammaquio en el monte Celio; antes obispo de Clermont.
40. *Gallus vicecomes*	Urbano V, 1362 . . .	Francés; Nuncio en la corte de los Visconti (Vicecomites).
41. *Novus de virgine forti* . .	Gregorio XI, 1370. .	De nombre Belfort; cardenal de Santa María la Nueva.
42. *De cruce apostolica* . . .	*Clemente VII*, 1378 .	En el escudo, una cruz; cardenal del título de los XII Apóstoles.
43. *Luna Cosmedina*.	*Benedicto XIII*, 1394.	Pedro de Luna; cardenal de Santa María in Cosmedin.
44. *Schisma Barcinonicum*.	*Clemente VIII*, 1424.	Canónigo de Barcelona.

45. *De inferno praegnante*	Urbano VI, 1378	De nombre Pregnani; nacido en el barrio del infierno, Nápoles.
46. *Cubus de mixtione*	Bonifacio IX, 1389	En el escudo, cubos blancos y negros mezclados.
47. *De meliore sidere*	Inocencio VII, 1404	En el escudo, un astro; de apellido Migliorati.
48. *Nauta de ponte nigro*	Gregorio XII, 1406	Comendador de una iglesia en Negroponte.
49. *Flagellum solis*	*Alejandro V*, 1409	En el escudo, un sol que azota los planetas.
50. *Cervus sirenae*	*Juan XXIII*, 1410	Nacido en Nápoles (Parténope, una de las sirenas); cardenal de San Eustaquio, cuyo emblema es un ciervo.
51. *Corona veli aurei*	Martín V, 1417	En el escudo, una corona sobre una columna; cardenal de San Jorge in Velabro (*Velum aureus*).
52. *Lupa caelestina*	Eugenio IV, 1431	Religioso celestino, obispo de Sena; en el escudo de la ciudad hay una loba.
53. *Amator crucis*	*Félix V*, 1439	Amadeo de Saboya; en el escudo, una cruz.
54. *De modicitate lunae*	Nicolás V, 1447	De familia modesta, nacido en Sarzana (Luni).
55. *Bos pascens*	Calixto III, 1455	En el escudo, un buey paciendo.
56. *De capra et albergo*	Pío II, 1458	Secretario de los cardenales Capranica y Albergati.
57. *De cervo et leone*	Paulo II, 1464	En el escudo, un león; comendador de Cervia; cardenal de San Marcos, cuyo emblema es el león.
58. *Piscator minorita*	Sixto IV, 1471	Hijo de un pescador; fraile de la orden de Menores.
59. *Praecursor Siciliae*	Inocencio VIII, 1484.	Hijo del virrey de Sicilia; por nombre Juan (precursor).
60. *Bos albanus in portu*	Alejandro VI, 1492	En el escudo, un buey; obispo de Albano y de Porto.
61. *De parvo homine*	Pío III, 1503	De apellido Piccolomini (hombre pequeño).
62. *Fructus Jovis juvabit*	Julio II, 1503	En el escudo, una encina (árbol de Júpiter).
63. *De craticula politiana*	León X, 1513	Hijo de Lorenzo de Médicis; la insignia de san Lorenzo son unas parrillas; discípulo de Policiano.
64. *Leo Florentius*	Adriano VI, 1522	En el escudo, un león; el nombre de su padre, Florencio.
65. *Flos pilae aegrae*	Clemente VII, 1523	En sus armas, unas bolas, *pilae;* la superior tenía tres flores de lis. Natural de Florencia.
66. *Hyacinthus Medicorum*	Paulo III, 1534	En el escudo, jacintos; cardenal de los santos Cosme y Damián (médicos).
67. *De corona montana*	Julio III, 1550	En el escudo, dos coronas; de la familia Delmonte.
68. *Frumentum floccidum*	Marcelo II, 1555	En el escudo, espigas de trigo; pontificado de 22 días.
69. *De fide Petri*	Paulo IV, 1555	Su nombre Pedro; promotor del tribunal de la fe.
70. *Aesculapii pharmacum*	Pío IV, 1559	De la familia de Médicis; estudió medicina en Bolonia (Esculapio, dios de la medicina).
71. *Angelus nemorosus*	Pío V, 1566	Su nombre Miguel (arcángel); natural de Bosco (*nemus*).
72. *Medium corpus pilarum*	Gregorio XIII, 1572.	En el escudo, medio cuerpo de dragón con bolas; según otros, las bolas son del escudo de Pío IV que le hizo cardenal.
73. *Axis in medietate signi*	Sixto V, 1585	En su escudo un eje que atraviesa un león signo del zodíaco.
74. *De rore caeli*	Urbano VII, 1590	Arzobispo de Rosano en Calabria, donde se recoge una especie de maná.
75. *Ex antiquitate urbis*	Gregorio XIV, 1590.	Nacido en Milán (ciudad antigua).
76. *Pia civitas in bello*	Inocencio IX, 1591	Nacido en Bolonia (ciudad pía).
77. *Crux romulea*	Clemente VIII, 1592.	En su escudo, según unos, fajas de plata atravesadas por barras; según otros, una cruz blanca con tres travesaños á modo de cruz papal.
78. *Undosus vir*	León XI, 1605	Duró sólo 25 días.
79. *Gens perversa*	Paulo V, 1605	En el escudo, un dragón y un águila.
80. *In tribulatione pacis*	Gregorio XV, 1621	Procuró la paz y apaciguó las discordias y turbulencias.
81. *Lilium et rosa*	Urbano VIII, 1623	En su escudo lirios y rosas; según otros, tres abejas; nacido en Florencia, cuyo nombre viene de flor.
82. *Jucunditas crucis*	Inocencio X, 1644	En su escudo, una paloma con un ramo de olivo en el pico; elegido en la fiesta de la Exaltación de la Santa Cruz.
83. *Montium custos*	Alejandro VII, 1655	En el escudo, una estrella como atalaya, sobre seis montes.
84. *Sidus olorum*	Clemente IX, 1667	Nacido en Pistoya por donde pasa el río Stella; en el conclave ocupó la celda de los cisnes (*olores*).

85. *De flumine magno* . . .	Clemente X, 1670 . .	Nacido en Roma, y salvado por su nodriza de una inundación del Tíber.
86. *Bellua insatiabilis* . . .	Inocencio XI, 1676 .	En el escudo, un león y un águila.
87. *Poenitentia gloriosa* . .	Alejandro VIII, 1689.	Elegido el día de San Bruno; dícese que hizo acuñar medallas con la imagen de San Bruno y la inscripción: *Poenitentia gloriosa*.
88. *Rastrum in porta*. . . .	Inocencio XII, 1691 .	En su escudo, un rastrillo sobre tres *pignattas* ó pucheros. Era de la familia Pignatelli del Rastello junto á la puerta de Nápoles.
89. *Flores circumdati* . . .	Clemente XI, 1700. .	Natural de Urbino, ciudad que tiene en su escudo una corona de flores.
90. *De bona religione*. . . .	Inocencio XIII, 1721.	De la familia Conti, ilustre por la defensa de la religión, que dió á la Iglesia diez Papas.
91. *Miles in bello*	Benedicto XIII, 1724.	De la familia Orsini, célebre por sus guerreros.
92. *Columna excelsa*	Clemente XII, 1730 .	Amante de la arquitectura; hizo erigir en San Juan de Letrán altas columnas. Su imagen fué puesta en el Capitolio sobre dos columnas.
93. *Animal rurale*	Benedicto XIV, 1740.	Por su constancia en el trabajo.
94. *Rosa Umbriae*	Clemente XIII, 1758.	Fué gobernador de Rieti en Umbría.
95. *Ursus velox*	Clemente XIV, 1769.	Fué precipitado en sus resoluciones.
96. *Peregrinus Apostolicus* .	Pío VI, 1775.	Fué á Viena para tratar con el emperador José II.
97. *Aquila rapax*	Pío VII, 1800	Fué arrebatado por Napoleón, que tenía en su escudo un águila.
98. *Canis et coluber*	León XII, 1823 . . .	Según unos, en su escudo un perro y una serpiente; según otros, juntó la fidelidad con la prudencia.
99. *Vir religiosus*	Pío VIII, 1829. . . .	Fué pío en el nombre y en las obras.
100. *De balneis Etruriae* . .	Gregorio XVI, 1831 .	De la orden Camaldulense, fundada por san Romualdo en los baños de Etruria ó Toscana.
101. *Crux de cruce*	Pío IX, 1846	Tuvo cruz de la casa de Saboya que tiene en su escudo una cruz.
102. *Lumen in coelo*.	León XIII, 1878. . .	En su escudo, una estrella en campo azul; él mismo fué una lumbrera en el cielo de la Iglesia que ilustró al mundo con sus luminosas encíclicas.
103. *Ignis ardens*	Pío X. 1903	Fué en realidad fuego ardiente por su resolución y sus muchas é importantes decisiones.
104. *Religio depopulata* . . .	Benedicto XV, 1914.	Dedicó su actividad é influjo á atenuar y remediar los males de la guerra que ha asolado la Europa, asiento de la Religión.
105. *Fides intrepida*.	Pío XI, 1922	—
106. *Pastor angelicus*	—	—
107. *Pastor et nauta*	—	—
108. *Flos florum*	—	—
109. *De medietate lunae* . . .	—	—
110. *De labore solis*	—	—
111. *De gloria olivae*	—	—

In persecutione extrema sacrae Romanae Ecclesiae sedebit Petrus Romanus, qui pascet oves in multis tribulationibus; quibus transactis, civitas septicollis diruetur: et Judex tremendus judicabit populum.

(En la última persecución de la Santa Romana Iglesia ocupará el solio Pedro Romano, el cual apacentará sus ovejas en medio de grandes tribulaciones, pasadas las cuales, la ciudad de siete colinas será destruída: y el juez tremendo juzgará al pueblo.)

Tal es la famosa profecía de los Papas. Publicada en latín por el benedictino Arnaldo de Wion, en Venecia en 1595, publicóla después traducida al italiano el dominico Jerónimo Gianini (Venecia, 1601, 1650 y 1680). A su aparición parece que fué bien acogida, y que nadie se opuso á ella hasta 1642, en que el cisterciense Manríquez enunció tímidamente y como de paso, alguna duda sobre su autenticidad.

El venerable Holzhauser (1613-58) la invoca como un testimonio irrecusable en su *Comentario sobre el Apocalipsis* (XIV, 9-12).

Dom Bucelin la menciona en su *Menologium benedictinum*, publicado en Feldkirch en 1655. El padre Enrique Engelgrave, S. J. (1610-1670), trae también las leyendas de los Papas y las interpretaciones de Alphonsus Ciacconius, con algunas ligeras modificaciones en su *Coeleste Pantheon sive Coelum novum*, publicado en Amberes en 1658 y en Colonia en 1659.

Asimismo el padre Gorgeu de la orden de los Mínimos publicó sobre la profecía un comentario notable y muy extenso.

Más famoso y conocido que éstos es el célebre escriturista padre Cornelio A Lapide, el cual en su *Comentario sobre el Apocalipsis* (XX, 5), á aquellas palabras: *Ceteri mortuorum non vixerunt*, fundándose, aunque no sin alguna reserva, en la profecía de san Malaquías (*si haec prophetia vera est*), deduce de ahí, que al tiempo que escribe, en 1623 y en el

pontificado de Gregorio XV, restan solamente 32 Papas, esto es, unos 320 ó quizá 430 años.

Una refutación sistemática y un poco razonada de la profecía de los Papas, no se encuentra hasta 1663, en el cual el conventual Francisco Carrière á la nueva edición de la *Historia cronológica de los Papas*, añadió sus reflexiones sobre la profecía. *Historia chronologica Pontificum romanorum cum praesignatione futurorum ex S. Malachia* (Lyón, 1602, 1663 y 1694; Venecia, 1697). Algunos de sus argumentos reprodújolos años más tarde el padre Papebroch en el *Propylaeum Maji* de las *Acta sanctorum* (parte 1.ª, apénd. 4). A pesar de eso, la profecía de los Papas siguió siendo objeto de nuevos estudios é indagaciones en Francia, en donde Coulon la publicó en su célebre *Historia de los Papas*, y Pedro Petit, doctor de la Sorbona, defendió su carácter profético, en Italia; en donde se hicieron de ella diversas ediciones y comentarios. Así, en Nápoles el cisterciense Juan Germano publicó su *Addizione apologetico-istorica alla predizione circa i Romani Pontefici* (Nápoles, 1675). En Venecia se hacen varias ediciones del libro *Profezia veridica di tutti i sommi Pontefici sino alla fine del mondo, fatta da s. Malachia* (Venecia, 1670, 1675, 1689, 1715 y 1721). En Ferrara. *Profezia de sommi Pontefici romani con illustrazioni e note* (Ferrara, 1794).

De esta profecía habla también el irlandés padre Ricardo Arsdekin, S. J., en su *Theologia tripartita*, y en otra obra que publicó titulada *Vitae et miraculorum S. Patritii Hiberniae Apostoli Epitome, cum brevi notitia Hiberniae et Prophetia S. Malachiae* (Lovaina, 1671). Menciónala también el cisterciense Sartorius en su *Cistertium bistertium* (tít. XXIV).

En Alemania el profesor protestante Pedro Graff contra las impugnaciones de Carrière sostuvo y defendió la verdad de las profecías en su obra *Disquisitio historica de successionibus Pontificum romanorum, secundum seriem praenotationum Malachiae hyberno adscriptam* (Marburgi, 1677). Del mismo parecer fueron Tenzelius en 1692, Daniel G. Moller en su *Dissertatio historica de Malachia propheta pontificio* (Altorf, 1706). En fin, el protestante Teodoro Crüger ó Krüger escribió en su defensa la obra *Commentatio historica de successione continua Pontificum Romanorum secundum vaticinia Malachiae archiepiscopi Armaghani, a dubiis Claudii Francisci Menestrerii, Carrierii aliorumque vindicata cura Theodori Crügeri, Lycaei Luccar, Rector Wittemberg*, etc. (1723). El mismo publicó también otra obra *Authentia vaticiniorum S. Malachiae archiepiscopi Armaghani de Pontificum Romanorum successionibus*.

Como se ve, Cruger refuta no solamente los argumentos de Carrière, sino también los de Menestrier.

El jesuíta Claudio Franc. Menestrier, célebre por su erudición, impugnó resueltamente la profecía en su obra *Refutation des prophéties faussement attribuées a S. Malachie sur les elections des Papes* (París, 1689). El mismo inventó una hipótesis ingeniosa para explicar el origen de la profecía de los Papas, que supone ser obra de un conclavista anterior á la elección de Gregorio XIV. Su opinión ha hecho fortuna y ha sido comúnmente admitida por los historiadores y críticos, mas no han faltado con todo (aun después de esto) partidarios decididos y entusiastas de la profecía de los Papas.

Juicio acerca de la profecía. Acerca de este objeto dos cuestiones han de tratarse, cuestiones diferentes entre sí, siquiera estén más ó menos relacionadas; una referente al origen de la profecía, otra relativa á su valor y carácter profético, ó, en otras palabras, hay que responder á estas dos preguntas. El catálogo de divisas ó leyendas papales ¿es obra de san Malaquías? ¿Este catálogo es una verdadera profecía?

Origen. El origen de esta profecía es obscuro. El que la publicó fué, según hemos dicho, Arnaldo de Wion, el cual la da como de san Malaquías, arzobispo de Armagh; pero no dice de dónde la tomó ni dónde estaba.

Con todo, los críticos no acusan á Wion de mala fe, sino más bien le tachan de falta de crítica. El creyó y se persuadió de que aquella serie de leyendas ó divisas papales era, en realidad, de san Malaquías, y así las publicó con su nombre. Pero ¿eran en realidad de san Malaquías? Difícil es admitirlo, porque si esta profecía fué escrita por san Malaquías allá por los años de 1139 ¿cómo es que no fué conocida ni publicada sino cuatro siglos más tarde en 1595? ¿cómo es que nadie la conoce, que nadie la cita, ni hace la más mínima alusión á ella? ¿Cómo es que san Bernardo que conoció bien á san Malaquías y escribió su vida y da noticia de otras profecías del santo arzobispo, de ésta no da ni el más leve indicio? Todas estas razones son argumentos fuertes contra la autenticidad de la profecía de san Malaquías, pero no son decisivos. Los defensores de la profecía dicen ó suponen que esta lista ó catálogo lo escribió el santo arzobispo fuera de su sede, ó en Roma, y que se lo entregó al Papa. Sea lo que fuere de esta hipótesis, lo cierto es que san Bernardo, no porque escribiese la vida de san Malaquías, había de saber ó estar enterado de todos los hechos y dichos ó escritos del santo arzobispo. Sabemos que san Bernardo escribió la vida de san Malaquías y da noticia de algunas de sus profecías; pero ¿nos las ha transmitido todas? Aun prescindiendo de la lista de divisas papales ¿podemos asegurar que san Malaquías no hizo otras profecías que san Bernardo no nos ha transmitido ni se conserva su memoria? Ahora bien, una vez que la lista ó catálogo aquel de leyendas papales era desconocido y estaba oculto, lo natural era que oculto permaneciese hasta que fué publicado. Escritos y documentos más antiguos han estado ocultos por más largo tiempo y han sido descubiertos en nuestros días. Lo único que hay es que á la publicación de aquella lista de leyendas papales no precedió un serio examen é investigación crítica acerca de su origen, procedencia, de su valor y autenticidad, y de ahí que todo esto pueda ser y sea objeto de discusión y controversia.

Pero en fin, allí estaba el escrito y había de tener algún autor, y si era profético y partía precisamente de 1140 poco más ó menos ¿á quien podía atribuirse mejor que al santo arzobispo de Irlanda, que se sabía estaba dotado de espíritu profético? Y sino ¿de dónde había salido aquella extraña lista de divisas pontificias?

Esta fué la obra del padre Claudio Franc. Menestrier, quien ideó para explicar el origen de aquel escrito una hipótesis, que es la que han aceptado y admiten de ordinario los historiadores y críticos.

Según él, la serie de leyendas papales no es una profecía, es una superchería; no precisamente de Arnaldo de Wion, que la publicó, sino de un conclavista de aquel tiempo. A la elección de Gregorio XIV precedióle un conclave largo. Durante él

un grupo de electores era partidario del cardenal Simoncelli, natural de Orvieto. Estos, pues, ó alguno de ellos, para inclinar el ánimo de los otros electores, inventaron esta lista de leyendas ó emblemas pontificios de todos los Papas y la hicieron pasar como profecía de san Malaquías. Al cardenal Simoncelli, que era de Orvieto *(Urbs vetus)*, se le señalaba con la divisa *De antiquitate urbis*. Mas esta trama no dió resultado y fué elegido Gregorio XIV, natural de Milán, ciudad antigua, al cual no cuadraba tan bien la leyenda como á Simoncelli. Tal es la hipótesis del padre Menestrier, que no es más que una conjetura más ó menos ingeniosa, una explicación que deja muchas cosas sin explicar. Primeramente cuanto á los Papas anteriores, no se ve porqué el falsario aquel, para que saliese Papa el cardenal Simoncelli, había de poner antes de él una larga serie de hasta 74 Papas. Podríase decir que una vez que él quería presentar la lista como de san Malaquías. había de poner todos los Papas desde el tiempo de san Malaquías. Pero ¿y por qué quiso presentar aquella lista precisamente como obra de san Malaquías? La última razón que puede darse es que así se le ocurrió, así le pareció bien; creyó que así conciliaría mayor autoridad á aquel escrito poniéndolo bajo el nombre de aquel santo arzobispo, conocido ya por su espíritu profético. Esto es posible, aunque no se prueba suficientemente; y ciertamente que no le sería difícil á aquel engañador ó falsario combinando ingeniosamente algunos datos históricos, formar aquella serie de divisas pontificias anteriores al tiempo de Simoncelli. En lo que sí anduvo enteramente desacertado fué en lo que se refiere al propio cardenal Simoncelli; porque si quería que fuese elegido Papa ¿por qué le señaló con aquella divisa obscura ó ambigua: *De antiquitate urbis?* Se dirá que aquella divisa cuadraba bien á Simoncelli, que era de Orvieto [*Urbs vetus* (ciudad vieja)], y no así á Gregorio XIV, que fué el elegido. Mas si aquella divisa cuadraba bien á Simoncelli, natural de Orvieto, podía también aplicarse más ó menos bien á Gregorio XIV, nacido en Milán (ciudad antigua). Y así más cuerdamente hubiera obrado el falsario escogiendo una divisa tan propia y peculiar del cardenal Simoncelli, que no pudiese aplicarse á otro. Mas por lo que toca á los Papas posteriores, es ciertamente cosa que no se comprende, por qué quiso el falsario continuar y concluir la serie de los Papas hasta el tiempo de la venida de Cristo. Ciertamente para su intento, que era la elección de Simoncelli, esto no hacía al caso. Enhorabuena que para disimular mejor, después del Papa ó leyenda que él pretendía, añadiese algunas otras más ó menos vagas; pero á qué fin esa ridícula pretensión de poner ni más ni menos todos los Papas hasta la venida de Cristo.

En fin, que es este un fenómeno sumamente curioso, una larga lista de 112 divisas pontificias, tramada ó inventada con el único fin de hacer triunfar la candidatura de un cardenal al trono pontificio, lista que, merced á algunos aciertos más ó menos dudosos, va manteniendo y conservando, siquiera sea con algunas menguas, su crédito más ó menos discutido, y fracasa precisamente en lo que toca á aquel cardenal para cuya elevación se forjó. ¿No es esto increíble? Así que, en conclusión, el origen de la profecía llamada de san Malaquías es bastante obscuro; pero la hipótesis ó explicación ideada por el padre Menestrier no puede satisfacer á quienquiera que serena é imparcialmente considere la cuestión.

Insisten todavía los impugnadores de la profecía, alegando en apoyo de su aserto, que los lemas ó divisas de los Papas anteriores á la publicación del escrito se cumplen con toda exactitud, al paso que los referentes á los Papas posteriores no se cumplen sino de un modo vago y general. Pero este ya es un nuevo género de argumentación que impugna más bien el carácter y valor profético de la llamada profecía de san Malaquías.

Valor de la profecía. Es esta la segunda pregunta á que hay que responder. ¿Es esta serie de divisas pontificias una verdadera profecía? Para averiguar esto no tenemos los mortales más regla que la que da Moisés en el Deuteronomio, XVIII, 22. Si aquel profeta habla en el nombre del Señor y no se cumple lo que él dijo, señal es que no lo habló el Señor, sino que el profeta lo inventó y lo fingió con arrogancia y presunción; y la que da Jeremías en su profecía XXVIII, 9. El profeta que vaticinó la paz, cuando se cumpliere su palabra, se sabrá el profeta que ha sido en realidad enviado de Dios. Es decir, que no tenemos otro medio ni otra norma para discernir las profecías verdaderas de las falsas, que el cumplimiento. Profecía que no se cumple, desde luego es falsa. Profecía que se cumple, se acredita de verdadera. Ahora bien, los impugnadores de la profecía de san Malaquías dicen que las leyendas ó divisas pontificias anteriores á la publicación de la profecía se cumplen y se aplican con exactitud, las posteriores á la publicación no cuadran ni se acomodan á los Papas que designan; de suerte que en aquella lista de divisas se distinguen claramente dos partes, separadas entre sí por el lema y el pontificado de Gregorio XIV, una parte histórica y otra profética. Así lo dice *La Civiltà Cattolica* (6 de Agosto de 1895, serie 16, vol. 3, fasc. 1084). Las leyendas referentes á los Papas desde 1143 hasta 1590, ó sea desde Celestino II hasta Gregorio XIV, se adaptan á ellos exactísimamente, como una espada á su vaina, y no se desvían un pelo de la verdad; por el contrario, las leyendas que se refieren á los Papas siguientes hasta nuestros días no se adaptan á ellos sino con esfuerzo y á duras penas. ¿Es esto verdad? Si así fuera, bastaría este solo argumento para desacreditar por completo la llamada profecía de san Malaquías. Por eso es preciso examinarlo con cuidado. Dos partes contiene ó dos afirmaciones: 1.ª Las divisas relativas á los Papas anteriores á la publicación de la dicha profecía se les aplican exactísimamente. Esto es verdad, pero no de tal modo que en todas las divisas se observe el mismo acierto; unas están más atinadas que otras. Así, por ejemplo, Leo Florentius, se refiere á Adriano VI porque tenía un león en el escudo y su padre se llamaba Florencio; pero ¿cuánto mejor no le cuadraría esta divisa á León X, natural de Florencia? Las diversas divisas se refieren, en general, al lugar del nacimiento de los Papas, ó al nombre que tenían, ó á su apellido, ó á su escudo, ó al título cardenalicio; pero otras veces se toman de circunstancias más remotas. Así, á Pío II se le aplica la leyenda *De capra et albergo*, porque fué antes secretario de los cardenales Capranica y Albergato; á León X se le da *De craticula politiana*, porque era discípulo de Angel Policiano y porque su padre era Lorenzo de Médicis y el emblema de san Lorenzo son unas parrillas *(craticula)*; á Juan XXIII le aplican la de *Cervus Sirenae*, porque era natural de Ná-

poles y Nápoles por otro nombre se llamaba Parténope, que es nombre de Sirena y porque fué cardenal del título de san Eustaquio, y el emblema de san Eustaquio es un ciervo. Por estos ejemplos y otros semejantes que pudieran traerse, se ve que no todas las leyendas de los Papas anteriores á Gregorio XIV son tan propias, exactas y precisas como ha querido suponerse; antes bien, algunas se fundan en circunstancias extrínsecas y remotas; 2.ª La segunda afirmación era que las divisas de los Papas posteriores á la publicación de la profecía son vagas ó imprecisas, y á duras penas se adaptan á los Papas á quienes se refieren. Pero esto es también una exageración. Enhorabuena que haya algunas divisas más ó menos vagas y de dudosa explicación; mas, por lo general, las divisas de la segunda parte están tomadas de los escudos ó de otras circunstancias semejantes á las de la primera parte y corresponden, se aplican y adaptan á los Papas poco más ó menos como aquéllas, y no se advierte entre unas y otros diferencia notable. Así, algunas indican el día de la elevación del Papa al solio, como *Iucunditas crucis*, correspondiente á Inocencio X, que fué elegido el día de la Exaltación de la Santa Cruz; *Poenitentia gloriosa*, correspondiente á Alejandro VIII, que fué elegido el día de san Bruno. Más notable es la leyenda *De flumine magno*, correspondiente á Clemente X, siquiera se refiera á una circunstancia particular de la vida del Pontífice, quien, nacido en Roma y niño en la cuna fué, según dicen, salvado por su nodriza de las aguas del Tíber que inundaban la ciudad, y así pudiera decirse de otras. Así, que el argumento de la *Civiltà*, que todas las divisas correspondientes á los Papas anteriores á Gregorio XIV se les aplican exactísimamente, al paso que las correspondientes á los Papas posteriores son vagas é imprecisas, no tiene suficiente consistencia. A más de esto, posible es también que esa mayor exactitud y precisión en algunas divisas, se debiera en algunos casos á modificaciones ó retoques de las mismas divisas, para acomodarlas mejor á la historia en un tiempo, en que la profecía no era aún conocida. Otros pretenden que la profecía, en su primera parte, depende de un libro de Onofre Panvinio, publicado en 1557 y titulado *Epitome Pontificum romanorum*. Y así, dicen que hasta el siglo XVI todas las divisas sin excepción se explican á la letra por pormenores biográficos anteriores á la elección del Papa; mas para las posteriores se debe recurrir de continuo ó al mismo pontificado ó á otros sucesos contemporáneos, y esto de un modo general. Según esto, se advierte en las divisas un cambio de carácter ó de aspecto á partir de la época de su publicación; las primeras se refieren á pormenores biográficos anteriores á la elección; las segundas se refieren más bien á los sucesos del mismo pontificado. Quizá pudiera discutirse esta aserción, al menos en su segunda parte, pues hay algunas divisas pontificias, como *De balneis Etruriae*, *De flumine magno* y otras semejantes, que no se refieren al mismo pontificado. Pero aun admitiendo aquella aserción y aquel cambio de carácter en las divisas papales, ¿qué se deduce de ahí? Primeramente, aun suponiendo que fuese esta una profecía verdadera é inspirada de Dios, el cambio de carácter podría quizá explicarse por la misma inspiración profética. En efecto, eran muy diversas las circunstancias de la profecía en los tiempos antiguos y en los modernos; antes, era desconocida; después, estaba publicada; antiguamente la elección de Pontífice podía recaer, y de hecho recaía, en varones de cualquier nacionalidad, fuesen ó no fuesen cardenales; mas á partir de Urbano VI (1378) el Papa ha sido elegido siempre entre los cardenales, y después de Adriano VI (1523) siempre entre los cardenales italianos. Ahora bien, después de su publicación, cuando el Papa se elige entre los cardenales italianos, cuando esta profecía es conocida de todos y consultada y sacada á plaza á cada nueva elección pontificia, fácilmente se explicaría, aun supuesto que la profecía fuese verdadera que sus indicaciones fuesen más vagas ó más obscuras, porque Dios en sus profecías indica y anuncia lo por venir, pero no lo previene ni determina. Demás de esto, señálase, según dicen, un cambio de carácter en la profecía á partir de su publicación, de lo cual parece deducirse que fué compuesta por aquel mismo tiempo. Sí, verdad es, que parece advertirse un cambio de carácter en las divisas pontificias de la profecía á partir de su publicación; pero este cambio de carácter consiste precisamente en que las divisas de los Papas anteriores se refieren á pormenores biográficos anteriores á la elección, y las de los posteriores aluden más bien, siquiera sea de un modo general, á la historia del mismo pontificado. De lo cual parece deducirse que el autor conocía mejor la historia de los Papas actuales que la de los antiguos. Es, en efecto, muy digno de notarse que no dice nada ni alude siquiera á los grandes acontecimientos de aquellos tiempos antiguos, las cruzadas, los comienzos de la reforma, etc., lo cual apenas se comprende en un autor que escribiese después de aquellos tiempos. Claro está que podrá decirse que se contentó con extractar á Panvinio, que lo hizo para disimular mejor. Más digno es todavía de considerarse como en algunas de las divisas posteriores se nos dan rasgos generales, si se quiere, pero muy acertados, de la historia de los Papas. Tal es, por ejemplo, la de *Peregrinus apostolicus*, de Pío VI, que fué á Viena de su propia voluntad y con cargo apostólico, esto es, con el intento de atajar las reformas del emperador José II; la de *Aquila rapax*, de Pío VII, que fué arrebatado por Napoleón, que tenía en su escudo un águila; la de *Crux de Cruce*, de Pío IX, que fué despojado de sus Estados pontificios por la casa de Saboya, que tenía en su escudo una cruz; la de *Lumen in coelo*, de León XIII, quien no solamente tenía en su escudo una estrella en el cielo, sino que él mismo fué como una lumbrera que iluminó la Iglesia con la luz de sus encíclicas. Por el contrario, la de *Ignis ardens* cuadra perfectamente á Pío X; si León XIII era todo luz, Pío X era más bien todo amor y corazón que se manifestó en el deseo de atraer los hombres y los niños á la sagrada comunión y en su celo por la reforma, del cual procedieron multitud de decretos y decisiones de gran trascendencia, sobre el canto eclesiástico, sobre la formación del Código de Derecho canónico, sobre la Comunión frecuente y la Comunión de los niños, sobre la reforma del rezo litúrgico y otras muchas. Mucho es lo que se ha disputado sobre el acierto de la divisa del papa anterior Benedicto XV. La divisa era *Religio depopulata*, y con todo, en este tiempo la Religión, y sobre todo el Papa, ha ganado la estima y consideración aun de los hombres y de los gobiernos no católicos. Todo esto es verdad, pero sólo á medias, la verdad es que el Papa se conquistó esta estima y aprecio y consideración de los hombres y de los pueblos, por su actuación durante la guerra y después de la guerra. Desde el tiempo de

las guerras napoleónicas no ha habido otra semejante; es más, esta guerra por su extensión, por su horror, por los medios de destrucción y por sus consecuencias, ha superado á todas las anteriores; ella ha devastado la Europa, y la Europa es el centro, el asiento de la Religión verdadera que establecida en Europa irradió de allí á lo restante del orbe. Ahora bien, el papa Benedicto XV consagró gran parte de su actividad á disminuir y atenuar los desastres de la guerra, á secar las lágrimas y remediar los males que ha producido la guerra. Con razón, pues, se le aplica la divisa *Religio depopulata*. ¿Luego ésta es verdadera profecía? puesto que se cumple, y este es el carácter y distintivo de las profecías. Ciertamente estas últimas divisas están tan bien aplicadas como las de la primera parte, y pintan y caracterizan los Papas correspondientes mucho mejor que aquéllas. Pero hay, según dijimos, otras divisas más vagas é imprecisas y de dudosa explicación. Por eso la lista de divisas pontificias atribuída á san Malaquías no tiene un carácter profético claro y manifiesto, aunque tampoco se puede despreciarla ó tenerla por indigna superchería. Más bien hay que reconocer que á partir de Pío VI y sobre todo á partir de Gregorio XVI la llamada profecía ha venido acreditándose de tal.

Importancia de la profecía de san Malaquías. A pesar de su origen obscuro y desconocido y de su carácter profético dudoso, la profecía llamada de san Malaquías es de gran importancia. Esta importancia la vió ya y la señala Cornelio A Lapide y es que *si haec prophetia vera est,* si esta profecía es verdadera, ella contiene todo el catálogo de los Papas hasta la venida de Cristo. De aquí han pretendido algunos sacar argumentos contra la verdad de la profecía, fundándose en aquellas palabras de Cristo: que nadie sabe el día y la hora de su venida (Mt., XXIV). Pero ni el venerable Holzauser ni el padre A Lapide, que eran buenos escrituristas, pusieron á la profecía algún reparo por esta razón, antes bien, el padre A Lapide trató de computar, según ella, los años (320 ó 430) que entonces, en 1623, faltaban probable mente hasta el tiempo de la venida de Cristo. En realidad, el Señor no pretendía, como algunos suponen, la mera ignorancia del día y tiempo de su venida; lo que pretendía era que los hombres no conociesen el tiempo y hora de su venida para que siempre anduviesen alerta y estuviesen preparados; y por eso dió á sus discípulos algunas señales é indicios de su venida, y por esta misma razón pudo inspirar esta profecía y ordenar y disponer que en tiempo oportuno fuese descubierta y publicada, y que fuese acreditándose con el tiempo para que los hombres con ella estuviesen avisados y prevenidos. Así que de señalar todos los Papas no puede sacarse argumento alguno contra la verdad é inspiración de la profecía de san Malaquías. Mas entre los que defienden la profecía hay dos tendencias diversas: porque los unos no se contentan con contar el número de Papas ó de divisas pontificias que faltan, sino que pasan á computar la duración del pontificado de estos Papas para calcular así el tiempo probable hasta la venida de Cristo; pero estas no son sino conjeturas más ó menos falsas; lo primero, porque no es posible precisar la duración de cada uno de estos pontificados; lo segundo, porque como esta profecía, según se ha visto, no sólo señala los Papas sino también los Antipapas, no es posible tampoco saber si todas las divisas futuras corresponden á Papas verdaderos, ó si alguna ó algunas de ellas corresponden á Antipapas. Por eso todos los cálculos del tiempo que se hagan saldrán siempre muy aventurados é inciertos. Pero otros de entre los defensores de la profecía de san Malaquías entienden ó creen que ésta no contiene ni da la lista completa de todos los Papas ó divisas pontificias; pues creen que entre el penúltimo *De gloria olivae* y la cláusula final ha de ponerse una laguna. Esto es posible ciertamente, pero no probable, y nada hay que indique ó induzca á creer, ha de ponerse ó suponerse la tal laguna. Los conocedores y comentadores de esta profecía parece que entendieron más bien lo contrario, que ella nos daba ó pretendía darnos el catálogo y serie completa de divisas pontificias desde Celestino II hasta la venida de Cristo. Pues, que la cláusula final sea como dijeron algunos, una adición posterior del comentarista Ciacconius, no debe admitirse si no se prueba. Así que, según la llamada profecía de san Malaquías, después de *Religio depopulata,* quedan solamente siete ú ocho divisas pontificias, esto es, quedan á lo más ocho Papas hasta la venida de Cristo. ¿Es esto verdad? ¿Es una superchería, una farsa? Dios lo sabe. Lo que sí puede asegurarse es que si es broma, es broma muy pesada; si es verdad, es verdad muy digna de tenerse en cuenta.

Aplicaciones erróneas de esta profecía. Hay que notar primeramente la confusión lamentable que los escritores doctos é indoctos, dentro del periodismo moderno, han introducido frecuentemente al tratar de esta profecía, confundiendo al santo arzobispo Malaquías, presunto autor de ella, que vivió en el siglo XII, con el santo profeta Malaquías del Antiguo Testamento (V.). Tal confusión no tiene defensa ni excusa de ninguna clase.

El otro error ó abuso que se suele cometer al tratarse de esta llamada profecía es el de darle autoridad canónica, ó sea aceptarla como dogma de fe, imponiendo todas sus frases, nombres y divisas como si fuesen materia definida por la Santa Iglesia, no pasando de ser materia opinable, y aun dentro de la opinabilidad, tan controvertida é impugnada como tan copiosamente acabamos de exponer. De modo que cualquier fiel cristiano, por celoso que sea de la verdad dogmática, no peca, ni mucho menos, si se resiste á creer en la veracidad total ó parcial de esta profecía, á no ser que en tal incredulidad envolviese menosprecio é irreverencia hacia las personas ó principios fundamentales del dogma que tengan relación con la tal profecía.

Señalemos también el abuso ó irreverencia con que la prensa de todos los matices trata y revuelve esta profecía siempre que muere algún Sumo Pontífice y ha de reunirse un nuevo conclave. Como si el Espíritu Santo estuviese ligado ó comprometido con alguna predicción ó poder humano, revuelven y comentan á su sabor los términos de la profecía escritores de todo jaez, y ayunos, á veces, de toda noción teológica ó canónica. Finalmente, señalemos la titulada *Profecía de un monje de Padua acerca de los diez últimos papas, desde Pío X á Pedro II,* que ha sido lastimosamente tomada en serio por publicistas católicos, olvidados, sin duda, de cuanto acabamos de exponer.

Bibliogr. Además de las obras ya citadas, pueden mencionarse como las más notables: F. Cucherat, *La prophétie de la succession des papes depuis le XIIe siècle jusqu'à la fin du monde: son auteur, son authenticité et son explication* (Grenoble, 1873); Jos.

Maitre, *La prophétie des Papes attribuée à S. Malachie* (París, 1902); Herberto Thurston, S. J., *The socalled Prophecy of saint Mallachy*, en *The War and the Prophets* (Londres, 1915); *El fin del mundo después de los dies Papas futuros de «Ignis ardens» á «Petrus secundus»*, obra escrita en francés por el abate De la Tour de Noe y traducida al castellano de la 20.ª edición por el presbítero Bra. Fe. (Toulouse, 1895); *El siglo XX y el fin del mundo, según la profecía de san Malaquías*, por Rafael Pijoán, doctor en Sagrada Teología, dignidad de arcipreste de la Santa Iglesia Catedral de Menorca (Barcelona, 1914). Puede también consultarse *La Profecía*, del padre Juan Mir, S. J. (t. 3.°), y multitud de artículos en revistas y periódicos, por ejemplo, *Civiltà Cattolica* (serie 16, vol. 3.°, 1895). *Revue Apologetique* (1.° de Marzo de 1922), *Etudes* (20 de Febrero de 1922), *L' Osservatore Romano* (4 de Febrero de 1922).

PROFECTICIO. (Etim. — Del lat. *profectitius*.) adj. *Der*. V. BIENES PROFECTICIOS. ‖ V. PECULIO PROFECTICIO.

PROFELTIELA. f. *Entom*. (*Profeltiella* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. En los tales insectos los ojos son anchamente confluentes; palpos de cuatro artejos; los dos primeros artejos del flagelo conniventes en el macho, con dos nodosidades casi elipsoidales, los siguientes con una nodosidad basilar globulosa, con un verticilo regular de filamentos arqueados y aplicados, cuellos cortos, apenas más largos que gruesos; artejo terminal de las forcípulas delgado, lampiño, salvo algunas pequeñas sedas esparcidas; lóbulos de la lámina superior triangulares, separados por una incisión profunda y aguda; laminilla inferior tan larga como la superior y algo menos ancha, cortada por una incisión ancha arqueada en dos lóbulos transversales; oviscapto largamente protráctil, tan largo como el cuerpo, con dos largas laminillas y un pequeño lóbulo ventral; uñas encorvadas en ángulo recto, más de dos veces más largas que el empodio, las de los tarsos anteriores bífidas, las de los otros cuatro sencillas; alas manchadas, cúbito recto, terminado en la punta del ala, costal interrumpida en este sitio. Se cita la especie *P. ranunculi* Kieff., de Alemania.

PROFEREA. f. *Bot*. El género *Proferea* de Presl está hoy incluído en el *Aspidium* Sw. pt. de helechos de la familia de los polipodiáceos.

PROFERENTE. p. a. de PROFERIR. Que profiere.

PROFERIDO, DA. p. p. de PROFERIR y PROFERIRSE.

PROFERIMIENTO. (Etim. — De *proferir*.) m. ant. PROFERTA.

PROFERIR. 1.ª acep. F. **Proférer**. — It. **Proferire**. — In. **To utter**. — A. **Aussprechen**. — P. y C. **Proferir**. — E. **Elparoli**. (Etim. — Del lat. *proferre*, proferir.) v. a. Pronunciar, decir, articular palabras. ‖ ant. Ofrecer, prometer, proponer. Usáb. t. c. r.

PROFERMENTO. m. *Quím*. V. ZIMÓGENO.

PROFERTA. (Etim. — De *proferto*.) f. ant. OFERTA.

PROFERTO, TA. p. p. irreg. ant. de PROFERIR (2.ª acep.).

PROFESADO, DA. p. p. de PROFESAR.

PROFESAR. 1.ª acep. F. **Professer**. — It. **Professare**. — In. **To profess**. — A. **Bekennen, ausueben**. — P. y C. **Professar**. — E. **Ekzerci**. (Etim. — De *profeso*.) v. a. Ejercer una ciencia, arte, oficio, etc. ‖ Enseñar una ciencia ó arte. ‖ Obligarse para toda la vida en una orden religiosa á cumplir los votos propios de su instituto. ‖ Ejercer una cosa con inclinación voluntaria y continuación en ella. PROFESAR *amistad, el mahometismo*. ‖ Creer, confesar. PROFESAR *un principio, una doctrina*.

Nótese que en buen castellano este verbo ha de limitar su acepción á los significados de *enseñar públicamente, ejercer ocupación* y *obligarse con votos religiosos*; pero en el sentido de *reconocer públicamente, hacer declaración pública, confesar ingenuamente* y *asegurar sin rodeos*, constituye otros tantos galicismos inadmisibles. Las frases: *yo profeso opiniones socialistas, ella profesa afición á las labores, ellos profesan enemistad á los explotadores*, quedan condenadas por el buen gusto del escritor.

PROFESIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Profession**. — It. **Professione**. — A. **Bekenntniss, Beruf**. — P. **Profissão**. — C. **Professió**. — E. **Profesio**. (Etim. — Del lat. *professio, onis*, profesión.) f. Empleo, facultad ú oficio que cada uno tiene y ejerce públicamente. ‖ Acción y efecto de profesar en una orden religiosa, obligándose con los tres votos de pobreza, obediencia y castidad. ‖ Protestación, confesión pública de una cosa. *La* PROFESIÓN *de la fe*.

PROFESIONES FITOTÉCNICAS. Dícese de aquellas en las cuales los trabajadores respiran aire viciado por emanaciones ó polvillos vegetales. ‖ PROFESIONES HIDROTÉCNICAS. Las que obligan á permanecer habitualmente en el agua, ó en un aire impregnado de vapor acuoso. ‖ PROFESIONES LIBERALES. Las que con especialidad ejercitan las facultades intelectuales. ‖ PROFESIONES MECÁNICAS. Las que ejercitan con particularidad las fuerzas del cuerpo. ‖ PROFESIONES MINEROTÉCNICAS. Las que trabajan sobre materias inorgánicas. ‖ PROFESIONES ZOOTÉCNICAS. Las que vician el aire con la adición de materias animales de diverso origen, ya en forma de vapor ó de emanación, ya en la de polvo más ó menos dividido.

HACER PROFESIÓN DE UNA COSTUMBRE Ó HABILIDAD. fr. Jactarse de ella.

PROFESIÓN. *Der. ecl*. V. PROFESIÓN DE FE y PROFESIÓN RELIGIOSA.

PROFESIÓN. *Der. intern*. La diversificación de la actividad humana en los órdenes espiritual, material y económico, ha dado origen á la distinción esencial entre la profesión y el oficio, y en la misma profesión, á una serie de clasificaciones entre cuyos términos figuran, ante todo, las llamadas profesiones liberales, que tienen como característica la posesión del título oficial académico concedido por el Estado.

Estas profesiones liberales, en cada una de sus ramas (derecho, medicina, ingeniería, etc.), vienen reguladas en los diversos países por leyes propias, y en este sentido se tratan en las voces correspondientes de esta ENCICLOPEDIA, mas donde surgen las dificultades es al graduar la validez del título académico en otra nación distinta de la que lo otorgó.

Generalmente los tratados sobre este punto se inspiran en el régimen de la más absoluta reciprocidad, aunque no es indispensable exista ésta para el ejercicio libre de una profesión como ocurre, por ejemplo, en Méjico. En la mayoría de los países americanos y europeos se impone la revalidación de títulos, precepto restrictivo que si bien tiene razonada explicación en algunas carreras, no la tiene en otras, como las de ciencias en sus diversas especialidades.

Por su importancia en esta materia y mayor conexión con nuestras leyes, extractamos aquí los

principales acuerdos de la Conferencia internacional de las Repúblicas sudamericanas, celebrada en Méjico en 1901-02.

Los ciudadanos de cualquiera de las Repúblicas citadas podrán ejercer libremente en el territorio de las otras la profesión para la cual estuvieren habilitados, con un diploma ó un título expedido por la autoridad competente en cada uno de los países signatarios, con tal que dicho diploma ó título cumpla con los requisitos establecidos más adelante, siempre que la ley del país en que va á ejercerse la profesión no exija para su ejercicio la calidad de ciudadano. Los certificados de estudios preparatorios ó superiores expedidos en cualquiera de los países que celebraron esta Convención, en favor de nacionales de uno de ellos, producirán en todos los demás países contratantes los mismos efectos que les atribuyere la ley de las Repúblicas de donde emanen, siempre que haya reciprocidad y no resulten ventajas superiores á las reconocidas por la legislación del país en que se quiera hacer uso de esos certificados. Por lo que respecta á los títulos profesionales procedentes de los colegios ó universidades de cada estado, territorio y distrito de Columbia, de los Estados Unidos, en vista de que estas instituciones no se hallan bajo el patronato del gobierno federal, ni en muchos casos del de los gobiernos de los Estados, sólo se reconocerán por los países signatarios los títulos ó diplomas expedidos por los colegios ó universidades de los Estados cuya legislación ofreciera reciprocidad y que hubieren sido expedidos según las condiciones prescritas más adelante. Cada una de las partes contratantes se reserva, sin embargo, el derecho de exigir á los ciudadanos de las otras que presenten diplomas ó títulos de médico ó de cualquiera otra profesión relacionada con la Cirugía y Medicina, incluyéndose también la de farmacéutico, que se sometan á un previo examen general sobre los ramos de la profesión que acredita el título ó diploma respectivo, en la forma que cada gobierno determine. Cada una de las altas partes contratantes pondrá en conocimiento de las otras cuáles son sus universidades ó cuerpos docentes cuyos títulos ó diplomas deben ser aceptados por los demás como válidos para el ejercicio de las profesiones de que trata esta Convención. Por lo que respecta á la observancia de la disposición anterior por parte de los Estados Unidos, el departamento de Estado de este país pondrá en conocimiento de las otras Repúblicas signatarias todos los actos legislativos de los respectivos Estados de los Estados Unidos referentes al reconocimiento de los títulos ó diplomas de los demás países firmantes, y transmitirá á los distintos Estados de los Estados Unidos, cuya legislación ofreciere reciprocidad, las informaciones que reciba, dando á conocer los títulos y diplomas de los respectivos cuerpos docentes ó universidades de las otras Repúblicas que éstos recomendaren como válidas. Las demás partes contratantes reconocerán los títulos y diplomas de las universidades de los Estados, territorios y del distrito de Columbia de los Estados Unidos que cada una de ellas eligiere. No obstante esta disposición, aquellas instituciones docentes de los Estados Unidos que no fueren reconocidas por las demás Repúblicas signatarias y que se consideraren con títulos suficientes para serlo, podrán solicitar el reconocimiento de sus diplomas profesionales entre los gobiernos respectivos, mediante una solicitud acompañada de los justificativos correspondientes, los que serán calificados por la autoridad competente de cada uno de los países contratantes. El diploma, título ó certificado de estudios preparatorios y superiores debidamente legalizados, y el certificado de identidad de persona expedido por el respectivo agente diplomático ó consular, acreditado en la nación que hubiere otorgado cualquiera de esos documentos, producirán los efectos pactados en dicha Convención, después que hayan sido registrados en el ministerio de Relaciones Exteriores del país en que se desea ejercer la profesión; debiendo dicho departamento de Estado poner este trámite en conocimiento de la Cancillería del país de donde el título emane. La referida Convención no altera en manera alguna los tratados que las altas partes contratantes tengan actualmente en vigor y ofrezcan mayores franquicias.

España tiene tratados especiales de reciprocidad de títulos académicos con Bolivia (8 de Julio de 1910), Colombia (5 de Agosto de 1904), Guatemala (8 de Septiembre de 1904), Méjico (23 de Diciembre de 1904), Honduras (5 de Mayo de 1905), Nicaragua (19 de Marzo de 1908), Perú (9 de Abril de 1904) y El Salvador (16 de Julio de 1904).

Los títulos que en sus países respectivos den aptitud para el ingreso en las distintas Facultades, correspondientes á la enseñanza superior, serán válidos en España como si se hubiesen expedido en el reino, siempre que procedan de establecimiento oficial dependiente del Estado y se haya demostrado la autenticidad del mismo, por su legalización ó la acordada correspondiente y se identifique la persona á quien estuviese extendido. Estos títulos satisfarán los mismos derechos que devenguen los de bachiller español y los requisitos para su habilitación se determinan por el R. D. del 20 de Septiembre de 1913 y las RR. OO. del 29 de Enero de 1909 y 28 de Agosto de 1914 que aplican los preceptos de Ley de Instrucción de 1857 sobre esta materia.

Los graduados extranjeros en establecimientos docentes oficiales españoles, no dependientes del Estado, que deseen cursar en España las asignaturas que componen los doctorados en las facultades respectivas, y obtener en su día los títulos correspondientes, podrán solicitar las matrículas oportunas presentando en la Universidad Central los títulos acreditativos de que poseen el grado de licenciado en la Facultad respectiva ó su equivalente en el país donde estudiaren, demostrando ante ella la autenticidad de dichos títulos ó identificando las personas á favor de quien estuviesen extendidos. Véase Título.

Profesión. *Hig.* V. Profesional (Higiene).

Profesión de fe. *Mor.* Para que consiga el hombre el fin sobrenatural á que Dios le ha elevado, se hace indispensable el cumplimiento de ciertos preceptos, de los cuales unos son comunes á todos y tienen al mismo Dios por autor, ya como causa de la gracia, cuales son los actos de las virtudes teologales, ya como autor que es de la naturaleza, como son los preceptos del decálogo, y otros son promulgados por la Iglesia para todos los cristianos; otros, empero, son peculiares de cada estado, y son propios de los que viven en él. Dios, como autor de la gracia, es, pues, quien manda el acto de la fe. Aunque sólo sea dicho de paso, para la mejor inteligencia de lo que hemos de decir, téngase presente que la virtud de la fe puede considerarse como hábito y como acto. El hábito de la fe, ó por otras palabras,

la virtud de la fe es intrínsecamente sobrenatural y dispone el entendimiento para creer con firmeza las verdades reveladas por Dios, por cuanto es infinita verdad, que no puede engañarse é infinita bondad, que no quiere engañarnos. El acto de la fe es el asentimiento que se presta á una verdad de fe. Dejando aparte que el hábito de la fe, que se infunde en el bautismo, es necesario á todo hombre, aun á los infantes, con necesidad de medio, y asimismo el acto interno de la misma lo es á los adultos, como medio indispensable para la justificación; vengamos ya al acto externo ó á la profesión de la fe que más directamente atañe al punto que hemos de tratar.

La Sagrada Escritura (Mat., X, 32, 33, y Rom., X, 9 y siguientes) formula el precepto de la profesión de la fe con estas palabras: Todo aquel que me confesare delante de los hombres, le confesaré yo delante del Padre, que está en los cielos; mas á quien me negare delante de los hombres, negaré yo delante de mi Padre, que está en los cielos. Y en el otro lugar: Si confesares en tu boca al Señor Jesús y creyeres en tu corazón, serás salvo. Este precepto es formalmente afirmativo y virtualmente negativo. En cuanto afirmativo, sólo obliga en algunos casos: *a*) cuando de profesar la fe se sigue una notable honra para Dios, y de la omisión del acto de la fe, un notable detrimento; lo cual sucedería si preguntando uno legítimamente por pública autoridad, pública ó privadamente, acerca de su profesión de católico, ó acerca de alguna verdad de la fe, dejase de confesarla, con lo cual faltaría á la obligación de confesar la fe, aun con peligro de la vida, lo cual se desprende, además, de la proposición 18 condenada por Inocencio XI, que dice: Si alguien fuese interrogado por pública autoridad acerca de su fe, confesarla lo considero glorioso para Dios y para la misma fe; callaría, de suyo no lo condeno como pecaminoso. Otra cosa sería si el que pregunta carece de autoridad, en este caso evadir una respuesta directa, no es ilícito. *b*) Obligaría asimismo la profesión del acto externo de la fe, cuando se sigue una notable utilidad del prójimo, es, á saber, cuando omitiéndolo algunos faltasen á la fe, ó los infieles se confirmaran en su error; y por el contrario, confesándola externamente, los fieles se confirmaran en la verdadera, y los infieles se convirtieran. A dos capítulos se reduce, pues, la obligación del acto externo de la fe: cuando lo pide el honor de Dios, ó lo exige el bien del prójimo.

También la Iglesia ha prescrito la profesión externa de la fe, según fórmula aprobada por la Santa Sede, á ciertas personas y en determinadas circunstancias, según se expresa en el canon 1406 del nuevo Código de Derecho canónico:

1.° A los que asisten con voto consultivo ó deliberativo al Concilio ecuménico, á un Concilio particular, ó al Sínodo diocesano, ante su presidente ó delegado; al presidente ante el mismo Concilio ó Sínodo.

2.° A los nuevamente promovidos á la dignidad cardenalicia ante el decano del Sacro Colegio y el cardenal más antiguo del orden de presbíteros y diáconos y ante el cardenal camerario de la Santa Iglesia Romana.

3.° Ante un delegado de la Sede Apostólica á los recién promovidos á una sede episcopal, á los obispos, aun á los no residenciales, á los abades, prelados *nullius*, vicarios apostólicos y prefectos apostólicos.

4.° Al vicario capitular ante el Capítulo catedral.

5.° A los promovidos á una dignidad ó canonicato ante el Ordinario del lugar ó su delegado y el Capítulo.

6.° A los llamados al oficio de consultores diocesanos ante el Ordinario del lugar y los otros consultores.

7.° Ante el Ordinario del lugar ó su delegado el vicario general, á los párrocos y á quienes se haya provisto de cualesquiera beneficios, aun manuales, que tengan cura de almas; al rector, profesores de Sagrada Teología, de Derecho canónico y Filosofía en los Seminarios, al principio del año escolar, ó á lo menos al ser investidos del nuevo cargo; á los que han de ser promovidos *ad orden* del subdiaconado; á los censores de libros, que deben existir de oficio en todas las curias eclesiásticas; á los confesores y predicadores, antes de facultarles para ejercer sus ministerios.

8.° Ante el Ordinario del lugar ó su delegado el rector de la Universidad ó Facultad canónicamente erigida; ante el rector de la Universidad ó Facultad ó su delegado, todos los profesores, al principio de cada curso escolar, ó á lo menos, al principio del nuevo cargo, y á aquellos á quienes se confieran los grados académicos, después del examen.

9.° Ante el Capítulo ó el superior que los nombró ó su delegado, á los superiores en las religiones clericales.

Es de advertir que en ningún caso cumpliría, quien emitiese la profesión de fe por procurador ó ante un lego.

Deben emitir la profesión de fe á que nos referimos anteriormente y, además, el juramento contra el modernismo los siguientes:

1.° Los que han de ser promovidos á un orden sagrado, al menos antes del subdiaconado.

2.° Los confesores y predicadores antes de facultarles para ejercer sus ministerios.

3.° Los párrocos, canónigos, beneficiados antes de tomar posesión de sus beneficios, como también al ser promovidos á otro beneficio.

4.° Los oficiales de la Curia episcopal, tribunales, oficios y Congregaciones romanas.

5.° Los profesores de teología y filosofía en los Seminarios de clérigos ó en los Colegios de religiosos todos los años, al reanudar los cursos.

6.° Los directores de familias y Congregaciones religiosas y los doctores antes de empezar su oficio.

Para todos á quienes afecta, es esta obligación grave, obligando en primer término á los superiores, los cuales deben procurar que sus súbditos la cumplan. Los que deben emitir la profesión de fe juntamente con el juramento contra el modernismo, deben hacerlo por escrito, que ha de conservarse.

Dijimos que el precepto de la profesión externa de la fe es virtualmente negativo, en cuanto prohibe negar la verdadera, ó profesar una fe falsa. Es gravemente ilícito negar la fe, puesto que importa la negación del mismo Dios, según lo dice Cristo (Mat., X, 33): A quien me negare delante de los hombres, negaré yo delante de mi Padre que está en los cielos. La fe puede negarse directa ó indirectamente. La negación directa nunca puede ser lícita; la indirecta lo puede ser concurriendo las condiciones requeridas. No solamente con palabras, mas también con hechos, signos ó con el silencio puede negarse la fe, y por esto el canon 1325, § 1.°, impo-



Profesión religiosa, cuadro de A. Fellmann

ne la obligación de profesarla externamente, cuando el silencio, tergiversación ó modo de proceder importa una negación implícita de la fe desprecio de la religión, injuria de Dios ó escándalo del prójimo. Disimularla, cuando no urge el precepto, es lícito, y aun puede ser un precepto, cuando lo exija la gloria de Dios ó el bien de los prójimos.

PROFESIÓN RELIGIOSA. *Rel. Definición.* Es un acto religioso por el cual una persona se consagra á Dios, en una religión aprobada por la Iglesia, haciendo los votos de pobreza, castidad y obediencia ante la competente autoridad, que los recibe en nombre de Dios y de la religión.

Historia. El rito de la profesión religiosa ha de buscarse originariamente en los primeros ascetas del Cristianismo, aunque no como rito uniforme y determinado. Fué desarrollándose y concretándose á medida que el *estado religioso* iba determinándose más, con los anacoretas ó ermitaños primero, y en los monjes ó cenobitas después, en el siglo IV. Durante largo tiempo, la profesión iba virtualmente encerrada en la toma del hábito religioso, que el asceta vestía por sí ó pedía al abad ó al obispo. No se conocía la emisión de ningún voto expreso, pero como consecuencia de la toma de hábito y de la consagración á Dios que en ella se significaba, el religioso se encontraba con la obligación de la castidad y de la pobreza, según los consejos del Evangelio. Al establecerse la vida común en los grandes cenobios pacomianos, exigióse la promesa de fidelidad á ciertos preceptos ó reglas, y más tarde el gran patriarca de las religiones occidentales, san Benito, impuso la promesa de estabilidad en el monasterio de profesión y el de la *obediencia* al abad ó superior del mismo; estas promesas, añadidas á las implícitas en la toma de hábito, *pobreza* y *castidad*, que san Benito indica con las palabras *conversión de costumbres*, completan los tres votos esenciales de la vida religiosa, aunque no se mencionan expresamente en ninguna fórmula de profesión antigua. La primera que habla expresamente de *pobreza* y *castidad* es la promulgada por san Buenaventura para los frailes Menores en las Constituciones de Narbona (1260). En las Constituciones de los Mínimos y, en general, en las de los Clérigos regulares, ya se expresan los tres votos esenciales, más aquel ó aquellos que son peculiares á cada instituto. En todas las reglas aprobadas por la Santa Sede figuran al menos estos tres votos, y en la actualidad ya no se admiten más que los tres cuando se aprueban Constituciones nuevas.

En la antigüedad no se hacía distinción entre votos simples y solemnes, y desde que fué aplicándose á las reglas monásticas la legislación eclesiástica ó se aprobaron nuevas órdenes por Roma, siempre se consideró que los votos eran solemnes. El primero que introdujo los votos simples en una orden regular fué san Ignacio de Loyola, al fundar la Compañía de Jesús, y con esta institución de los votos simples comienza una nueva época en la historia de la vida religiosa. Las congregaciones de votos simples se han multiplicado prodigiosamente, y la Iglesia, que en pasados siglos sólo aprobaba órdenes de votos solemnes, hoy con frecuencia aprueba congregaciones de votos simples; aun más, ha ido extendiendo la obligación de los votos simples durante algún tiempo, aun en las órdenes de solemnes, y por el nuevo Código ha impuesto á todas la preparación de votos simples temporales.

Disciplina actual. Al presente, la profesión religiosa es el acto por el cual se abraza el *estado religioso*, ó sea un modo permanente de vida en común, en el cual los fieles, además de los preceptos comunes, se obligan á observar los consejos evangélicos por los votos de obediencia, castidad y pobreza, con-

forme á la regla y Constituciones de una religión aprobada por la Iglesia. Encierra principalmente dos cosas: los votos y la entrega del individuo á un instituto en que se observa vida común. Los tres votos esenciales, de pobreza, castidad y obediencia, figuran en todas las reglas y, además, hay institutos en que se añade otro voto especial ó varios, pudiendo ser simple ó solemne, aunque no sean de la misma clase que los esenciales, según la índole y en relación con el fin propio del instituto. Los frailes Menores tienen el voto especial de obediencia al Papa y á la Iglesia romana; los Mercedarios, el de dedicarse al rescate de los cristianos cautivos, aun quedándose ellos en rehenes; los Mínimos, el de estricta abstinencia de carne; los Carmelitas y Agustinas descalzas, el de humildad; la primera profesión en la Compañía de Jesús, encierra el de indiferencia respecto á la solemnidad de los votos finales, y la profesión solemne añade el de obediencia al Papa para las misiones; los Hermanos Hospitalarios hacen voto de asistir á los enfermos; los Escolapios, el de educar á la infancia; los Pasionistas, el de promover la devoción á la Pasión de Nuestro Señor; los Hermanos de las Escuelas cristianas, el de estabilidad y la instrucción gratuita á los niños, y las Hermanitas de los Pobres, el de hospitalidad.

Especies de profesión religiosa. Sólo como recuerdo histórico y en atención á las grandes disputas que hubo respecto á la profesión tácita y á las obras curiosas que se escribieron sobre ella, como la del benedictino Fulgencio de Oviedo (V. la bibliografía), mencionamos la división en profesión *expresa* y *tácita*. Aquélla es la que se hace de viva voz ó por escrito, con las ceremonias y solemnidades acostumbradas; ésta, la que se hacía por medio de hechos ó actos exteriores que denotaban el consentimiento. Pío IX (11 de Junio de 1858) suprimió la profesión tácita, al menos la solemne y en los institutos de varones según todos; luego cayó en desuso en todas partes, y, finalmente, el Código canónico la ha abolido por completo. La división más conocida es la en *simple* y *solemne*. Muchos autores no consideran como verdadera profesión más que la solemne, y verdaderos religiosos á los que la profesan. El Código canónico llama profesión, sin distingos, á la simple y á la temporal, y en la definición que trae del *Estado religioso* prescinde de la consideración de la clase de los votos. La diferencia entre la profesión solemne y la simple no consiste en la mayor ó menor pompa exterior con que se hace, sino en la aceptación de la Iglesia. Una y otra profesión son un verdadero pacto sinalagmático, aunque no del mismo alcance en las dos: el individuo queda obligado á la Religión y ésta al individuo; en la profesión solemne la obligación es perpetua de ambos lados; mas en la de votos simples, aunque el vovente se puede entregar á la Religión de por vida, la Religión queda con la libertad de despedirle, si él diese motivos para ello ó si la dimisión se juzga más conveniente al bien de la Religión ó al del mismo individuo. La profesión solemne es siempre perpetua y se hace únicamente en las *órdenes* religiosas. La profesión simple, en cambio, puede ser *perpetua* ó *temporal*. La perpetua es la definida anteriormente y la perpetuidad afecta sólo al individuo. La profesión *temporal* es como una segunda prueba, así para la comunidad como para el individuo. Cumplido el tiempo para el que se hizo, el individuo es libre de volverse al siglo, y la Religión puede impedirle que vuelva á hacer los votos si no se ha mostrado digno de ellos. Si las Constituciones no exigen las profesiones anuales, en todas las órdenes y congregaciones de votos perpetuos, sean éstos simples ó solemnes, antes de éstos ha de hacerse profesión de votos simples temporales, valederos por tres años, ó para más tiempo si la edad requerida para la profesión perpetua está más lejana, ó si el superior la prorroga, en casos particulares, con tal que no pase de otro trienio y de que se renueve la profesión temporal.

Nulidad y convalidación de la profesión. La profesión puede ser nula por existir, en el momento de emitirla, algún impedimento externo en quien la hace ó por falta de consentimiento interno. Si fué nula por impedimento externo, para que se convalide es menester que la Santa Sede sane el defecto ó que, quitado el impedimento, vuelva á emitirse la profesión en debida forma, y no puede subsanarse por ningún otro acto subsiguiente, como la renovación periódica de los votos, etc. La falta de consentimiento meramente interno en el profitente se subsana prestándolo de nuevo, con tal que por parte de la Religión no hubiera sido revocado el suyo. Si existiesen graves fundamentos contra la validez de la profesión y el religioso se negare á renovarla *ad cautelam* ó á pedir la sanación, debe llevarse el asunto á la Santa Sede.

Condiciones para la validez de la profesión. Para la validez de cualquiera profesión religiosa, solemne, simple ó temporal, se requiere en la actualidad: 1.° que el que profesa tenga la edad legítima, ó sea diez y seis años cumplidos para la profesión temporal, y veintiuno cumplidos para la perpetua, sea ésta solemne, sea simple; 2.° que le admita el superior legítimo, según determinen las Constituciones, 3.° que haya precedido el noviciado válido según se exige en Derecho; 4.° que se haga libremente y no impulsado por fuerza, miedo grave ni dolo, y 5.° que sea expresa. Además, si se trata de la profesión *perpetua*, sea solemne, sea simple, se requiere que hayan precedido tres años al menos de profesión simple *temporal*. Generalmente, es el Capítulo ó el Consejo el que admite á la profesión, requiriéndose su consentimiento ó voto deliberativo para la primera profesión temporal y sólo que sea oído ó pedido el voto consultivo para la perpetua. Al hacer la profesión debe observarse el ritual prescrito por las Constituciones. El acta de profesión, firmada por el vovente y por el superior, ó al menos por éste, ha de guardarse en el archivo de la Religión.

Acto de la profesión. Renovación de votos y profesión «in articulo mortis». La profesión religiosa suele revestirse de muy diversas solemnidades externas, según los institutos y sus respectivas constituciones y ceremoniales. Además, varía la pompa en muchas partes, según que se trate de profesión simple ó solemne, si bien es falso juzgar de la solemnidad de los votos por la mayor ó menor pompa del acto de su emisión, y hay órdenes en que toda la solemnidad externa se da á los primeros votos simples. Suélese unir el acto de la profesión, inmolación mística del religioso, con el sacrificio de la Misa. Aunque esta costumbre no es universal, ni uno siempre el momento dentro del sacrificio en que se practica la profesión, sino diverso según los distintos rituales, la Santa Sede respeta esta costumbre, y el 14 y 27 de Agosto de 1894 dictó, por la Sagrada Congregación de Ritos, el modo al que debían ajustarse los que hacían la profesión dentro de

la Misa, caso de no tener otro ceremonial propio y aprobado. En la profesión perpetua de las religiosas es frecuente mezclar con la recepción de los votos el rito de la consagración y coronación de las vírgenes.

En las religiones de votos temporales, pasado el tiempo para que aquéllos se hicieron, se ha de proceder sin demora á la renovación de los mismos. Esta renovación no puede diferirse, pero si ocurre causa justa y media permiso del superior, puede anticiparse, aunque no más allá de un mes; puede renovarse la profesión durante todo el día aniversario, etc., en que acaba la fuerza de la primera, aun antes de la hora en que aquélla tuvo lugar. En las religiones de votos perpetuos, sean simples, sean solemnes, suélese, en tiempos determinados, renovar la profesión como medio apto para refrescar el fervor con que la primera se hizo, pero esta renovación no es jurídicamente necesaria, dada la naturaleza del voto perpetuo. Como la profesión se considera cual un nuevo Bautismo para hacer á los novicios que morían sin llegar al fin del noviciado participantes de tan estimable gracia, concedió san Pío V á los dominicos el privilegio de que los novicios *in articulo mortis* pudiesen emitir la profesión antes de terminar el año de noviciado, al solo efecto de comunicar al novicio las indulgencias y demás favores espirituales de los profesos; pero se anula la profesión si el novicio convalece. Por la comunicación de privilegios se extendió este de la Constitución *Summi sacerdotii* á otras religiones, y aunque el Código canónico no menciona la profesión *in articulo mortis,* parece que como privilegio queda en vigor dentro de la nueva disciplina.

Obligaciones què impone la profesión religiosa. Los religiosos tienen cuatro clases de obligaciones: unas que derivan *de la naturaleza del estado religioso,* que son las de *permanecer en la vida religiosa,* por siempre si la profesión es perpetua ó durante el tiempo para que se obligó en la profesión simple, y la de *tender á la perfección* propia de su estado, observando los votos y arreglando la vida á lo que prescriben las Reglas y Constituciones. La segunda clase de obligaciones viene *de los votos* y consiste en observar los tres esenciales de pobreza, castidad y obediencia y algún otro en ciertas religiones si les ha sido concedido en virtud de especial institución apostólica. En tercer lugar, tienen los religiosos deberes *en virtud de las leyes eclesiásticas* que se los imponen, y son las obligaciones generales de los clérigos, aunque ellos no lo sean, la clausura, el hábito propio de la orden ó congregación y la vida común. Por fin, cuarta fuente de obligaciones la tienen los religiosos en las respectivas Reglas y Constituciones que prescriben, sin contar la especialidad propia del instituto y medios adecuados para hacer á sus subordinados aptos para el fin peculiar que la corporación persigue, multitud de pormenores concernientes al modo de alcanzar la perfección en común y en particular, al trato con el mundo, á la vida de familia, etc., etc., como son ayunos, abstinencias, capítulos y declaración de faltas, silencio, reglamentación del trabajo, etc., etc. Este último género de prescripciones no suele obligar con culpa teológica, ó á lo sumo obliga en algunas religiones *sub levi.*

Efectos de la profesión. La profesión *simple,* sea temporal sea perpetua, hace ilícitos los actos opuestos á los votos, pero no inválidos, á no ser que, en casos particulares, se haya establecido lo contrario; la profesión *solemne* hace inválidos aquellos actos contrarios á los votos, que son capaces de ser irritados. Así, el profeso de votos solemnes es incapaz de adquirir dominio sobre los bienes y pierde la propiedad de los que tenía y contrae impedimento dirimente en orden al matrimonio; el profeso de votos simples pierde el uso de los bienes que posee al hacer la profesión y el de los que después pueda adquirir y contrae impedimento impediente en orden al matrimonio. Después de un año de emitir cualquiera profesión religiosa vaca el beneficio parroquial que tuviese el profeso, todos los otros beneficios vacan á los tres años. Por la profesión perpetua, sea simple ó solemne, se pierde la diócesis que en el siglo se tenía, y también la patria potestad, puesto que la profesión perpetua ha de hacerse en la mayor edad, que ahora rebaja el Código á los veintiún años. Por la profesión se suspenden, para todo el tiempo que el profeso permanezca en religión, todos los votos que precedieron. Hecha la profesión en estado de gracia, remite toda la pena debida por los pecados anteriores. El profeso deja de ser *sui iuris* y pasa al dominio de la Religión, de cuyos privilegios participa, y al del superior que adquiere sobre él potestad dominativa y si es en religión clerical exenta también la jurisdiccional. Si la profesión fué perpetua, el vínculo que liga al profeso y á la orden entre sí no puede romperse ni aun de común acuerdo. Finalmente, la profesión solemne quita la irregularidad *ex defectu natalium* para la recepción de órdenes solamente.

Salida de la Religión. El profeso de votos temporales puede libremente dejar la Religión, acabado el tiempo para que profesó; y por justas y razonables causas puede también la Religión excluirlo de la renovación de los votos temporales ó de la profesión perpetua. Para los religiosos de derecho diocesano, el Ordinario de lugar y para todos la Santa Sede, pueden conceder la *exclaustración* ó sea el indulto temporal de vivir fuera del claustro, y la *secularización* ó sea el indulto perpetuo. Por el primero no queda libre de sus votos sino en aquello que es incompatible con su estado en el siglo; por el segundo, sí; por el primero queda ligado *in radice* á la orden y con sus derechos *in habitu* y sus privilegios espirituales; por el segundo carece de todo esto, y por ambos debe dejar el hábito de la orden. Llámase *apóstata* de la Religión el profeso de votos perpetuos, sean solemnes, sean simples, que se marcha ilegítimamente de la casa religiosa con intención de no volver, y el que habiendo salido, aunque sea legítimamente, no vuelve con ánimo de substraerse así á la obediencia religiosa. Llámase *fugitivo* al que, sin licencia de sus superiores, abandona la casa religiosa, pero con ánimo de volver á ella. Los apóstatas y fugitivos quedan con la obligación de los votos y con el deber de volver sin demora á la Religión.

Dimisión de los religiosos profesos. El Código canónico declara *ipso facto* legítimamente dimitidos, cualquiera que sea su profesión, á los religiosos siguientes: 1.° los públicos apóstatas de la fe católica; 2.° al religioso ó religiosa que se fuga con persona de otro sexo; 3.° los que atentaren ó contrajeren matrimonio, aunque sólo sea el falsamente llamado *matrimonio* civil. En estos casos, basta para la dimisión que el superior mayor (general, provincial ó abad), con su consejo respectivo, según las Constituciones, pronuncie la *declaración* del hecho. Fuera de estos casos de dimisión decretada *a jure,* hay

otros en que debe fulminarse. La dimisión de un profeso de votos temporales (antes de que éstos finen) puede decretarla, en las religiones de derecho pontificio, el superior mayor y en las diocesanas el Ordinario del lugar, habiendo causas graves que se le hayan señalado al religioso y dándole facultad para defenderse. El religioso así dimitido puede apelar contra el decreto á la Santa Sede, y durante el recurso queda sin efecto el decreto. El religioso de votos simples dimitido queda, por el mismo hecho, libre de los votos; si era clérigo minorista, queda reducido al estado laical; si tenía órdenes mayores, queda con los cargos á ellas anexas (voto de castidad y rezo del oficio divino) y con la obligación de volver á su propia diócesis.

A la dimisión de un religioso de votos *perpetuos* en religión laical ó clerical no exenta, han de preceder tres delitos, doble amonestación y defecto de enmienda: el general delibera con su Consejo sobre si hay ó no lugar para la dimisión, y dará el religioso facultad para defenderse. Si los votos están por la dimisión, el general la decreta, tratándose de una religión de derecho pontificio, y pide á la Santa Sede la confirmación del decreto; en las religiones diocesanas se lleva el asunto al Ordinario del lugar en que radica la casa del religioso, y el mismo Ordinario decreta la dimisión según su prudencia.

En los religiosos clericales exentos, para la dimisión de los profesos de votos *perpetuos*, sean solemnes, sean simples, es necesaria la tramitación de un proceso ante el tribunal religioso que ha de haber *ad hoc* en cada orden ó instituto, y que se compondrá del general, de otros cuatro jueces, por lo menos, y de un fiscal. Para llegar al proceso es necesario que hayan precedido: 1.° *graves delitos externos:* tres por lo menos ó uno continuado y repetido, que equivalga á tres; 2.° las *amonestaciones:* en forma, repetidas y acompañadas de exhortaciones, reprensiones y castigos, y 3.° *defecto de enmienda*. Hechas sin fruto las amonestaciones, el inmediato superior mayor recoge las actas y documentos y los remite al general, quien los hace examinar por el fiscal. Después se instruye el proceso, en el que debe constar todo lo anterior, y una vez oído el fiscal y el reo, el tribunal pronuncia la sentencia, que para su ejecución ha de ser confirmada por la Santa Sede. El religioso de votos perpetuos que ha sido dimitido queda, ordinariamente, ligado con los votos, reducido al estado laical, si fuere minorista, y si ordenado *in sacris*, sujeto á varias penas canónicas, según la gravedad del pecado que dió lugar á la dimisión, y con la obligación de volver al claustro y hacerse digno de ser recibido en él. En casos extraordinarios puede formarse un juicio sumario de expulsión, así para estos religiosos como para los precedentes, y separarlos inmediatamente de la Religión. También tienen los superiores facultades especiales para los países muy distantes de Roma, con las cuales pueden proceder rápidamente y con competencia suficiente.

Bibliogr. Bastien, *Directoire canonique à l'usage des congr. à voeux simples* (Maredsouss, 1911); Battandier, *Guide canon. pour les constitutions des instituts à voeux simples* (París, 1908); Bouix, *Tract. de jure regularium* (París, 1867); Collecte, *Religiosae professionis valor satisfactorius* (Lieja, 1887); Ladeuze, *Le cénobitisme pakhômien pendant le IVe siècle et la première moitié du Ve* (Lovaina, 1898); Martène, *De antiq. monach. ritibus Comment. in regul. S. P. Benedicti* (Lyón, 1690); Mocchegiani, *Jurisprudentia ecclesiastica* (Quarracchi, 1904); Molitor, *Religiosi juris capita selecta* (Ratisbona, 1909); Nervegna, *De jure practico regularium* (Roma, 1900); Oviedo, *Tractatus de professionibus*, etc. (Zaragoza, 1643); Passerini, *De hominum statibus;* Pellizarius, *Manuale regularium. Tractatio de monialibus* (Roma, 1761); Piato, *Praelect. juris regularis* (Tournai, 1898); Reiffenstuel, *Jus canonicum universum;* Rotarius, *Theologia moralis regularium;* Sánchez, *In decalogum* (V, III, IV, V; VI, V); Schiewitz, *Das orientalische Mönchtum* (Mainz, 1904); Schmalzgrüber, *In lib. III decretal.* (t. 31, n. 149 y siguientes); Santo Tomás, *Summa Theol.* (2.ª, 2.ae, q. 186, etcétera); Suárez, *De religione* (tract. 7, lib. VI, cc. 1, 2 y 12); Vermeersch, *De relig. instit. et personis* (Brujas, 1905, 1907 y 1909); Wernz, *Jus decretalium, III* (Roma, 1908); Codex Juris Canonici, *De Religiosis* (cc. 487-681, Roma, 1917); Ferraris, *Prompta Bibliotheca* (Madrid, 1795).

PROFESIONAL. adj. Perteneciente á la profesión ó magisterio de ciencias y artes. ‖ Relativo á una profesión determinada, como la de las armas. ‖ com. Persona que ejerce una ciencia ó arte. ‖ PROFESIONISTA.

PROFESIONAL (HIGIENE). *Hig.* Aunque la higiene profesional abarca en sentido lato el conjunto de las actividades del hombre en sus diversas fases económicas, el uso ha restringido aquélla al de las labores manuales ó á lo que comúnmente se denomina el trabajo. La importancia social de esta higiene deriva del número considerable de obreros en la época moderna y las condiciones de su vida que es en común y, por tanto, se efectúa en condiciones especiales. La higiene profesional puede referirse, pues, al obrero y á la industria, agrupándose, sin embargo, ambos aspectos en un solo capítulo. El trabajo en común es por sí solo insalubre, ofreciendo, además, las diferentes industrias causas especiales de insalubridad, lo cual exige una serie de cuidados adecuados de vigilancia y preservación. Los talleres deben ser, ante todo, objeto de limpieza, la cual se facilitará atendiendo los pormenores de su instalación y funcionamiento. Así, la pintura de las paredes será lavable y el suelo impermeable, debiendo disponerse de vasos cerrados para materias de desecho y verificarse regularmente la evacuación de los demás residuos enviando las aguas á la cloaca. Habrá escupideras higiénicas y *water closets* con suficiente descarga automática de agua. Se verificará la limpieza húmeda fuera de las horas de trabajo y con preferencia después de éste, dejando abiertas las ventanas. Los lavados serán frecuentes y con abundancia de aguas desinfectantes en caso de necesidad (agua de Javel, de cal, cresil, formol). Los obreros tendrán á su disposición lavabos y baños-duchas, y guardarropía con vestidos especiales para el trabajo, lo propio que antisépticos y piezas de apósito y cura. En ningún caso se permitirá que las comidas se hagan en el taller. La ventilación es de primera importancia en la salud del personal obrero, que evita así muchas enfermedades y adquiere mayores fuerzas y apetito. Se calcula que para la salubridad de un taller se requieren 60 m.³ de aire nuevo por obrero y por hora. Se evitará el hacinamiento para que no haya aumento excesivo de temperatura ó de proporción de ácido carbónico en la atmósfera. La ventilación puede ser natural, efectuándose en el primer caso por las ventanas, facilitándose por numerosos dispositivos como

chimeneas altas, cestas de desprendimiento, cristales perforados y ventiladores helicoidales. La ventilación artificial es imprescindible en ciertos casos como en las atmósferas industriales cargadas de polvillo pesado (trabajo de pieles). Pueden aprovecharse á este fin los ventiladores de fuerza centrífuga de alta, media ó baja presión que se hallan especialmente indicados en las fábricas de productos químicos, abonos agrícolas, altos hornos, fundiciones, minas, etc. Los ventiladores á baja presión ó helicoidales se emplean en los talleres ordinarios (hilados, tintorerías, curtidos, etc.), moviéndose por el aire mismo ó por una máquina y existiendo diversos modelos (Sochet, Geneste y Herscher). En cuanto á los ventiladores eléctricos de paletas, sirven más para desplazar y refrescar el aire que para renovarlo. El enfriamiento artificial y la humidificación del aire convienen en ciertas industrias (hilados y tejidos) no sólo para elaborar las materias, sino también para la salud del operario. El principio es el de los pulverizadores, atravesando el agua pulverizada por el aire de ventilación antes de penetrar en el taller. Se conocen diferentes sistemas de humidificación ó ventilación de aire húmedo como el de Pedrazetti, el humidificador con chorro de agua de los hermanos Koerting, los refrescadores de aire Garlandat-Nezereaux, el refrescador-ventilador de Geneste-Herscher. En invierno el aire húmedo debe recalentarse antes de entrar en el taller. El sistema Sturtevant permite emplear un aparato central á la vez para calefacción, ventilación y aporte de humedad al aire. La calefacción de los talleres se logra por diversos procedimientos, debiendo preferirse, siempre que sea posible, la central por agua caliente ó vapor á baja presión. La razón de ello estriba en la rapidez de obrar, la comodidad de su empleo y menores peligros de incendio. Las superficies calefactoras (radiadores de aletas) existirán en número suficiente y en la situación debida. El inconveniente de la pérdida de combustible se atenúa con purgadores automáticos para el vapor y la bomba Menesson para restituir á la caldera el agua caliente. Contra el calor y el sol se emplean los cristales teñidos de azul ó bien tejas ó vidrios barnizados de blanco. La iluminación natural se asegurará con ventanas elevadas para que llegue á todos los puntos del taller con igual intensidad. Se orientarán aquéllas hacia el N., donde es más suave la luz y con menores variaciones que la del E. y O. En cuanto á la del S. se rechazará por ser fatigosa y resultar sobrado caliente en verano. El color de los cristales tiene su importancia cuando deben emplearse especiales como ocurre en las fábricas de placas y productos fotográficos. El rojo es excitante, mientras que el verde ó el violeta son sedantes. En cuanto á los colores de las paredes, generalmente serán claros. La iluminación artificial se obtiene por numerosos procedimientos, siendo el mejor de todos ellos el eléctrico. Su brillo, en efecto, no es deslumbrador y su intensidad puede graduarse en tanto que su luz es sumamente favorable. Débese esto á su pobreza en rayos químicos, su falta de oscilaciones y desprendimiento de calor y productos de combustiones y sus escasos peligros de incendio si se evitan los cortacircuitos. Las mejores lámparas son las de cristal amarillo, de filamento de carbono, ó mejor aún, metálicas, ardiendo en el vacío (lámpara Nernst). La iluminación por tubos incandescentes (efluvios eléctricos con gases enrarecidos) evita las sombras y penumbras, aumentando la superficie de emisión. La iluminación por acetileno es demasiado deslumbradora y peligrosa, debiendo en todo caso acompañarse de tubos de escape para prevenir las explosiones. El gas estará provisto de reguladores que den una altura constante á la llama y una luz uniforme. Cuando se temen peligros de incendio ó explosión se cerrarán las lámparas, colocándolas fuera del taller. Las lámparas de gas ó petróleo estarán suficientemente alejadas del obrero para prevenir los riesgos de incendio y explosión. El petróleo, la bencina, benzol y alcohol pueden servir para lámparas de intensidad luminosa graduable mediante manguitos de incandescencia. Sin embargo, ofrecen siempre el inconveniente de desprender calor y gases tóxicos y exponer á incendios y explosiones. La higiene industrial tiene preceptos aplicables á diferentes clases de trabajos. Así, los que se realizan á elevadas temperaturas, como las de fusión de metales (fundidores, herreros, laminadores, altos hornos), la industria del vidrio, de panificación, fogoneros mecánicos, se hallan sujetos á influencias patológicas especiales. Estas resultan tanto del calórico excesivo como de la inhalación de gases. Así se describe la fiebre de los fundidores, los desórdenes oculares de los vidrieros, los broncopulmonares de los panaderos, etc. Para la profilaxis hay que recurrir á la ventilación y humidificación de la atmósfera, al uso de vestidos de cuero, galochas con polainas, pantalones y anteojos de mica. La substitución del soplado bucal por el mecánico (pistones Robinet, aire comprimido) facilita el trabajo y corta lesiones traumáticas (dilatación del conducto de Sténon). Funcionan, además, sistemas especiales de aireación-refrigeración, pudiendo citarse el de Givors como uno de los más perfectos en su género. Para los panaderos, que tan á menudo son tuberculosos, se ha instituído en algunos países, como Holanda y Finlandia, la prohibición del trabajo nocturno. Sería, además, deseable que la panificación se hiciese por completo mecánica. El trabajo en la humedad obliga á ciertas precauciones higiénicas según el modo cómo se realiza. En algunas industrias, como los hilados, no sólo se necesita, sino que se provoca la humedad. En cambio, en ciertas otras, como las tintorerías, la humedad sólo es nociva, debiendo forzosamente eliminarse. Aparte de la influencia del vapor acuoso, hay la del agua en contacto de una parte del cuerpo y que obra de diverso modo según sea fría ó caliente. De un modo general la humedad relaja los tejidos y retarda la nutrición, predisponiendo al escrofulismo, las afecciones catarrales y las reumáticas. La acción más dañina de la humedad caliente se explica por los obstáculos que opone á los fenómenos nutritivos y funciones exhaladoras y respiratorias de la piel. Debe agregarse, además, la acción local de substancias orgánicas, descompuestas y microbíferas (triperos, pellejeros, hiladores de seda, sombrereros, nacaradores, blanqueadores) y la acción irritante de substancias minerales (tintoreros, aprestadores de tejidos, raspadores de metales). El agua sobrado fría ó caliente produce alteraciones en los dedos que van desde el entumecimiento á la necrosis (obreros de productos químicos, desengrasadores). Las dermatitis profesionales aparecen por la maceración de la piel, como se observa en las lavanderas, pescadores, descargadores, desguazadores de buques en los astilleros. Otras dermatitis se originan por el contacto de líquidos irritantes, afectando ya un tipo hiperhidrósico (fotógrafos, blanqueado-

res), ya uno papilar simple ó ulcerado (pellejeros, blanqueadores), ya uno eritematoso y pustuloso (hiladores y cardadores de capullos de seda). También se observan dermatosis profesionales por materias fermentescibles, adoptando la forma eczematosa (enriadores de cáñamo) ó la exfoliatriz (almidoneros y fecaleros). Los vahos, además, obscurecen la atmósfera y ponen resbaladizo el suelo, convirtiéndose así en origen de caídas y accidentes traumáticos. La profilaxis general consiste en eliminar los vahos y evacuar la humedad por una ventilación activa, que puede combinarse con la aspiración local. Se pintarán los muros con materias impermeables (cemento ó estuco) y se blanquearán de cal en la parte alta. El suelo será de baldosas ó cemento, debiendo recubrirse de aserrín y tener canales de pendiente adecuada por donde pueda escurrirse el agua. Para el trabajo vestirán los obreros con delantales impermeables, zuecos, galochas con polainas y guantes protectores. Las medidas especiales varían para cada industria, y así, en los confiteros estriban en lavados frecuentes y cepillado de las uñas; en los hiladores y clasificadores de seda en el apartamiento de los depósitos de maceración, renovando con frecuencia el agua. El trabajo en el aire comprimido, ya en cajas Triger (construcción de pilares de puente), ya en escafandros (pesca de esponjas), da lugar á accidentes que son, sobre todo, de decompresión ó sea al salir el obrero. Se describe una forma *auricular* con zumbidos y sordera, otra *vertiginosa* con mareo, embriaguez y caída súbita, otra *sincopal* con pérdida de conocimiento y aturdimiento al despertar y, por fin, otras más raras, *apopléticas* y *afásicas*, que pueden terminar fatalmente. Asimismo se señalan accidentes medulares con paresia ó parálisis, acompañadas de anestesias y seguidas á veces de contracturas. Los accidentes de origen periférico consisten en dolores, comezones, desórdenes laberínticos de tipo Ménière y cardiopulmonares. La gravedad de tales accidentes depende no sólo del grado y tiempo que dure la presión, sino también de la rapidez de la decompresión. Cuando la permanencia en el agua ha de prolongarse varias horas debe usarse un vestido especial y asegurar la protección de los ojos. Denayrouse añade á este fin en su escafandro un semiantifaz y un vestido acauchado donde pueda enviarse el aire de aspiración. Hay que proceder para estos trabajos á una selección de los obreros, prefiriendo los de veinticinco á treinta y cinco años, y eliminando los bronquíticos, cardíacos, arterioescleróticos y reumáticos. Aquéllos evitarán cuidadosamente todo exceso y en particular el alcoholismo. Deberán instruirse del peligro que corren y del modo de remediarlo, comenzando por admitirle al trabajo á presiones poco elevadas. La estancia en el aire comprimido será tanto menor cuanto mayor sea la presión, graduándose las horas de trabajo según las profundidades. Cuando se trata sólo de pequeños accidentes de compresión, bastará con cerrar la boca y apretar la nariz, soplando á la vez ó efectuando varias degluciones. En cuanto á la decompresión, debe ser lenta y uniforme, disminuyendo gradualmente con el número de atmósferas. La salida del agua debe ser tanto más lenta cuanto mayor ha sido la profundidad alcanzada. Se atenderá á evitar el enfriamiento cuando sale el obrero, valiéndose de cámaras calentadas ó estufas eléctricas. Se tendrán, además, cobertores de lana, guantes de crin para fricciones secas, bebidas estimulantes y baños de vapor en caso de necesidad. En caso de accidentes graves no se recurrirá al oxígeno, que nada remediaría, sino á la recompresión inmediata en una atmósfera pobre en dicho gas. El trabajo en los medios mefíticos de gases y vapores tóxicos es común á varias industrias. Así, el hidrógeno, aunque no sea tóxico, asfixia por falta de oxígeno (industrias electrolíticas, de fabricación de acumuladores, cemento metálico). Los vapores sulfurosos y nítricos (fábrica de explosivos, grabado de cobre) obran directamente como irritantes. El amoníaco provoca, además de irritación de las vías respiratorias, diversas erupciones, generalmente forunculosas (fabricación de sosa Solway, aparatos refrigerantes, fabricación de sulfato amónico). Los vapores fosforados ó de hidrógeno arseniado actúan como deletéreos en las fábricas de blanco de zinc y talleres de preparación de hidrógeno. Los gases sulfurosos se producen no sólo en la extracción del azufre, sino también en la preparación de cerillas, la de hielo por el procedimiento Picquet, el azufrado de toneles, etc. El hidrógeno sulfurado se produce en las fábricas de gas y amoníaco, en la limpieza y reparación de letrinas y cloacas, en las jabonerías, tenerías y refinerías y en la fabricación del sulfuro de carbono y la explotación de los posos de sosa. Las intoxicaciones son agudas ó crónicas, produciendo á veces inexplicables enfermedades, como anemia, neurastenia, etc., que no parecen relacionarse con el trabajo. El cloro que se desprende en la fabricación de los cloruros produce un acné tuberculoide que recuerda una incrustación de granos de pólvora (dermatitis electrolítica de Tumouze). Los vapores de ácido clorhídrico existen en las fábricas que lo emplean (fabricación del fósforo Coignet, de superfosfatos, tratamiento de los trapos). Los vapores de bromo se producen en la manipulación de este cuerpo y sus derivados, mientras que los de ácido fluorhídrico aparecen en el grabado del vidrio. El óxido de carbono debe temerse, sobre todo, en las fábricas de metalurgia y las fundiciones de hierro, las vidrierías, fuegos de fragua, talleres de repasado, soflamado de hilos, tostación de tejidos, fabricación de manguitos de incandescencia, hogares de preparación de aleaciones, motores de gas pobre. La intoxicación reviste la forma crónica con este gas, pudiendo determinarse fenómenos graves consecutivos (parálisis, apoplejía, anemia). El ácido carbónico es poco tóxico, pero impropio para la respiración, desprendiéndose en las cervecerías, hornos de cal, cubos de vendimia, etc. Ambos gases pueden dosificarse por aparatos adecuados, como el carboxidoscopio de Gunco y el carboacidómetro de Wolert. El gas del alumbrado es peligroso no sólo durante su fabricación, sino también por su mismo uso, dejando aparte los accidentes posibles (escapes). El gas de agua se considera generalmente mucho más tóxico. El sulfuro de carbono es peligroso quizá por sus impurezas, empleándose como disolvente de los cuerpos grasos. Los vapores cianurados se producen durante la galvanoplastia, la fabricación de fulminato de mercurio y productos amoniacales, la impresión del azul de Prusia sobre la tela. Es conocido el peligro de los vapores mercuriales en el estañado de las lámparas, fabricación de las de incandescencia, de espoletas ó cebos con cápsula de fieltro y dorado de metales. Los vapores de bencina sólo son tóxicos por sus impurezas, desprendiéndose en las fábricas de cables de caucho, impermeabilización y limpieza de tejidos. La llamada *sarna de los refinadores* de

Bremond (papilomas) se cree debida á los vapores de petróleo. Los vapores de éter y trementina son peligrosos é incómodos. Los de alcohol se observan en las destilerías, fábricas de barnices, sombreros de fieltro, etc. El arsénico da origen á vapores y polvos en las fábricas de colores (anilinas), de papeles pintados (verde de Schweinfurth), peleterías, orfebrerías, fábricas de flores artificiales, talleres de empajamiento. Los vapores de tintorería son, por lo general, poco tóxicos. En cuanto á los polvos y emanaciones plúmbicos forman parte del cuadro clínico de saturnismo en su etiología y patogenia. Para proteger á los obreros de las emanaciones deletéreas se requiere, ante todo, una buena cubicación y una ventilación enérgica. Además, deberán adoptarse diversas precauciones complementarias, como son la duración limitada del trabajo y por grupos de dos obreros. Estos llevarán cinturón de seguridad y estarán asistidos de un vigilante colocado al exterior. Para la limpieza de las cámaras de plomo, en la preparación del ácido sulfúrico, conviene esperar quince días después de su apertura para volver á penetrar en ellas.

Deben igualmente conocerse los peligros del cloro en las cámaras donde se halla combinado con la cal. El raspado de los gasómetros supone peligros de asfixia si los compartimientos no cierran herméticamente y la atmósfera no está saneada. Lo propio cabe decir de las minas y túneles si no se ha renovado el aire, de los cubos con heces de cebada, de las letrinas, cloacas, cisternas y pozos negros. El raspado de las letrinas deberá evitarse, en lo posible, durante el verano. Convendrá absorber previamente los gases con cal ó evacuarlos hasta que pueda arder un fósforo. Los vapores de formol pueden absorberse por el ácido nítrico. Los obreros y vigilantes deberán ser expertos para administrar los primeros socorros á los asfixiados (tracción de la lengua de Laborde, respiración artificial de Sylvester). Sea como quiera, lo más práctico es el uso de aparatos respiradores que responden á diferentes tipos. Así, el de neutralización química ó depuración del aire ha dado lugar á varios modelos, como la máscara de Gosse y los aparatos respiradores de Stenhouse y de Ferrari. Se halla formada la primera de trozos de esponja empapada en una solución de potasa contra los vapores ácidos ó de agua clorurada contra el hidrógeno sulfurado, los gases amoniacales y pútridos, ó de agua de cal contra el ácido carbónico. El respirador de Stenhouse comprende una delgada capa de carbón de leña platinizada entre dos rejillas metálicas. Tyndall y Layet han propuesto modelos análogos. El respirador de Ferrari es una verdadera botella de salvamento empleada contra los vapores de ácido sulfuroso en los azufreros de la Romaña. Es una caja que se lleva á la cintura y se compone de dos cilindros encajados. El primero, formando cobertera, se sumerge en el segundo, lleno hasta mitad de agua, y contiene una tubulura central por donde penetra el aire inspirado. Este se mezcla con el agua para ascender luego á dos compartimientos provistos de esponjas húmedas. Una abertura de válvula da paso al aire espirado. El aparato se completa con una embocadura colocada ante la boca y un par de anteojos. Otro tipo de aparatos respiradores es el de los que toman el aire exteriormente, existiendo varios modelos, como el de Denayrouse-Paulin. Cuando se trata de penetrar en locales mefíticos á pequeña distancia del aire puro se adopta el referido modelo de la variedad simple. Es una máscara con anteojos y cámara de aire que, entre labios y dientes, tiene un cierrabocas con tubo de respiración. Esta desemboca en una cámara respiratoria fija con un cinturón, y en la cual un doble juego de válvulas de caucho permite el acceso del aire exterior y lo evacua fuera del aire inspirado. Cuando se deba penetrar lejos del aire puro se adapta al aparato un juego de fuelles para que penetre el aire nuevo. El aspirador nasal de Chauveau es una máscara colocada delante de la nariz, cada una de cuyas aberturas comunican por un tubo de caucho con un conducto de dos válvulas, una para el aire inspirado procedente del exterior y otra para el aire espirado. El escafandro de Desgrez y Balthazard permite trabajar durante una hora gracias á una provisión de bióxido sódico que, en presencia del agua, desprende oxígeno. Este último se respira mientras la sosa fija el ácido carbónico espirado. Otro tipo de aparatos respiradores es de los que tienen depósito portátil de aire ó de oxígeno. El más sencillo es el de Arcet y Gaultier de Claubry, que consta de un saco de cuero colocado en una jaula de mimbre que se carga sobre los hombros. Corresponde por la boca con dos tubos que sirven alternativamente para el aire espirado y el inspirado. Para esto deben cerrarse alternativamente las aberturas con la lengua. El aparato de Raynaud es un saco de caucho lleno de oxígeno, y encima del cual se encuentra un depósito con piedra pómez machacada y empapada de potasa cáustica. Posee, además, un doble tubo con estrangulaciones que forman valvas inspiradoras y espiradoras. Por fin, hay un cierrabocas que completa el aparato. El aire espirado atraviesa la piedra pómez en toda su altura y se desprende del ácido carbónico que se absorbe y del vapor de agua que se fija. Queda entonces el nitrógeno que, gracias al aporte de nuevas cantidades de oxígeno, reconstituye el aire respirable. Para completar este artículo, en lo referente á intoxicaciones profesionales, V. los de HIDRARGIRISMO, FOSFORISMO y SATURNISMO.

Bibliogr. J. Courmont, ***Manual de higiene*** (edición Espasa, Barcelona); Max Rubner, ***Tratado de higiene*** (ed. Espasa, Barcelona); Langlois, ***Précis d'hygiène*** (París, 1916); Sämisch, ***Handbuch d. Hygiene*** (Berlín, 1914); Notter y Firth, ***A text-book of Hygiene*** (Londres, 1915); Chantemesse y Mosny, ***Traité d'Hygiène*** (París, 1920); Courtois-Suffit, ***Hygiène de l'industrie*** (París, 1919); Guiraud, ***Manuel pratique d'hygiène*** (París, 1918); Macaigne, ***Précis d'hygiène*** (París, 1920); Martial, ***L'ouvrier, son hygiène, son atelier, son habitation*** (París, 1921); Perrin y Madot, ***Hygiène industrielle*** (París, 1918); Schoofs, ***Traité d'hygiène pratique*** (París, 1917); Smolensky, ***Traité d'hygiène*** (París, 1920); Leclerc de Pulligny, ***Hygiène industrielle*** (París, 1921); H. Bauer, ***Gesundheits gefahrliche Industrien*** (Berlín, 1918); Beuder, ***Gewerbliche Gesundheitspflege*** (Berlín, 1919); Ewald, ***Soziale Medizin*** (Berlín, 1920); Fischer, ***Grundriss d. sozialen Hygiene*** (Berlín, 1917); Hugge, ***Grundriss d. Hygiene*** (Berlín, 1919); Weye, ***Handbuch d. Arbeiterkrankheiten*** (Berlín, 1921); Rubner y Gruber, ***Handbuch d. Hygiene*** (Berlín, 1919); Abel, ***Handbuch d. praktischen Hygiene*** (Berlín, 1917); Fürst, ***Handbuch d. sozialen Medizin*** (Berlín, 1919); Mosse y Tugendreich, ***Krankheit u. soziale Lage*** (Berlín, 1921); Rambousek, ***Lehrbuch d. Gewerbhygiene*** (Berlín, 1921), y

Gewerbliche Vergiftungen u. deren Verhutung (Berlín, 1921).

PROFESIONALMENTE. adv. m. De una manera profesional.

PROFESIONISTA. com. PROFESIONAL.

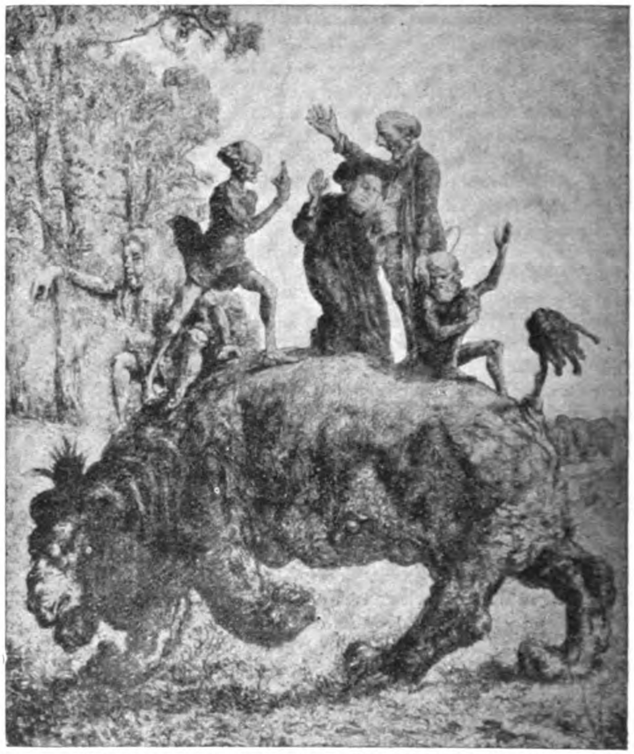
PROFESO, SA. F. y C. **Profés.** — It. y P. **Professo.** — In. **Monk or nun professed.** — A. **Ordens geistlicher.** — E. **Memdevigita.** (Etim. — Del lat. *professus*, p. pret. de *profiteri*, declarar.) adj. Dícese del religioso que ha profesado. U. t. c. s.

PROFESOR, RA. 1.ª acep. F. **Professeur.** — It. **Professore.** — In., P. y C. **Professor.** — A. **Professor, Lehrer.** — E. **Profesoro.** (Etim.—Del lat. *professor*, profesor, maestro.) m. y f. Persona que enseña una ciencia ó arte. ‖ Persona que ejerce un oficio ó arte. ‖ Persona que sostiene una doctrina ó creencia. ‖ CATEDRÁTICO.

PROFESOR DE EQUITACIÓN. *Mil.* Existe en el ejército español el cuerpo auxiliar de profesores de equitación procedentes del arma de caballería que tienen por misión la doma de los caballos en todos los demás cuerpos. Ingresan en el ejército con la categoría de segundos tenientes y pueden llegar á la de coronel, teniendo los diversos empleos las denominaciones siguientes: subinspector primero, subinspector segundo, profesor mayor, profesor primero, profesor segundo y profesor tercero.

PROFESORADO. F. y C. **Professorat.** — It. **Professorato.** — In. **Professorship.** — A. **Professur, Lehrstand.** — P. **Professorado.** — E. **Profesorajo.** m. Cargo de profesor. ‖ MAGISTERIO. ‖ Cuerpo de profesores. ‖ Empleo, estado ó condición del que profesa una ciencia.

PROFESORADO. *Der.* y *Pedag.* En las respectivas voces de esta ENCICLOPEDIA referentes á los distintos establecimientos de enseñanza, encuéntranse descritos su organización y funcionamiento; existiendo, además, en la voz MAGISTERIO una exposición de los requisitos necesarios para el ingreso en el profesorado de las Escuelas Normales, por lo que pueden considerarse las materias tratadas bajo el epígrafe que encabeza este artículo como complementarias de aquellas voces. V. ACADEMIA, ESCUELA, INSTITUTO, MAGISTERIO, UNIVERSIDAD y SEMINARIO, y, además, la sección de *Ejército* en el tomo correspondiente á ESPAÑA.



Profesores disputando, aguafuerte de Arturo Michaelis

I. — *Establecimientos docentes civiles*

Profesores de Universidad. Para ingresar en el profesorado universitario es condición precisa ser doctor en la facultad á que corresponda la cátedra vacante á la cual se aspira, ó en la sección en caso de tener varias la facultad (filosofía y letras y ciencias). Se ingresa exclusivamente por oposición libre. Exceptúase el caso de nombramiento de una eminencia científica, á condición de que la cátedra pertenezca, como se verá, al doctorado ó sea de nueva creación.

Las oposiciones se rigen por el Reglamento del R. D. del 8 de Abril de 1910. La constitución de los Tribunales ha sido modificada por R. D. del 1.º de Diciembre de 1917.

Determina las condiciones de ingreso, concursos, traslados, etc., el R. D. del 8 de Mayo de 1903, preceptuando que las cátedras que vaquen deberán anunciarse á traslación por término de veinte días, pudiendo concurrir á ella los catedráticos que desempeñen ó hayan desempeñado en propiedad cátedra de asignatura igual á la vacante, siendo el orden de preferencia para las traslaciones como sigue:

1.º Catedráticos de oposición directa á la vacante que se hallen desempeñando igual asignatura.

2.º Catedráticos de oposición directa á la vacante que la hayan desempeñado.

3.º Catedráticos de oposición no directa que se hallen desempeñando igual asignatura.

4.º Catedráticos de oposición no directa que la hayan desempeñado.

5.º Catedráticos que no habiendo ingresado por oposición desempeñen igual cátedra.

6.º Catedráticos que no habiendo ingresado por oposición las hayan desempeñado.

Los demás merecimientos que aleguen los aspirantes determinarán la preferencia dentro de cada uno de los grupos de la anterior escala.

Todas las cátedras de nueva creación y las del doctorado de las facultades podrán ser provistas, teniendo en cuenta el interés de la enseñanza y el progreso de las ciencias por cualquiera de los siguientes medios:

1.º Por el Gobierno previo informe de la corporación docente ó científica más relacionada con la materia objeto de la cátedra que se trate de proveer, y el Consejo de Instrucción pública en pleno si el

nombramiento hubiera de recaer en persona de notoria reputación científica que pertenezca al profesorado oficial.

2.° Por concurso libre entre catedráticos numerarios de la facultad á que corresponda la vacante.

3.° Por oposición libre entre doctores.

Por las mismas disposiciones y por los Reales decretos del 31 de Abril de 1915 y del 21 de Diciembre de 1917 se rige el ingreso al cargo de auxiliar numerario. Los auxiliares pueden optar á las cátedras que se anuncien á oposición restringida entre los de esta categoría. Los pensionados en el extranjero á quienes la Junta para ampliación de estudios haya concedido el certificado de suficiencia se equiparan á los auxiliares para los efectos de la oposición restringida.

Las oposiciones á cátedras se convocan por el Ministerio en cualquier tiempo.

La jubilación de los catedráticos de Universidad, lo mismo que la de todo el profesorado español dependiente del ministerio de Instrucción pública, está regulada por los RR. DD. del 1.° de Octubre de 1909 y del 9 de Febrero de 1912 y por la Ley del 27 de Julio y Reglamento del 7 de Septiembre de 1918. Según estas disposiciones, la edad será la de setenta años, tanto para las jubilaciones voluntarias como para las forzosas, salvo los casos de imposibilidad física ó intelectual. Así que resulte un catedrático ó profesor, cualquiera que sea su edad, con impedimento físico ó intelectual que le inhabilite para la enseñanza, el jefe del establecimiento á que pertenezca lo pondrá por el conducto jerárquico ordinario en conocimiento del ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, para la incoación del expediente de jubilación ó resolución que corresponda. Otro tanto harán los jefes de los mencionados establecimientos cuando, cumplida la edad de setenta años por los catedráticos ó profesores, entendíesen aquéllos que por la falta de asiduidad en el desempeño de sus cargos ú otros motivos relacionados con el bien de la enseñanza, sería conveniente acordar su jubilación. En todo caso, al cumplir los catedráticos y profesores la edad de setenta años lo participará también al Ministerio el jefe del establecimiento á que aquéllos respectivamente pertenezcan para dar con ello principio al expediente en que determine la situación que les competa. Aun sin las comunicaciones especiales prevenidas por el artículo precedente, el ministro de Instrucción pública y Bellas Artes deberá disponer en cualquiera de los casos á que el mismo artículo se contrae, que se incoe el oportuno expediente de jubilación, teniendo á la vista el personal del interesado, los partes mensuales de asistencia, las calificaciones de que haya sido objeto y los demás antecedentes que hagan conocer sus mayores ó menores merecimientos. Ordenada que sea la incoación del expediente, se procederá al reconocimiento médico del interesado, y después se librarán certificaciones por el decano de la facultad ó el director de Instituto ó Escuela á que pertenezca el profesor, en relación con los libros de altas y bajas del personal, actas de sesiones ú otros actos á que aquél debiera concurrir por razón de su cargo, partes de asistencia, registros de permisos y licencias, con los demás antecedentes que haya sobre ellos, en cuyas certificaciones se consigne todo cuanto sea conducente á comprobar la asiduidad y constancia que durante los dos últimos años haya aquél prestado al cumplimiento de sus deberes profesionales, ó el tiempo que haya dejado de hacerlo y las causas que lo motivaran en cada caso. Llegado á este punto el expediente, se pondrá de manifiesto al interesado por término de diez días para que dentro de éstos exponga lo que considere oportuno, y transcurridos dichos días emitirán su informe el decano de la facultad ó el director de Instituto ó Escuela á que aquél pertenezca y el rector del distrito, oyendo al Consejo Universitario, todo con la brevedad posible, elevándose inmediatamente después el expediente á la Subsecretaría del ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.

Las jubilaciones por imposibilidad física serán revisables en todo tiempo en cuanto á las subsistencias de la causa que las motive. Los expedientes formados por haberse cumplido setenta años, en los cuales se resuelva la no jubilación, se revisarán cada dos años en períodos contados desde el cumplimiento de aquella edad, llenándose para la revisión los mismos trámites que en el expediente primitivo, dirigidos á comprobar si el profesor á quien se refiera continúa en aptitud para el buen desempeño de su cátedra y la practica debidamente. Cuando cumplidos los setenta y dos años el catedrático ó profesor no solicitare, dentro de los primeros treinta días siguientes, la revisión de su expediente para obtener la declaración de seguir con su referida aptitud, se entenderá que opta por su inmediata jubilación.

Una R. O. del 9 de Febrero de 1912 dispone que los jubilados seguirán figurando como honorarios en el Claustro de su respectiva facultad ó institución docente, con voz y voto en las Juntas y pudiendo ser nombrados rectores, decanos ó directores de aquéllos.

De Institutos. Los estudios de la licenciatura de las distintas secciones de las facultades de filosofía y letras y de ciencias, son necesarios para optar á las cátedras de institutos, existiendo un amplio criterio en admitir los títulos sin distinguir secciones, pues la legislación no los distingue. Las oposiciones, concursos, traslados y jubilación, se rigen por las mismas disposiciones ministeriales que se han citado al tratar de las Universidades.

En virtud de una R. O. del 20 de Abril de 1909 los profesores de Instituto no pueden dedicarse á la enseñanza privada de asignaturas cuyo examen haya de celebrarse en el mismo establecimiento.

De Escuelas de Comercio. El ingreso en este profesorado fué siempre por oposición, debiendo efectuarse ahora, según el R. D. del 16 de Abril de 1920, por la categoría de auxiliar supernumerario y mediante concurso en relación con el orden de conocimientos propios de la vacante.

El aspirante debe haber cumplido veintiún años, no pudiéndose por ningún motivo conceder dispensa de este requisito, y que acredite ser profesor mercantil, salvo el caso de que se trate de grupos de asignaturas de enseñanzas gráficas é idiomas, en que bastará ser perito mercantil.

Cuando hayan de proveerse auxiliarías de secciones de Intendencia, los aspirantes que sean profesores mercantiles por el plan de 1915, deberán ostentar, además, el grado de intendente en la respectiva sección.

La presentación del título correspondiente será condición precisa para la toma de posesión del cargo de profesor auxiliar.

Las plazas de auxiliar de todas clases y las vacantes que en lo sucesivo se produzcan en la categoría

de supernumerarios, se anunciarán á concurso por los directores de las Escuelas respectivas, dando para la presentación de solicitudes un plazo de veinte días. Transcurrido éste, el Claustro estudiará los expedientes, apreciando los méritos de carácter docente oficial, las hojas de estudios, los trabajos publicados y las oposiciones practicadas por los aspirantes en orden á las materias propias de la vacante, y formulará propuestas unipersonales por mayoría absoluta de votos, pudiendo formularse voto particular razonado. El director las enviará al Ministerio con las instancias y documentos de los interesados.

Quedan autorizados los Claustros para exigir á los aspirantes, cuando lo crean oportuno, la práctica de algún ejercicio que permita apreciar comparativamente su actitud para el desempeño del cargo.

De Escuelas Normales. Dando aquí por reproducido cuanto se ha dicho en el artículo MAGISTERIO, sólo añadiremos por su carácter reciente y publicación posterior, á la del tomo que contiene aquel artículo, las principales disposiciones del R. D. del 20 de Febrero de 1920, según el cual las vacantes de profesores numerarios de Escuelas Normales de Maestros y Maestras de Madrid y Barcelona que produzcan baja en el escalafón, se proveerán en lo sucesivo con sujeción á las siguientes reglas:

1.ª La primera de cada tres vacantes que ocurran se anunciará á oposición entre profesores numerarios que figuren en el escalafón.

2.ª Todas las demás vacantes se anunciarán á concurso previo de traslado entre profesores numerarios en activo servicio.

3.ª Las resultas del previo se anunciarán á su vez á traslación, concurso al que podrán acudir, además de los profesores en activo servicio, los inspectores de primera enseñanza procedentes de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio.

4.ª Las resultas de este último concurso se proveerán en turno de ingreso.

Las vacantes que, conforme á la regla primera del artículo anterior, correspondan á oposición, serán anunciadas inmediatamente que de ella se tenga conocimiento en el ministerio de Instrucción pública, dándose un mes de plazo para solicitarlas.

Durante dicho plazo se procederá á nombrar el Tribunal que haya de juzgar los ejercicios, é inmediatamente de terminado y resueltas las recusaciones de jueces, si se presentaran, se verificarán los ejercicios.

En la convocatoria de las oposiciones se fijará el día preciso en que dichos ejercicios hayan de dar comienzo.

De Escuelas de Ingenieros Industriales. La provisión de las cátedras en las Escuelas de Ingenieros Industriales se efectuará por permuta ó por traslación entre catedráticos numerarios de las escuelas que se sujeten en todo al Reglamento publicado por el Real decreto del 6 de Agosto de 1907 para la Escuela de Madrid.

Las vacantes que no se cubran por traslación se anunciarán á oposición entre ingenieros industriales civiles españoles de las propias escuelas. Estas oposiciones se verificarán en Madrid.

El ejercicio del profesorado es compatible con el de cualquiera profesión honrosa que no impida la puntual asistencia á los actos oficiales y el cumplido desempeño de la enseñanza, pero completamente incompatible con la enseñanza privada de las asignaturas que se cursan en la Escuela, así como de las necesarias para el ingreso en ella.

Además, se consignan en este Reglamento las principales obligaciones de los catedráticos referentes á las lecciones orales, partes diarios á Secretaría respecto al estado de disciplina de las clases, asistencia á las Juntas y desempeño de las comisiones que se le confíen. Finalmente, por un R. D. del 2 de Mayo de 1918 se dictaron preceptos referentes á la amortización del profesorado de las Escuelas de Madrid y de Barcelona.

El Reglamento que regula la Escuela de Ingenieros de Bilbao fué aprobado por R. D. el 29 de Mayo de 1903.

De la Escuela Especial de Ingenieros de Minas. Los profesores de la Escuela pertenecerán al Cuerpo Nacional de Ingenieros de Minas y serán nombrados por el ministerio de Fomento previo concurso abierto al efecto y propuesta unipersonal formulada por la Junta de profesores, según preceptúa el R. D. del 19 de Septiembre de 1918, no pudiendo ser propuestos para prestar servicio en la Escuela de Ingenieros los que hayan cometido falta grave en el desempeño de sus funciones.

El cargo de profesor será compatible con cualquiera ocupación del ingeniero de minas, que no impida la asistencia á clase ó á algunos de los ejercicios de la enseñanza establecidos en el Reglamento; mas para ello es preciso, en cada caso, la autorización del ministro, previo informe del director de la Escuela. Dicho cargo es totalmente incompatible con la enseñanza privada de las asignaturas de ingreso, de las explicadas en la Escuela ó de las que se exijan para proveer las plazas del Cuerpo de auxiliares facultativos de Minas.

De la Escuela de Capataces de Minas y Fábricas Siderúrgicas en Bilbao. Las plazas de profesores de esta Escuela con arreglo á la R. O. del 19 de Diciembre de 1913, se proveerán por el ministerio de Fomento á propuesta de la Escuela de Ingenieros de Minas, á la que dirigirán sus instancias los ingenieros que aspiren á aquéllas en el plazo de veinte días, contados á partir de la publicación de este decreto en la *Gaceta.*

De la Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos. Las vacantes de profesores y profesores auxiliares se proveerán con sujeción al R. D. del 28 de Junio de 1910 mediante concurso, el cual se anunciará en la *Gaceta de Madrid* con treinta días de anticipación, durante los cuales se presentarán las instancias.

Los aspirantes contarán por lo menos tres años de servicio en el activo del Cuerpo ó seis al servicio agrícola particular, no habiendo cometido en el servicio falta alguna grave.

Serán títulos de recomendación haber prestado servicio en los centros de enseñanza y experimentación agrícola, haber escrito Memorias ó trabajos de reconocido mérito con relación á la ciencia del ingeniero, especialmente los que se refieren á materias que constituyen las asignaturas ó cátedras vacantes.

Las instancias con los documentos que acrediten los servicios prestados, pasarán al director de la Escuela, el cual las devolverá informadas á la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio después de oir á la Junta de profesores. Los expedientes así formados se remitirán á la Junta agronómica, la cual hará la propuesta unipersonal por asignatura. El ministro de Fomento proveerá las cátedras con los propuestos por la Junta agronómica.

El cargo de profesor será compatible con cualquier ocupación que no impida la asistencia á clase, pero es totalmente incompatible con la enseñanza privada de las asignaturas que se explican en la Escuela, así como de las necesarias para ingresar en ella.

De la Escuela Especial de Ingenieros de Montes. Los profesores de esta Escuela (R. D. del 8 de Enero de 1915) pertenecerán al Cuerpo de Ingenieros de Montes, y serán nombrados por el ministerio de Fomento en virtud de propuesta formulada en terna por la Junta de profesores. Es indispensable contar cinco años, por lo menos, en el servicio activo del Estado, de corporaciones, empresas particulares, para desempeñar las plazas de profesores numerarios, y tres años para los profesores auxiliares.

Las vacantes se publicarán en la *Gaceta de Madrid.* Serán títulos de recomendación el haber obtenido nota de Sobresaliente ó muy Bueno en la calificación de fin de carrera, haber dirigido con acierto obras ó trabajos, haber escrito Tratados ó Memorias ó traducciones relativo á la ciencia del ingeniero.

Bastará permiso del director para dedicarse á trabajos profesionales compatibles con el cargo; de tener éstos de duración un mes ó más, precisará autorización de la Dirección del ramo, á solicitud del interesado, informada por el director de la Escuela, el cual la cursará.

Podrá encomendarse á los profesores trabajos oficiales distintos de los peculiares, siendo necesario entonces informe previo del director, que para emitirlo podrá oír sobre el particular á la Junta de profesores.

Es absolutamente incompatible el cargo de profesor con la ocupación de explicar oficial ó privadamente alguna de las asignaturas que constituyen la enseñanza de la Escuela especial, ó haya de ser objeto del examen de la misma.

De la Escuela General de Agricultura. Los profesores serán elegidos y nombrados por el Gobierno (R. D. del 19 de Enero de 1894) entre los ingenieros del Cuerpo que reúnan las condiciones siguientes:

1.° Ser propuesto por la Junta consultiva agronómica en terna formulada á virtud de la relación que al efecto remitirá la Junta de profesores.

2.° Haber transcurrido cinco años por lo menos desde la conclusión de la carrera.

3.° No haber cometido en el servicio ninguna falta calificada de grave.

Serán títulos de recomendación haber obtenido el número 1, el 2 ó el 3 de su respectiva promoción; haber prestado los servicios en algún centro oficial de enseñanza y haber escrito Memorias ó Tratados relativos á la ciencia del ingeniero.

Los profesores no podrán en ningún caso dedicarse á la enseñanza privada de las asignaturas que se expliquen en la Escuela ni de las que se exigen para el ingreso en la misma.

De las Escuelas de Peritos Agrícolas. Son profesores de las Escuelas de Peritos Agrícolas los ingenieros nombrados por la Dirección general del ramo, auxiliándolos en la enseñanza los ayudantes del Cuerpo nombrados en igual forma (R. D. del 6 de Agosto de 1918).

Del Instituto Agrícola de Alfonso XII. Regula cuanto al profesorado se refiere el cap. III del Reglamento del 10 de Julio de 1903. Los profesores numerarios existentes al promulgarse dicha disposición continuarán gozando de los derechos adquiridos y teniendo preferencia para ocupar las vacantes de asignaturas análogas á las que desempeñaban.

Los demás profesores serán nombrados por el Gobierno entre los ingenieros del servicio activo que reúnan las condiciones siguientes:

1.° Ser propuestos por la Junta de profesores.

2.° Haber transcurrido por lo menos cuatro años desde la terminación de la carrera.

3.° No haber cometido en el servicio falta alguna que conste en su expediente personal.

Serán títulos de recomendación haber obtenido al final de su carrera calificación de Sobresaliente ó muy Bueno, haber prestado servicio en algún centro oficial de enseñanza y haber escrito Memorias ó Tratados relativos á la ciencia del ingeniero.

Los profesores que sean ingenieros del Cuerpo percibirán, además del sueldo que les corresponda por su categoría, la gratificación, indemnización ó remuneración anual que el Gobierno les designe.

El cargo de profesor será compatible con cualquier ocupación que no impida la asistencia á clase ó alguna de las demás obligaciones que en este Reglamento se especifican.

Los profesores, ingenieros y ayudantes del servicio agronómico afectos al Instituto Agrícola de Alfonso XII, no podrán en ningún caso dedicarse á la enseñanza privada de las asignaturas que se explican en la Escuela, ni de las que se exijan para el ingreso, tanto en la sección de ingenieros como en la de peritos.

De la Escuela de Ayudantes de Obras Públicas. Los profesores (R. D. del 11 de Junio de 1910) de esta escuela serán ingenieros de caminos, canales y puertos, con cuatro años de ejercicio en su profesión debidamente justificados, y se nombrarán por el ministro de Fomento mediante concurso.

Tendrán á su cargo las clases orales y dirección de las prácticas, cuyos resultados redactarán anualmente.

Podrán ser nombrados sin concurso los profesores de la Escuela de Caminos, simultaneando, si es preciso, ambos cargos.

Los profesores no podrán dedicarse á la enseñanza privada de las materias que se explican en la Escuela ó que se exigen para el ingreso en la misma.

Podrán dedicarse á trabajos particulares con permiso de la superioridad, siempre que sean compatibles con el estricto cumplimiento de sus obligaciones y con autorización del director si, además de reunir esta circunstancia, hubieran de durar menos de un mes (R. O. del 11 de Junio de 1910).

De las Escuelas de Artes y Oficios. Las plazas de profesores de término se proveerán por oposición ó por concurso.

Para establecer los diversos turnos de oposición ó de concurso, las vacantes en estas Escuelas se distribuirán en dos secciones, una que comprenderá las asignaturas de carácter artístico, y otra las de carácter industrial. Dentro de cada sección y de cada Escuela las vacantes se proveerán en tres turnos:

1.° Por oposición libre.

2.° Por concurso de traslación entre profesores de término.

3.° Por concurso entre profesores de ascenso.

Sin embargo, cuando haya una vacante, podrán solicitarla, durante el término de quince días, los profesores de término de la Escuela donde esto ocurra. La solicitud debe ir informada por el director del establecimiento. Si hubiera lugar al nombramiento, la vacante producida se anunciará al turno que correspondiera la primitiva.

Las cátedras de taquigrafía se proveerán:

1.° Por oposición libre.

2.° Por concurso de traslación entre profesores de ascenso.

3.° Por concurso de ascenso entre profesores de entrada.

Las plazas de profesores de entrada se proveerán siempre por oposición (R. D. del 16 de Diciembre de 1910).

En la R. O. del 13 de Enero de 1919 se dispone que la antigüedad en el escalafón general de los profesores de término de las Escuelas industriales y de Artes y Oficios se debe contar desde la fecha de su ingreso en el profesorado, sin computar servicios prestados en otra clase de destinos.

De la Escuela del Hogar y Profesional de la Mujer. Una vez provistas por oposición, según el R. D. del 3 de Junio de 1913, las plazas de profesores de término, las vacantes que resulten se proveerán en tres turnos.

Concurso entre profesores de ascenso de esta Escuela que cuenten en propiedad más de cuatro años de servicios en asignatura igual ó análogo á la vacante y entre los especiales de esta Escuela que no sean profesores de otros centros de enseñanza oficial; oposición entre profesores auxiliares y especiales de esta Escuela, y oposición libre. Las vacantes de profesores de ascenso que en lo sucesivo ocurran se proveerán en dos turnos: por concurso entre los profesores de entrada de igual ó análoga asignatura, debiendo contar por lo menos cuatro años de servicio y por oposición libre.

De la Escuela Central de Idiomas. Habrá un director-profesor numerario de idiomas, jefe del establecimiento (R. D. del 29 de Diciembre de 1910). Será nombrado por el ministro de Instrucción pública y Bellas Artes.

El personal docente lo formarán profesores españoles ó extranjeros, siempre que demuestren poseer el idioma que han de explicar con la perfección de lengua madre y que tengan el grado de cultura general á todo profesor. Los profesores explicarán su asignatura á grupos de alumnos que no podrán exceder de 30.

De la Escuela Nacional de Artes Gráficas. Las plazas de profesor que hayan de proveerse (R. D. del 21 de Febrero de 1913) se cubrirán alternativamente en dos turnos: 1.° concurso y 2.° oposición libre.

Las plazas de maestro y oficiales de taller se proveerán en los mismos turnos que las de profesores.

Tanto á los turnos de concurso como á los de oposición podrán acudir todos los españoles mayores de veintiún años que no estén incapacitados para ejercer cargos públicos.

De la Escuela de Pintura, Escultura y Grabado. Las cátedras vacantes se proveerán por el siguiente orden de turnos dentro de cada establecimiento: 1.° de oposición; 2.° de traslación entre los profesores numerarios de igual asignatura; 3.° de concurso, entre artistas premiados en Exposiciones nacionales ó universales con medalla de primera clase en la especialidad de la vacante, y 4.° también de concurso entre auxiliares y ayudantes de la propia especialidad que hayan obtenido su cargo por oposición ó por concurso y cuenten cuatro cursos, cuando menos, de buenos servicios en la enseñanza. En el turno de traslación y en el de concurso serán admitidos los de las correspondientes Escuelas provinciales.

Las cátedras de teoría é historia del arte, anatomía y perspectiva se proveerán únicamente por oposición y por traslación entre profesores de oposición directa á la misma asignatura, entendiéndose que su provisión no consume turno respecto al orden en que deben proveerse las demás cátedras. En las traslaciones y concursos se dará preferencia á los mayores servicios prestados en la enseñanza y méritos contraídos durante su ejercicio.

Las plazas de auxiliares y ayudantes se proveerán alternativamente en cada establecimiento, una por oposición y otra por concurso entre artistas de la respectiva especialidad, premiados con medalla de segunda ó tercera clase en Exposiciones nacionales ó universales ó ex pensionados en la Academia Española de Bellas Artes de Roma.

Las plazas de profesores auxiliares se proveerán todas por oposición, excepto cuando la vacante pertenezca á la enseñanza esencialmente artística, en cuyo caso se anunciará, en primer término entre los pensionados del Gobierno en Roma, por oposición y que hubieren llenado en todas sus partes los requisitos reglamentarios, y si no existiesen aspirantes con tales requisitos se proveerán también por oposición.

Las cátedras numerarias se proveerán: de cada tres vacantes, una por oposición y dos por concurso, entre los profesores auxiliares que hubiesen obtenido sus plazas por oposición ó en virtud de haber sido pensionados en Roma con las circunstancias requeridas en el párrafo anterior, siempre que lleven cinco años en el desempeño de su cargo (Reglamento aprobado por R. D. del 7 de Septiembre de 1896, cuyo artículo fué restablecido derogando la modificación introducida sobre dicho punto por R. D. del 12 de Abril de 1897).

Las plazas de profesores de dibujo de los Institutos que se hallen vacantes ó vacaren en lo sucesivo hasta que se lleve á efecto la reforma general de la segunda enseñanza, se proveerán mitad por oposición libre y mitad por concurso. Serán preferidos en esta última forma de provisión: 1.° los profesores interinos de los Institutos que hayan enseñado cuatro cursos completos esta asignatura y sean artistas premiados en Exposiciones nacionales ó universales ó ex pensionados de Roma; 2.° los artistas premiados en Exposiciones nacionales ó universales ó ex pensionados de Roma, y 3.° los profesores interinos de esta asignatura en los Institutos durante cuatro cursos completos, desempeñados satisfactoriamente á juicio de sus jefes (art. 5.° del R. D. del 15 de Julio de 1898).

De la Escuela de Arquitectura. Las plazas de profesores auxiliares se proveerán todas por oposición, excepto cuando la vacante pertenezca á la enseñanza esencialmente artística, en cuyo caso se anunciará en primer término á concurso entre los ex pensionados del Gobierno en Roma, por oposición, y que hubieran llenado cumplidamente en todas sus partes los requisitos reglamentarios, y si no existiesen aspirantes con tales requisitos se proveerá también por oposición.

Las cátedras numerarias se considerarán divididas asimismo para su provisión en dos secciones, científica y artística.

Dentro de cada una de ambas secciones, la provisión se verificará exclusivamente en esta forma: de cada tres vacantes, dos por concurso entre profesores auxiliares numerarios de la sección correspon-

diente, ingresados por oposición ó por haber sido pensionados en Roma, llevando cinco años en el desempeño de su cargo, y una por oposición libre, empezando á regir los turnos en la forma expresada é independientes para cada sección (R. D. del 23 de Octubre de 1914).

Por R. D. del 6 de Octubre de 1919 fueron aprobadas las plantillas para los catedráticos numerarios de estos centros.

De las Escuelas de Música. (Conservatorios). Todas las cátedras del Conservatorio, excepto las que se citan en el artículo siguiente, se proveerán por oposición.

Al ocurrir una vacante el Claustro de profesores del Conservatorio remitirá en el término de treinta días al ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes el programa con arreglo al cual deban celebrarse los ejercicios de la oposición.

Se proveerán por concurso las clases de composición, canto, declamación lírica, conjunto vocal é instrumental, música de salón, declamación práctica é historia antigua y moderna de la esgrima, y su práctica entre los artistas nacionales que más se hayan significado en estas especialidades.

Las instancias que para la provisión de estas cátedras se presenten serán dirigidas al ministro de Instrucción pública y Bellas Artes, que pedirá de entre los solicitantes un candidato á la Real Academia correspondiente, otro al Consejo de Instrucción pública y otro al Conservatorio de Música y Declamación de Madrid, debiendo recaer el nombramiento en uno de los propuestos por dichos Cuerpos consultivos ó docentes.

Al ocurrir una vacante en el Conservatorio, si se trata de enseñanza que cuente con más de un profesor numerario, el Claustro propondrá otro de número de la misma materia que se encargue de desempeñarla.

Los profesores del Conservatorio no podrán dar lección particular ni de repaso de la asignatura de que son titulares, á ninguna clase de alumnos que hayan de examinarse de ella en el Conservatorio. Sólo podrán dedicarse á la enseñanza privada con la autorización del director general de Bellas Artes y previo informe del director del Conservatorio, de aquellas materias en que no concurra esta circunstancia, poniendo el nombre del alumno en conocimiento de esta última autoridad (R. D. del 25 de Agosto de 1917).

De la Escuela de Criminología. El profesorado de esta Escuela será designado en virtud de la notoriedad de los elegidos por la reputación de su evidente competencia en los conocimientos especiales que constituyen el programa de estudios. No serán nombrados otros profesores que los que reúnan estos requisitos. No serán nombrados titulares de una cátedra sino profesores de la Escuela, pudiendo alternar en todas las enseñanzas ó en grupos de las mismas, según lo acuerden en sus Juntas al establecer el plan de cada curso. Los nuevos nombramientos, ya por creación de plazas, ya por vacante, serán hechos á propuesta de la Junta de profesores. Dicha plaza de profesor es compatible con cualquier otro cargo, y si lo desempeña los emolumentos que perciba por sus servicios en la Escuela lo serán á título de gratificación (R. D. del 12 de Marzo de 1903).

De las Escuelas de Veterinaria. El ingreso en el profesorado de las Escuelas de Veterinaria se verificará por oposición, y las vacantes que concurran en cada Escuela se proveerán en los turnos correspondientes, según las disposiciones legales vigentes, en el momento de producirse la vacante (art. 13) (R. D. del 27 de Septiembre de 1912).

Odontólogos. Podrán aspirar á las cátedras de esta enseñanza los que posean el título de cirujano-dentista.

Los licenciados en Medicina necesitarán para ejercer la Odontología, cursar los estudios especiales que ésta comprende, á menos que se hallen en posesión del título de cirujano-dentista (R. O. del 13 de Agosto de 1914).

De la Escuela Oficial de Telegrafía. El profesorado, según el R. D. del 24 de Diciembre de 1914, procederá del Cuerpo de Telégrafos.

El director general nombrará los profesores por concurso entre los oficiales del Cuerpo que hayan ingresado por oposición en esta clase.

Para ser profesor será necesario tener aprobados los estudios de ampliación ó poseer un título de Escuela especial ó de Facultad, con excepción del profesor de Manipulación y de los afectos á talleres. Estos últimos serán precisamente oficiales mecánicos.

Hasta tanto que se pueda contar con personal apropiado de esta Escuela, la plaza de profesor, asignado á los talleres, que se cuidará de las enseñanzas relativas á construcciones mecánicas, manejo y reparación de motores, se proveerá por concurso, en los que podrán tomar parte mecánicos de la industria privada, y tanto en los concursos de esta clase como de todos aquellos en que intervengan prácticas manuales, el director general designará una Comisión que presencie los trabajos que ante la misma pueden ejercitar los concursantes y el informe de esta Comisión se unirá al expediente de cada uno de los interesados.

El profesor encargado de las prácticas de taller relacionadas con los aparatos telegráficos, podrá ser elegido entre el personal del taller de la Dirección general. Disposiciones transitorias.

De la Escuela de Aviación. El nombramiento de un Profesorado recaerá en ingenieros industriales que se hallen en posesión del título de pilotos aviadores (R. D. del 25 de Agosto de 1913).

De las Escuelas de Náutica. El personal académico de cada Escuela de Náutica, según el Real decreto del 28 de Mayo de 1915, se compondrá de seis profesores numerarios, tres profesores especiales y tres profesores auxiliares. El ingreso en el profesorado se efectuará mediante oposiciones, requiriéndose para tomar parte en ellas, cuando se trate de una vacante de profesor numerario, ser capitán de la Marina mercante ú oficial de la Armada.

También serán admitidos á las oposiciones: para Mecánica, maquinistas navales, ingenieros industriales y peritos mecánicos; para Matemáticas, licenciados en Ciencias exactas; para Física, licenciados en Ciencias físicas ó fisicoquímicas, ingenieros industriales y peritos electricistas; para Geografía é Historia, licenciados en Filosofía y Letras ó en la Sección de Historia y profesores mercantiles, y para Derecho y Legislación, licenciados en Derecho y profesores mercantiles.

Las oposiciones á plazas de profesor auxiliar se verificarán en la Escuela á que corresponda la vacante, y el tribunal lo formarán el director, como presidente, y cuatro profesores numerarios ó especiales.

Para tomar parte en estas oposiciones se requerirá el título de capitán de la Marina mercante ú oficial de la Armada, pudiendo, además, ser admitidos los licenciados en Filosofía y Letras y en Derecho y los profesores mercantiles, si la vacante es de auxiliar de enseñanzas generales; y los ingenieros industriales, licenciados en Ciencias, peritos mecánicos y electricistas y maquinistas navales, si se trata de la auxiliaría de enseñanzas físicomecánicas.

Para hacer oposiciones á las plazas de profesor especial de Higiene naval, se exigirá ser licenciado en Medicina ó en Farmacia.

Los profesores de inglés y de dibujo no necesitarán hallarse en posesión de ningún título académico.

En los turnos para la provisión de cátedras vacantes, reglamentación de los ejercicios de oposición para el ingreso en el profesorado, autorización de permutas y declaración de excedencias, se seguirán, respecto de las Escuelas de Náutica, las reglas generales vigentes ó que se dicten para los Institutos generales y técnicos.

Si las necesidades del servicio lo exigieran, los Claustros de las Escuelas acordarán la designación de los ayudantes interinos gratuitos que juzguen indispensables y los directores les expedirán el oportuno nombramiento, dando de ello cuenta á la Subsecretaría del ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes, entendiéndose que las funciones interinas que se indican cesarán en cada curso á la terminación de las clases.

Estos nombramientos recaerán en personas que ostenten el grado académico que corresponda, según las enseñanzas á que se les adscriba.

Será deber de los auxiliares y ayudantes en las asignaturas á que estuvieran afectos, substituir á los profesores en ausencias y enfermedades.

En caso de vacante, el profesor auxiliar percibirá las dos terceras partes de la dotación que la misma tenga consignada en presupuestos, pasando al ayudante interino más antiguo la remuneración de aquél.

Los profesores auxiliares, desde que cumplan dos años de antigüedad, y los ayudantes al contar tres ó más cursos, adquirirán el derecho á presentarse en oposiciones para proveer cátedras de Escuelas de Náutica en el turno de auxiliares siempre que sean del mismo orden de materias en que el aspirante prestara sus servicios.

Será director de la Escuela el profesor numerario de Cosmografía y Navegación, y secretario el profesor de Derecho y Legislación.

En los casos de ausencia, enfermedad y demás que requieran la substitución en dichos cargos, desempeñará accidentalmente la Dirección el profesor numerario más antiguo, y la Secretaría el más moderno de los numerarios ó especiales. Como disposición posterior modificando el R. D. de 1915, puede citarse el art. 1.° del R. D. del 7 de Junio de 1918, en el cual se preceptúa que «en cada Escuela oficial de Náutica habrá un director y un secretario nombrados de Real orden, previa propuesta en terna formulada por el Claustro respectivo».

De la Escuela de Vigías de Semáforo. Por Real orden del 8 de Julio de 1918 se dispuso que el personal de la misma fuese el siguiente:

Un jefe del Cuerpo General de la Armada, director; dos tenientes de navío, uno de ellos profesor de francés; dos primeros vigías de semáforos; un contramaestre radiotelegrafista, un delineante y un cabo de mar radiotelegrafista.

II. — *Establecimientos militares*

Profesores de Academias Militares. Los profesores y ayudantes de profesores de las Academias de Infantería, Caballería, Artillería, Ingenieros y Administración, serán nombrados por R. O., mediante concurso que se anunciará con un mes de plazo en el *Diario Oficial del Ministerio de la Guerra* (R. D. del 1.° de Junio de 1911).

Los aspirantes al Profesorado dirigirán sus instancias á Su Majestad, dentro del plazo del mes que se fije, acompañando copia de las hojas de servicios y hechos, debiendo también remitir los certificados, diplomas, títulos y demás documentos que los interesados consideren beneficiosos para acreditar sus méritos.

Las condiciones fundamentales que ha de tener presente la Junta de información para formular las propuestas de profesores serán las de intachable conducta, energías físicas manifiestas, entusiasmo notorio por la profesión de las Armas, cultura suficiente para ejercer el cargo con la autoridad debida y conocimientos especiales en las asignaturas que hayan de explicar. Terminado el examen de las condiciones de los concursantes, la Junta designará por votación, que empezará por el más moderno, á los tres que considere con mayores méritos.

Cuando en un mismo concurso hubiera dos ó más vacantes y algún concursante solicitare cualquiera ó más de una, podrá figurar en las distintas propuestas de cada una de ellas.

Recibidas en el ministerio de la Guerra las propuestas para profesores, que acompañadas de las instancias y documentos remitan las Academias, la Sección de Instrucción, previo detenido estudio y perfecto acuerdo con los informes de la Sección del Arma respectiva, presentará el concurso y las propuestas á la superior resolución, que habrá de recaer precisamente en uno de los concursantes propuestos por las Academias.

Las Academias propondrán, sin pérdida de tiempo, las vacantes que ocurran por bajas inmediatas de los profesores, para seguidamente hacer el anuncio del correspondiente concurso y que sean cubiertas. Las vacantes de los profesores que deban cesar al terminar el curso, se anunciarán precisamente en el mes de Mayo, para que al finalizar el año académico queden ya designados los nuevos profesores, que se incorporarán el día 1.° de Septiembre.

Las clases de idiomas, gimnasia ó esgrima, serán objeto de concurso separado por la especialidad de aptitudes que suponen.

Los profesores del Cuerpo de equitación militar serán nombrados de Real Orden, previo informe de la sección de caballería, teniéndose en cuenta que reúnan las condiciones necesarias. Los profesores y ayudantes de profesor podrán desempeñar sus cargos por el plazo de tiempo improrrogable de siete años, no volviendo á ejercer el profesorado sin haber cumplido antes 24 revistas en Cuerpo activo ó Centro técnico, respetándose á los que en la actualidad están disfrutando el plazo máximo de ocho años que autoriza el R. D. del 4 de Octubre de 1905.

De las Escuelas Militares para Instrucción de Reclutas. Serán profesores de estas Escuelas, capitanes y subalternos de todas las Armas y Cuerpos de las respectivas guarniciones, designados por los capitanes generales en el número que requiera el de alumnos con que cuente cada Escuela, debiendo se-

guirse la norma de que un profesor no reúna al mismo tiempo más de 100 de aquéllos, si bien deberá dar lecciones en el mismo día á dos ó varios grupos de alumnos si fuere necesario (R. O. del 27 de Septiembre de 1912).

Escuela Naval Militar. El R. D. del 1.° de Febrero de 1912 menciona la Junta facultativa que constituye el profesorado de esta Escuela compuesto por oficiales del Cuerpo general de la Armada de graduación, tenientes de navío, y dirigida por un contraalmirante, según otro R. D. del 21 de Octubre de 1911. Los nombramientos se hacen por Real Orden. En la cuarta de la primera de las disposiciones citadas, se dice que el director, oyendo á la Junta facultativa, propondrá el Reglamento para el gobierno y régimen de la Escuela, que aun no se ha publicado.

De la Academia de Artillería de la Armada. Para cubrir los puestos de profesores en Escuelas de Tiro se creó por R. D. del 27 de Octubre de 1915 la especialización en artillería y tiro naval para tenientes y alféreces de navío, pudiendo también optar al cargo de profesor los capitanes de corbeta. Los aspirantes efectuarán previamente un curso teórico-práctico de artillería moderna, tiro naval y material de tiro.

De la Escuela de la Maestranza. Los maestros y delineadores obtendrán su empleo por medio de nombramientos expedidos por el ministro de Marina (R. D. del 10 de Enero de 1917).

Las plazas de segundo maestro se cubrirán por oposición, á la que podrán concurrir no solamente todos los individuos de la Maestranza eventual de los tres arsenales que hayan cumplido veinticuatro años y no excedan de cuarenta y cinco, sino también todos los españoles en esa edad comprendidos, procedentes de la industria particular que lo soliciten, y acrediten el tiempo que ejercieron su profesión, jornal máximo que disfrutaron y conceptuación que merecieron.

Las plazas de primer maestro se cubrirán también por oposición, á la cual podrán concurrir los segundos maestros de cualquier ramo de los tres arsenales que lo soliciten y no tengan nota de demérito, así como los procedentes de la industria particular que acrediten haber desempeñado con buena conceptuación el cargo de maestro en un taller similar de la importancia necesaria para ser aceptado como una primera presunción de aptitud profesional. Podrán presentarse también á estas oposiciones aquellos de los operarios de los arsenales de la misma especialidad que á la plaza corresponda, á quienes conceda autorización para ello el jefe facultativo de que dependa.

Las plazas de maestro mayor se cubrirán por oposición entre los primeros maestros de la profesión correspondiente de los tres arsenales que lo soliciten y no tengan nota de demérito en sus historiales.

Las oposiciones para proveer las plazas de maestro, con expresión de la especialidad de la vacante á cubrir, autoridades á las que deberán dirigir sus instancias los opositores y documentos que deben acompañarlas, se anunciarán con un mes de anticipación como mínimo.

Las oposiciones tendrán lugar en el Arsenal en que exista la vacante, ante una Junta formada por el jefe del ramo como presidente y como vocales dos jefes y oficiales del mismo ramo, siendo uno de ellos el encargado del taller ó profesión correspondiente y dos maestros del oficio ó de otro que con él guarde analogía. Las oposiciones se ajustarán al programa que al final se detalla.

El ministro podrá nombrar, sin previo concurso, maestros especialistas con carácter temporal, para la ejecución de obras determinadas, pudiendo ser de nacionalidad extranjera.

De otras Escuelas. Dependientes del ramo militár existen otras Escuelas, como la de Aerostación del ejército, Aviación naval, Artificieros, Aprendices marineros de la Armada, etc., no exigiéndose otro requisito para ejercer el profesorado más que pertenecer al Ejército ó á la Marina, y la idoneidad conveniente. La mayoría carecen aún de disposiciones concretas que reglamenten el profesorado.

PROFESORAL. adj. *Chile.* Perteneciente ó relativo al profesorado ó á los profesores.

PROFESORATO. m. PROFESORADO.

PROFESSIONE (ALFONSO). *Biog.* Historiador italiano, profesor del Instituto Ludovico Antonio Muratori, de Módena, n. en 1863. Se le debe: *Dalla bataglia di Pavia al sacco di Roma* (1890), *Giulio Alberoni, dal 1708 al 1714* (1890); *Nuovi documenti su Vanni Fucci, 1295* (1891); *Dal trattato di Madrid al sacco di Roma* (1892), *Di un recente studio dantesco* (1892), *Contributo agli studi sulle decime ecclesiastiche e delle crociate* (1894), *Inventario dei codici della biblioteca capitolare d' Ivrea* (1894), *Storia moderna e contemporane a dalla pace di Aquisgrana di giorni nostri* (1894-95), *Il ministerio in Spagna e il processo del cardinale Giulio Alberoni* (1897), y *Siena e le compagnie di ventura nella seconda metà del secolo XVI* (1898).

PROFETA. 1.ª acep. F. **Prophète.** — It. y C. **Profeta.** — In. **Prophet.** — A. **Prophet, Seher.**—P. **Propheta.** — E. **Profeto.** (Etim.—Del lat. *propheta*, y éste del gr. *profetes*, de *prófemi*, predecir.) m. El que posee el don de profecía. ‖ fig. El que por algunas señales conjetura y anuncia el fin de una cosa. ‖ *Hist. rel.* Por antonomasia, el rey David. ‖ Título que los musulmanes dan por antonomasia á Mahoma. ‖ Entre los hebreos y cristianos desígnase especialmente con este nombre á aquellos varones inspirados por Dios, cuyas predicciones ó revelaciones han quedado consignadas en el Antiguo Testamento. Divídense en profetas *mayores* y *menores*, siendo cuatro los primeros, á saber: Isaías, Jeremías, Ezequiel y Daniel, y 12 los segundos, que son: Oseas, Joel, Amós, Abdías, Miqueas, Jonás, Nahum, Habacuc, Sofonías, Ageo, Zacarías y Malaquías. ‖ pl. *Hist. rel.* V. PROFETANTES. ‖ REAL PROFETA Ó EL PROFETA REY. DAVID.

NADIE ES PROFETA EN SU PATRIA, Ó EN SU TIERRA. fr. fig. Se indica en ella que, en general, uno alcanza más nombradía, autoridad y respeto fuera de su pueblo natal.

PROFETA (LEY DE). *Fisiol.* Inmunidad para el feto nacido de madre sifilítica, pero no heredosifilítico, cuando es amamantado por ella. V. SÍFILIS.

PROFETA (EL). *Hist. bibl.* Con este nombre era designado un profeta especial y mayor que los demás que esperaban los israelitas. En aquellos tiempos de expectación mesiánica los israelitas que tenían muy presentes las palabras y preanuncio de Moisés en el Deuteronomio. El Señor te suscitará un profeta de entre tu gente y de entre tus hermanos, semejante á mí, y tú le oirás (Dtn., XVIII, 15-19), fundados quizá en estas palabras de Moisés esperaban un gran profeta, que se llamaba por antonomasia el profeta. Así, san Juan Bautista era en reali-

dad profeta; profeta le anunció que sería su propio padre Zacarías (Luc., I, 76); profeta y más que profeta le llamó Cristo (Mt., XI, 9-10); por profeta le tenía el pueblo (Mt., XXI, 26; Mc., XI, 32; Luc., XX, 6). Pero san Juan no era *el profeta*. Los escribas y fariseos le enviaron desde Jerusalén una embajada compuesta de sacerdotes y levitas preguntándole ¿quién era?, y él dijo que no era el Mesías. Preguntáronle si era Elías, y respondió que no; si era *el profeta*, y él dijo que no (Jo., I, 19-24). Cristo Señor nuestro fué algunas veces tenido por *el profeta*, y así después del milagro de la multiplicación de los panes, decían muchos: que éste es verdaderamente *el profeta* que ha de venir al mundo (Jo., VI, 14). Y en otra ocasión al oir sus palabras, decían algunos de entre la multitud, que este es verdaderamente el profeta (Jo., VII, 41). Pero, ¿quién era este profeta que esperaban los hebreos?, ¿era el Mesías?, ¿era otro profeta distinto de él? No están de acuerdo los comentaristas sobre este punto. Según unos, este profeta era el mismo Mesías; según otros, era diferente de él. Parece más bien que los que enviaron á san Juan aquella embajada (Jo., I, 19-24) entendían que *el profeta* era diferente del Mesías; pues que le dijeron: Pues, ¿por qué bautizas si tú no eres Cristo, ni Elías, ni *el profeta*? Luego entendían que *el profeta* había de ser distinto de Cristo ó el Mesías. Qué fundamento tuviesen para esperar este gran profeta distinto del Mesías, no es tan claro, pues que ciertamente el precursor del Mesías en su primera venida fué san Juan Bautista, y el precursor ó heraldo de Cristo en su segunda venida será el profeta Elías.


Profeta hebreo por Augusto Lukeman

Profeta (El). *Mús.* Opera en cinco actos, de Meyerbeer, libro de Scribe, estrenada en la Gran Opera de París en 1849. El poema está inspirado en la guerra de los anabaptistas, y aunque la acción escénica no sigue fielmente á la histórica, es muy dramática é interesante y está llena de situaciones musicales.

La partitura es una de las más ricas y complejas de Meyerbeer, que desarrolla en ella toda la magnificencia de su genio pomposo y efectista y subraya con acierto las principales escenas. La instrumentación, más aún que en otras de sus obras, es notable por la variedad de timbres y por los bellísimos y originales efectos en que abunda. La melodía es cálida cuando describe el amor, tierna en las escenas entre *Juan de Leyde* (el protagonista) y su madre, grandiosa y salvaje cuando el pueblo canta su fanatismo, y siempre noble y profundamente humana, sin caer en la trivialidad que se encuentra con frecuencia en las demás óperas del maestro berlinés. En el primer acto sobresalen un bellísimo coro pastoril y un dúo de tiple y contralto; en el segundo, un aria de contralto y un cuarteto de hombres, de ritmo enérgico y carácter austero; en el tercero, la originalísima danza de los patinadores, el terceto de los anabaptistas, el coro de los soldados sublevados y el himno triunfal; en el cuarto, la conmovedora lamentación de *Fides*, la popularísima marcha de la coronación y la escena de la catedral, llena de grandeza y emoción, y en el quinto, la cavatina de *Fides* y el dúo de ésta con su hijo *Juan*, así como las estrofas báquicas del protagonista.

Profeta. *Teol.* El profeta es el legado de Dios ante los hombres que transmite á los hombres las revelaciones que ha recibido de Dios. V. Profetas.

Así, pues, en el Nuevo Testamento lo propio que en el Antiguo la voz *profeta* es denominación *carismática* que designa á hombres ó mujeres dotados del espíritu de profecía, como se lee de Agabo (Act., XI, 27, 28) y de las hijas de Felipe (Act., XXIII, 9, 10, 11).

Mas otras veces la voz *profeta* parece que tiene significación no sólo carismática, sino también jerárquica. Así, san Pablo en su carta primera á los corintios, enumerando los diversos carismas ó funciones carismáticas, parece establece entre ellas cierta gradación, y así dice (1 Cor , XII, 28) que Dios ha puesto en la Iglesia, primero apóstoles, segundo profetas, tercero doctores, después virtudes, luego... Y el mismo apóstol en su carta á los Efesios, describiendo la jerarquía eclesiástica, pone también á los profetas entre los grados jerárquicos, y así dice (Ef., IV, 11) que Cristo ha puesto á unos apóstoles, á otros profetas, á otros evangelistas, á otros pastores y doctores. Pero más claramente aparece esto en los Hechos de los Apóstoles (XIII, 1), en donde se nos dice que había en la iglesia de Antioquía profetas y doctores, Bernabé y Simón, el llamado *Negro*, y Lucio de Cirene y Manahen, colactáneo de Herodes, y Saulo. Y sirviendo ellos al Señor en el culto y sacrificio litúrgico y ayunando, díjoles el Espíritu Santo: Separadme á Saulo y á Bernabé para la obra para la cual los he llamado. Así que aquellos profetas y doctores servían al Señor en el culto y sacrificio litúrgico, de donde se deduce que era propio de los profetas no solamente exhortar, consolar á los fieles y confirmarlos en la fe (Act., XIV, 32), sino también ejercer el ministerio sagrado, sacrificar el sacrificio litúrgico. Esto mismo se deduce de la Didache ó Doctrina de los Apóstoles, en la cual después de hablar á los fieles de las Asambleas ó reuniones para la fracción del pan ó para la Sagrada Eucaristía se añade (Didach., XV): Constituid, pues, para vosotros, obispos y diáconos dignos del Señor, varones mansos y no codiciosos de dinero, y veraces y probados, pues que también ellos desempeñan para vosotros el ministerio litúrgico de los profetas y doctores. Así que no los despreciéis, pues que ellos son los honrados de entre vosotros con los profetas y doctores. De estas palabras se deduce: 1.° que los obispos y los diáconos se eligen y constituyen con relación á la Sagrada Eucaristía, pues que hablando de la Eucaristía, se añade luego: Consti-

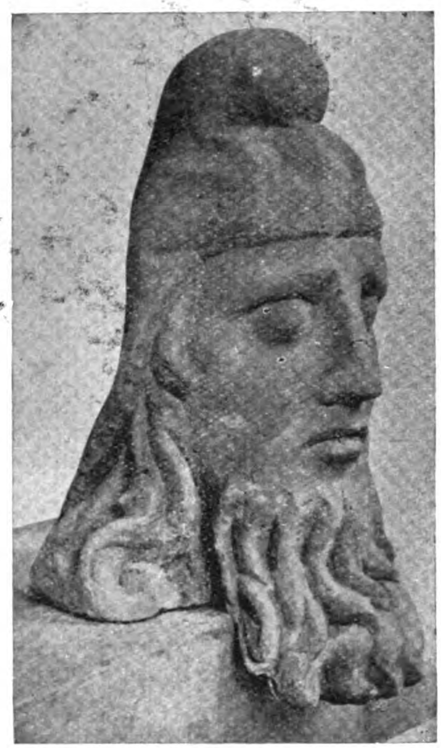
tuid, pues, para vosotros, obispos y diáconos; 2.° que los obispos y diáconos eran elegidos para ejercer el ministerio eucarístico, el ministerio litúrgico, y 3.° que este ministerio litúrgico era propio de los profetas y doctores. De manera que los obispos (probablemente presbíteros) y los diáconos no eran profetas ni doctores, pero eran semejantes en el honor á los profetas y doctores y ejercían el ministerio litúrgico propio de los profetas y doctores. Así, pues, los profetas aquellos no eran solamente varones inspirados de Dios, sino que eran, además, ministros eclesiásticos que ejercían las funciones sagradas y ministerio litúrgico y, por consiguiente, la voz *profeta* tiene primaria y directamente significación carismática, secundaria é indirectamente significación jerárquica ó litúrgica. Por eso también exhorta la misma Doctrina de los Apóstoles á los fieles á que den las primicias á los profetas: Porque (dice) ellos son vuestros sumos sacerdotes (Didach., XIII, 1-3). Pudiera confirmarse esto mismo con las palabras de san Pablo en su primera carta á Timoteo (IV, 14) si como sienten algunos varones doctos la *profecía* significa allí las *palabras místicas*, la forma de la ordenación. V. PROFECÍA.

PROFETAS. *Teol.* é *Hist. bíbl.* Profeta es el legado de Dios ante los hombres. Los profetas eran, pues, varones llamados por Dios y enviados por El para transmitir al pueblo las revelaciones divinas.

Nombres. El profeta era designado con diversos nombres. Llamábasele de ordinario *nabí*, inspirado, predicador. Pero también se le llamaba *roe* (1 Reg., IX, 9); ó también *choze* (2 Reg., XXIV, 11; 1 Par., XXIX, 29), que significa vidente; porque el profeta ve lo que Dios le muestra en visión, y de ahí que las profecías se llamen también visiones (Is., I, 1). Llámase también el profeta *somer* (Is., XXI, 11), custodio, centinela, ó bien *tsofe* (Ez., III, 17; Is., LII, 8), atalaya, vigía, porque era como el guardián y centinela de Israel, que desde su atalaya observaba los sucesos prósperos ó adversos que habían de sobrevenir á Israel. Es también llamado *rohe*, pastor (Jer., XVII, 16), por el cuidado que tiene del pueblo; varón de Dios, por su trato y comunicación con Dios; siervo del Señor (Is., XX, 3), ángel del Señor (Ag., I, 13). En griego se le llama *profetes*, esto es, profeta.

Concepto del profeta. Comúnmente suele entenderse por profeta el que prevé y predice las cosas futuras; y es así verdad, que propio es del profeta el predecir lo futuro. Con todo, el sentido de la palabra *profeta* según la Sagrada Escritura, suele ser otro. Profeta no es precisamente el que predice lo futuro, sino el que habla por Dios ó en lugar de Dios y como intérprete de Dios. Esta significación se deduce del mismo texto sagrado (Exod., VII, 1-2): «He aquí que te he puesto por dios de Faraón: y Aarón, tu hermano, será tu profeta. Tú le hablarás todas las cosas: y él hablará á Faraón, que deje salir á los hijos de Israel de su tierra», y Exod., IV, 15: «Háblale (á Aarón) y pon mis palabras en tu boca: y yo seré en tu boca, y en la suya, y os enseñaré lo que habéis de hacer. El hablará por ti al pueblo, y será tu boca: y tú serás para él como dios.» Dedúcese de aquí que Aarón había de ser como el profeta de Moisés, había de ser como su boca que había de hablar al pueblo de Israel y á Faraón todo lo que Moisés les mandara. Esto es, pues, el profeta es como la boca de Dios el intérprete ó legado de Dios, el cual pone sus palabras en su boca, como dijo el Señor á Jeremías: «Y extendió el Señor mi mano y tocó mi boca: y díjome el Señor: He aquí que he puesto mis palabras en tu boca.» Siendo, pues, el profeta el legado de Dios ante los hombres, ó ante el pueblo, hay que considerarle ó con respecto á Dios ó con respecto á los hombres.

El profeta con respecto á Dios. Elección divina. Con respecto á Dios podemos distinguir en el profeta dos cosas: lo primero, su elección para el cargo de profeta; lo segundo, la actual inspiración y revelación profética. Y en primer lugar, la causa de la profecía y de la elección del profeta es Dios; pues que la profecía no fué traída jamás por voluntad del



Cabeza de un profeta
Mascarón de una torre de la Catedral de Bamberga

hombre, sino que, inspirados del Espíritu Santo, hablaron los santos hombres de Dios (2 Petr., I, 21). Tres notables instituciones hallamos en el pueblo de Israel: los reyes, los sacerdotes, los profetas. El poder real estaba vinculado á la tribu de Judá, á la familia de David; el sacerdocio estaba vinculado á la tribu de Leví y á la familia de Aarón; mas el cargo profético dependía únicamente de la elección de Dios. Así, Jeremías y Ezequiel eran sacerdotes; Isaías no lo era; era, probablemente, de la tribu de Judá; había profetas ricos y nobles, como parece que era Isaías; los había pobres, como Amós, que era pastor y boyero; habíalos entre los hombres y entre las mujeres, quienes no estaban excluídas de este ministerio, y así, había profetisas, como Ana, la madre de Samuel; Débora, Holda y otras.

Para el cargo ó ministerio profético no se requiere ninguna disposición natural, ni ciencia, ni instrucción ó preparación alguna, como se ve en Eliseo, que era campesino ó labrador (3 Reg., XIX, 19-



Coro de profetas de la Catedral de Estrasburgo. (Fines del siglo XIII)

21), y en Amós, que era boyero (Amós, VII, 14); y la razón es porque Dios, que es la causa de la profecía, puede si quiere dar la disposición conveniente. Tampoco se requiere especial afición ó inclinación de la voluntad. Así, Isaías se ofrece al Señor para la misión profética (Is., VI, 8); Moisés (Exod., IV, 10-13) y Jeremías (I, 6) se excusan y la rehusan, Jonás huye (Jon., I, 1-3-10). En fin, no se requiere tampoco la caridad y las buenas costumbres, y así, Balaam, aunque malo, era, según parece, verdadero profeta de Dios, y Caifás profetizó, como advierte san Juan (Jo., XI, 51). La razón de esto es la que trae santo Tomás (2.ª, 2.ae, q. 172, a. 4), porque la profecía pertenece al entendimiento cuyo acto es anterior al acto de la voluntad, la cual se perfecciona con la caridad; demás de esto, porque la profecía es gracia de las que llaman *gratis datas*, esto es, que se da para utilidad y bien de la Iglesia y no precisamente para el bien del profeta y para que su alma se junte con Dios por la caridad. Así, que la única causa de la profecía es Dios, y así lo entendían también los profetas y estaban persuadidos de ello. Notables son á este propósito las palabras de Amós. Profetizaba él en Betel, donde estaba uno de los santuarios ilegítimos y cismáticos que había erigido Jeroboam, y Amasías, que era el sacerdote de aquel santuario, le dijo: «Vidente, vete y huye á la tierra de Judá, y come allí tu pan, y profetiza allí; y no profetices más en Betel, porque es santuario del rey y cabecera del reino.» Y respondió Amós y dijo á Amasías: «No soy profeta, ni soy hijo de profeta, sino que soy boyero que andaba cogiendo el fruto de los sicomoros. Y el Señor me tomó de tras el ganado, y díjome el Señor: Anda y profetiza á mi pueblo de Israel» (Amós, VII, 12-15). Más dignas de notarse son todavía las palabras de Jeremías. Había sido éste metido en el calabozo por Fasur, hijo de Immer, y tenía que sufrir mucho por causa de sus predicciones, y quéjase al Señor y dícele: «Engañásteme, Señor, y he sido engañado; más fuerte fuiste que yo y me venciste; soy escarnecido cada día; todos se burlan de mí. Porque desde que hablo, doy voces, grito violencia y destrucción, porque la palabra del Señor es para mí afrenta y escarnio cada día. Y dije: No me acordaré más de El, ni hablaré más en su nombre. Mas fué en mi corazón como un fuego ardiente metido en mis huesos; trabajé por sufrirlo y no pude» (Jer., XX, 7-9).

Dios llamaba á veces á los profetas y les destinaba al ministerio profético en una visión, que por eso se llamaba visión inaugural. Así se nos describen en la Sagrada Escritura las visiones inaugurales de Isaías, VI; de Jeremías, I, de Ezequiel, I, II, III, 1-13.

Ilustración profética. La causa de la profecía es, pues, la ilustración ó revelación de Dios, que suele hacerse por medio ó ministerio de los ángeles. Esta revelación es una especie de lumbre ó ilustración intelectual que está en el alma, no por modo de hábito y forma permanente como la luz está en el sol, sino por modo de forma ó impresión transeunte y pasajera, al modo que la luz está en el aire. Y esto indica la Sagrada Escritura cuando dice y repite con frecuencia: «Fué palabra del Señor á... Y habló el Señor á. .» Y esto mismo advierte san Gregorio (Hom. 1, super Ezech.). Algunas veces el espíritu de profecía falta á los profetas... para que cuando lo tienen conozcan que lo tienen por don de Dios. Y así los profetas ignoraban algunas cosas y se

Los Profetas





Partes superior é inferior del fresco llamado de los Profetas, en la catedral de Orvieto.
Obra de Fra Angélico

corregían, como le sucedió á Eliseo, que no sabía la causa de la tristeza de la Sunamitis, como dijo á su criado Giezi: «Déjala, porque su alma está en amargura, y el Señor me ha encubierto la causa y no me lo ha revelado» (4 Reg., IV, 27); y Natán primero aprobó el proyecto de David, de edificar un templo al Señor, y después, por mandato del Señor, le dijo al mismo David, que no sería él quien edificaría el templo del Señor, sino su hijo y sucesor (2 Reg., VII, 2-3-13). La razón es la que señala santo Tomás, que la lumbre intelectual que existe en alguno por modo de forma permanente y perfecta, perfecciona su entendimiento para conocer, sobre todo, el principio de aquellas cosas que por aquella lumbre se manifiesta. Ahora bien, el principio de aquellas cosas que pertenecen al conocimiento sobrenatural, y se manifiestan por la profecía es Dios, cuya esencia no ven los profetas, sino sólo los bienaventurados que están en el cielo, en los cuales está esta lumbre intelectual á modo de forma permanente (2.ª, 2.ªe, q. 171, a. 2). Así que los profetas, una vez han sido escogidos para este cargo, son siempre profetas, pero no siempre están dotados de espíritu de profecía.

Objeto de la revelación profética. Objeto de la revelación profética pueden ser todas las cosas, lo mismo las que se refieren á Dios y á sus ángeles, que las del orden natural, ó las del mundo moral ó también los sucesos futuros. Con todo, como la profecía es de aquellas cosas que están lejos del conocimiento humano, síguese de ahí que tanto un objeto es más propio de la revelación profética, cuanto está más distante del conocimiento humano. Ahora bien, en esto hay tres grados. Porque unas cosas hay que están lejos del conocimiento de este hombre, pero no de todos los hombres, como son las cosas distantes y remotas, y los secretos de los corazones, que los conoce el que los tiene, pero no los demás. Otras cosas hay que están distantes del conocimiento de todos los hombres; porque por razón de su alteza y excelencia están sobre todo conocimiento humano, como son, por ejemplo, el misterio de la Santísima Trinidad. En fin, otras cosas hay que están distantes de todo conocimiento humano, no porque estén sobre el conocimiento humano, sino porque no son conoscibles en sí mismas, cuales son los futuros contingentes y libres (2.ª, 2.ªe, q. 171, a. 3).

Modo de la revelación profética. Los profetas, ni tienen el *lumen gloriae* propio de los bienaventurados en el cielo, ni ven la esencia divina. La profecía es conocimiento, y sabido es que á todo conocimiento concurren dos cosas, la representación de las cosas y el juicio de las cosas representadas. La representación de las cosas, según el orden natural, se hace por medio de las especies que se representan primero á los sentidos, luego á la imaginación y, por último, al entendimiento posible, siendo transformadas por el entendimiento agente. Mas en la imaginación no quedan solamente las especies de las cosas sensibles sino que son transformadas y combinadas de diversas maneras, ya por causas físicas diversas (como sucede en los locos y en los que sueñan, etc.), ya por el imperio de la razón, la cual dispone los fantasmas para entender. Porque como del diverso orden de las letras resultan diversas palabras y frases y diferentes sentidos, así también, según la diversa disposición de los fantasmas, resultan en el entendimiento diversas especies inteligibles. Mas el juicio de la mente se hace según la fuerza de la lumbre intelectual. Esto es lo que sucede en el orden natural. Mas por el don de la profecía se confiere á la mente humana algo que está sobre la facultad natural cuanto á las dos cosas, cuanto al juicio por el



Vista de conjunto del coro de los profetas, por el beato Angélico (Catedral de Orvieto, Italia)

influjo de la lumbre intelectual, cuanto á la representación de las cosas que se hace por algunas especies. Y cuanto á esto segundo, puede la doctrina y enseñanza humana asemejarse á la revelación profética, mas no cuanto á lo primero. Porque el hombre puede representar las cosas á su discípulo por palabras y signos exteriores, mas no puede iluminarle interiormente el entendimiento como lo hace Dios. De manera que, según santo Tomás, de quien es toda esta doctrina, dos cosas concurren en la ilustración ó revelación profética, á saber, la lumbre intelectual y las especies ó representación de cosas. De estas dos cosas la principal es la primera, esto es, la lumbre intelectual porque ilustra el entendi-

miento para el juicio y en el juicio está el conocimiento completo. Y así, si á alguno le manifiesta Dios algunas representaciones de cosas ó por símbolos y semejanzas imaginarias, como á Faraón y á Nabucodonosor, ó también por semejanzas corporales, como á Baltasar, no por eso este tal ha de ser tenido por profeta, pues que la tal aparición ó representación es imperfecta en el género de profecía. Mas, por el contrario, si el entendimiento de alguno es ilustrado con lumbre divina para juzgar y discernir el sentido de las apariciones ó visiones que ha tenido otro, este tal será profeta. En pocas palabras: el profeta no es el que tiene los sueños, sino el que los interpreta, no es el copero ó panadero de Faraón, sino José que descifró sus sueños. La representación de las cosas se hace ó puede hacerse de tres modos: ó bien presenta Dios á la mente del profeta formas exteriores y sensibles, que se perciben por los sentidos, como aquella escritura de la pared del festín de Baltasar que vió Daniel (Dan., V) y vióla el rey y todos los convidados; ó bien los presenta Dios por medio de formas imaginarias, por especies ya infusas, ya ordenadas y combinadas por Dios, como en aquella olla ardiendo que vió Jeremías (Jer., I, 13), ó bien imprimiendo en el entendimiento especies inteligibles, como en los que reciben ciencia ó sabiduría infusa, cual fué Salomón. Asimismo la luz intelectual sobrenatural que infunde é imprime Dios en la mente humana puede imprimirla ó para juzgar de las cosas que otros han visto, como en José, intérprete de los sueños, ó para juzgar de las cosas naturales, ó también para juzgar bien y rectamente de las cosas que hay que hacer. De manera que para la profética revelación se requiere y basta el influjo de la lumbre intelectual sobrenatural para juzgar de las cosas; pero entonces será plena y completa esta ilustración, cuando á este influjo de la lumbre intelectual sobrenatural se añada la representación de las cosas por especies, bien infundidas de nuevo ó bien ordenadas ó combinadas debidamente.

A este género de la profecía puede referirse también el instinto profético. Porque de dos modos puede Dios instruir la mente del profeta, ó bien por medio de la revelación expresa, ó bien por cierto instinto oculto de que el alma no se da cuenta. Cuando, pues, el profeta conoce las cosas expresamente por espíritu de profecía tiene gran certeza así de lo que conoce como de que le ha sido revelado por Dios. Pues que si el profeta no estuviera cierto la fe que se le debe y que se funda en los dichos del profeta, no sería cierta. Mas cuando conoce las cosas por instinto profético, podrá suceder á veces que no sepa distinguir bien si aquello lo conoce por instinto divino ó por espíritu propio. Pues que no todo lo que conocemos por instinto divino lo conocemos con certidumbre profética, puesto que este instinto es algo imperfecto en el género de profecía.

De todo cuanto llevamos dicho se deduce la perfección y la imperfección de la revelación profética. La revelación profética propiamente está en el más elevado género de perfección, en el género de la comunicación y revelación divina. Dios enseña y comunica al profeta cosas del todo ignoradas y desconocidas de los hombres que ni el entendimiento humano ni aun el angélico puede naturalmente conocer. Y así como el Señor manifiesta y descubre sus secretos á los bienaventurados en el cielo, así también de un modo semejante los descubre y manifiesta á los profetas en la tierra. Mas en este altísimo grado ó género de revelación ó comunicación divina la revelación profética es imperfecta, pues que el profeta no ve la esencia divina como la ven los bienaventurados en el cielo, y así tampoco conoce todas las cosas que se pueden conocer por revelación profética. Acontece en esto lo que acontece en las ciencias: que quien tiene alguna ciencia conoce los principios de aquella ciencia de que se deducen todas las consecuencias que pertenecen á aquella ciencia, y así, el que posee perfectamente alguna ciencia conoce con los principios todas las consecuencias que de ellos se deducen y pertenecen á aquella ciencia; mas el que no conoce el principio no siempre conocerá las proposiciones que de él se siguen, y como por la profecía no se conoce en sí mismo el principio de los conocimientos proféticos que es Dios, de aquí que el profeta no conoce todas las cosas que pueden proféticamente conocerse (S. Th. q. 174, a. 4), sino que conoce solamente aquello que Dios le revela.

Es, pues, la profecía algo imperfecto en su género como lo nota el apóstol san Pablo, que las profecías en el cielo se acabarán. «Ahora en parte conocemos y en parte profetizamos. Mas cuando llegue lo completo y perfecto se acabará lo incompleto é imperfecto» (1 Cor., XIII, 8, 9, 10).

Esto cuanto á la profecía propiamente dicha, mas en el instinto profético, que es, como dijimos inferior á la ilustración profética, podrá ser que el profeta no siempre conozca lo que profetiza. Y la razón es porque el Espíritu Santo mueve la mente del profeta como un instrumento deficiente, respecto del agente principal; mueve la mente del profeta ó para conocer algo ó para hablar ó para hacer algo, ó para las tres cosas ó para dos ó para una. Cuando, pues, mueve la mente del profeta para conocer algo, á veces mueve la mente á conocer las cosas reveladas, á veces la mueve también para conocer que han sido en realidad reveladas. Asimismo á veces es movida la mente del profeta para hablar de suerte que conozca las palabras y su verdadero sentido profético, como le acontecía á David; á veces es movida para que conozca y exprese aquellas palabras, pero no conoce el sentido profético de aquellas palabras, esto es, el sentido que da á aquellas palabras el Espíritu Santo. Asimismo cuando el Espíritu Santo mueve á hacer alguna acción, á veces el que la hace conoce lo que aquella acción significa, mas otras veces no conoce lo que aquello significa, como los soldados que se repartieron las vestiduras de Cristo no sabían lo que aquello significaba. Así, pues, el verdadero profeta conoce que el Espíritu Santo le mueve á conocer, ó decir ó hacer algo; mas el que es movido y no lo conoce no tiene verdadero espíritu profético, sino un cierto instinto profético.

Mas como la mente del profeta es, como dijimos, un instrumento deficiente é improporcionado, de ahí que aun los verdaderos profetas no conocen todo lo que en sus visiones, en sus palabras ó en sus hechos pretende significar el Espíritu Santo.

Grados de la ilustración profética. En la ilustración ó revelación profética concurren dos cosas, según hemos dicho, la lumbre intelectual para juzgar y la infusión ó combinación de especies ó representación de formas sensibles. Cuanto á lo primero, no puede haber grados, pues que se requiere en todos los profetas. Cuanto á lo segundo, se pueden distinguir tres, ó si se quiere, cuatro grados. El grado superior es el de la visión intelectual ó por espe-

cies inteligibles, puesto que el fin de la profecía es la revelación ó manifestación de alguna verdad sobrenatural ó que no puede naturalmente conocerse. Ahora bien, esta manifestación de la verdad es mayor cuando se hace directa é inmediatamente en el entendimiento por la sola contemplación de la verdad, más que aquella que se hace por semejanzas de cosas corporales. Por eso, pues, el grado superior de ilustración profética es por visión intelectual; el grado medio por visión imaginaria ó por infusión y combinación de especies en la imaginación, el grado inferior por visión exterior ó por representación de formas exteriores y sensibles, y, en fin, el grado ínfimo es cuando no hay representación ninguna de cosas, por especies inteligibles ó por formas sensibles, sino solamente la lumbre intelectual sobrenatural para juzgar.

Aun dentro de la visión imaginaria caben diversos grados, pues que la ilustración ó revelación profética puede hacerse ó en sueños ó en visión, y esta última es superior y más perfecta. Asimismo, cuanto á la expresión de la verdad inteligible por señales sensibles ó imaginarias, puede esta expresión hacerse ó por palabras que se oyen en el sueño ó en la visión ó por representación de cosas simbólicas ó símbolos que se ven, como por ejemplo, las siete vacas gordas y las siete flacas que simbolizaban los siete años de abundancia y los siete de hambre, ó á la vez por símbolos y por su explicación. Y es más alto grado de ilustración profética por palabras que por símbolos, porque significan y expresan más claramente la verdad; y más alto es si se juntan los símbolos con las palabras; y en general, será más alto grado cuanto más clara y determinada sea la expresión de la verdad. Demás de esto, en este mismo género es más alto grado de ilustración si no solamente se oyen las palabras, sino que también se ve á quien las dice; pues que de este modo la mente se certifica más de la verdad de la ilustración. Y aun en esto caben diversos grados, según que aquel que se aparece y habla, se aparece en forma y figura de hombre, ó en figura de ángel, ó como Dios, por ejemplo, en la visión de Isaías (VI, 1). Así, pues, cuanto al estado del hombre, hay dos grados de visión ó representación imaginaria; uno inferior de sueño, otro superior de vigilia, ó de visión propiamente dicha. Cuanto á la expresión de la verdad, el grado inferior es cuando se ven símbolos sin entender su significado; superior á éste, cuando se oyen palabras, y superior todavía cuando se ven símbolos y se oye su explicación. Más alto grado es todavía, cuando no sólo se oyen palabras, sino que se ve al que las dice, y tanto más alto cuanto el que las dice aparece de mayor autoridad, ya en forma de hombre, ya de ángel, ya como Dios (S. Th., q. 174, a., 2, 3).

El profeta con respecto á los hombres. Siendo el profeta, según hemos visto, legado de Dios ante los hombres, ha de transmitir á éstos los oráculos de Dios, y para esta transmisión necesita auxilio y asistencia de Dios y crédito ante los hombres.

Asistencia y auxilio de Dios. Los profetas tenían, ante todo, conocimiento y convicción de su misión y legación divina y se presentaban ante el pueblo como legados y embajadores de Dios, que hablaban en nombre de Dios. De ahí que diesen comienzo á sus profecías con aquellas palabras: *Esto dice el Señor,* ó bien con aquellas otras: *Palabra del Señor*. Demás de esto, para transmitir fiel y exactamente las verdades que habían recibido de Dios en la revelación ó ilustración profética, necesitaban y tenían la asistencia ó, mejor, la inspiración de Dios, que les regía y les movía á hablar, á escribir, ó á hacer algo con que transmitiesen al pueblo los oráculos divinos. Por eso Dios, al enviar á los profetas, no sólo ilustra su entendimiento, sino toca su boca (Is., VI, 6; Jer., I, 9). Y á Jeremías le dice Dios: «He aquí que he puesto *mis* palabras en tu boca» (Jer., I, 9), y á Ezequiel: «Tú les hablarás *mis* palabras» (Ez., II, 7). Dios, pues, asistía é inspiraba á los profetas para que hablasen á los hombres las palabras de Dios. Necesitaban asimismo los profetas el auxilio divino que los corroborase y fortaleciese para resistir á los falsos profetas para decir claramente, sin equívocos, sin rodeos, sin miedos y vacilaciones la verdad; para echar en cara sus pecados á los reyes y á los pueblos. Y este auxilio promete el Señor á Jeremías diciéndole: «He aquí que te he puesto en este día como ciudad fortificada, y como columna de hierro, y como muro de bronce contra toda la tierra; á los reyes de Judá, á sus príncipes, á sus sacerdotes y al pueblo de la tierra. Y pelearán contra ti, y no prevalecerán, porque yo soy contigo, dice el Señor para librarte» (Jer., I, 18,19). Y á Ezequiel le dice: «He aquí que he hecho tu rostro fuerte contra los rostros de ellos, y tu frente fuerte contra su frente. Como diamante, más dura que pedernal he hecho tu frente: no los temas ni tengas miedo delante de ellos, porque es casa rebelde» (Ez., III, 8-9).

Transmisión de los oráculos divinos. Esta solía hacerse de tres modos: de palabra, por escrito ó por acciones simbólicas. De ordinario los profetas transmitían al pueblo ó á los reyes, de palabra, las revelaciones que habían recibido de Dios. Otras veces por mandato del mismo Dios, ó inspirados por él las consignaban por escrito, lo cual hacían principalmente con aquellas profecías que habían de cumplirse después de largos años y con las que por razón de su importancia especial, como eran las de carácter mesiánico, convenía quedasen en la memoria de los hebreos y se guardasen y conservasen para el tiempo futuro. A veces también por mandato de Dios y bajo el influjo de la inspiración divina los profetas hacían ante el pueblo algunas acciones simbólicas, cuyo sentido solían explicar, para que se imprimiese más vivamente en la mente del pueblo lo que decían. Así lo hizo muchas veces Jeremías como cuando se puso y después de un tiempo se quitó aquel ceñidor ó cinturón que era símbolo del pueblo de Israel primero adherido á Dios y después separado de El (Jer., XIII, 1-11), ó cuando tomó una vasija de barro y la estrelló y quebró ante los hijos de Israel para significar la próxima ruina y destrucción del pueblo (Jer., XIX, 1-13), ó cuando se puso al cuello cadenas de madera para significar la futura cautividad babilónica. De estos tres modos solían, pues, los profetas transmitir á los otros hombres los oráculos y vaticinios divinos. Así, que los profetas hablaban al pueblo la palabra de Dios y á la palabra de Dios, si lo es en realidad, se le debe plena fe, plena adhesión del entendimiento, que cree y tiene por cierto todo cuanto dice Dios, verdad infalible que no puede engañarse ni engañarnos. Mas aquí se atraviesa una dificultad, y ¿cómo saber si aquello era en realidad palabra de Dios? ó, en otros términos, ¿cómo saber si el profeta aquel que hablaba en nombre de Dios, que decía: «Así dice Dios», era en realidad verdadero profeta de Dios? Había en Israel profetas verdaderos y fal-

sos profetas; ¿cómo discernir los profetas verdaderos de los falsos? Los verdaderos profetas, si habían de ser creídos, necesitaban crédito ante el pueblo, y para eso les daba Dios sus credenciales.

Credenciales de los profetas. Eran los profetas legados ó embajadores de Dios, y así como á los embajadores se les dan sus letras ó credenciales, para que puedan presentarse como verdaderos embajadores, así Dios proveía á los profetas de letras ó credenciales que les acreditaban ante el pueblo de verdaderos profetas. Estas credenciales, ó á lo menos las más importantes, solían ser tres: su vida y predicación, sus milagros, sus profecías. Primeramente su vida y su predicación, pues aunque es verdad que el don de profecía no supone en el profeta la santidad ó la gracia de Dios, por las razones que anteriormente se señalan, con todo, fácilmente se comprende que los profetas del pueblo de Israel, del pueblo de Dios, no podían ser hombres de vida estragada y perversa que los desacreditase delante del pueblo. Solía, pues, Dios escoger para profetas de su pueblo, hombres de vida santa, de costumbres puras é irreprochables, de ánimo esforzado y valiente, de predicación clara, decidida y resuelta en favor de la verdad, ajena de adulación y servilismo, de codicia é interés propio. A estas dotes de la vida y predicación solían añadirse otras señales extraordinarias con que Dios acreditaba á sus profetas. Eran éstas los milagros, que son como el sello, que Dios pone á sus obras ó para confirmar una doctrina ó para acreditar y recomendar un personaje. Así, en el libro de los Reyes se leen algunos de los milagros que hicieron Elías y Eliseo y el de Isaías cuando curó á Ezequías y le predijo que sanaría. En fin, la tercera de las señales divinas era la de las profecías. Los profetas se acreditaban á veces con sus mismas profecías ya cumplidas. Y así vemos que aun los profetas que predecían sucesos remotos, ó predicciones mesiánicas, profetizaban también sucesos próximos y con el cumplimiento de estas profecías quedaban acreditados de profetas verdaderos. Así le acaeció á Samuel en lo que predijo sobre la casa de Helí (1 Reg., III, 1-17, 19-20). Así también Isaías predijo la libertad de Jerusalén, y la retirada del ejército asirio que la sitiaba (4 Reg., XIX, 20-34) y la salud del rey Ezequías (4 Reg., XX, 1-7). Síguese de ahí que aun los verdaderos profetas tenían á veces que ir cobrando crédito poco á poco, si Dios así lo disponía, y esto era para ellos ocasión de grandes disgustos y sinsabores. Así Jeremías predijo la toma de Jerusalén por los caldeos y la duración de la cautividad babilónica, y puede decirse que según era el estado de ánimo de los habitantes de Jerusalén y la oposición de los falsos profetas no alcanzó entero crédito hasta que en realidad la ciudad de Jerusalén fué tomada y saqueada y el templo incendiado según él había predicho. Pero antes de esto tuvo que padecer mucho. Porque los habitantes de Jerusalén organizaban la defensa de la ciudad y Jeremías les decía: «Así dice el Señor: Quien se quedare en esta ciudad, morirá por espada ó por hambre ó por peste; mas el que huyere á los caldeos vivirá y salvará su vida. Así dice el Señor. En verdad será entregada esta ciudad en poder del ejército del rey de Babilonia y la tomará» (Jer., 38, 2-3). Todas estas predicciones, claro está, levantaban multitud de murmuraciones y quejas entre los más entusiastas defensores de la ciudad santa. Pedían al rey que matase aquel hombre, quejábanse de que quitaba el ánimo y los bríos á los soldados con aquellas sus tétricas predicciones: decían que no buscaba y pretendía la paz y salud del pueblo sino su mal; y por eso, para castigarle y poner algún remedio apagando al menos el eco de sus profecías metiéronle en la cárcel y aun echáronle algún tiempo en un lago sin agua (Jer., XXXVIII, 4-13). Pero cumplióse al fin lo que Jeremías había predicho de la toma de Jerusalén (Jer., XXXIX, 1-8), y entonces fué reconocido por verdadero profeta de Dios.

Distinción entre los profetas verdaderos y los falsos. La señal para distinguir á los profetas verdaderos de los falsos es precisamente el cumplimiento de sus predicciones. Tal es la señal que da el mismo Señor en el Deuteronomio: «Y si dijeres en tu corazón: ¿Cómo conoceremos la palabra que el Señor no ha hablado? Cuando el profeta hablare en nombre del Señor, y no sucediere la tal cosa ni viniere, es palabra que el Señor no ha hablado; con soberbia la habló aquel profeta; así, pues, no le temerás» (Dtn., XVIII, 21-22).

Cargo profético. El profeta es, según hemos visto, un legado de Dios ante los hombres. No siempre tenía el espíritu de profecía, ni estaba en trato ó comunicación con Dios, no siempre estaba inspirado, ni siempre profetizaba, mas siempre era profeta; pues que el cargo profético solía ser estable, ya que Dios á los que había tomado como legados y representantes suyos ante el pueblo solía comunicarles y manifestarles muchos secretos (2 Par., XXIV, 19; Jer., VII, 25, XXV, 4, XXXV, 15). Y Amós dice que nada hará el Señor sin que revele su secreto á sus siervos los profetas (Amós, III, 7).

Este cargo de los profetas en Israel no podía llamarse cargo ordinario, pues que no estaba vinculado á una tribu ó á una familia determinada, como la dignidad real y el sacerdocio, ni era el cargo profético inherente ó anexo á alguna ciudad ni se transmitía por sucesión ni el Señor suscitaba un profeta para suceder ó substituir á otro anterior. El cargo profético era, pues, extraordinario y dependiente solamente de la voluntad de Dios, el cual, según su beneplácito divino, suscitaba los profetas que él quería, ora muchos, ora pocos, ya en una ciudad, ya en otra, procurando siempre en los tiempos de la monarquía israelítica que no faltasen en Israel profetas que le representasen y hablasen en su nombre á los reyes y al pueblo. Doble era el cargo de estos profetas, privado y público.

Cargo privado. Los profetas que eran reconocidos como tales del pueblo, recibían consultas de los particulares, y como ellos eran hombres de Dios y tenían trato y comunicación con él le preguntaban muchas cosas, y respondían así á las consultas que se les hacían. Un indicio de esta costumbre tenemos en la consulta de Saúl á Samuel acerca de las pollinas que buscaba: Y llegaron á la tierra de Suf, y dijo Saúl á su criado que tenía consigo: «Anda, volvámonos, no sea que haya dejado mi padre el cuidado de las pollinas y esté acongojado por nosotros.» Y díjole: «He aquí que hay un varón de Dios en esta ciudad, es un varón insigne; todo lo que él dice sucede. Ahora, pues, vamos allá: tal vez nos enseñará nuestro camino por donde hemos de ir.» Y dijo Saúl á su muchacho: «Vamos, ¿pero qué le llevaremos á aquel varón? Porque el pan de nuestras alforjas se ha acabado, y no tenemos qué presentar al varón de Dios, ¿qué tenemos?» Y volvió el muchacho á responder á Saúl y díjole: «He aquí que tengo en

mi mano la cuarta parte de un siclo de plata: esto daré al varón de Dios porque nos declare nuestro camino.» Antiguamente en Israel cualquiera que iba á consultar á Dios, decía: «Venid y vamos al Vidente: porque el que ahora se llama profeta, antiguamente era llamado *el Vidente*» (1 Reg., IX, 5-9). Por todo lo dicho se ve la costumbre que había entre los israelitas de consultar á los profetas y de llevarles alguna limosna ó algún presente. De estas consultas privadas se aprovechaban los falsos profetas para hacer buenas ganancias como lo nota Miqueas, que profetizaban y adivinaban por dinero (Mich., II, 11; III, 11).

Cargo público. Demás del cargo privado, tenían los profetas ó al menos los más principales, cargo público, de aspecto religioso y político á la vez, pues que siendo como eran legados y embajadores de Dios estaban encargados de mantener las buenas relaciones entre Dios y su pueblo. Ahora bien, el Señor era el Dios de Israel, que cuidaba de un modo especial de aquel pueblo, y era y debía ser adorado de los israelitas; y era, además, el rey de Israel, que como tal regía y gobernaba á su pueblo mediante los reyes teocráticos. De aquí el aspecto religioso y político del cargo profético. En el orden religioso, los profetas procuraban y se esforzaban por apartar al pueblo de la idolatría y mantenerle en la adoración del único Dios verdadero, predicaban y procuraban la fiel observancia de la ley, y exhortaban á cumplir las leyes ceremoniales y á ofrecer los sacrificios con pureza y rectitud de corazón uniendo á los ritos y ceremonias exteriores el espíritu interior, echaban en cara á los reyes ó al pueblo sus pecados y delitos y les reprendían por ellos, fulminaban las divinas amenazas ó presentaban al pueblo en hermosísimos y deslumbradores cuadros el brillante porvenir de los tiempos mesiánicos. En el orden político, influían é intervenían también los profetas, sobre todo, reprendiendo y prohibiendo las ligas y uniones y alianzas del pueblo de Dios con los pueblos gentílicos. Esto hacían los profetas y lo hacían por orden del Señor, el cual era el Protector y defensor de su pueblo y quería que los israelitas observasen su ley y guardasen su alianza. Si Israel era fiel á Dios nada podrían contra él los enemigos, y si era infiel, el mismo Señor le entregaba en manos de sus enemigos y así de nada le servían las alianzas con las naciones gentílicas. Demás de esto, aquellas naciones eran idólatras y tenían sus dioses, en quienes confiaban y á quienes atribuían el buen éxito de sus guerras. Recurrir, pues, á la alianza con los pueblos gentílicos venía á ser lo mismo que encomendar á los ídolos la causa del pueblo de Dios. A esto se añade que estas alianzas no eran ni podían ser estables, y así pronto se trocaban en discordias y guerras, y en realidad los auxiliares de los israelitas fueron después sus más encarnizados enemigos y los que destruyeron su reino. Así, Asa de Judá y Baasa de Israel se disputan la alianza del rey de Siria (3 Reg., XV, 17-20), y más tarde los reyes de Siria Benadad y Hazael son acérrimos adversarios de los israelitas (3 Reg., XX, XXII; 4 Reg., VIII, 12 sqq., XIII, 3 sqq.). Acaz de Judá pide auxilio y hace alianza con Teglatfalasar, rey de Asiria, y el mismo Teglatfalasar devasta y conquista la parte septentrional del reino de Israel, y más tarde los reyes de Asiria, no sólo destruyen el reino de Israel, sino que entran en tierras de Judá talando los campos y destruyendo las ciudades y llegan á poner cerco á Jerusalén (4 Reg., XVI, 7-10; XV, 29; XVII, 1-6; XVIII, 13-37). Más tarde Ezequías recibe y agasaja y enseña los tesoros de su casa á los enviados de Merodach Baladán de Babilonia, y los babilonios son los que conquistan el reino de Judá, toman la ciudad de Jerusalén é incendian el templo del Señor (4 Reg., XX, 12-19; XXIV, 11-16; XXV, 1-10).

Obscuridad de las profecías. Las profecías son muchas veces obscuras y de difícil interpretación. Las causas de esta obscuridad son diversas, á saber: de parte de Dios, de parte de la misma profecía, ó de parte de los mismos profetas, ó de parte de las cosas profetizadas, ó de parte de los hombres que las leen é interpretan: 1.° de parte de Dios, el cual revela las cosas con la claridad y luz conveniente para que sean conocidas de los hombres tanto cuanto él quiere y cuanto conviene al provecho de los mismos hombres. Ejemplo de esto son las palabras del salmo 21 (22), 13: «Cercáronme muchos becerros, fuertes toros de Basán me rodearon.» Son estas palabras metafóricas, que designan á los judíos que maquinaron la muerte del Mesías. Ahora bien, si el salmista en vez de usar estas expresiones metafóricas y discretamente veladas, hubiera usado palabras claras y hubiera pintado la Pasión del Mesías en toda su terrible realidad, habría sucedido que el escándalo que sufrieron los judíos contemporáneos de Cristo, y que vieron su muerte, lo habrían también sufrido los hebreos todos que hubiesen leído aquellas profecías; 2.° de parte de las cosas profetizadas, las cuales, siendo como eran nuevas, tenían que describirse ó expresarse con palabras y términos ya conocidos de los hebreos. De ahí, por ejemplo, el llamar Jerusalén á la futura Iglesia; el describir á la nueva teocracia con términos y expresiones tomados de la teocracia antigua; 3.° otra causa de la obscuridad es la misma naturaleza de la profecía, la cual, siendo como es muchas veces predicción de sucesos que dependen de la libre voluntad humana, conviene que de tal modo se proponga que en ningún modo influya ó pueda influir en la libre determinación del hombre; antes bien, que el hombre las cumpla, sin conocerlo ni darse cuenta de ello sino después de verlas cumplidas. Esta ignorancia parecen indicar las palabras de san Pedro (Act., III, 17) y san Pablo (Act., XIII, 27); 4.° otra causa de la obscuridad de las profecías es de parte de los mismos profetas, los cuales no siempre conocían bien y perfectamente las mismas cosas que profetizaban; de ahí que juntaban á veces cosas y sucesos de tiempos diversos, aunque unidos entre sí por alguna trabazón lógica, y la razón de esto podía ser el que ellos mismos no conocían del todo ni completamente las mismas cosas que profetizaban sino que ignoraban el tiempo y otras circunstancias como parece indicarlo el apóstol san Pedro al decir que los profetas profetizaron de la salvación, de la gracia conferida á los fieles, escudriñando para qué ó cuál ocasión declaraba el Espíritu de Cristo que en ellos estaba (1 Petr., I, 10, 11); 5.° la quinta causa, en fin, es de parte de los mismos hombres, los cuales, por todas las razones y causas apuntadas sólo conocen bien y perfectamente el sentido de una profecía cuando la ven ya perfectamente cumplida. Ejemplo de esto tenemos muy claro en las profecías acerca de la Pasión de Cristo, que se leen en el salmo 21 (22) y en el capítulo 53 de la profecía de Isaías.

Profetas del Antiguo Testamento. Aunque Adán no es llamado profeta, tuvo, sin embargo, trato y co-

municación con Dios y habló inspirado por Dios (Gén., II, 23, 24) y así lo dicen los Padres del Concilio Tridentino (sess. 24, Denzing., n. 969). Enoch, según dice san Judas, profetizó el juicio de Dios (Judas, 14). De Noé nada se dice. De Melquisedec se dice que fué sacerdote (Gén., 14[18]), mas no se dice que fuese profeta. Abraham sí es llamado profeta (Gén., XX, 7) quizá por su íntima familiaridad y comunicación con Dios y por la eficacia de su oración. Mas no se dice lo mismo de Isaac y de Jacob que eran los patriarcas herederos de las divinas promesas. Tampoco Job es llamado profeta. De entre los hijos de Jacob no cabe duda que José, el soñador (Gén., XXXVII, 5-10, 19), el intérprete de los sueños de Faraón (Gén., XL, 5-21; XLI, 1-7, 15-33), tenía espíritu de profecía (Gén.. XLI, 38).

Moisés, el gran legislador de Israel, el medianero entre Dios y su pueblo (Exod., XX, 19; Dtn., V, 5), fué también el mayor de los profetas de Israel, pues que Dios hablaba con él no por enigmas y figuras, sino boca á boca, como un amigo habla á su amigo (Núm., XII, 6-8; Dtn., XXXIV, 10-12). Los hermanos de Moisés, Aarón y María. debían también de ser profetas, según parece indicarlo (Núm., XII, 1-2), y María es llamada profetisa (Exod., XV, 20). Los varones que por orden del Señor escogió Moisés de entre los ancianos de Israel para gobernar al pueblo, y á los cuales dió el Señor del espíritu que había en Moisés (Núm., XI, 16, 17, 24, 25), estaban también como Moisés dotados de espíritu de profecía (Núm., XI, 26-29). Balaam, aunque pagano, era profeta inspirado del Señor (Núm., XXII, 18, 38) y sus profecías sobre el porvenir de Israel están consignadas en los libros santos (Núm., XXIII, 3-12, 16-26; XXIV, 1-9, 12-24). El Señor promete á Israel que le suscitará profetas y le encarga y recomienda encarecidamente que los oiga (Dtn., XVIII, 15-19). En fin, Josué, fuerte en la guerra, el caudillo de Israel y el conquistador de Palestina, es llamado también el sucesor de Moisés en los profetas, ó en las profecías (Eccli., XLVI, 1).

Los jueces de Israel, ó al menos muchos de ellos, estaban dotados de Espíritu del Señor, espíritu de fortaleza, para pelear y librar á Israel de sus enemigos, espíritu de prudencia y discreción para juzgar al pueblo; pero no se dice que fuesen profetas, ó que tuviesen espíritu de profecía. Débora es llamada profetisa y comunica á Barac las órdenes del Señor y le predice la victoria (Judic., IV, 4, 6-9, 14). En tiempo de la opresión de los madianitas envía el Señor á Israel un varón profeta que les recuerda los beneficios divinos, les echa en cara su infidelidad y les reprende en nombre de Dios (Judic., VI, 8-10). Más tarde, en tiempo de las invasiones de los ammonitas y de los filisteos, vuelve el Señor á quejarse de su pueblo y á reprenderle probablemente por medio de un profeta (Judic., X, 10-14). Un varón de Dios reprende al sumo sacerdote Helí por los desórdenes de sus hijos y le anuncia la muerte de éstos y el castigo del Señor á su descendencia (1 Reg., II, 27-36). Pero hasta entonces la palabra del Señor era rara, la visión no era frecuente; entonces llama y suscita el Señor á Samuel y le revela la futura suerte de Helí y de su familia (1 Reg., III, 1-14). Samuel es el gran vidente de Israel, reconocido universalmente por todo el pueblo desde Dan á Betsabée como profeta del Señor (1 Reg., III. 20) y consultado por los israelitas (1 Reg.. IX, 6-8); él fué el libertador de Israel (1 Reg., VII, 1-14) y su juez (1 Reg., VII, 15-17); él fué quien ungió por reyes de Israel á Saúl (1 Reg., X, 1) y á David (1 Reg., XVI, 13). Desde el tiempo de Samuel aumenta el número de los profetas (Act., III, 24) y al lado de Samuel vense turbas de profetas que cantan y tañen y profetizan bajo su dirección (1 Reg., X, 5-11). En Nayot en Ramata están las habitaciones ó moradas de los profetas (1 Reg., XIX, 18-24). Saúl, una vez después de ungido rey otra vez cuando persiguiendo á David va á Ramata á Nayot, se mete entre los profetas y cae sobre él el Espíritu del Señor, y profetiza, y de ahí el proverbio: «También Saúl entre los profetas» (1 Reg., X, 12; XIX, 24). Hijo era Samuel de profetisa, pues su madre Ana, después del nacimiento de niño tan deseado, cantó aquel hermosísimo cántico profético y mesiánico (1 Reg., II, 1-10).

David es el rey profeta; para persuadirse de ello basta leer sus salmos; él mismo lo dice expresamente en sus últimas palabras (2 Reg., XXIII, 2). El Espíritu del Señor habló por mí y su palabra sobre mi lengua. Cerca de David intervienen dos profetas, Natán y Gad; Natán, que le hace la magnífica promesa de la estabilidad de su trono y de su futuro descendiente el Mesías (2 Reg., VII, 12) y le reprende por su pecado y le anuncia el castigo del Señor (2 Reg., XII, 1-14); Gad, que le reprende por el otro pecado de contar al pueblo y le intima el castigo divino (2 Reg., XXIV, 1-15, 18). Estos dos profetas Gad y Natán, juntamente con David, intervinieron en la organización de la música sagrada (2 Par., XXIX, 25), y Samuel, Natán y Gad, escribieron la historia de David (1 Par., XXIX. 29), y Natán, Ahías y Addo, la de Salomón (2 Par., IX, 29).

Salomón, rey sapientísimo, dotado por Dios de la sabiduría (3 Reg., III, 11, 12), debió también de estar dotado de espíritu de profecía, según lo muestran los salmos que se le atribuyen, 71 (72), 126 (127), y los libros inspirados que escribió. Es de notar asimismo que no se lee nunca que el Señor se comunicase con Salomón ó le hablase por medio de profetas; antes siempre le habla y se le comunica directamente y sin intermediarios (3 Reg., III, 11; VI, 11; IX, 2, 3; XI, 9, 11-12). Mas no faltaban profetas en tiempo de Salomón; pues que entonces Ahías predijo á Jeroboam su futuro reinado sobre 10 de las tribus de Israel (3 Reg., XI, 29-39; XII, 15; XIV, 2).

Cumplida ya la profecía, Jeroboam envía á su mujer á Ahías á preguntarle sobre la suerte del hijo enfermo, y el profeta le predice la muerte del niño y la ruina de la casa de Jeroboam (3 Reg., XIV, 7-16). Un varón de Dios viene de Judá y profetiza la destrucción del altar idolátrico, que Jeroboam acababa de erigir en Betel, por un rey de Judá por nombre Josías (3 Reg., XIII, 1-5). Otro profeta que moraba en Betel engaña al varón de Dios y le hace contravenir las órdenes del Señor y le hace volver atrás en su camino y comer y beber en aquel lugar, y luego en castigo le predice de parte del Señor la muerte violenta, y manda á sus hijos que sepulten á aquel varón de Dios en su propio sepulcro, en donde él también quiere ser enterrado porque todas las amenazas y predicciones de aquel varón de Dios se han de realizar (3 Reg., XIII, 14-32). Había, pues, profetas en los dos reinos, en el reino de Israel y en el de Judá. Así, en este reino, Semeías prohibe á Roboam el hacer guerra contra Jeroboam

y los israelitas de las 10 tribus (1 Reg., XII, 22-24). El mismo profeta reprende á Roboam y á sus vasallos en la invasión de Sesac y al par les consuela y asegura del auxilio del Señor (2 Par., XII, 5, 8-12). Este profeta Semeias y Addo, escribieron la historia de Roboam (2 Par., XII, 15).

Jehú, hijo de Hanani reprende á Baasa de Israel por sus pecados ó idolatrías y le intima al castigo del Señor y le anuncia la ruina de su casa y familia (3 Reg., XVI, 1-4). Azarías, hijo de Oded, lleno del Espíritu de Dios, arenga á Asa de Judá después de su victoria sobre los etiopes y le anima con una profecía sobre los últimos tiempos (2 Par., XV, 1-16). No mucho después Hanani, otro profeta, quizá el padre de Jehú (3 Reg., XVI, 1), echa en cara al mismo Asa, rey de Judá, su confianza en el rey de Siria y le reprende por ella (2 Par., XVI, 7-10). En tiempos de Acab y de sus sucesores florecen los dos grandes siervos de Dios, Elías y Eliseo, notables por sus predicciones y por sus milagros, y cuyos hechos y predicciones llenan gran parte de la historia sagrada de estos tiempos (3 Reg., XVII-XXII; 4 Reg., I-VIII, V. ELÍAS y ELISEO). En torno de estos dos insignes varones aparecen en el reino de Israel multitud de profetas. En tiempo de la persecución, Abdías, el mayordomo ó procurador de la casa real, tomó 100 profetas del Señor y escondióles en cuevas de 50 en 50 y proveyóles de alimento, de pan y de agua (3 Reg., XVIII,, 4, 13). Un profeta anuncia á Acab su primera victoria sobre Benadad, rey de Siria (3 Reg., XX, 13-14). Después el mismo profeta anuncia al rey la vuelta de los sirios al año siguiente (3 Reg., XX, 22). Otro varón de Dios le predice á Acab su nueva victoria sobre los sirios (3 Reg., XX, 28-30). En fin, otro varón de los hijos de los profetas reprende á Acab, porque sin consultar con el Señor dejó escapar con vida á Benadad, rey de Siria, y le anuncia el castigo de Dios (3 Reg., XX, 35-43).

Tres años más tarde, en otra guerra entre Siria é Israel, una multitud de 400 falsos profetas animan á Acab á subir contra Ramot de Galaad y le prometen la victoria. A ruegos de Josafat, rey de Judá, Acab manda buscar un profeta del Señor, Miqueas, hijo de Jemla, el cual predice la derrota de Israel y la muerte de su rey Acab, por lo cual es abofeteado por el falso profeta Sedecías y amenazado con prisión por el rey (3 Reg., XXII, 1-28). Jahaziel, hijo de Zacarías, anima y esfuerza á Josafat, rey de Judá, y le predice una prodigiosa victoria sobre los amonitas, moabitas é idumeos (2 Par., XX, 14-17). Jehú, hijo de Hanani, reprende á Josafat por su alianza con Acab de Israel (2 Par., XIX, 1-3). El mismo Jehú, hijo de Hanani, escribe la historia de Josafat (2 Par.,, XX, 34). También Eliezer, hijo de Dodau de Maresa, reprende á Josafat por su alianza con Ocozías, hijo de Acab, y le anuncia que en castigo de esto ha permitido el Señor que se estrellasen y rompiesen las naves que él, junto con Ocozías, mandó construir en Asiongaber (2 Par., XX, 35-37). Elías reprende á Ocozías, rey de Israel, porque mandó á consultar á Beelzebub, dios de Accarón, y le predice la muerte (4 Reg., I. 2-7, 16), y manda bajar fuego del cielo y consumir al jefe y á los soldados que venían á prenderle (4 Reg., I, 9-12). Trasladado Elías al cielo, queda su espíritu en Eliseo (4 Reg., II, 1-12), el cual hace muchos milagros, dividiendo las aguas del Jordán, sanando las aguas de aquella región de Jericó, castigando á los muchachos que se burlaban de él (4 Reg., II, 13-24), prediciendo á Joram de Israel y á Josafat de Judá y al rey de Edom, abundancia de agua y la victoria sobre el rey de Moab (4 Reg., III, 1-25), multiplicando el aceite de una mujer de los profetas apremiada por sus acreedores, obteniendo un hijo para la Sunamitis y después resucitándolo (4 Reg., IV, 1-37), quitando el amargor á la comida de los profetas, multiplicando 20 panes y dando de comer con ellos á más de 100 varones (4 Reg., IV, 38-42), sanando á Naamán, leproso, etc. (4 Reg., V. 1-27). El descubre al rey de Israel las asechanzas de los ejércitos del rey de Siria (4 Reg., VI, 8-12), predice que cesará en seguida el hambre en Samaria sitiada por los sirios (4 Reg., VII, 1-20); él predice á Hazael que será rey de Siria y hará grandes males á los hijos de Israel, saqueando é incendiando ciudades y pasando á cuchillo á los jóvenes y matando á los niños y mujeres (4 Reg., VIII, 7-15); él envió á uno de los hijos de los profetas que ungiese por rey de Israel á Jehú, hijo de Josafat, hijo de Namsi (4 Reg., IX, 1-10); el predijo á Joás rey de Israel, nieto de Jehú, que heriría y vencería á los sirios tres veces (4 Reg., XIII, 14-19). Zacarías, hijo del sumo sacerdote Joyada, en tiempo de Joás, rey de Judá, lleno del Espíritu de Dios, reprende al pueblo por su infidelidad y por la transgresión del mandamiento del Señor, y es apedreado por los israelitas, según voluntad y mandato del rey (2 Par., XXIV, 20-22). Un varón de Dios persuade á Amasías, rey de Judá, que no lleve consigo á la guerra ninguno de los israelitas del reino septentrional ó de Efraín, y le promete el auxilio divino y la victoria sobre los idumeos (2 Par., XXV, 7-10). Otro profeta le reprende porque adoró los dioses de los idumeos (2 Par., XXV, 14-16).

Jonás, hijo de Amati, profeta, predice la grandeza del reino de Jeroboam II (4 Reg., XIV, 25). En tiempo de Facea, hijo de Romelía, rey de Israel, un profeta del Señor, por nombre Oded, hace á los israelitas poner en libertad á los habitantes de Judá que habían cautivado en la guerra (2 Par., XXVIII, 9-11). Isaías, consultado por Ezequías, rey de Judá, hostigado por Senaquerib, rey de Asiria, que tenía cercada la ciudad de Jerusalén, predice la salvación de la ciudad y la retirada del ejército asirio (4 Reg., XVIII, 17-37; XIX, 1-36. V. ISAÍAS). Los profetas predicen los azotes y calamidades que vendrán sobre el reino de Judá, en castigo de la impiedad de su rey Manasés (4 Reg., XXI, 10-15). Descubierto en el templo el libro de la Ley por el sumo sacerdote Helcías, el rey de Judá, Josías, manda consultar á la profetisa Holda sobre lo que había de suceder (4 Reg., XXII, 10-20). Jeremías predice la toma de Jerusalén por los caldeos y aconseja á los habitantes de Jerusalén que se entreguen á los caldeos, y es echado en un lago sin agua, y sacado de allí queda cerrado en el vestíbulo de la cárcel (Jer., XXXVII, 5-9; XXXVIII, 1-13); á Sedecías le dice que se entregue él también á los caldeos (Jer., XXXVIII, 14-23). Después de la muerte de Godolías, ordena á los judíos de orden del Señor que no huyan á Egipto sino que se queden en Judea (Jer., XLII, 1-13). Pero los judíos no obedecen y van á Egipto y hacen vaya con ellos Jeremías y él les predice que morirán allí, á cuchillo, ó por hambre ó por peste (Jer., XLII, 14-22). Toma de orden del Señor unas piedras grandes y las esconde y predice que Nabucodonosor pondrá su trono sobre aquellas

piedras y que irá á Egipto y á unos matará y á otros llevará cautivos (Jer., XLIII, 8-13). Predice asimismo que sobre los israelitas que fueron á Egipto caerán muchos males en castigo de su infidelidad é idolatría y que serán consumidos por el hambre y por la espada y sólo muy pocos volverán á la tierra de Judá (Jer., XLIV, 23-28). Predice, además, que el Señor entregará al rey de Egipto, Ephree (Apríes) en manos de sus enemigos (Jer., XLIV, 29-30. V. JEREMÍAS). Otro profeta del Señor, Urías, hijo de Semei, profetizó también al modo de Jeremías contra la tierra y contra la ciudad de Jerusalén y oyólo el rey Joakim y sus príncipes y quisieron matarle y él huyóse á Egipto y por orden del rey le sacaron de Egipto y le mataron (Jer., XXVI, 20-24).

Falsos profetas. Al lado de los profetas verdaderos aparecen en Israel los falsos profetas. Estos eran de dos clases: profetas de los dioses falsos y profetas mentirosos y engañadores que profetizaban en nombre del Dios verdadero.

Profetas de los dioses falsos. Tales eran, según dice Jeremías (XXIII, 13), los profetas de Samaria que profetizaban en nombre de Baal. De estos profetas había muchos en tiempo de Acab y de Jezabel, que introdujo y propagó y fomentó en Israel el culto de Baal. Elías hizo que se reuniesen en el monte Carmelo 450 profetas y sacerdotes de Baal y que se les diese un buey para que lo sacrificasen y que invocasen á Baal para que hiciese bajar fuego del cielo que consumiese el sacrificio: que él haría lo mismo con el otro buey y que invocaría en el nombre del Señor Dios de Israel y que el dios que hiciese bajar fuego del cielo aquel sería el Dios verdadero. El pueblo de Israel, que estaba presente, aceptó la proposición; los profetas y sacerdotes de Baal quedaron derrotados y después de su derrota Elías mandó degollarlos á todos (3 Reg., XVIII, 19-40).

Profetas falsos del Dios verdadero. Eran éstos los que se decían enviados del Señor, cuando el Señor no les había enviado, los que profetizaban diciendo: «Así dice Jahvé», cuando el Señor no les había hablado. El fin que pretendían estos falsos profetas era la ganancia y el medro personal; el espíritu que les regía é impulsaba era su espíritu propio ó bien el espíritu de la mentira, espíritu de lisonja, con que adulaban á los reyes y al pueblo y procuraban captarse sus simpatías, en vez de reprenderles por sus vicios y decirles la verdad, y les prometían victorias y triunfos que luego no se realizaban. El efecto de estas falsas y mentirosas profecías era desastroso, pues que ellas hacían que los israelitas se durmiesen y se quedasen en sus errores y en sus vicios, sin hacer caso de las reprensiones de los verdaderos profetas, y que á veces aun perdiesen la fe en la verdad de las profecías divinas. De ahí la lucha entre los profetas verdaderos y los falsos: algunos episodios de esta lucha se nos refieren en la historia de Israel. Así, en tiempo de la guerra de Acab de Israel y Josafat de Judá con el rey de Siria, Benadad, unos 400 falsos profetas, los cuales animaban á Acab á ir á pelear en Ramot de Galaad; Miqueas, hijo de Jemla, profeta del Señor, se opone á todos estos falsos profetas; dice que ha visto al Señor sentado sobre su trono y rodeado de su ejército que asistía á su diestra y á su izquierda; y dijo el Señor: «¿Quién engañará á Acab, rey de Israel, para que suba y caiga en Ramot de Galaad?» Y uno decía una cosa, y otro otra. Salió, pues, un espíritu y púsose ante el Señor, y dijo: «Yo le engañaré»: y díjole el Señor: «¿Cómo?» y él dijo: «Saldré y seré espíritu mentiroso en la boca de todos sus profetas.» Y díjole el Señor: «Engañarás y prevalecerás, sal y hazlo así.» «Ahora, pues, concluyó Miqueas, ha puesto Dios espíritu de mentira en la boca de todos tus profetas que están aquí.» Sedecías, uno de los falsos profetas, irritado con estas palabras, dió un bofetón á Miqueas, diciéndole: «¿Por dónde se ha ido de mí el Espíritu del Señor para hablarte á ti?» Pero Miqueas le respondió: «Tú lo verás en aquel día cuando te irás metiendo de sala en sala para esconderte» (3 Reg., XXII, 6-25); Isaías (XXXVIII, 7), Miqueas (III, 5-11) y aun Ezequiel (XIII, 1-28) en medio de los cautivos tiene que luchar con los falsos profetas; pero sobre todo tiene que luchar con ellos Jeremías (V, 13, 14; VIII, 10; XXIII, 9-40; XXVI, 7-19). El persuade á los israelitas que no crean á los falsos profetas que les dicen que volverán los que fueron á Babilonia cautivos y los vasos sagrados (Jer., XXVII, 14-22). Habíase puesto Jeremías al cuello unas cadenas de madera como símbolo del yugo que Nabucodonosor había de echar sobre los israelitas del reino de Judá y sobre otros pueblos. Hananías, hijo de Azur, profeta de Gabaón, dijo ante los sacerdotes y ante el pueblo: «Esto dice el Señor: He quebrado el yugo del rey de Babilonia: y predijo que después de dos años volvería el Señor de Babilonia á Jerusalén los vasos sagrados, y á Jeconías, hijo de Joakim, rey de Judá, y todas los cautivos que habían sido transportados allí.» Entonces respondió Jeremías: «Amén, así lo haga el Señor. Confirme el Señor tus palabras con las cuales profetizaste que los vasos de la casa del Señor y todos los cautivos transportados han de ser tornados de Babilonia á este lugar. Con todo, oye ahora esta palabra que yo hablo en tus oídos y en los oídos de todo el pueblo: Los profetas que fueron antes de mí y antes de ti en tiempos pasados, profetizaron sobre muchas tierras y grandes reinos, de guerra y de aflicción y de peste. El profeta que profetizó paz, cuando sobreviniere la palabra del profeta será conocido el profeta que el Señor en verdad envió.» Mas Hananías, profeta, quitó el yugo y las cadenas del cuello de Jeremías, profeta, y quebrólas, y dijo Hananías en presencia de todo el pueblo: «Así ha dicho el Señor: De esta manera quebraré el yugo de Nabucodonosor, rey de Babilonia, del cuello de todas las gentes dentro de dos años de días.» Fuése Jeremías, mas el Señor le habló diciendo: «Ve y habla á Hananías diciendo: Cadenas de madera quebraste, mas en vez de ellas harás cadenas de hierro. Porque así ha dicho el Señor de los ejércitos, Dios de Israel: Yugo de hierro he puesto sobre el cuello de todas estas gentes para que sirvan á Nabucodonosor, rey de Babilonia, y le servirán; y aun también le he dado las bestias del campo.» Y dijo el profeta Jeremías á Hananías, profeta: «Ahora, pues, oye Hananías: No te ha enviado el Señor y tú has hecho confiar este pueblo en la mentira. Por tanto, así ha dicho el Señor: He aquí que yo te quito de sobre la haz de la tierra; en este año morirás, porque hablaste rebelión contra el Señor.» Y murió Hananías en el mismo año el mes séptimo (Jer., XXVIII, 1-17). El mismo Jeremías escribe cartas á los cautivos de Babilonia, encargándoles que no hagan caso de los falsos profetas que les predecían la vuelta á Jerusalén; pues que ésta no había de ser sino después de setenta años; y á los falsos profetas les predice calamidades,

á Acab, hijo de Colías, y á Sedecías, hijo de Maasías, que engañaban á los cautivos profetizando falsamente, dice que les entregará Dios en manos de Nabucodonosor, rey de Babilonia, y éste los herirá de suerte que sean maldición y parábola á los cautivos de Judá; á Semaías, hijo de Nehelam, que no tendrá varón que more en el pueblo de Israel y vea el bien que hará el Señor á su pueblo (Jer., XXIX, 1-32). De este modo y con esta valentía y denuedo se oponían los profetas del Señor á los falsos profetas.

Profetas escritores. Así se llaman aquellos profetas que consignaron por escrito sus oráculos y profecías. No basta, pues, que un profeta escribiese para ser considerado como profeta escritor, y así, Samuel y Natán y Gad, que escribieron los hechos del rey David, no entran en la cuenta de los profetas escritores; porque esto lo escribieron más bien como historiadores que como profetas. En cambio, pudieran ser considerados como profetas escritores los salmistas que compusieron salmos proféticos, como Moisés, David, Salomón, Asaf, Hemán, Etam, los hijos de Coré, etc. Mas no así los autores de proverbios ó parábolas, como Samuel y Agur, hijo de Yaké; pues que los sabios ó hakamim no por serlo estaban dotados de espíritu de profecía. De Elías se dice que escribió cartas al rey de Judá, Joram, hijo de Josafat, anunciándole las calamidades y enfermedades que vendrían sobre él en castigo de sus pecados (2 Par., XXI, 12-15). El libro de Enoch que tenemos es apócrifo. Así que los escritos de los profetas, aparte los salmos proféticos, vienen á reducirse á los llamados profecías ó libros de los profetas. Estos son 16 ó 17, si se cuenta entre ellos á Baruch, secretario de Jeremías. Estos, dispuestos según el orden cronológico probable, son: Abdías, Joel, Jonás, Amós, Oseas, Isaías, Miqueas, Nahum, Sofonías, Habacuch, Jeremías, Baruch, Ezequiel, Daniel, Aggeo, Zacarías y Malaquías. Pueden dividirse en preexílicos, exílicos y postexílicos. Anteriores al destierro y cautividad babilónico fueron Oseas, Joel, Amós, Abdías, Jonás, Isaías, Miqueas, Nahum, Habucuch y Sofonías. Del tiempo del destierro, Jeremías y Baruch, Ezequiel y Daniel. Posteriores al destierro, Aggeo, Zacarías y Malaquías. Divídense también en mayores y menores, no por razón de su autoridad, pues que todos ellos eran legados divinos que hablaban en nombre del Señor, sino por la extensión de sus escritos. Los profetas mayores son cuatro: Isaías, Jeremías, cuyo secretario era Baruch; Ezequiel y Daniel; aunque los escritos de este último los hebreos los ponen no entre los profetas, sino entre los hagiógrafos. Los profetas menores son los otros 12: Oseas, Joel, Amós, Abdías, Jonás, Miqueas, Nahum, Habucuch, Sofonías, Aggeo, Zacarías y Malaquías. Mas no se crea que los profetas escritores se llaman así porque se contentaron con escribir; muchos de ellos, si no todos, profetizaron también de palabra, y sus escritos no son muchas veces otra cosa sino el conjunto ó, mejor, el compendio de sus discursos y predicaciones. Tal sucedió, por ejemplo, con el libro aquel que en tiempo de Joakim escribió por mandato del Señor el profeta Jeremías y que fué quemado por el rey (Jer., XXXVI, 2, 22-24, 32). Con todo, algunas profecías probablemente se consignaron tan sólo por escrito, como la segunda parte de Isaías (40-66), la segunda parte de Ezequiel (40-48) y otras.

Ultimos profetas del Antiguo Testamento. Con la venida del verdadero Mesías, Cristo Jesús, aparecen en Israel los que pueden con razón llamarse los últimos profetas de la ley antigua. Zacarías, padre del Bautista, que lleno del Espíritu Santo profetiza en un cántico la próxima salud y redención y la misión y el futuro destino de su hijo Juan (Luc., I, 68-79). Isabel, la madre del Precursor, que profetiza también en su saludo á la Virgen Santísima, la Madre del Mesías, llámala bendita entre las mujeres y bendito el fruto de su vientre, llámala bienaventurada porque creyó, y predícele que se cumplirán en ella todas las cosas que le dijo el Señor (Luc., I, 42-45). El anciano Simeón, que con Jesús el Niño Dios entre los brazos canta un cántico y ve y predice en aquel Niño á la salud de Dios, la luz que ha de iluminar á los gentiles, la gloria del pueblo de Israel, y, en fin, la señal ó blanco de contradicción, puesto primero para ruina y después para resurrección de muchos en Israel y ve que será asimismo ocasión de grandes aflicciones internas para su Madre, la Santísima Virgen (Luc., II, 25-32, 34, 35). Ana, la profetisa, que habla también de las grandezas de aquel Niño á todos los que esperaban la redención de Israel.

Profetas del Nuevo Testamento. La Virgen María, Madre de Dios, prefigurada por aquellas antiguas profetisas de la Ley antigua, por María, la hermana de Moisés; por Débora; por Ana, la madre de Samuel; por Judit y otras, canta el hermosísimo cántico del *Magnificat*, alabando y ensalzando á Dios, que así ha dado muestra de su poder y de su misericordia abatiendo á los soberbios y ensalzando á los humildes, enriqueciendo de bienes á los pobres y dejando á los ricos con las manos vacías, recibiendo por hijo á Israel y cumpliendo las promesas que hizo á Abraham y á los antiguos patriarcas.

Juan Bautista, el precursor del Señor, es también profeta del Nuevo Testamento, como nota santo Tomás, quien dice que por eso se llama Moisés el mayor profeta de Israel, porque Juan pertenece ya al Nuevo Testamento (S. Th., q. 174 a, 4 ad. 3). Juan es mayor que todos los otros que tuvieron cargo profético, es más que profeta, como dice el mismo Cristo, pues que entre los nacidos de mujer no surgió otro mayor que Juan Bautista (Mt., XI, 9, 11). El es profeta del Nuevo Testamento por la universalidad de su misión, es un hombre enviado por Dios que vino para dar testimonio de la luz, para que todos creyesen por él (Jo., I, 6-9); y así fué, en efecto, porque él dió sus discípulos á Cristo y éstos fueron después los predicadores del Evangelio que convirtieron el mundo; él es profeta del Nuevo Testamento por el tema de su predicación, pues que anuncia el reino de los cielos: «Haced penitencia, que ya está cerca el reino de los cielos» (Mt., III, 2). El no sólo predice la venida del Mesías como los otros profetas, sino que es su precursor que le prepara los caminos y le muestra con el dedo, le anuncia como Juez que viene con el bieldo á aventar su era (Mt., III, 11-12); lo muestra como Cordero de Dios, víctima inmolada por los pecados del mundo (Jo., I, 20). El es el Amigo del Esposo que pretende y procura con todas sus fuerzas que los israelitas vayan á Cristo, crean en Cristo (Jo., III, 27-36). Cristo Señor Nuestro, como tenía la plenitud del Espíritu Santo (Is., XI, 1-3), estaba dotado del espíritu de profecía. Pero si san Juan es más que profeta, con mayor razón Cristo, que es el Mesías predicho por los profetas, no debe ser contado en el número de éstos. Los otros profetas son hombres

legados de Dios. Cristo es verdadero hombre y verdadero **Dios; por eso** san Pablo lo distingue y separa **de los otros profetas diciendo:** «Muchas veces y de muchas maneras en los tiempos antiguos habló Dios á nuestros padres en los profetas; mas ahora en estos últimos tiempos nos ha hablado en su Hijo al que constituyó heredero de todas las cosas, por quien hizo los siglos (Hebr., I. 1-2). Con todo, Cristo puede ser llamado Legado ó Enviado de Dios (Mt., XXI, 34-37), y El mismo dice que su doctrina no es suya sino de su Padre que le envió (Jo., VII, 16-17).

Los Apóstoles estaban todos dotados de espíritu de profecía. En los Hechos de los Apóstoles señálase un profeta por nombre Agabo que predijo el hambre que sucedió después en tiempo de Claudio (Act., XI, 27-28). El mismo Agabo más tarde predijo la persecución y prisión de san Pablo en Jerusalén (Act., XXI, 10, 11). No fué este el único que tal predijo; antes en aquellos primeros tiempos del Cristianismo había muchos profetas (Act., XX, 23-24). El diácono Felipe tenía cuatro hijas que profetizaban (Act., XXI, 8, 9). Entre los carismas ó dones del Espíritu Santo que se comunicaban á los fieles por la imposición de manos estaba el don de profecía, que san Pablo prefiere y antepone al don de lenguas (1 Cor., XIV, 1 sqq).

Hijos de los profetas. Los racionalistas hablan á veces de escuelas de profetas, como dando á entender que hubiese algunas escuelas en que se enseñase ó aprendiese á profetizar. Pero la Sagrada Escritura no nos habla de escuelas de profetas, sino de comunidades de profetas y de hijos de los profetas. Ya en tiempo de Samuel, hallamos no sólo grupos de profetas (1 Reg., X, 5, 10), sino verdaderas comunidades de profetas que habitaban en Nayot, en Ramata, la patria de Samuel (1 Reg., XIX, 18-24). Por lo que aquí nos dice la Escritura, Nayot, que significa moradas, habitaciones debían de ser las moradas ó habitaciones de los profetas, pues que Saúl envió allí sus mensajeros y profetizaron y él mismo fué á Nayot y profetizó, por lo cual salió el proverbio *También Saúl entre los profetas.* Más tarde, en tiempo de Acab y de Elías, había también gran número de profetas (3 Reg., XVIII, 4). Eliseo, llamado por Elías, era como un discípulo suyo que le seguía (3 Reg., XIX, 19-21; 4 Reg., II, 2, 4, 6, 9, 12), y era como un criado que le servía (4 Reg., III, 11). Semejantes á él debían de ser los hijos de los profetas; eran como siervos de los profetas y discípulos suyos, que les servían, se instruían, sin duda, en la sabiduría de Dios, en las Santas Escrituras, y se formaban bajo su dirección en buenas costumbres y en vida santa, y de oración, y de este modo se preparaban y disponían para recibir las revelaciones divinas cuanto al Señor le pluguiese comunicárselas, y así algunos de entre ellos eran verdaderos profetas (3 Reg., XX, 35). A lo que parece, estos hijos de los profetas vivían en comunidad. Las sagradas Páginas nos indican algunas de estas comunidades; una en Betel (4 Reg., II, 3), una en Jericó (4 Reg., II, 5, 17, 18) y otra en Gálgala (4 Reg., IV, 38), y nos describen algunas escenas de esta vida de comunidad (4 Reg., IV, 38-41; VI, 1-6). Estas comunidades de profetas, ó de hijos de los profetas venían á ser como el preludio de las comunidades religiosas, que habían de brotar y florecer, y propagarse y desarrollarse con tanta fuerza y vigor de espíritu en la Santa Iglesia.

Bibliogr. Santo Tomás, ***Suma teológica*** (2. 2, qq. 171-174); Cornelio A Lapide, ***Prooemium in Prophetas;*** Calmet, *Dissertatio in prophetas;* De la Luzerne, *Dissertation sur les propheties,* en Migne, *Cursus compl. sacrae. Script.* (t. XVIII); Knobel, ***Prophetismus der Hebräer*** (1833); Koster, ***Prophet des A. N. B. nacha ihrem Wesen und Wirken*** (1838); Reinke, *Beiträge* (II); Tholuck, ***Die Propheten und ihre Weissag*** (1860); Dillmann, ***Ueber die Propheten des alten Bundes*** (1868); H. Schultz, ***Alttest. Theologie*** (1869); Kuper, ***Prophetentum des A. B.*** (1870); Oehler, *Theologie des A. B.* (1874); Zschokke, ***Theologie der Propheten*** (1877); Ruenen, ***Histoire critique des livres de l'Ancien Testament,*** traducción francesa (París, 1879), y ***De propheten en de prophetie onder Israel*** (1875), traducción inglesa (1877); Robertson Smith, ***The prophets of Israel and their place in history*** (Edimburgo, 1882); Darmesteter, ***Les prophètes d'Israel*** (París, 1895); Meignan, ***Les prophètes d'Israel: quatre siècles de lutte contre l'idolatrie*** (París, 1893); C. H. Cornill, ***Der israelitische Prophetismus*** (París, 1894; 4.ª ed., Estrasburgo, 1906); Giesebrecht, ***Die Berufs begabung der alttestamentlichen Propheten*** (1897); S. Michelet, ***Israels Propheten als Trager der Offenbarung,*** traducción alemana (Friburgo, 1898); Smend, ***Alttestamentliche Religionsgeschichte*** (2.ª ed., Friburgo, 1899); Kraetzschmar, ***Prophet. und Seher in alten Israel*** (Tubinga y Leipzig, 1901); A. Sabatier, ***Esquisse d'une philosophie de la religion*** (7.ª ed., París, 1903); J. Radlinski, ***Hebr. Proph. in Lichte d. Kritik und Geschichte*** (Varsovia, 1904); B. Stade, ***Biblische Theologie des Alten Testaments*** (Tubinga, 1905); J. Reville, ***Le prophetisme hebreu. Esquisse de son histoire et de ses destinées*** (París, 1906); Stosch, ***D. prophetie Israels in religionsgesch. Würdigung*** (Gütersloh, 1907); C. Mercier, ***Les prophètes d'Israel*** (St. Blaise y París, 1908); P. de Buck, ***De Propheten van Israel*** (Rotterdam, 1908).

PROFETAS EN LA LITERATURA RABÍNICA (Los). ***Hist. hebr.*** La enumeración de las opiniones y doctrinas formuladas por la filosofía y teología judaicas sobre el carácter y naturaleza de la profecía y sobre la misión de los profetas de la Antigua Ley en general, se ha basado en las ideas religiosas predominantes en el judaísmo en las distintas épocas de su existencia.

El proceso que ha seguido la religión de Israel á partir de la predicación del Cristianismo ha sido de constante aumento del racionalismo, que acaba por dominar en ella desde la aparición de las grandes obras de Maimónides, base del rabinismo anterior á Mendelssohn; á partir de éste y de su reforma todas las manifestaciones de la cultura judaica moderna aparecen saturadas de racionalismo, y claro está que las concepciones teológicas se consideran relegadas á la categoría de mitos y se tiende á considerar como nula la intervención del elemento sobrenatural en la vida.

Para el judaísmo ilustrado de nuestros días lo único que cabe considerar en los profetas es su misión histórica, social y cultural ó su importancia literaria y folklórica; en cuanto al carácter sobrenatural del profetismo, si bien no es negado descaradamente por los rabinos ortodoxos, tampoco se afirma casi nunca, y prácticamente se desconoce siempre.

El Talmud y el Profetismo. Los Amoraim y los Tannaim consideran la profecía como una gracia sobrenatural otorgada por Dios á hombres de cualidades extraordinarias. Los doctores de la sinagoga

colocan á Moisés á altura muy superior á la de los grandes profetas Isaías, Jeremías, Ezequiel y Daniel; se dice en el Talmud que sólo él contempló la verdad pura, mientras que los demás no hicieron sino entreverla como si estuviese reflejada en un espejo empañado; para los padres del Talmud en la revelación mosaica se comprende toda la profecía posterior. El designio divino, al inspirar á los profetas, fué, según el Talmud, mover á arrepentimiento y alentar el espíritu religioso del pueblo escogido: nada más. Notemos de paso que en cierto pasaje del tratado de *Baba Batra* se lee que la profecía cesó desde la destrucción del templo de Jerusalén por los romanos.

Los doctores de la época talmúdica no apreciaron debidamente la altísima misión del profetismo israelita; aquel fervor mesiánico que el cristiano encuentra tan adecuado, no posee para aquéllos el sentido del hecho consumado; al asentar que ha desaparecido del haz de la tierra sin reconocer el establecimiento de la Nueva Alianza, redúcese la profecía á un fenómeno inexplicable y sin sentido. No nos extrañemos, pues, que se nos diga en el Talmud que el jurisperito, el erudito sin alma, sea superior al profeta.

El profetismo según la teología anterior á Maimónides. Así como en la vasta compilación talmúdica no aparece ni la más ligera sombra de sistematización, la época hebraicoespañola nos ofrecerá tratados doctrinales de índole personal y no anónima; tratados que responden á un plan más ó menos completo en su desarrollo, más ó menos lógico en su disposición. Y así como en la época talmúdica las opiniones sostenidas por los doctores de la sinagoga sobre la profecía se nos presentan sueltas, á partir de la época española encontramos en los teólogos capítulos, y más tarde tratados enteros, consagrados á este tema.

Saadías de Fayyum, el primer teólogo que sistematiza las creencias del judaísmo, expone en su obra *Kitab al-Amanāt wal-I'tikadāt*, mejor conocida por el título de la versión hebrea *Jefer Emunot wa-De'ob (Libro de las Creencias y Doctrinas)*, la necesidad de la revelación divina tal como se nos ofrece en los profetas; la profecía es un don sobrenatural de carácter esencialmente milagroso; Dios se comunica con sus profetas mediante una voz *(sic)*, creada especialmente para ello. El gran moralista español Bahya ibn Pakuda, en su *Hobot ha-Lebabot (Libro de los Deberes de los Corazones)*, sigue á Saadías insistiendo particularmente en el carácter sobrenatual de la profecía; los profetas fueron almas superiores, sobre todo en lo tocante á la pura intención moral; su alta perfección en tal sentido es lo que les hizo agradables á los ojos de Dios, Quien les otorga el don de penetrar en los arcanos de la eterna sabiduría.

Maimónides y el Profetismo. En nuestra España el elemento racionalista, latente en el fondo de la religión rabínica, encontró su más genial sistematizador: Moisés Maimónides. La lucha entre los secuaces de la tendencia más espiritualista y mística que conducía hacia la concepción cristiana, y los discípulos del filósofo de Córdoba, francamente racionalistas, se decidió en favor de éstos, matando de raíz el rabinismo posterior toda aspiración espiritualista en el judaísmo, que en nuestros tiempos muere como religión por falta absoluta de sobrenatural.

Maimónides reduce en sus escritos el carácter sobrenatural de la profecía, por más que nos sostenga que se trate de un acto especial de la voluntad divina, quien se dirige al entendimiento agente del profeta, y éste traslada los elementos inspirados á la fantasía. Esta explicación es eco de otra expuesta algunos años antes que Maimónides por el toledano Abraham ibn Daud. En ambas se pretende explicar el acto profético mediante cierto proceso interno, psicológico. Está patente en carácter más ó menos rudimentario el intuicionismo moderno. En realidad, la teología maimonista contiene todos los elementos racionalistas que predominan en la teología judaica de nuestros días y que han conducido á las escuelas protestantes de Alemania á restringir tanto el elemento sobrenatural de la inspiración divina en la Biblia, que realmente no aparece por ninguna parte; escuelas que no tienen ciertamente nada de cristianas.

La tendencia espiritualista del judaísmo se desvió en las aberraciones de la Cabbalá, pero en el siglo XV encontramos exégetas como el noble Isaac Abrabanel que aun defienden con entusiasmo la tesis de la inspiración directa de Dios á sus profetas.

Ya hemos dicho cómo la teología judaica actual, que bien poco de teología en realidad contiene, trata el profetismo desde un punto de vista meramente social ó cultural; otros nos explicarán el acto profético mediante ciertas doctrinas de psicología á la moda en nuestros tiempos.

Profeta (José). *Biog.* Médico italiano, profesor de clínica dermosifilítica que fué de la Universidad de Génova, n. en Sampiero-Patti en 1840. Se le debe: *Sulla sifilide per allattamento* (1865), *Sulla origine della sifilide* (1866), *Sulla infezione purulenta* (1866), *Sur le chancre non infectant céphalique* (1867), *Il metodo naturale in dermatologia* (1868), *Elefantiasi* (1868), *Sul psoriasi sifilitico* (1868), *Un brano di lesione sulle artritide* (1868), *Sui prodotti di secrezione normale e patologica degli individui sifilitici* (1868), *Cenno dell' insegnamento di sifilografia e dermatologia* (1869), *Sopra il dualismo e l' unicismo in sifilografia* (1870), *Sui vari modi di trasmissione della sifilide acquistata* (1871), *Sulla cura mercuriale ipodermica della sifilide* (1872), *Sulla rogna dell' uomo, Nuovi studi sulla origine della sifilide* (1873), *Sulle dermatosi sintomatiche del reuma e della gotta* (1873), *Sullo svolgimento cronologico della sifilide* (1874), *Sulla lepra in Sicilia* (1875), *Patologia e terapia della lepra* (1877), *Terapia e tossicologia del mercurio* (1878), *Un decennio de clinica dermo-sifilopatica della Università di Palermo* (1879), *Le ulcere veneree* (1882), *Sulla elefantiasi dei greci* (1884), *Sifilide acquisita del cuore* (1885), *Trattato elementare pratico delle malattie veneree* (1888), *Sulla prostituzione*, conferencias (1888-89); *Igiene pubblica e privata delle malattie veneree* (1893), é *Igiene della cute e del sistema pilifero* (1899).

PROFETADO, DA. p. p. de Profetar.

PROFETAL. (Etim. — Del lat. *prophetalis*, profético.) adj. Profético.

PROFETANTE. p. a. ant. de Profetar. ‖ Profetizante.

Profetantes. *Hist. rel.* Herejes entusiastas que aparecieron en Holanda. Los más de ellos se dedicaban al estudio del griego y del hebreo, y los primeros domingos de cada mes se reunían en un lugar próximo á Leyden, donde pasaban todo el día leyendo la Sagrada Escritura y disertando sobre el sentido de algunos de sus pasajes. Dícese de ellos que afectaban mucha probidad, que tenían horror á la

guerra y á la profesión militar, y que en muchas cosas sostenían la misma doctrina que los herejes llamados *arminianos* ó *remontrantes*. El nombre de *profetantes* les venía de creerse iluminados como los cuáqueros.

PROFETAR. (Etim. — Del lat. *prophetare*, profetizar.) v. a. ant. PROFETIZAR.

PROFETASTRO. m. Mal profeta. ‖ Seudoprofeta.

PROFÉTICAMENTE. adv. m. Con espíritu profético, á modo de profeta.

PROFÉTICO, CA. F. Prophétique. — It. Profetico. — In. Prophetic. — A. Prophetisch. — P. Prophetico. — C. Profètich. — E. Profeta. (Etim. — Del lat. *propheticus*, y éste del gr. *prophetikós*.) adj. Perteneciente ó relativo á la profecía ó al profeta.

PROFETINA. f. *Quím*. Compuesto, tal vez glucósido, poco conocido hasta ahora, que se encuentra, según Walz, en el *Ecballium Elaterium*.

PROFETISA. F. Prophétesse. — It. y C. Profetessa. — In. Prophetess. — A. Prophetin, Seherin. — P. Prophetiza. — E. Profetino. (Etim. — Del lat. *prophetissa*, profetisa.) f. Mujer que posee el don de profecía.

PROFETISMO. m. Sistema religioso fundado sobre las predicciones de los profetas.

PROFETIZADO, DA. p. p. de PROFETIZAR.

PROFETIZADOR, RA. adj. Que profetiza. U. t. c. s.

PROFETIZANTE. p. a. de PROFETIZAR. Que profetiza.

PROFETIZAR. 1.ª acep. F. Prophétiser. — It. Profetizzare. — In. To prophesy. — A. Prophezeien, vorhersagen. — P. Prophetizar. — C. Profetisar. — E. Profeti. (Etim. — Del lat. *prophetizare*, profetizar.) v. a. Anunciar ó predecir las cosas distantes ó futuras, en virtud del don de profecía. ‖ fig. Conjeturar ó hacer juicios del éxito de una cosa por algunas señales que se han observado.

PROFIAT BEN DURAN. *Biog*. Rabino provenzal de la segunda mitad del siglo XIII, más conocido por Profacio. Después de viajar por Castilla y Aragón con objeto de ampliar sus conocimientos, fué nombrado profesor de la Facultad de Medicina de Montpellier. Además, tomó parte activa en las controversias entre los partidarios de la libertad de enseñanza y los adeptos de Abba Mari, lo que le valió no pocas persecuciones. Escribió obras científicas y de controversia.

PROFIAT DURAN HA-LEVI. *Biog*. Rabino aragonés de fines del siglo XIV, descendiente de Profacio. Se le conoce también por los nombres de *Mestre Profiat-Ha-Levi* y de *Laguna*. Además de algunas cartas dirigidas á su correligionario David Bonet sobre cuestiones religiosas, escribió un *Tratado de astronomía*, cuyo manuscrito se conserva en la Biblioteca de la Academia de la Historia de Madrid, unos *Comentarios sobre la «Guía de los Perplejos» de Maimónides*, y una *Gramática hebrea*.

PROFICIENTE. (Etim. — Del lat. *proficiens*, *proficientis*.) adj. Dícese del que va aprovechando en una cosa.

PROFICUAMENTE. adv. m. PROVECHOSAMENTE.

PROFICUO, CUA. (Etim. — Del lat. *proficuus*.) adj. PROVECHOSO.

PROFICHET (SÍNDROME DE). V. SÍNDROME.

PROFICHI. m. *Bot*. Nombre que dan los italianos á los higos del cabrahigo ó higuera silvestre, con flores masculinas y flores de agalla, y que se presentan antes de las brevas.

PROFIJAMIENTO. m. ant. PROHIJAMIENTO.

PROFIJAR. (Etim. — Del lat. *pro*, por, y *filius*, hijo.) v. a. ant. PROHIJAR.

PROFILACTERIO. *Liturg*. *gr*. Reliquia que la persona lleva encima para asegurar la protección de un santo.

PROFILÁCTICA. (Etim. — Del gr. *prophylaktiké*, t. f. de *kós*, profiláctico.) f. *Med*. HIGIENE.

PROFILÁCTICAMENTE. adv. m. De un modo profiláctico.

PROFILÁCTICO, CA. F. Prophylactique. — It. Profilattico. — In. Prophylactic. — A. Prophylaktisch. — P. Prophylactico. — C. Profiláctic. — E. Profilaktico. (Etim.—Del gr. *prophylaktikós*, deriv. de *prophylassein*, prevenir, precaver.) adj. *Med*. PRESERVATIVO. U. t. c. s. m.

PROFILACTIZAR. *Med*. Usar de la profilaxis como medicina preventiva.

PROFILAXIA. f. PRESERVACIÓN. V. PROFILAXIS.

PROFILAXIS. F. Prophylaxie. — It. Profilassi. — In. y A. Prophylaxis. — P. Prophylaxia. — C. Profilaxia. — E. Profilaksio. (Etim.—Del gr. *prophylaxis*.) f. *Med*. PRESERVACIÓN.

PROFILAXIS. *Der. intern*. V. SANIDAD é HIGIENE.

PROFILAXIS. *Hig*. Aunque en general el término *profilaxis* se considere idéntico al de *higiene preventiva*, sin embargo el uso ha circunscrito su significación al de defensa contra las infecciones. La profilaxis puede ser *individual* ó *social*, refiriéndose la primera no sólo á la lucha directa contra la infección sino á las demás medidas de higiene (alimentación, baños, deportes). La profilaxis social es el conjunto de medidas sanitarias que informan la legislación y administración de cada país. Dejando aparte este aspecto para desarrollarlo en el artículo SANIDAD, trataremos sólo de lo referente á la profilaxis propiamente dicha. Esta debe fundarse ante todo en el diagnóstico bacteriológico. De aquí la necesidad de un análisis precoz de la sangre y las excreciones (orina, pus, heces), así como de las reacciones suerológicas. Debe tenerse presente que en este concepto no se trata como en la clínica del reconocimiento de casos sino de ciertas modalidades. Tal ocurre con la investigación de los bacilíferos y portadores de gérmenes. Estos explican la propagación de la fiebre tifoidea, la difteria y las infecciones intestinales en los establecimientos populares (cuarteles, cárceles, manicomios). No deben descuidarse, sin embargo, los casos cuando el diagnóstico de laboratorio sea negativo. Hay, en efecto, ocasiones en que la escasez de los gérmenes ó su muerte puede explicar su aparente ausencia á pesar de la evidencia de los signos clínicos. En cambio, los signos indicados pueden desaparecer, persistiendo el germen morboso revelado por el análisis. Este debe entonces repetirse hasta conseguida la esterilización. En algunos procesos como las infecciones intestinales (colibacilosis, paratífica) se recomienda no darse por satisfecho hasta el tercer análisis de comprobación. El examen debe comprobarse no sólo con el reconocimiento de los productos de los enfermos sino también de los fallecidos. La valía del análisis viene influída por la celeridad con que se practique, la cual depende á su vez de la precocidad de la notificación. El aislamiento de los casos sospechosos es otra necesidad

imperiosa, sobre todo en ciertas infecciones rápidas y difusivas (cólera, peste, fiebre amarilla). No debe aplicarse sólo el aislamiento á los enfermos sino también á los que han vivido en su proximidad. Para que surta eficacia tal medida es absolutamente preciso recurrir á un lazareto bien instalado. La desinfección es otro de los recursos que deben emplearse y se extenderá á los productos morbosos (vómitos, diarrea, supuraciones) y á las ropas, enseres, habitaciones, etc. Hay procedimientos profilácticos inspirados en el principio de destruir el germen morboso en el organismo enfermo. Cada caso curado aminora, en efecto, el peligro de contagio. Este es el objeto que se propone la terapéutica específica ó quimioterapia con sus recursos (antisépticos, sueros y vacunas). En este concepto deben mencionarse la administración gratuita de quinina que en el N. de Italia ha disminuído en gran modo los estragos del paludismo. Lo propio cabe decir del tratamiento específico obligatorio de la sífilis. Otro de los métodos profilácticos es el del alejamiento ó destrucción del organismo intermediario para transmitir los gérmenes. En este concepto debe mencionarse la campaña contra los mosquitos que transmiten el paludismo y la fiebre amarilla, las moscas transmisoras de los tripanosomas (nagana, enfermedad del sueño), los piojos que propagan el tifus exantemático, las ratas que difunden la peste bubónica. Como precepto importante ha de divulgarse la necesidad de acabar con toda suerte de parásitos durante las épocas de epidemia. Así, en la última guerra europea la destrucción de piojos iba seguida inmediatamente de un descenso en el número de atacados de tifus exantemático. El alejamiento de las basuras y aguas sucias de las habitaciones es otro de los métodos profilácticos corrientes. Esto implica el saneamiento del suelo y las aguas, no pudiendo indicarse cuál de ellos sea el preferente. La infección de las aguas acaba siempre propagándose, en efecto, al suelo y viceversa. Sea como quiera, el mencionado método profiláctico es de gran importancia en la preservación de las infecciones intestinales. Un buen aprovisionamiento y distribución de agua es condición de primer orden en esta profilaxis. Por fin, el método aludido debe extenderse á alejar ó destruir cuanto represente detritos ó desecho de la vida industrial ó urbana. Así, los excrementos de animales, desperdicios de mataderos, restos alimenticios, etc., han de apartarse lo más pronto posible de las urbes para no fomentar indirectamente las infecciones, convirtiéndose en receptáculo de parásitos ó sus gérmenes (mosquitos, moscas). El último y quizá el más importante de los métodos profilácticos es el que estriba en defender el organismo humano provocando su inmunización. Esta puede ser activa, pasiva ó mixta, pudiendo citarse en el primer grupo la vacunación antivariolosa. En el mismo concepto deben mencionarse la vacunación antitífica, la antirrábica, la antipestosa, la anticolérica. Los buenos resultados de estos métodos se han comprobado ya en las grandes aglomeraciones humanas (cuarteles, hospitales, cárceles), donde hay analogía entre los casos inmunizados. No sólo la mortalidad, sino la morbosidad, experimenta una reducción notable, como se ha demostrado para el tifus y el cólera en los ejércitos alemán, inglés y francés durante la última guerra. La inmunización pasiva se ha ensayado favorablemente en el tétanos, también durante aquella conflagración. El tratamiento sistemático de los heridos por el suero antitetánico ha disminuído considerablemente el número de casos de aquella enfermedad. Como ejemplo de inmunización mixta ó activa y pasiva á la vez, cabe citar el método de Behring en la difteria, inyectando á la vez toxinas y antitoxinas. La valía de estos métodos consiste en la rapidez de su aplicación y la universalidad de la misma, especialmente en las personas más expuestas al contagio (enfermeros, practicantes, religiosas de la caridad).

Profilaxis trófica. Método de inmunización de la especie humana, conservando y propagando las habitadas normalmente por parásitos comunes á ambas. Propuesto por Rouland este procedimiento, es radicalmente distinto del empleado hasta ahora, inspirado en destruir las especies nocivas ó en prevenir sus ataques por diferentes obstáculos mecánicos, físicos ó químicos. La profilaxis trófica se esfuerza, por el contrario, en proveer ampliamente á las necesidades de los parásitos, dándoles los vegetales ó animales requeridos para su nutrición. Cuando el parásito no tiene aún terreno seleccionado, es decir, que no se halla adaptado solamente á una especie determinada, es cuando mejores resultados puede alcanzar la profilaxis trófica. Esta puede comprender casos diferentes, que expondremos á continuación. En el primero de aquéllos no existen verdaderamente huéspedes protectores, como ocurre con los insectos que, faltos de agua en regiones secas, la absorben de los tejidos animales ó vegetales á su alcance. Tal sucede con el *Eutermes parvulus* ó termita destructor de aráquidos del Senegal, que no vive forzosamente en éstos, sino que los ataca en el grano en maduración incompleta, buscando reservas de agua. Basta entonces conservar en el suelo de cultivo un grado suficiente de humedad, para que el termita, hallando el agua suficiente, respete los aráquidos. El papel del agua en el determinismo parasitario se encuentra asimismo en el caso de las moscas y su epidemiología. Las moscas, las abejas y las melíponas se posan sobre la piel humana en sudor para apagar su sed. Como tampoco respetan las mucosas dichos insectos, de aquí su papel como transmisores de enfermedades infecciosas, como las oftalmías. Así, las moscas invaden los párpados y ojos de los indígenas sanos, enfermos y niños de Egipto y el Senegal, lo cual explica la difusión del tracoma. La mayor abundancia de este azote en el interior de Africa con preferencia á la costa se explica porque el excesivo calor de aquél y su sequedad extrema suprimen la secreción sudoral. Los insectos ávidos de humedad, no hallándola entonces en el sudor de la piel, la buscan en las mucosas. Por esta misma razón arrecia el tracoma con el máximo de temperatura atmosférica y el mínimo de las lluvias. Se comprende entonces que para luchar contra el parásito sea lo mejor dejar agua á permanencia y á su disposición, ya en recipientes ampliamente abiertos, ya en vasos porosos, ya en esponjas ó tejidos fenestrados y embebidos de agua en las puertas de las casas y habitaciones. Cuando se trate de insectos expoliadores, ó sea francamente parásitos con huésped de elección, deberá substituirse una de suplencia para eludir los ataques de aquéllos. El caso es análogo al de las *plantas lazos* usadas en agricultura para atraer los insectos, destruyéndolos después. La profilaxis trófica tiene especial aplicación al caso de los insectos chupadores de sangre y transmisores de enfermedades infecciosas, pero no adaptados aún específicamente al hombre. En general, éste es menos ataca-

do que los animales, como se observa en el caso de los tábanos y glosinas, que prefieren los caballos á la especie humana. Lo propio ocurre con referencia á los asnos, mulos y bóvidos. Así, estos animales, más atacados que el hombre, pueden protegerse contra las picaduras de los insectos. Existen, además, especies zoológicas capaces de suplir ventajosamente al hombre para albergar sus propios parásitos. El cerdo es muy adaptable para la nutrición de los ectoparásitos humanos, como sucede con las niguas, los *Ornithodorus* transmisores de la *tick-fever*, los gusanos llamados de Cayor. Los porcinos deben esta propiedad á una aparente conformidad de estructura de su epidermis con la humana. Ambas aparecen, en efecto, desnudas ó privadas de folículos pilosos, lo cual explica el intercambio de parásitos en muchas ocasiones. El gusano llamado *Auchmeromya luteola*, que vive de la sangre de mamíferos salvajes, como los oricteropios y facóqueros, ataca ocasionalmente á la raza negra. El *Ornithodorus moubata*, transmisor de la *tick-fever*, ataca al hombre como huésped secundario en el Sudán, Madagascar y el Africa tropical. Dicho parásito vive habitualmente, en efecto, sobre porcinos salvajes, y la insuficiencia de estos últimos parece ser la causa de la morbosidad de la especie humana en la *tick-fever*. El hambre es el que determina el parasitismo humano, del propio modo que ocurre en las chinches americanas conocidas localmente con el nombre de *barberas* por picar con predilección en el rostro. Estos parásitos, denominados triatomas ó conorrinos, son los transmisores de una especie de tripanosomiasis, la enfermedad de Chagas. Habitan dichos insectos en las guaridas de animales salvajes, como los tatús, y es de creer que la desaparición de los últimos ha determinado la vulnerabilidad de la especie humana. La mosca de los carneros tiene una estrecha relación con la miasis ocular del hombre, depositando sus larvas en los párpados. De esto resulta una enfermedad particular conocida con el nombre de *thimni* en Cabilia, de *tamné* en el Sahara Central y que se halla también en Rusia, Italia y Cabo Verde. Se ha observado que la frecuencia de la afección en el hombre varía en razón inversa de la densidad ovina local. Cuando el ganado lanar es escaso en una región donde existe la referida mosca, resulta muy atacada la especie humana. El caso se ilustra también con lo que sucede en la peste bubónica, que es tanto más mortífera cuanto mayor ha sido la destrucción de ratas, huéspedes normales de las pulgas infectantes. El parasitismo de dichas pulgas en el hombre resulta de la desaparición ó la insuficiencia de las ratas ó huéspedes normales. Este hecho puede acarrear las más graves consecuencias en las regiones donde la peste es endémica. Al morir una rata pestosa no tardan las pulgas en abandonar el cadáver para buscar en otra parte su nutrición. El hombre es entonces con frecuencia la primera víctima designada para recibirlas, y con ellas el bacilo pestoso. La historia epidemiológica de la peste enseña, en efecto, que la epizootia en la rata precede siempre á la epidemia humana. De estos hechos resulta evidentemente que la destrucción ó la rarefacción en un territorio de la fauna salvaje primitiva puede acarrear las más graves consecuencias para la especie humana. De aquí la necesidad de basar la profilaxis de las enfermedades infecciosas en otros principios, respetando y aun multiplicando los huéspedes intermedios.

Bibliogr. Friedberger, *Lehrbuch d. Mikrobiologie* (Berlín, 1920); M. Rubner, *Tratado de higiene* (ed. Espasa, Barcelona); Behring, *Bekampfung d. Infektionskrankheiten* (Berlín, 1911); Weyl, *Geschichte d. sozialen Higiene* (Berlín, 1913); Kolle y Hetsch, *Experimentelle Bakteriologie* (Berlín, 1918); Chantemesse y Mosny, *Traité d'Hygiène* (París, 1918); Courmont, *Manual de higiene* (ed. Espasa, Barcelona).

PROFILIA. *Geog.* Pueblecillo montañoso de la isla de Rodas.

PRÓFILO. m. *Entom.* (*Prophylus* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los euplectinos. El cuerpo de estos insectos es bastante alargado, convexo; cabeza grande, más ó menos transversa, estrechada por delante; frente truncada; sienes redondeadas; ojos situados en medio, variables según los sexos; palpos pequeños; antenas de 10 artejos, siendo el segundo mucho más largo que el primero, los siguientes pequeños, moniliformes, el nono lenticular, asimétrico y laminoso por dentro, el último muy grande, piriforme y acuminado; protórax más largo y más estrecho que la cabeza, cordiforme, con una gran foseta media y otras dos laterales más pequeñas; prosternón sin quilla; metasternón grande; abdomen más estrecho en su base que los élitros, ensanchado hacia atrás; patas robustas; fémures muy hinchados; tarsos fuertes; una sola uña larga y fuerte, apenas arqueada; élitros mucho mayores que el protórax, redondeados á los lados; espaldas casi nulas; estría sutural entera; surco dorsal acortado. Raffray ha descrito dos especies de Singapoore, *P. minutus* y *P. capitatus*.

PROFILLAR. v. a. ant. PROHIJAR.

PROFINCO. *Der. for.* En una acepción general equivale á *propincuo*, esto es, el pariente más próximo; pero en sentido estricto designa al pariente más cercano que no es tronquero, es decir, que no procede del mismo tronco. Es voz usada en las Provincias Vascongadas.

PROFISA. f. *Pat.* Adherencias morbosas.

PROFISAON. m. *Zool.* (*Prophysaon* Bismey Bland, 1873.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, familia de los helícidos, género *Anadenus* Heynemann (1863). Animal limaciforme, acuminado por detrás; escudo grande, granuloso; orificio respiratorio colocado un poco por delante del medio del escudo; sin poro mucoso caudal; limacela interna oval ó hexágona; mandíbula costulada; rádula como en los *Arion*, con dientes salientes dispuestos en series horizontales; diente central tricúspide, con la punta de en medio larga y estrecha; los laterales bicúspides, de la misma longitud que el diente central; dientes marginales también de dos puntas, con la interna estrecha y larga. No comprende este género más que una sola especie, *Prophysaon Hemphilli* Binney.

PROFLIGAR. (Etim.— Del lat. *profligare*, desbaratar.) v. a. ant. Vencer, destruir, desbaratar.

PROFLUVIO. (Etim. — Del lat. *profluvium*, corriente, flujo copioso.) m. Salida de líquido por derrame.

PROFOCA. m. *Paleont.* (*Prophoca* V. Beneden.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los pinnípedos, familia de los fócidos. Difiere de todos los fócidos vivientes por sus anchas vértebras lumbares, su fémur es arqueado, delgado hacia arriba y ancho hacia abajo: el húmero

es corto y robusto, con cresta bicipital recta y comprimida. Se ha encontrado fósil en el miocénico (piso diestiense) de Anvers el *Prophoca Rousseaui* y *P. proxima* van Beneden.

PROFONDAVALLE (Valerio). *Biog.* Pintor de historia, n. en Lovaina en 1533 y m. en 1600. Vivió durante algún tiempo en Florencia y luego se estableció en Milán. Su hija *Prudencia* distinguióse en la pintura de asuntos históricos y naturaleza muerta. Su verdadero nombre era Diependale, y pertenecían á una renombrada familia de pintores en vidrio, de Lovaina, que floreció en los siglos XV y XVI.

PROFONDEVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Bélgica, en la prov. y dist. de Namur, cant. y á 13 kms. de Fosse, junto á la rib. izq. del Mosa; 930 h. Canteras de mármol y de cal; fundiciones de hierro. En sus alrededores existen numerosas grutas.

PROFORMA. Locución latina que se usa para significar que una cosa se hace meramente por cumplir con alguna fórmula ó que es fingida.

Factura proforma. V. Factura simulada.

PROFRAGMA. m. *Zool.* Parte elástica que en los insectos separa entre sí las cavidades del alitronco y el manitronco.

PROFTALMO. m. *Entom.* (*Prophtalmus* Lac.) Género de coleópteros de la familia de los bréntidos y tribu de los arrenodinos. El macho, en las especies de este género, ofrece la cabeza alargada, gruesa, con el pico tan ancho y largo como la cabeza; mandíbulas robustas, salientes, ligeramente arqueadas; antenas de mediana longitud; protórax algo más largo que ancho, con surco medio profundo; abdomen comprimido en la base; patas cortas; fémures anteriores muy robustos; élitros bastante largos. En la hembra la cabeza es pequeña, ancha, en la base profundamente arqueada; antenas insertas en la quilla exterior en el engrosamiento basilar del pico; fémures anteriores claviformes. Se cuentan 13 especies que habitan en la India y la isla de Ceylán; de ésta es *P. Bourgeoisi* Power.

PROFTASIA. f. *Entom.* (*Prophtasia* Rag.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los anestarinos. Se cita una especie de Armenia, *P. cerella* Rag.

PRÓFUGO, GA. F. **Déserteur.** — **It.** y P. **Profugo.** — In. **Fugitive.** — A. **Entflohen.** — C. **Prófug.** — E. **Forkura.** (Etim. — Del lat. *profugus*, prófugo.) adj. Fugitivo. Dícese principalmente del que huye de la justicia ó de otra autoridad legítima. U. t. c. s. ‖ m. Mozo que se ausenta ó se oculta para evadirse de la suerte de soldado.

Prófugo. *Der.* Mozo sujeto al servicio militar que pretende eludirlo antes del ingreso en Caja.

La Ley de Reclutamiento y Reemplazo del ejército promulgada el 27 de Febrero de 1912 y el Reglamento para su ejecución del 2 de Diciembre de 1914, regulan en el tít. 11 cuanto á los prófugos se refiere. Sus disposiciones, compendiadas debidamente, comprenden: *a*) la declaración de prófugos y expediente incoado para la misma; *b*) la presentación ó aprehensión de prófugos; *c*) sanciones establecidas, y *d*) prescripción del hecho.

a) *Declaración de prófugos y expediente que se incoa.* Serán declarados prófugos los mozos incluídos en algún alistamiento que, sin estar sirviendo ya en el ejército, hallarse sufriendo privación de libertad ó padecer enfermedad ó defecto físico que les impida en absoluto su presentación, no efectuaren ésta al acto de la clasificación, y los que debiendo hacer su presentación personal ante las Comisiones mixtas para los efectos de revisión, dejaran de hacerlo sin causa justificada. La declaración de prófugo se hará mediante expediente instruído por los Ayuntamientos y resuelto por las Comisiones mixtas en la forma que sigue:

Justificada sumariamente la falta de presentación del presunto prófugo, se procederá á la apertura de expediente en el que constará aquella información sumaria, y el cual se pasará al concejal encargado para que en el término preciso de veinticuatro horas exponga lo que crea pertinente: se entregará después, por igual término, al padre, tutor ó pariente más cercano del interesado, á fin de que expongan sus descargos; y si no existiesen estas personas, se nombrará, de oficio, un vecino honrado en calidad de defensor. Igual entrega se hará, por el mismo término de veinticuatro horas, al mozo que hubiese obtenido en el sorteo el número inmediato superior, ó á su padre, tutor, pariente más cercano ó apoderado, á fin de oir sus alegaciones; si no hubiese dichas personas interesadas, ó no quisieren intervenir, pasarán las actuaciones con igual objeto á los que siguen por su orden en el sorteo.



Prófugos, cuadro de J. Le Blant

Hecho esto, oirá el Ayuntamiento, en juicio verbal, las justificaciones que respectivamente se ofrezcan, y se terminará el expediente precisamente en el plazo de seis días, remitiéndolo á la Comisión mixta.

Los Ayuntamientos tendrán instruídos y fallados todos los expedientes de prófugos que correspondan al reemplazo del mismo año, antes del día 30 de Abril, y los que faltasen á este precepto incurrirán en responsabilidad, que exigirá la Comisión mixta con arreglo á los preceptos legales.

Si hubiese motivos para presumir complicidad de otras personas en la falta de presentación de un prófugo, se harán constar en el expediente los indicios que motiven tal sospecha, y la Comisión mixta pasará la oportuna certificación al Juzgado ordinario, con exclusión de todo fuero, para que proceda á la

formación de causa y puedan exigirse las responsabilidades debidas (arts. 157, 301 y 302 de la Ley, y 252 y 254 del Reglamento).

b) ***Presentación ó aprehensión de prófugos.*** Todo prófugo presentado ó aprehendido comparecerá ante la Comisión mixta correspondiente para que sea fallado en definitiva el expediente de su clasificación, é ingresará después en Caja, si es declarado soldado, cualquiera que sea la época de su presentación ó aprehensión. Los mozos que se presentaren antes ó en el acto de la concentración de reclutas pertenecientes al cupo de filas, se incorporarán á ellas con los de su reemplazo, ó tan pronto como ingresen en Caja, en el caso de que los individuos de dicho reemplazo hayan sido destinados á los Cuerpos y unidades del ejército antes de ser aquéllos clasificados definitivamente.



El prófugo, cuadro de F. Legua Ibáñez

Los prófugos aprehendidos, cualquiera que sea la autoridad de que dependan los agentes que verifiquen su detención, serán puestos á disposición del gobernador civil de la provincia, que ordenará su inmediata conducción á la capital en donde resida la Comisión mixta á que corresponda, en la cual serán entregados por la Guardia civil, que deberá acompañarles. En el caso de que carecieran de recursos para efectuar el viaje, les será facilitado pasaje por el Gobierno civil, debiendo ser reintegrado por los interesados, y en caso de insolvencia, por los fondos provinciales de la provincia de su alistamiento.

Si por subsistir la clasificación de prófugo debiera ser alguno destinado á Cuerpo inmediatamente, se entregará en la Caja de recluta, donde se le socorrerá, con cargo al presupuesto de Guerra, con 0'50 pesetas diarias, desde la fecha de su ingreso en Caja hasta que cause alta en el Cuerpo á que sea destinado.

Todo prófugo presentado ó aprehendido, tan pronto comparezca ante la Comisión mixta, será tallado, reconocido y, oídos sus descargos, confirmándose ó revocándose su primitiva clasificación, según proceda.

Si se confirmase su clasificación de prófugo y fuese declarado soldado, ingresará desde luego en Caja y quedará sujeto á la jurisdicción militar, aun cuando no haya llegado la época de hacerlo su reemplazo, debiendo ser destinado á Cuerpo en las fechas que determina la Ley.

Si el acuerdo fuese revocatorio y se declarase al mozo soldado, ingresará en Caja con los demás reclutas de su reemplazo, ó inmediatamente si la nueva clasificación se hiciera después del 1.º de Agosto, incorporándose en todos los casos al reemplazo á que pertenece, aun cuando éste se encontrara destinado á Cuerpo (arts. 158, 159 y 160 de la Ley y 259 y 260 del Reglamento).

c) ***Sanciones.*** Los prófugos que se presenten antes ó en el acto de la concentración de reclutas para el destino á Cuerpo de los individuos de su reemplazo, y les corresponda ingresar en Caja por haber sido declarados útiles, no tendrán derecho á la concesión de prórrogas, á disfrutar excepción alguna, ni á la reducción del tiempo en filas, á no ser que justifiquen plenamente la imposibilidad absoluta de haberse presentado al acto de la clasificación ó de revisión.

Los que sean aprehendidos antes de la concentración de los reclutas de su reemplazo, tampoco podrán gozar de aquellos derechos, y si no demostrasen la imposibilidad absoluta de haberse presentado al acto de la clasificación ó de revisión, serán destinados, desde luego si son declarados útiles, á los Cuerpos y unidades del ejército, cualquiera que sea el cupo á que pertenezcan. Los que por su número en el sorteo pertenezcan á la primera agrupación del contingente, servirán en filas, sin derecho á disfrutar licencias temporales, los tres años completos de la primera situación de servicio activo, y los que por dicho número pertenezcan á la segunda agrupación del contingente, servirán en filas el mismo tiempo que los demás individuos de su reemplazo pertenecientes á la primera agrupación.

Cuando se presentaren después de la concentración de los reclutas de su reemplazo y fueren aprehendidos en la época de dicho acto ó despnés de él, perderán también todo derecho y serán destinados desde luego á Cuerpo, si son declarados soldados, con la obligación de servir cuatro años consecutivos los presentados, y cinco los aprehendidos, y precisamente en las guarniciones de las posesiones españolas en Africa, no pudiendo disfrutar, durante dicho tiempo, de licencia temporal alguna.

A los prófugos que justifiquen ante las Comisiones mixtas que su falta de concentración obedeció á causa legítima y, como consecuencia de ello, se les levanta la nota de prófugo, no se les aplicará la penalidad de servir en Africa, pero si el reemplazo á que pertenecen hubiese sufrido en la concentración algún sorteo para nutrir los Cuerpos de guarnición en Africa, se determinará también, previo sorteo en la Caja de recluta, si deben ó no ser destinados á ellos (arts. 159, 161 y 162 de la Ley, y 261 del Regl.).

d) *Prescripción.* La responsabilidad en que incurren los mozos declarados prófugos prescribe al cumplir éstos cuarenta y dos años de edad (art. 266 del Reglamento).

PRÓFULO. m. *Germ.* Cerilla.

PROFUNDADO, DA. p. p. de Profundar.

PROFUNDAMENTE. adv. m. Con profundidad. ‖ fig. Alta, agudamente, de lo íntimo del ánimo. ‖ Excesivamente.

PROFUNDAR. v. a. PROFUNDIZAR.

PROFUNDIDAD. 1.ª acep. F. **Profondeur.** — It. **Profondità.** — In. **Profundity.** — A. **Tiefe.** — P. **Profundidade.** — C. **Fondaria, profunditat.** — E. **Profundeco.** (Etim. — Del lat. *profunditas, atis,* profundidad.) f. Calidad de profundo. ‖ HONDURA. ‖ Extensión de una cosa considerada desde la superficie hasta el fondo. ‖ El fondo mismo de la cosa. ‖ Abismo, centro, subterráneo de gran extensión. ‖ Intensidad de una cosa en su especie. *La* PROFUNDIDAD *del silencio.* ‖ fig. Grandeza, excelencia, hablando del talento, ingenio ó sabiduría.

PROFUNDIDAD. *Geom.* Dimensión que con el ancho y el largo constituye el triple sistema de las dimensiones de un cuerpo en el espacio.

PROFUNDIDAD. *Pint.* Extensión considerada desde el borde inferior del cuadro hasta el horizonte.

PROFUNDIDADES DEL MAR. *Ocean.* V. MAR, MEDITERRÁNEO, OCÉANO y OCEANOGRAFÍA.

PROFUNDIDAD. *Geog.* Colonia agrícola del territorio de Misiones (República Argentina), situada en la margen izquierda del arroyo Garupá; unos 300 habitantes aproximadamente. Fué fundada en 1903 al SE. de Cerro Corá, con una extensión de 7,003 hectáreas.

PROFUNDIZAR. 1.ª acep. F. **Approfondir.** — It. **Profondare.** — In. **To deepen, to fathom.** — A. **Austiefen.** — P. **Profundar.** — C. **Enfondir.** — E. **Profundigi.** (Etim. — De *profundo.*) v. a. Cavar una cosa para que esté más honda. ‖ fig. Discurrir con la mayor atención y examinar ó penetrar una cosa para llegar á su perfecto conocimiento. U. t. c. n.

Deriv. **Profundizado, da. Profundización.**

PROFUNDO, DA. 1.ª acep. F. **Profond.** — It. **Profondo.** — In. **Deep, profound.** — A. **Tief.** — P. **Profundo.** — C. **Profond, profunde.** — E. **Profunda.** (Etim. — Del lat. *profundus,* profundo.) adj. Que tiene el fondo muy distante de la boca ó borde de la cavidad. ‖ Más cavado y hondo que lo regular. ‖ Extendido á lo largo, ó que tiene gran fondo. *Selva* PROFUNDA; *esta casa tiene poca fachada, pero es* PROFUNDA. ‖ Dícese de lo que penetra mucho, ó va hasta muy adentro. *Raíces* PROFUNDAS; *herida* PROFUNDA. ‖ fig. Intenso ó muy vivo y eficaz. *Sueño* PROFUNDO; *pena* PROFUNDA; *obscuridad* PROFUNDA. ‖ Difícil de penetrar ó comprender. *Misterio* PROFUNDO. ‖ Tratándose del entendimiento, de las cosas á él concernientes ó de sus producciones, extenso, vasto, que penetra ó ahonda mucho. *Talento, saber, pensamiento* PROFUNDO. ‖ Dícese de la persona cuyo entendimiento ahonda ó penetra mucho. *Filósofo, matemático, sabio* PROFUNDO. ‖ Humilde en sumo grado. PROFUNDA *reverencia.* ‖ PROFUNDIDAD. ‖ poét. MAR. ‖ INFIERNO. ‖ *Anat.* Dícese de las cosas que están más ó menos distantes de la superficie.

PROFUNDO. *Anat.* y *Med.* Usase en las acepciones siguientes:

Arteria profunda del muslo. Rama voluminosa que da la arteria femoral á distancia de pulgada y media por debajo del arco crural. V. FEMORAL (ARTERIA).

Arteria profunda del pene. Rama cavernosa dada por la pudenda interna y que se distribuye en el cuerpo cavernoso.

Músculo profundo. Músculo situado profundamente en la parte anterior del brazo y de la mano: es simple y carnoso por arriba, y se divide por abajo en cuatro tendones. Sirve para doblar las terceras falanges sobre las segundas, éstas sobre las primeras, las primeras sobre el metacarpo, y la mano sobre el antebrazo.

Pulso profundo. Aquel en que los latidos de la arteria se sienten como si estuviera situada muy al interior.

PROFUNDO. *Mil.* Formación militar que presenta una gran profundidad respecto á su frente.

PROFUNDO. *Geog.* Hac. del Perú, dep. y prov. de Huánuco, dist. de Chinchao.

PRÓFUNO (SAN). *Hagiog.* Mártir romano. Sólo consta que fué martirizado á 30 millas de Roma con otros bienaventurados compañeros; su memoria se conmemora el 1.° de Agosto.

PROFUSAMENTE. adv. m. Con excesiva abundancia, con profusión.

PROFUSIÓN. F. é In. **Profusion.** — It. **Profusione.** — A. **Verschwendung.** — P. **Profusão.** — C. **Profusió.** — E. **Trosafico.** (Etim. — Del lat. *profusio, onis,* profusión.) f. Copia, abundancia sin medida en lo que se da, extiende, derrama, etc. ‖ Exceso en el gasto ó dispendio; prodigalidad.

PROFUSO, SA. F. **Profus.** — It. y P. **Profuso.** — In. **Profuse.** — A. **Ueberflüssig.** — C. **Profús.** — E. **Trosafica.** (Etim. — Del lat. *profusus,* p. pret. de *profundere,* derramar, disipar.) adj. Abundante, copioso, superfluamente excesivo en el gasto.

PROFUTURO (SAN). *Hagiog.* Cuarto obispo de Pavía, su ciudad natal, distinguióse por su apostólico celo de la predicación y por el ejemplo de sus virtudes; floreció probablemente hacia la mitad del siglo II, y después de haber gobernado cinco años su Iglesia, m. el 1.° de Noviembre en cuya fecha se celebra su memoria.

PRÓGALO. *Geog.* Véase SANTIAGO DE PRÓGALO.

PROGAMETA. f. *Biol.* Célula que por conjugación da dos células hijas, las cuales con la de otro gameta producen la zigotos.

PROGÁMICO, CA. adj. *Embriol.* Que ocurre antes de la fecundación del óvulo.

PROGANOQUELIS. m. *Paleont.* (*Proganochelys* Baur.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los pleurodiros, que se caracteriza por tener el escudo dorsal y ventral completamente osificados; longitud, 57 cm.; anchura, 55, y altura, 22; puente esternal largo, teniendo de la segunda ú octava placa marginal á cada lado tres aberturas redondeadas ó más; existen ocho placas costales. El plastron es muy ancho, unido solamente por sutura ó con las placas marginales, dividido en dos por la parte interna mediante una fuerte línea saliente media longitudinal; no hay cámaras esternales. Se ha encontrado el ejemplar más antiguo de esta tortuga en el keuper de Hägner-Neuhausen.

PROGANOSAURIOS. m. pl. *Paleont.* (*Proganosauria* Baur.) Suborden de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los rincocéfalos, que comprende las familias de los protorosáuridos, mesosáuridos y champsosáuridos, cuyos representantes fósiles se han reconocido en los depósitos secundarios y terciarios de Europa, América del Norte y Africa del Sur.

PROGÁSTER. m. *Zool.* Lo mismo que *archenteron,* tubo digestivo primitivo, cavidad de la gástrula, revestida por el entodermo; representa regularmente la iniciación del intestino, pero en la mayor parte de las veces solamente la sección media, en

todo caso la más importante, el *mesodaeum* ó *mesenteron;* únicamente en los cnidarios procede de él todo el intestino definitivo.

Se le observó por primera vez en los anfibios por Rusconi, y de aquí que se le llamase también *cavidad digestiva de Rusconi.*

PROGÁSTRICO, CA. adj. *Zool.* Indica lo que está situado delante del estómago.

PROGENERADO, DA. adj. Que se adelanta á su época. || Ilustre, eminente. U. t. c. s.

PROGÉNESIS. f. *Zool.* Este nombre se usa para indicar una reproducción precoz en un animal, como en el caso de ciertos parásitos de los sipúnculos (género *Sipunculus* gefíreos) á los que se ha dado el nombre genérico de *Pompholyxia* Fabre Domerque.

PROGENETA. m. *Paleont.* (*Progenetta* Deperet.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los vivénidos, que se caracteriza por tener el cuarto premolar superior muy largo, con muralla externa y tres puntas de las que la anterior está muy desarrollada, el tercer premolar inferior lleva un tubérculo accesorio posterior, el primer molar superior es triangular tritubercular y el tubérculo externo posterior es mucho más débil que el anterior; el segundo molar pequeño, con dos raíces solamente. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de Grive, St. Alban y Sansan, siendo la especie más frecuente el *Progenetta (Thalassictis) incerta* Gervais, de la talla de una pantera.

PROGENIE. F. **Progénie, génération.** — It. y P. **Progenie.** — In. **Progeny.** — A. **Herkunft, Geschlecht.** — C. **Progenia.** — E. **Gento.** (Etim. — Del lat. *progenies,* progenie, raza.) f. Casta, generación ó familia de la cual se deriva ó desciende uno.

Progenie. *Antrop.* Caso en que los incisivos inferiores quedan delante de los superiores en la boca cerrada.

PROGENITOR. F. **Ancêtre.** — It. **Progenitore.** — In. **Ancestor.** — A. **Vorfahr, Ahn.** — P. y C. **Progenitor.** — E. **Pragentulo.** (Etim. — Del lat. *progenitor,* progenitor.) m. Ascendiente de quien se deriva uno ó tiene su principio.

PROGENITURA. (Etim.—Del lat. *progenitum,* supino de *progignere,* engendrar.) f. Progenie. || Calidad de primogénito. || Derecho de tal. || Mayorazgo.

PROGERÍA. f. *Fisiol.* y *Terat.* Vejez prematura. || Variedad de nanismo en que el aspecto general recuerda el del viejo.

PROGIMNASIO. (Etim. — Del gr. *progymnádzein,* preparar.) m. Establecimiento de segunda enseñanza en Rusia.

PROGIMNASMA. (Etim. — Del gr. *progymnasma,* deriv. de *progymnádsein,* prepararse para un ejercicio.) m. *Ret.* Ensayo ó ejercicio preparatorio, como el que hace un orador para prepararse á hablar en público.

PROGIMNASMATA. (Etim. — De *pro,* ante, y *gimnasmata,* ejercicios.) Ejercicios preparatorios. Especialmente de retórica á los que se dedicaban los futuros oradores en la Edad Antigua.

PROGIMNODO. m. *Paleont.* (*Progymnodon* Dames.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los pletognatos, suborden de los gimnodontes, que se caracteriza por tener la placa masticadora semielíptica, compuesta de una parte media mayor y otra anterior menor. La primera está formada por dos líneas de placas sólidamente unidas, dispuestas oblicuamente entre sí, y la otra forma el borde anterior, que consta de seis líneas verticales de pequeñas placas.

Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Birket-el-Quran, en Egipto, siendo la especie más interesante el *Progymnodon Hilgendorfi* Dames.

PROGIMNOSPERMO. *Biol.* Se llama así el gimnospermo azoico ó ancestral. Véase Gimnospermo.

PROGLOSIS. m. *Anat.* Punta de la lengua.

PROGLOTIS ó PROGLOTIO. m. *Zool.* (*Proglotis.*) Se da este nombre á cada uno de los metámeros ó segmentos en que aparece dividido el cuerpo acintado de casi todos los gusanos, platelmintos, cestodos, como las tenias y los botriocéfalos.

Aunque de antiguo se han interpretado dichos segmentos como partes ú órganos del gusano, considerando á éste como un individuo, modernamente los naturalistas, siguiendo la opinión de Steenstrup, consideran los proglotis ó proglotios como elementos independientes que se repiten serialmente, formando una colonia de individuos dispuestos en fila ó cadena. Así, en efecto, aunque en algunos casos, como el género *Ligula,* no existe ni separación externa de tales segmentos y, por tanto, éstos carecen de toda individualidad, en la mayoría de los cestodos los segmentos ó proglotis con sus órganos sexuales maduros, continúan viviendo y creciendo después de su separación ó aislamiento, bastándose por sí solos para todas las funciones nutritivas y reproductoras como tales individuos.

PROGNASTRO ó PROGNASTER. m. *Zool.* (*Prognaster* Perrier.) Género de equinodermos, asteroideos, de la subclase de los enasteridios de Delage, orden de los criptozónidos del mismo autor, familia de los zoroastéridos (*Zoroasteridae* Sladen: p. p. *Forcipulata* Perrier), de la que es tipo el género *Zoroaster* Wyv. Thomson. Es una forma intermedia entre este último citado género y el género *Pholidaster* Sladen, y se caracteriza por sus largos y delgados brazos. Es forma abisal encontrada cerca de las islas de Cabo Verde.

PROGNATHA. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, familia de los estafilínidos; del Purbeck-beds, figurados por Brodie y atribuídos á este género por Giebel.

PROGNATISMO. m. *Antrop.* Inclinación de los maxilares superiores hacia delante, que se mide mediante el *ángulo facial.* Hay diferentes prognatismos; el *doble* y *completo,* ó sea de maxilares y mandíbula, es el de los mamíferos con hocico. En el género humano es frecuente el prognatismo *superior,* ó solamente maxilar, sin participación de la mandíbula. Puede ser sólo *nasal,* ó desde el nasio al borde inferior de las fosas nasales, ó puede ser sólo *subnasal* ó *alveolar,* que Sergi llama *profatnia.* V. Facial (Angulo y Triángulo).

Prognatismo. *Zootec.* Esta palabra expresa el hecho de la no concordancia entre las dos mandíbulas. Por el contrario, cuando los incisivos inferiores contactan exactamente, se dice que el animal es ortognato.

El prognatismo puede ser inferior ó superior, según la mandíbula que esté más avanzada.

El prognatismo superior es normal en los lepóridos. El inferior se encuentra con frecuencia en las razas precoces (cerdos Yorkshire, bueyes Durham), como también puede ser patrimonio de algunas razas no mejoradas, como los bueyes ñatos de América y la raza bovina gallega en España y Portugal.

PROGNATO, TA. adj. *Antrop.* Que presenta prognatismo.

PROGNATODO. m. *Ictiol.* (*Prognathodes.*) Género de peces teleósteos, acantópteros, de la familia de los quetodóntidos ó escuamipennes de las Indias occidentales, afín al género *Chaetodon.*

PROGNATODO. *Paleont.* (*Prognathodus* Egerton.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los holocéfalos, familia de los quiméridos, del que sólo se conoce la dentición y fragmentos de la cabeza; existen dos grandes dientes mandibulares como en el género *Chimaeropsis,* que se han considerado como maxilares: un diente estrecho encorvado, convexo por un lado y muy cóncavo por el otro. Por encima se encuentra á cada lado un gran diente posterior seguido de dos más pequeños anteriores. Se ha recogido en los depósitos secundarios medios correspondientes al liásico inferior del Lyme Regis, conociéndose dos especies, el *Prognathodus Johnsoni* y *Güntheri* Egerton.

PROGNATOGRILLO. m. *Entom.* (*Prognathogryllus* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los encopterinos. Se conocen cinco especies propias de Oceanía. La especie tipo de este género es el *P. alatus* Brunn. de las islas Hawai.

PROGNE. f. poét. GOLONDRINA.

PROGNE. *Astron.* Asteroide núm. 194 del Catálogo. Sus elementos, según Tietjen, para la época y osculación del 25 de Enero de 1899, equinoccio medio de 1910, son: $M = 130°\ 9'\ 24''2$; $\omega = 160°\ 37'\ 18''4$; $\Omega = 159°\ 29'\ 8''2$; $i = 18°\ 25'\ 4''9$; $\varphi = 13°\ 50'\ 55''7$; $\mu = 839''1447$; log. $a = 0{,}4174465$; $m_0\ 10{,}5$; $g = 7{,}4$. V. ASTEROIDE.

PROGNE. *Mit.* Hija del rey de Atenas Pandión, hermana de Filomela y esposa de Tereo, rey de Tracia. Puesta de acuerdo con su hermana Filomela para castigar la infidelidad de su esposo, que había violado á ésta, mató á Itis, hijo de Tereo, y sirvióselo en la mesa; pero furioso Tereo, persiguió á las dos hermanas, y habiendo intervenido los dioses, PROGNE fué transformada en golondrina, Filomela en ruiseñor, Itis en jilguero y Tereo en lechuza.

PROGNE. *Ornit.* Género de pájaros fisirrostros, diurnos, de la familia de los hirundínidos, con pico robusto, alto, encorvado hacia la punta, pies robustos, dedos gruesos.

P. purpurea es de 19 cm.; envergadura, 40; ala, 14; cola, 7. De un azul negruzco con brillo purpúreo, remeras y timoneras de un pardo negruzco, iris pardo obscuro, pico pardo negruzco, patas de un negro purpúreo. La hembra es de un gris pardusco con manchas negras en la cabeza, el dorso como en el macho, pero con viso algo más gris y rayas longitudinales negras.

En la América del Sur se le respeta y en la del Norte hasta se le protege y atrae. Antes del otoño empieza su emigración por bandadas de 50, 100 ó más. Anda con bastante destreza en el suelo y en las ramas de los árboles. Es muy temerario, persigue á gatos, perros, halcones, cornejas y buitres y los atormenta hasta expulsarlos de las inmediaciones de su nido. En la América Central le construyen los indígenas viviendas especiales hechas con calabaza agujereada y colgada de un árbol De ella expulsa este pájaro á otro ocupante diferente y cría á últimos de Abril, poniendo cuatro á seis huevos de unos 23 milímetros de largo por 19 de grueso y de un blanco puro. A últimos de Mayo empiezan á volar las primeras crías y á mediados de Julio la segunda nidada. El macho también empolla. Entre las varias parejas próximas hay harmonía perfecta.



Progne y Filomela, por Bouguereau (Museo Nacional. Palacio de Fontainebleau, París)

PROGNO D' ILLASI. *Geog.* Torrente de Italia, en el Véneto, afl. del Adigio. Riega el valle Pantena, en la prov. de Verona, y des. cerca de Mazzabo, después de 37 kms. de curso.

PROGNOSIS. m. *Med.* PRONÓSTICO.

PROGNOSTICACIÓN. f. ant. PRONOSTICACIÓN.

PROGNOSTICAR. v. a. ant. PRONOSTICAR.

PROGNÓSTICO. m. ant. PRONÓSTICO.

PROGO. *Geog.* Lugar de la provincia de Orense, municipio de Riós, parroquia de San Miguel de Progo.

PROGO. *Geog.* V. SAN MIGUEL DE PROGO.

PROGO. *Geog.* Río de la isla de Java (Malasia, Indias Neerlandesas, Oceanía). Nace en la vertiente oriental de los montes Sindoro y Kendil, riega la parte meridional de la isla y des. en el mar de las Indias.

PROGONFO. m. *Entom.* (*Progomphus* Sel.) Género de paraneurópteros de la familia de los ésnidos y tribu de los gonfinos. En tales insectos la frente es saliente; los cercos superiores del macho algo más largos que el último segmento, en hojas aplanadas, casi rectos, el inferior bastante largo, muy dividido en ramas finas, bífidas en el ápice; apartadas, algo encorvadas hacia dentro; en la hembra la lámina subgenital es muy corta, muy escotada en medio; cercos más cortos que el último seg-

mento; patas cortas, poco espinosas; los triángulos discales en parte divididos; lado anterior del triángulo discal en las alas anteriores más largo que el interior. el externo más largo, quebrado; espacio hipertrigonal libre; triángulo interno pequeño. agudo; los dos sectores del arquillo muy separados desde su origen; en el macho la celdilla del borde axilar no prolongada hasta el ángulo, que es saliente; este borde muy denticulado. Se cuentan 11 especies de América; el *P. pygmaeus* Sel. es de Bogotá.

PROGONIA. m. *Zool.* (*Progonia* Westwood.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los lepidópteros, ropalóceros, familia de los ninfálidos. Cuerpo robusto; alas superiores alargadas, angulosas, y las inferiores provistas de una larga cola espatuliforme; cabeza de mediano tamaño, peluda; ojos grandes; palpos labiales oblicuos, cubiertos de escamas pequeñas; antenas cortas, ligeramente curvas; tórax oval, poco voluminoso y peludo; patas del primer par del macho pequeñas. La forma típica es el *Progonia Cecrops, Doubleday,* propia del Brasil.

PROGONIDIO. m. *Zool.* Llama así Haeckel á las primitivas células sexuales, células entodérmicas muy grandes en número de dos, en muchos casos ya desde el estadio de gástrula, en los gusanos quetognatos y algunos otros animales. En las sagittas (quetognatos) se divide cada una de las dos células genitales en una masculina y una femenina; las dos masculinas resultantes *(prospermarios)* quedan juntas, y representan la iniciación de ambos testículos; las dos femeninas *(protovarios)* están hacia fuera de aquéllas y forman las células madres de ambos ovarios.

PROGONIOZO. m. *Entom.* (*Progoniozus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. Principalmente se distinguen por lo siguiente: antenas de 12 artejos, palpos maxilares de seis artejos, los labiales de cuatro; ojos lampiños; fémures hinchados; uñas sencillas; alas con un estigma y un prostigma; celdilla media más larga que la submedia; vena basilar con una vena recurrente; celdilla radial abierta en el extremo. Sus seis especies habitan en la América del Norte: el *P. floridanus* Ashm. es de la Florida.

PROGONOBLATINA. f. *Paleont.* (*Progonoblatina* Scudd.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los ortopteroideos, familia de los paleoblatarios, subfamilia de los blatinarios. Ramas del nervio mediastino que parte en intervalos regulares de un punto común, y el área mediastina en forma de una banda; nervios principales aglomerados en la mitad basal del ala; área escapular sin llegar á la punta; pero ocupando con el área externomediana más de la mitad del ala; las ramas de la última están colocadas en la parte inferior y el nervio internomediano es corto. Pertenece este género al terreno hullero de Suiza, habiéndose encontrado dos especies, de las que la principal es la *P. Fritschii* Heer. en Sarrebruck.

PROGONODES. f. *Entom.* (*Progonodes* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Se conocen nueve especies, propias de la región neotrópica de América; la *P. stagonata* C. Felder habita en Colombia.

PROGONOTAXIS. m. *Zool.* Nombre que da Haeckel á la serie de antepasados, al árbol genealógico de una especie animal.

PROGORIELAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Voroneje, dist. y á 23 kms. de Bohutchar, á oril. de un lago; 1,300 h.

PROGOURA. m. *Paleont.* (*Progoura* de Vis.) Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinates, suborden de las columbiformes, que se ha encontrado fósil en los depósitos correspondientes al pleistocénico de Queensland.

PROGRAMA. 1.ª acep. F. é In. **Programme.** — It. y P. **Programma.** — A. **Programm.** — C. **Programa.** — E. **Programo.** (Etim. — Del lat. *programma,* ó gr. *prógramma,* deriv. de *prográphein,* anunciar por escrito.) m. Edicto, bando ó aviso público. ‖ Previa declaración de lo que se piensa hacer en materia importante. ‖ Tema que se da para un discurso, diseño, cuadro, etc. ‖ Sistema y distribución de las materias de un curso ó asignatura, que forman y publican los profesores encargados de explicarlas. ‖ Anuncio ó exposición de las partes de que se han de componer ciertas cosas ó de las condiciones á que han de sujetarse. ‖ Lista de las obras, cuplés, etc., que los teatros, centros de variedades y music-halls envían á la Sociedad de Autores como comprobante de lo que cada día se representa ó ejecuta.

Nótese que los escritores clásicos, hasta mediados del siglo XVIII, limitaban la acepción de esta voz á los significados *edicto, bando, aviso público, tabla, anuncio, escritura propuesta, notificación,* etc. El uso de extenderla á significar *tema de un asunto, índice de materias ordenadas, anuncio de las partes ó condiciones de un asunto* ó *de norma de gobernar ó administrar,* se introdujo con el predominio de los barbarismos franceses en nuestro idioma. En castellano hay las voces *anuncio, cartel, cartapel, tema, exposición, declaración, prontuario, traza, noticia, idea, plan, aviso, compendio, suma, sumario, índice, resumen, resunta, epílogo, recopilación, compilación, breviario, ideario,* etc., que en algunos casos expresan con mayor claridad y propiedad el concepto que la voz *programa* no determina con tanta expresión y casticidad.

Programa. *Pedag.* Se entiende por programa el *desenvolvimiento analítico y temático del plan.* Este concepto indica ya que entre el plan y el programa no debe haber diferencia esencial, sino solamente cuantitativa y de desarrollo. Como el plan, debe el programa ser un cuerpo orgánico, apareciendo coordinadas las cuestiones y enlazadas todas entre sí, revelando el vínculo *natural* que las una. Los programas destinados á la enseñanza no han de ser meros índices enumerativos, ni estar divididos en lecciones de un modo tan arbitrario que se rompan las materias. Por esto hoy se va introduciendo la costumbre de presentar orgánicamente los programas, numerando las lecciones al margen izquierdo, sin que esta numeración destruya la concatenación que aun á simple vista deben presentar las preguntas.

Programa. *Mús.* Lista de las obras que han de ejecutarse en una velada ó concierto con indicación de sus autores y de los artistas que han de ejecutarlas. La costumbre de presentar este género de listas antes del concierto se generalizó solamente entrado el siglo XIX, siendo anteriormente una excepción el uso del programa. Posteriormente el programa fué aumentado con reseñas biográficas de los artistas ejecutantes y autores, notas analíticas sobre las obras que han de oirse y otros pormenores. Iniciada á partir de la época romántica la llamada *música de programa,* esto es, *música con asunto* [V. Programa

Prógneo purpúreo



Espasa-Calpe, S. A.



Cabecera de un programa musical, obra de J. Veber

(MÚSICA DE)], era natural que el programa de mano detallase ese asunto que servía de base á la música en cuestión.

La composición y distribución de las obras en un programa es asunto muy delicado y requiere un arte particular en el que han de combinarse las diferentes cualidades de las obras desde el punto de vista de la adecuada alternación de su dificultad técnica (para no cansar al ejecutante) ó de su dificultad en el sentido de la atención que exija del auditor á quien no se debe fatigar dándole seguidas varias obras de ese género, asimismo debe alternarse la longitud de las obras, no poniendo correlativamente varias muy breves y varias largas, y cuidando del hábil contraste de los efectos peculiares á cada una de ellas (cómicas, dramáticas, etc.), y también debe evitarse el que coincidan varias obras escritas en la misma tonalidad ó en parecida velocidad de movimiento (varias rápidas seguidas de varias lentas).

La longitud y el orden en que se distribuyen las obras varían en cada nación. En el extranjero la forma corriente de los programas es de dos partes y á veces de una sola, no indicándose el momento en que descansa el artista (esta fué la primitiva forma de los programas). En los conciertos sinfónicos el orden suele ser: en la primera parte, una sinfonía ú otra obra de gran longitud y en la segunda tres ó cuatro trozos sinfónicos de menores dimensiones, tales como oberturas, poemas sinfónicos, etc.

El tipo de programa español es de tres partes. Suele comenzar la primera por una obertura ó un trozo de dimensiones cortas y carácter fácil y sigue una sinfonía clásica (anterior á Beethoven), una *suite*, *concerto grosso* ó bien dos trozos de no larga duración. La segunda parte es el sitio de honor y en ella se coloca una gran sinfonía ó extenso poema sinfónico. Y en la tercera suelen entrar las obras de época moderna. Las que se interpretan por primera vez se colocan al principio de la tercera parte con la indicación de (1.ª vez), y después se cierra el programa con una ó dos obras más, á veces tres, según su duración. Este tipo de programa generalizado en España pasa en el extranjero como excesivamente largo y hay una marcada tendencia á aceptar ese otro también en España.

Juzgamos de interés hacer una ligera reseña histórica del desarrollo del programa.

En los comienzos del siglo XIX la duración de los conciertos y el género de piezas ejecutadas variaba mucho según que los conciertos fuesen privados (así eran la mayoría) ó que fuesen públicos. Estos eran de una enorme duración. J. Grove recuerda los que se celebraban en Viena, en los que se ejecutaban varias sinfonías juntamente con otros trozos; por ejemplo, en un concierto se hizo oir la séptima y novena sinfonía de Beethoven acompañadas por otras de Haydn, Mozart y Spohr, además, cuatro trozos vocales, dos oberturas (la que servía de terminación se llamaba *finale*), un *concerto* (con solista) y una obra ligera, tal como el septimino de Beethoven.

Los conciertos que dió en Londres el célebre empresario Salomón con la intervención de J. Haydn en 1792-96 contenían dos ó tres sinfonías, una pieza orquestal para *final*, dos *concerti* (con solistas) y cuatro piezas vocales. Estos programas estaban modelados según el plan alemán de la época, en que

se verificaban conciertos (por ejemplo, los del conde Firmian en 1778, citados por Otto Jahn en su *Biografía de Mozart*) que duraban seis horas y contenían varias sinfonías de Cristián Bach, y cuatro de Martini; en otro se tocaron los *Doce nuevos conciertos para violín*, de Benda. Otro concierto celebrado en Dresde en 1772 se componía de dos partes, cada una de las cuales contenía una sinfonía, un solo para violín, un concierto de flauta y otro de oboe. El programa de un concierto que dió Mozart en 1783 de obras suyas contenía 10 números, de los que el primero y el último eran los tiempos primero y segundo y minué final de la célebre *Sinfonía de Hafner*. Otros trozos eran piezas para canto, un concierto de piano tocado por Mozart y una fantasía sobre un tema de Paisiello que el pianista debía improvisar *sul loco*.

Beethoven componía también programas muy largos con obras suyas; tal, por ejemplo, el celebrado en Marzo de 1807, en el que se estrenó la sinfonía en *si* bemol que iba precedida de sus tres compañeras anteriores, pero hay que tener en cuenta la escasez de conciertos orquestales en aquella época. Hans de Bulow dió en un concierto dos veces la sinfonía novena de Beethoven con intervalo de una hora. Este ejemplo ha sido seguido en tiempos recientes con obras de muy difícil comprensión, tales las de Scriabin, Schoenberg y Strawinsky.

Construir un programa en el que estén comprendidos todos los gustos y se dé cabida á todas las escuelas es un arte difícil y en el que muchos artistas fracasan. Existe el tipo de programa variado, en el sentido antedicho, y el tipo de programa didáctico, en el que se agrupan las obras por orden histórico ó para hacer ver el desarrollo de una forma instrumental (sonata ó sinfonía) ó bien la evolución del genio de un artista. Fueron célebres los *Conciertos históricos* de Antonio Rubinstein. Los programas didácticos suelen practicarse en sociedades privadas, tales como la Filarmónica y Nacional de Madrid, en las que las notas críticas (de Cecilio de Roda, en una, y de Adolfo Salazar, en la otra) forman á veces folletos y libros de gran extensión.

Programa (Música de). *Mús.* Existe hoy la tendencia, cada vez más generalizada, de aplicar el término de *música de programa* á toda aquella música que no sea meramente un juego de sonidos, una arquitectura sonora sin otro fin que su propia belleza, algo así como una música puramente decorativa, la que también se designa con el nombre de *música pura*. Por el contrario, toda aquella música destinada á expresar sentimientos determinados, ó bien que se refiera á un asunto dramático cualquiera, como si se tratase de un trozo de un drama musical, ó que compendie un episodio, bien sentimental, bien simplemente pintoresco, se la denomina comúnmente *música de programa*. Se comprende bien que si el titulado *programa* es lo que refiere ese asunto adjetivo á la música, cabrá gran serie de matices en cuanto á la prolijidad de detalles en que entre y á lo concreto de la acción.

De aquí también, por consiguiente, el grado de propiedad expresiva que se exija á la música para su adecuación al *programa*. Y de esa extensión que pueda tener la música respecto á su capacidad para expresar asuntos determinados, dependen las abundantísimas controversias que continuamente sostienen los musicólogos respecto de si puede existir ó no una *música de programa*.

No es este el sitio á propósito para discutir cuáles sean las posibilidades expresivas de la música. Únicamente describiremos los distintos géneros en que se ha dividido esta rama de la música, en oposición á la *música pura*; pero indicaremos desde luego que la demasiada extensión dada al término *música de programa* es viciosa y que solamente debe aplicarse á la música que siga más ó menos estrechamente los sucesos narrados en la explicación previa que se dé al auditor (ó programa, realmente), y en la cual hay una cierta subordinación de la parte musical á las exigencias del asunto, pero no así en aquellas obras que ostentan un título; tal, por ejemplo, *Sinfonía heroica*, en las cuales sólo intenta el autor hacer una referencia general á la cualidad de los sentimientos que han determinado su inspiración musical, que, si bien adquirirá un carácter de similitud con aquéllos, conservará, sin embargo, toda su libertad para asumir una forma técnica perfectamente autónoma.

Así, pues, las clases de música distintas de la *música pura* pueden dividirse de este modo:

1.° Música *aplicada*, esto es, la que se destina á fines de especial utilidad; tal, por ejemplo, la militar, la procesional, la de baile, coro, etc.

2.° Música dramática en general, esto es, aquella que se considera como si perteneciese á un drama sobre el asunto que indica el título, por ejemplo, *Romeo y Julieta*. A veces puede no llevar título, porque se refiera á un asunto sobre el cual el compositor quiera guardar reserva, pero su carácter no por eso deja de percibirse; así, casi toda la música llamada *romántica*, es decir, desde Beethoven hasta los últimos compositores de principios de siglo, en donde se inicia una reacción. A este género pertenece plenamente el *poema sinfónico* (V.) con sus gemelos *sinfonía dramática, sonata dramática, trozo sinfónico*, etc. En general, toda aquella música que lleva un título (ó á la que pudiera aplicarse alguno más ó menos adecuado) y que apenas hace más que indicar el carácter total de la composición sin entrar en detalles particulares.

3.° De detallarse ya estos episodios, la música comienza á subordinar sus propias exigencias para plegarlas á la marcha del asunto. Esta música es la que realmente debe llevar el título de *música de programa*. Un ejemplo muy característico es la *Sinfonía fantástica*, de Berlioz.

4.° Si, además de seguir estrechamente el asunto literario, el compositor recurre á procedimientos onomatopéyicos, haciendo que la música llegue hasta imitar los sonidos de la Naturaleza, se obtiene la llamada *música representativa*, que llega, en casos muy determinados, á ser *música descriptiva*.

Si esta subordinación de la música al asunto exterior llegase á tal extremo, que la música propiamente dicha dejase de existir, se obtendría de nuevo la *música utilitaria* ó *música aplicada*, cerrándose así el ciclo.

Se ve, pues, que la *música no pura* parte, en general, de un principio de aplicación, el cual, cuanto más abstracto y extenso sea, hará más amplio é independiente el valor autónomo de la música y que, por el contrario, éste irá disminuyendo paulatinamente, hasta llegar de nuevo á la *música aplicada*, según vaya definiéndose en límites más estrechos y haciéndose más particular y concreto.

Un boceto histórico de la Música demostraría cómo su desarrollo partió de las más elementales

bases de *aplicación*, llegando á fines del siglo XVIII á adquirir su mayor independencia como *música pura*, y cómo después de esa época la revolución *humanista* iniciada en Beethoven dió origen al *romanticismo*, en el que la música se apoyó sobre bases dramáticas. V. POEMA SINFÓNICO.

Describiremos ligeramente el desarrollo de la música imitativa y programática entre los siglos XV y XVIII.

Su origen podría trazarse en los gustos onomatopéyicos de la *cantata* á varias voces, en la que los cantantes imitaban rudamente los gritos de los animales, ó las voces del mercado, ó bien el tumulto, gritos de guerra y ruidos de los combates. Ejemplo de ello son las obras que se remontan al siglo XV, en Flandes, en las que se encuentra ya imitado el canto del cuco y de la gallina en obras para canto á varias voces. En 1540 se encuentra á dos voces de Lemlin, en la que se alterna el canto del cuclillo. Una obra de Antonio Scandelli, en 1570 (Dresde), imita el cacareo de una gallina poniendo un huevo, de este modo: *¡Ka, ka, ka, ka, ne-ey! ¡Ka, ka, ka, ka, ne-ey!* Mucho más perfectas técnicamente son las obras comprendidas en el *Deuxième livre des chansons* (Amberes, 1545), que se guarda en el *British Museum* y en el cual se encuentran: *La bataille à quatre*, de Clemente Jannequin; *Le chant des oiseaux*, de N. Gombert; *La chasse du lièvre*, anónima, y otra de igual título del autor anterior.

La *Batalla*, de Jannequin, es de un renombre universal; fué compuesta en honor del rey Francisco, que ganó la batalla de Marignan. La obra está llena de onomatopeyas, desde el clamor del trompeteo, *Fre-re-le-le, lan, fan, fre-re-le-le, lan, fan*, hasta el galope de los caballos, disparar de armas y gritos de guerra: *Chippe, choppe, torche, lorgne, chippe, choppe, patipatoc, trique, trique, patipatoc, trique, trac, zin, zin, pon, pon, pon, tarirari*, etc.; hasta terminar en un grito general de *¡Victoria al noble rey Francisco!*

Otro tanto ocurre en las cantatas destinadas á glosar el canto de los pájaros, donde éstos se imitan de mil maneras. Juzgamos muy interesante transcribir la onomatopeya destinada á representar el canto del ruiseñor: *Tar, tar, tar, tar, tar; friá, friá; tu, tu, tu; qui lará, qui lará; huit, huit, huit, huit; oyti, oyti; coqui, coqui; la vechi, la vechi; ti, ti, cū, ti, ti, cū, ti, ti, cū; quiby, quiby; tu fouquet, tu fouquet; trop coqu, trop coqu*, etc. La *Caza de la liebre* describe las persecuciones, galopes, gritos, toques de trompas, aullar de perros, hallalís, etc.

Tales modelos fueron imitadísimos en tiempos posteriores y en diversas naciones. En 1589 Eccard pintaba musicalmente la animación de la *Piazza* en Venecia. Más tarde se procuró hacer algo análogo en los pobres instrumentos de teclado; así, en los comienzos del siglo XVII John Mundy, compositor inglés, describe en una pieza para *Virginal* (especie de espineta) una *Fantasía sobre el tiempo*, que comienza con *Buen tiempo*, pero que pasa pronto á *Relámpagos, Truenos* y, por fin, acaba optimistamente con un *Aclara el día*. Otro autor, Ravenscroft, describe á 4 voces las cinco más agradables ocupaciones: *caza, alconeo, danza, bebida* y *amores*, empleando análogos procedimientos imitativos. En Alemania, Froberger (m. en 1667) tenía gran fama en este concepto. Otro autor, Adán Krieger (1667), escribe una fuga á 4 voces describiendo los maullidos de los gatos. El tema es una graciosa sucesión cromática descendente de una cuarta, ascendiendo luego del mismo modo.

De estos ejemplos puramente imitativos se pasa á obras de mayores audiciones. Tales son las de Buxtehude, célebre organista alemán (n. en 1637), que describe en siete series para clave la *Naturaleza y propiedades de los planetas*, si bien sea difícil hoy averiguar algo de ello por la audición de esa música delicada y elementalísima...

Las *Sonatas bíblicas* de Kuhnau hacen época en la historia de la música. Perfectas ya, en cierto modo, como técnica y de gran belleza puramente musical, están dedicadas á ilustrar pasajes bíblicos, tales como *El casamiento de Jacob*, *La enfermedad y curación de Ezequiel*, *La melancolía de Saúl curada por la música* y *El combate entre David y Goliath*, en el que un pasaje describe el trayecto de la piedra que hiere al gigante, otro la caída de éste, y, por fin, el júbilo de los israelitas, los cánticos de alabanzas al Señor y la entrada triunfal de David.

Autores más perspicaces hacen más tarde de estas imitaciones puro asunto humorístico. Una muestra de ello es la célebre aria de una ópera de Melani (1660-1696), que dice:

> *Talor la granochiela nel pantano*
> *Per allegrezza canta quà quà ré,*
> *Tribbia il grillo tri tri tri,*
> *L' agnellino fa bé bé,*
> *L' usignuolo chiu chiu chiu,*
> *Ed il gal curi chi chi.*

Varios autores nos informan del gran placer que este género de bromas causaba en la audiencia, y se comprende que pronto fuesen objeto de ellas toda clase de asuntos humanos y divinos, satirizándose las costumbres, la política, etc., etc.

En la música instrumental la imitación llega á un mínimo; desaparece poco á poco la onomatopeya y se guarda solamente el comienzo del canto de algún animal, como el cuclillo, tan musical, ó el de la gallina, tan rítmico, pero la pieza sigue musicalmente sin otras semejanzas; así en las obras para clave de Dacquin ó de Rameau. La perspicacia de estos músicos franceses del siglo XVII les hacía comprender la trivialidad de más puntualizaciones, pero era difícil prescindir de una costumbre tradicional que, además, se prestaba á hacer lucir el ingenio y la ironía. Así, algunos músicos, como Couperin y Rameau, fueron en algunas de sus pequeñas obras para clave más á dar una idea del carácter peculiar de una persona, de cierto detalle prosopopéyico, del empaque, etc., y á esto se debe ese sin fin de piececillas tituladas *La triunfante*, *La amable*, *Las tiernas griegas*, etc., etc. Entran estas obras más bien dentro de la *música característica*, que no es sino un aspecto de la música dramática en general, que en la música propiamente de programa.

Ya en esta época tal música comienza á ser la excepción. Por eso obras como el *Capricho sobre la partida de un hermano*, de Juan Sebastián Bach, es un ejemplo raro y se necesitará llegar al momento en que la música haya adquirido un gran valor expresivo, fuera de toda imitación, para que nazcan obras como las sonatas de Beethoven, *Adiós, ausencia y regreso* ó *Claro de luna*: El auge de la música teatral y su continuo perfeccionamiento reivindicó para sí todo efecto descriptivo ó expresivo, que fué desapareciendo de la música instrumental para llegar ésta, en tiempos de Haydn y Mozart, á la perfección suma de la forma pura.

Por ley de reacción, y á causa de la autonomía y valor individual que en las obras de teatro iban adquiriendo ciertos trozos sinfónicos, tales como la *obertura,* crecía paulatinamente un género de música sinfónica imbuída de todos los caracteres del drama, y de su expresión por consiguiente. Llevar esta categoría expresiva á la pura música instrumental, á la sinfonía y á la sonata fué la obra de Beethoven, que inició así la primera época romántica. El género así creado necesitaría pronto desligarse de esas formas tradicionales, y de este modo tuvo comienzo la segunda época de la *música de programa,* esencialmente la que caracteriza al *poema sinfónico* y sus congéneres. Remitimos á ese vocablo para la continuación de este asunto.

PROGRESADO, DA. p. p. de PROGRESAR.

PROGRESAR. F. Progresser. — It. Progredire. — In. To progress. — A. Fortschreiten. — P. y C. Progressar. — E. Progresi. v. n. Hacer progresos ó adelantamientos en una materia.

PROGRESIBILIDAD. f. Calidad de progresible; aptitud para adquirir perfección ó progreso.

PROGRESIBLE. adj. Susceptible de progreso.

PROGRESIÓN. (Etim. — Del lat. *progressio, onis,* progresión.) f. Acción de adelantarse ó de proseguir una cosa.

PROGRESIÓN. *Arquit.* Sistema de ornamentación, cuyos motivos toman más ó menos importancia según la extensión de las superficies que han de cubrir son mayores ó menores. Así, en un frontón los ornatos deben estar concebidos por progresión, pues deben llenar en lo alto del frontón una superficie más considerable que en los extremos, los cuales terminan en punta.

MES DE PROGRESIÓN. *Astron.* V. CONSECUCIÓN (últ. acep.).

PROGRESIÓN. *Mat.* Serie ó progresión aritmética se denomina á una sucesión de cantidades, cada una de las cuales es la media aritmética entre la que la precede y la que le sigue. Progresión geométrica, cuando cada una es media geométrica entre la que le precede y la que sigue. V. NÚMERO.

Progresión ascendente. Aquella en que cada término tiene mayor valor que el antecedente, como 5, 7, 9, 11, ó 5, 10, 20, 40.

Progresión descendente. Aquella en que cada término tiene menos valor que el antecedente.

PROGRESIÓN. *Mús.* Llamada también marcha harmónica. Es una reproducción uniforme de un giro melódico ó sucesión de acordes á la segunda ó tercera superior ó inferior. La enunciación del giro se llama *modelo* y las sucesivas reproducciones *repeticiones.*

Las progresiones son *ascendentes* ó *descendentes,* según las repeticiones se hagan á intervalos superiores ó inferiores. Tonales ó modulantes, según conserven la tonalidad del modelo ó pasen á otras tonalidades en las repeticiones.

El modelo no debe ser largo, para que el oído pueda conservarlo y percibir la simetría de las repeticiones. Toda frase de corta duración y compuesta por pocos acordes puede servir de modelo para una progresión. Solamente es menester que entre el último acorde del modelo y el primero de la primera repetición se establezca una relación lógica. Este enlace debe, siguiendo el curso de la progresión, reproducirse uniformemente entre las sucesivas repeticiones, cualquiera que sea la mayor ó menor regularidad de los enlaces á que puede dar lugar esta reproducción.

Es evidente que en las marchas tonales ó unitónicas el modelo no puede siempre reproducirse con exactitud rigurosa, ya que por las exigencias de la tonalidad, los acordes de las repeticiones difieren con frecuencia en el modo de los acordes correspondientes del modelo.

PROGRESISMO. m. *Der. pol.* En realidad debe darse esta denominación á la izquierda del partido progresista [V. PROGRESISTA (PARTIDO)], pero también se emplea el vocablo para significar la tendencia general que revela la actuación política que se desenvuelve en España frente al *moderantismo.*

El progresismo español estuvo primero representado por aquellos *exaltados* (que con este nombre se conocían) que con los *moderados* se oponían á los *realistas* en el reinado de Fernando VII.

Andando el tiempo, el progresismo le simbolizó más auténticamente (porque *progresista* se llamaba ya el partido que actuaba esta tendencia) el Ministerio Mendizábal nombrado por doña María Cristina, madre de doña Isabel II, y durante la menor edad de ésta, el 14 de Septiembre de 1835.

Por último, el progresismo español terminó cuando el general Espartero, retirado á la vida privada, cedió el puesto el 14 de Julio de 1856 al general O'Donnell, jefe de la llamada *Unión liberal.*

Los restos más importantes del partido progresista vinieron á sumarse con los *puritanos,* que, siendo de raíz moderada, significaban un avance dentro del moderantismo de la época. V. PURITANOS.

El progresismo español no tiene determinados sus principios en una Constitución que tuviera vigor. La de 1837 es obra de progresistas, pero es en buena parte un bloque de afirmaciones moderadas. La de 1856, de los tiempos de Espartero, fué una Constitución *non nata.*

PROGRESISTA. (Etim. — De *progreso.*) adj. Aplícase á un partido liberal de España que tenía por mira principal el más rápido desenvolvimiento de las libertades públicas. ‖ Perteneciente ó relativo á este partido. ‖ SENADOR. ‖ Aplicado á personas, se usa también como substantivo. *Un* PROGRESISTA, *los* PROGRESISTAS. ‖ En los últimos años ha llevado este nombre en España el partido republicano que acaudilló Manuel Ruiz Zorrilla, hasta poco antes de su muerte. ‖ El que sostiene la doctrina de que la sociedad progresa hacia la perfección y que llegará á obtenerla. ‖ El que defiende que las especies existentes de animales y plantas no fueron creadas, sino que han progresado desarrollándose desde una forma simple. ‖ Evolucionista. ‖ Miembro del partido liberal alemán que se formó en 1861 *(Fortschrittspartei)* y del cual, algunos años después, se formó el partido liberal nacional. El resto de los progresistas se unieron en 1884 con la Unión liberal para formar el partido liberal alemán *(Deutsch-Freisinnige).*

PROGRESISTA (PARTIDO). *Der. pol.* Para darnos cuenta de la génesis y desenvolvimiento de este partido en nuestra psicología constitucional, no hay que perder de vista ni un momento cómo se engendró asimismo la Constitución gaditana.

Sólo parangonando la soberanía del rey con la soberanía del pueblo y, si se quiere decir más discretamente, con la soberanía nacional, es como podemos explicarnos aquellos partidos *serviles* y *liberales* que son los que afirman, respectivamente, uno ú otro de los supuestos soberanos mencionados, y aun

más concretamente la *tradición* propiamente dicha, y la *libertad* ó el *progreso*, frase esta última que sirve para calificar el que después fué partido *progresista*.

Pero el *liberalismo* generador del *progresismo* y los *liberales* que preceden á los *progresistas*, no tienen en España igual significación. La invasión francesa, dice con fundamento el señor Santamaría de Paredes, da ocasión al nacimiento del régimen constitucional en España por un doble concepto; haciendo pesar sobre los afrancesados la influencia napoleónica, que engendra el Estatuto de Bayona de 1808, y despertando con el estruendo de la lucha el dormido espíritu nacional, que produce la Constitución de Cádiz de 1812.

Pero el sector representado por los constitucionales (afrancesados ó no) se escinde en dos con perceptible claridad, unos los llamados *doceañistas*, de criterio moderado dentro del que impera en el referido sector, y otros los *exaltados*, que fueron después los progresistas. El hecho á que nos referimos ocurrió en las Cortes de 1820 en las que tiene, por cierto, gran mayoría el primero de estos partidos liberales frente al segundo. Había pasado ya aquella reacción del año 1814 y todo hacía presagiar la fuerza que *moderados* y *progresistas* iban á desplegar frente á los llamados *serviles*, *realistas* ó *absolutistas*. Estos habían tenido su época caracterizada por la vuelta de Fernando VII de su destierro de Valencey y por el célebre Manifiesto que el rey había dado en Valencia el 4 de Mayo de 1814.

Sólo conociendo este documento y relacionándole con la gama de sucesos que á la sazón se desenvuelven es como podemos explicarnos el extremo contrario (liberal moderado) y el aun más extremo ó exaltado (liberal progresista). «Declaro, decía el Rey en el Manifiesto de referencia, que mi Real ánimo es no solamente no jurar, ni acceder á dicha Constitución (alude á la de 1812), ni á Decreto alguno de las Cortes generales y extraordinarias, y de las ordinarias actualmente abiertas; á saber: los que sean depresivos de los derechos y prerrogativas de mi Real Soberanía establecidos por la Constitución y las leyes en que de largo tiempo la nación ha vivido, sino el de declarar aquella Constitución y aquellos Decretos nulos, y de ningún valor ni efecto, ahora ni en tiempo alguno, como si no hubiesen pasado jamás tales actos... y como el que quisiese sostenerlos y contradijere esta mi Real declaración, atentaría contra las prerrogativas de mi soberanía y la felicidad de la nación, y causaría turbación y desasosiego en estos mis Reinos, declaro reo de lesa Majestad á quien tal osare ó intentare, y que como á tal se le imponga pena de la vida, etc., etc.»

Pero si los *realistas* pudieron creerse afianzados con este Manifiesto, no pasó su creencia de una ilusión, porque lo único que pudiera haber desarmado á los *moderados*, y más aún á los *progresistas*, era que las promesas se hubieran convertido en realidades, y que al malestar nacional hubiera seguido, por la sensata aplicación de un criterio evolucionista dentro de lo tradicional, un evidente mejoramiento en las costumbres públicas de los de arriba, ya que el poder en ellos se encontraba concentrado de modo exclusivo.

Nada de todo esto ocurrió, y los progresistas y el progresismo subieron de punto, poniendo á la nación estos exaltados, lo mismo que los retrógrados realistas, en trance de visible depreciación de todo lo que eran sus valores sociales y políticos. Una reforma en sentido tradicional bien entendido que indicase redención del antiguo absolutismo, demostrando la purificación de vicios y errores pasados, hubiera sido bien vista por el pueblo paciente, á quien las promesas no podían satisfacer. Lo propio ocurría con las reformas financieras, que tampoco parecían por ninguna parte, á pesar de lo especializado que estaba en tales materias Martín Garay, llamado á los Consejos del rey para ver si encontraba medio de sacar á la nación del déficit en que cada vez se sumía más descaradamente.

Fué por estas promesas no cumplidas y por la sublevación de Riego el 1.° de Enero de 1820, secundada por Quiroga, cuando los elementos del constitucionalismo no afrancesados (que habían ido á formar el que se llamó *despotismo ilustrado*) arreciaron en su campaña, viéndose el rey obligado á hacer un cambio de frente, dejándose gobernar por clubs revolucionarios, tales como la *Sociedad patriótica del café de Lorencini* y *La Fontana de Oro*, ó al menos dando el poder á elementos más moderados, pero desde luego constitucionales.

Los elementos exaltados fueron los que impulsaron al rey á decretar que «todo español que no quiera jurar la Constitución ó lo haga con reservas y protestas, es indigno de ser tenido como tal español, debiendo perder inmediatamente toda clase de honores, empleos y sueldos del Estado y debiendo obligársele á salir del territorio de la monarquía».

Pero cuando el rey juró la Constitución en las Cortes que convocara el 22 de Marzo de 1820, y cuando limitó su omnipotente voluntad jurando asimismo no enajenar, ceder ni desmembrar parte alguna del reino, no exigir jamás cantidad de ninguna clase en dinero ó en frutos si no hubiere sido decretado previamente por las Cortes, y cuando juraba como garantía de las libertades públicas que á nadie tomaría su propiedad, respetando no sólo la libertad política de la nación, sino la personal de cada individuo, el liberalismo español hallábase dueño de los destinos del país.

Lo que hay es que aquellos dos sectores liberales de *moderados* y *exaltados*, después llamados *progresistas*, se iban distanciando entre sí de tal suerte, que la labor ministerial de los primeros (con hombres del prestigio de Toreno y de Martínez de la Rosa) era acremente censurada por los segundos. Por eso cuando en un verdadero arranque patriótico el segundo de estos hombres de Estado lanzaba en las Cortes un reto á los exaltados, ahondaba cada vez más las diferencias entre unos y otros y mostraba por ello cuál había de ser la posición de estos partidos en la trama del parlamentarismo español. «Todo el que perturba el orden (decía Martínez de la Rosa aludiendo á la actuación sediciosa de los clubs alentados por Riego descontento) es criminal y merece castigo, que su extravío proceda de inmoderado celo por la Constitución, ó del odio que la profese, es indiferente, en uno y otro caso perjudica á la misma Constitución, atropellando las leyes.»

Pero en los vaivenes de nuestra vida constitucional no podía extrañar que los factores que la traían en jaque no se plasmaran en aquella postura moderantista de que dan fe las palabras transcritas. Por eso ocurrió que los clubs, germen del progresismo, volvieron á disfrutar del favor oficial y poco después á actuar tras de la cortina de modo descarado, porque es de saber que habiendo interpuesto la Corona

su veto contra el proyecto de reforma monacal, los moderados no se avinieron con el deseo del rey, y esta desavenencia impulsóles hacia el extremo progresista.

En unas Cortes ordinarias convocadas á raíz de estos acontecimientos pudo verse la fuerza con que contaban ya los elementos exaltados. Riego mismo fué nombrado presidente de aquellas Cortes, y el rey, temiendo por el avance de las fuerzas que aquél representaba, hubo de llamar á los Consejos de la Corona á los moderados que ahora volvían á marcar sus diferencias del progresismo. Sea de ello lo que quiera, es el hecho que se avecinaban grandes acontecimientos al cerrarse las Cortes. Los exaltados se adueñaron del poder y el rey, temeroso de su postura, sacrificó el Ministerio moderado, que era á la sazón el de Martínez de la Rosa, nombrando en substitución suya el denominado de los *siete patriotas,* integrado todo él de elementos exaltados, razón por la cual para contrapesar su influjo organizaron los absolutistas una regencia en la Seo de Urgel, que se decía representar al rey de modo más cabal y legítimo que pudiera hacerlo su Ministerio responsable.

La realidad se encargó de demostrar que no andaba desacertada esta última suposición. Alcalá Galiano declaró en las Cortes, al iniciarse la política intervencionista decretada en el Congreso de Verona, que tenía por fin anular la obra constitucional restaurando el antiguo régimen, que el rey, por no ser ajeno á aquella política, había incurrido en el caso de la Constitución que lo declaraba imposibilitado para el gobierno, y esto puso de nuevo sobre el tapete el antiguo problema de liberales y serviles, porque cuando el duque de Angulema sitiaba á Cádiz, políticamente se estaba con él (los absolutistas) ó contra él (los liberales, en la doble rama de moderados y exaltados ó progresistas). Ahora bien, los constitucionales no pudieron resistir el empuje intervencionista. Los Gobiernos de las cuatro grandes monarquías constitucionales de Europa dieron el avance, y Francia en la vanguardia resultaba ejecutora de los acuerdos de Verona. El rey se desprendió de los constitucionales, entre los que se encontraba muy á disgusto, y no tardó en demostrar que entre los absolutistas se hallaba en su elemento. Lo que hay es que este sector de la política española de la época, ahora en el poder, no tardó en escindirse en otros dos, como lo estaban los constitucionales. En el bloque absolutista había una como derecha del partido *(realistas puros),* que hubieron de formar luego al lado del infante don Carlos al plantearse la cuestión dinástica. La izquierda de este bloque se integraba por el *despotismo ilustrado,* á cuya ascendencia nos hemos referido anteriormente, y en el que figuraban el conde de Ofalia, Cea Bermúdez y otros.

Pero la política española de la época hubo de complicarse con la cuestión dinástica. En ella triunfó la causa de doña Isabel II, á quien representaba durante su minoría, en concepto de regente del reino, su madre doña María Cristina de Borbón. El primero de sus ministros fué Cea Bermúdez, cuya significación queda calificada; el segundo fué Martínez de la Rosa, del grupo moderado, que al publicar el Estatuto Real (1834) tenía frente á sí á los que siempre tuvo, á los absolutistas, de una parte, y á los exaltados ó progresistas, de otra.

Para los primeros sobraba aquel Estatuto, aunque se disfrazase con el nombre de Carta otorgada, porque, al fin, era una odiosa Constitución. Y no les satisfacía, estimando que eran otras tantas concesiones al progresismo, ni la iniciativa exclusiva de la Corona, que aparecía en aquel documento constitucional, ni el veto absoluto que de hecho resultaba asimismo de dicho documento, aunque no aparecía estatuído expresamente en él, ni la omnipotencia parlamentaria del rey, ni la censura previa que se encontraba viviendo vigorosa al margen del Estatuto, ni el sufragio restringido que creara el Estamento de Procuradores del Reino, ni el derecho propio y el nombramiento vitalicio de los próceres, ni nada, en fin, que no fuesen los arcaicos y desacreditados moldes donde el absolutismo vació siempre sus instituciones.

Ahora bien, si los absolutistas pensaban esto del Estatuto, los exaltados le creían incompatible con ellos. Si el pueblo es el soberano siempre y necesariamente no había de paliarse su soberanía con la carga de restricciones que hemos apuntado y que tenían la virtud de no satisfacer tampoco á aquellos á quienes se dedicaban. A mayor abundamiento, el Estatuto no tenía *tabla de derechos,* y esto que parece una cosa platónica, los progresistas no podían estimarlo así; porque todo lo cifraban en que la libertad viviese sin limitaciones de ninguna clase como no vinieran del único dispensador de derechos y creador de obligaciones: el Estado.

Y tanto no lo estimaba así el progresismo español, que en pleno Estamento de Procuradores levantó su voz Joaquín María López, definiendo su programa en la *Tabla* que quería incorporar al Estatuto para poder vivir, con él, la vida constitucional. No consiguió su intento, pero era tal la fuerza del espíritu progresista á la sazón, que logró de momento algo más práctico, es, á saber, que el Ministerio moderado fuese substituído por el del progresista Mendizábal, de quien puede decirse, por su significación política, que gobernaba con el Estatuto, pero de hecho desenvolvía su política contra él.

No tardó el partido progresista adueñado del poder en revelar su credo ó, mejor dicho, en expresar sus deseos que anhelaba ver convertidos en realidades. Bien conocido era ciertamente, pero como había sido expuesto entre el fragor de las luchas precedentes, cuando el partido, más que progresista, se denominaba *exaltado,* era preciso ahora en que por lo menos había cambiado la etiqueta, llamándose *progresista* á secas, definir y perfilar como nunca su ideario y su actuación en el gobierno del país. Y así lo hizo, demostrando ser preciso para su gestión una nueva ley electoral, otra de imprenta con jurados populares, y, en fin, otra de responsabilidad de los ministros, precisa para afianzar el constitucionalismo que vivían.

Mendizábal no pudo cumplir todo lo que se propuso, y eso que iniciaba su vida ministerial armado de todas armas, porque los Estamentos le habían otorgado un amplio voto de confianza cuya finalidad era acabar la guerra sin aumentar los tributos. Pero dió en el cómodo expediente de arbitrar recursos por otra parte, respondiendo así á un pensamiento que formó parte siempre del credo de todo *progresista* español: es, á saber, vender los bienes de los conventos, procediendo antes á suprimirlos y á decretar la exclaustración. Lo que hay es que toda esta política no produjo otro efecto que el de soliviantar al país, exaltando su espíritu religioso, porque ni las arcas del Tesoro, exhaustas, pudieron llenarse, ni la guerra terminaba para tranquilidad de todos.

Los moderados encontraron en toda esta labor medios de afianzar sus prestigios. Isturiz fustigaba á Mendizábal en el Estamento de Procuradores con verdadera saña, exigiéndole responsabilidad por el voto amplio de confianza que se le había otorgado y al que él no había sabido corresponder, y todo el Estamento de próceres púsose como un solo hombre tan enfrente del primer ministro progresista, que no era difícil vaticinar la imposible vida del Gabinete. Así ocurrió en realidad, y á Mendizábal substituyó Isturiz, el cual, con un Ministerio mixto, no satisfizo á nadie, y allanó la vuelta de los progresistas al poder, no sin antes alcanzar un decreto de disolución del Estamento de Procuradores. El anterior tenía matiz progresista, casi sin variantes, y esta dispersión *ab-irato* había excitado á muchos que se disponían á dar la batalla, siendo la enseña de combate la Constitución del año 1812, precisamente aquella Constitución que había servido á los *moderados* para que se les denominara también *doceañistas*. El lema de aquéllos era ahora patrimonio de los progresistas, y que no tenían otro lo prueba el hecho de girar toda su política alrededor de la vigencia del Código gaditano.

Los pronunciamientos, que siempre estuvieron á la orden del día en nuestra vida constitucional, dieron fe de nuevo para que se lograse la exaltación de los progresistas al poder, y creyóse preparar antes el terreno con uno de aquellos movimientos, la sublevación de los sargentos en La Granja, que obligaron á doña María Cristina á firmar un decreto que decía así: «Como Reina Gobernadora de España, ordeno y mando que se publique la Constitución política de 1812, en el ínterin que, reunida la nación en Cortes, manifieste su voluntad, ó de otra Constitución, conforme á las necesidades de la misma.»

Con tales antecedentes volvieron al poder los progresistas, presididos por Calatrava, que contaba con Mendizábal como uno de sus ministros, y que se apresuró á que la reina convocara unas Cortes constituyentes, que engendraron la Constitución de 1837. «Siendo la voluntad de la nación, se dice en el preámbulo de dicho Código político, revisar en uso de su soberanía la Constitución política, promulgada en Cádiz el 19 de Marzo de 1812, las Cortes generales, congregadas á este fin, decretan y sancionan la siguiente Constitución de la monarquía española.» Expresa esta fórmula la esencia del credo progresista; es, á saber: que la soberanía de la nación esté sobre la del rey, á diferencia de la confluencia de soberanías, que era la doctrina del moderantismo; que la soberanía de la nación se propone *revisar* la Constitución de 1812: que no es la reina en unión de las Cortes, sino *solamente las Cortes* las que, expresando aquella soberanía, decretan y sancionan por sí la Constitución, y, en fin, que la Asamblea que lleva á cabo todos estos cambios esenciales es constituyente y no ordinaria.

En la Constitución de 1837 no estereotipó el progresismo español todas sus afirmaciones radicales. Adueñado del poder, no se atrevió á tanto. Algunos de sus actos no se hubiera desdeñado de subscribirlos cualquiera de sus enemigos políticos. Tal ocurrió con la *imprenta*, caballo de batalla en nuestra vida constitucional. Por esta vez los progresistas si no se atreven á establecer la previa censura, que tenía marchamo absolutista, llegan á implantar sistemas preventivos como el del *depósito* y el del *editor responsable*, que sobre no conducir á nada práctico y sí á mucho irrisorio, eran tan arcaicos y reaccionarios como pudiera serlo el de la censura.

A esta etapa progresista puso fin la actuación de Espartero, que se dice tuvo intervención en el pronunciamiento de Pozuelo de Aravaca, y que bien se percibe que era ocasión propicia para que los moderados le hubieran ganado para sí. Nada de esto ocurrió, y menos pudo ocurrir cuando regresó victorioso, como Espartero, de los campos de batalla el entonces brigadier y luego general Narváez, que encarnó como nadie la política de los moderados.

No dudó Espartero después de los primeros momentos de su vida política que el camino á seguir por él era el progresista, y amparando algunos Ministerios de este matiz que turnaban con otros moderados acabó por adueñarse del poder y, lo que es más aún, de la Regencia el 11 de Septiembre de 1840.

El acontecimiento es uno de los hechos más culminantes en la vida del partido progresista. La ocasión fué ahora una ley de Ayuntamientos, como antes lo había sido la Constitución gaditana. Quiso Espartero que la reina regente no sancionara (hallándose á la sazón en Barcelona) la ley de Ayuntamientos, obra de los moderados en el Ministerio de Evaristo Pérez de Castro. La ley proyectada y aprobada por las Cámaras corregía con criterio centralizador la de 1823, terreno abonado para ciertos criterios descentralizadores en los que no dejaban de encuadrar las llamadas *milicias nacionales*. Espartero no logró de momento su propósito, pero después de tres efímeros Ministerios progresistas (los de Antonio González, Ferraz y Cortazar) alcanzó algo más que aquello, y fué que la regente dimitiera embarcándose para Marsella.

La revolución para que Espartero lograse sus propósitos se hizo en Septiembre de 1840, y planteóse en seguida el problema de la Regencia. Vacante la Regencia, interesaba saber si había de ser una ó trina. A Espartero le interesaba lo primero; con él estaban los *ayacuchos*, sus fieles (que habían hecho con él la campaña de América), especie de guardia pretoriana del general que no admitía colaboradores. Los partidarios de la Regencia trina eran, no sólo los exaltados dentro de los progresistas, sino los mismos moderados, que querían ayudar á derribar al general haciendo la causa de doña María Cristina. Predominó el primer criterio, y Espartero satisfizo sus ambiciones.

En 1843 aquellas animosidades iban cristalizando después de un pronunciamiento preparatorio. Los exaltados querían que se anticipara la mayor edad de Isabel II, los moderados que volviera á España á encargarse de la Regencia la madre de aquélla, doña María Cristina, y todos, en fin, que se fuera el regente y los *ayacuchos* sus incondicionales. Los generales Narváez y Azpiroz encontraron ocasión de servir al país sirviendo á la coalición, y después del encuentro de Torrejón de Ardoz entraron aquellos generales triunfantes en la corte, mientras que Espartero, vencido, se embarcaba para Inglaterra.

Para terminar, el partido progresista aun hizo su reaparición en el poder después de la *Década moderada*, en el llamado *Bienio progresista*. La *Década* terminó con un pronunciamiento en Madrid en el Campo de Guardias. Unos cuantos escuadrones de caballería, reunidos allí por el general Dulce, se sublevaron llevando á O'Donnell al frente. Como

éste era el representante de un nuevo partido (Unión liberal) engendrado por la izquierda de los moderados (puritanos) y la derecha de los progresistas, creyó la reina que un presidente progresista calmaría los ánimos, y confió el poder al duque de Frías, pero pronto hubo de verse precisada á llamar á Espartero, que ahora no gustaba de políticos, como antes no fué partidario de regentes, que le hicieran sombra.

En la cuenta de este *último Ministerio progresista* fácil es reseñar la organización de los *milicianos,* el reintegro de los *ayacuchos,* la convocatoria de unas Cortes constituyentes que redactaron la Constitución *non nata* de 1856, la abolición del impuesto de consumos, la del Consejo de Estado y la desamortización general, civil y eclesiástica (1.° de Mayo de 1855) á pretexto de no haberse cumplido el Concordato de 1851.

La Constitución *non nata* llegó en muchos puntos más allá de la de 1812. El 14 de Julio de 1856, retirado Espartero á la vida privada, subió al poder el general O'Donnell, acaudillando la Unión liberal, en la que vino á sumirse el partido progresista español. V. PARTIDOS POLÍTICOS.

PROGRESITA. f. *Expl.* Es un explosivo de los llamados de seguridad, que se emplean en las minas de carbón que contienen cantidades de grisú y polvos de hulla, y como todos los de su clase, se fabrica á base de nitrato amónico, por causa de la baja temperatura á que se inflama y por producir una gran cantidad de gases incombustibles. Hay varias fórmulas para obtener la progresita: una es: nitrato amónico, 89,1; sulfato amónico, 6,1; clorhidrato de anilina, 4,8; azufre, 1,2; otra da para la composición: nitrato amónico, 92,2; sulfato amónico, 2,3; clorhidrato de anilina, 5,5. Hay necesidad de añadir una pequeña cantidad de agua para facilitar la mezcla. Este explosivo da muy buenos resultados en las minas.

También se conoce con el nombre de *progresita* un explosivo propuesto por Turpin, con el cual pretendía obtener la explosión sin necesidad de emplear cebo; la composición es: nitrato de barita, 65; picrato amónico, 15; binitrobencina, 10; coaltar, 6; carbón, 4. Sin embargo, para producir la explosión con seguridad hay que recurrir al empleo de cebos.

PROGRESIVAMENTE. adv. m. Con progresión.

PROGRESIVIDAD. f. *Artill.* La idea de la progresividad en las pólvoras se impuso para poder cargar las piezas, principalmente en las de grueso calibre, de manera que se aproveche toda la potencia que un peso determinado de pólvora pueda desarrollar con el menor trabajo del metal de que estén formadas las bocas de fuego. La progresividad se consigue porque la emisión de los gases puede regularse en la medida que sea necesaria, modificando el área del trabajo, para que la presión sea máxima después de vencer la inercia del proyectil y la resistencia que ofrece el rayado. El tipo teórico de una pólvora es aquella que produce el efecto balístico más considerable, con la menor fatiga. Este *desiderátum* estaría realizado si la cantidad de energía desarrollada en cada instante por la combustión de la pólvora, cantidad limitada al principio por la que es necesaria para vencer la inercia del proyectil, aumentase en seguida progresivamente á medida que fuese mayor el espacio recorrido por el proyectil dentro del ánima. Si se examina la combustión de un grueso grano de pólvora al aire libre, se comprueba que la cantidad de gas emitido es la más elevada al principio y que luego disminuye en seguida gradualmente. Esto es debido á que la *inflamación* es instantánea, mientras que la *combustión* es siempre menos rápida; por otra parte, resulta que la cantidad de pólvora quemada durante tiempos iguales, no puede ser la misma porque el volumen de las zonas disminuye sin cesar; y de este modo se produce una acción que podemos llamar *antiprogresiva.* La necesidad y el afán de obtener el máximo de velocidad inicial en los proyectiles, sin producir la rotura de la pieza, obligaron á repetidos estudios para obtener la *progresividad,* que resolvía el problema y que en esencia consiste en lograr que los granos de pólvora *produzcan pequeña cantidad de gases al principio y que vaya aumentando después.* Para el estudio hay que partir de la ley de Mariotte, teniendo en cuenta que al moverse el proyectil y aumentar, por tanto, el volumen, la presión disminuiría si no se compensara con una mayor emisión de gases. Las experiencias realizadas proporcionaron también varias bases, encontrándose que la rapidez de combustión en un grano cualquiera no depende más que de la mínima dimensión de la esfera inscrita en el grano, y que en las pólvoras de suficiente densidad, la combustión se efectúa por capas paralelas. Estos resultados condujeron á la *adopción de pólvoras acanaladas en su centro,* en las cuales la inflamación principiando por el conducto central, va siempre aumentando su superficie, y por consecuencia el volumen de gases, asegurando su combustión progresiva; *adopción de granos aplastados* propuestos por el capitán de artillería francesa Castan, estos granos tienen como dimensiones 10 $\times$ 2 mm. y su inventor pretende conseguir una superficie de inflamación siempre constante. Y, por último, se llegó también á la *adopción de pólvoras aglomeradas de vivacidad creciente* en las que se pretende compensar el constante decrecimiento de la superficie de inflamación, con la mayor cantidad de partículas transformadas en gases. Algunos experimentadores aseguraron que un grano de pólvora de grandes dimensiones y densidad, quemaba de una manera progresiva cuando se encontraba sometido á presiones crecientes; por consiguiente, en una pieza de artillería, una carga compuesta de granos gruesos, emitirá una cantidad de gas, que cada vez será más considerable, á pesar de la disminución de la superficie que esté en llama. Según el general Sibert y el capitán Hugoniot, la velocidad de combustión es proporcional á la presión. Todas esas experiencias, junto con el progreso de la *Balística interior* (V.) aseguraron la progresividad en las pólvoras ordinarias mediante el empleo de las pólvoras moldeadas y la comparación entre las distintas formas cúbicas, paralelepipédicas, acanaladas y prismáticas hexagonales, dió por resultado la adopción definitiva como más conveniente por todos conceptos, de las pólvoras prismáticas hexagonales. Se comprende fácilmente que siendo los granos huecos, aun cuando al principio tengan gran superficie exterior, son progresivas, pues á medida que la combustión avanza, las superficies internas van creciendo rápidamente compensando la disminución de la superficie exterior, con lo que la emisión de gases, si bien es casi constante al principio, después va creciendo, hasta que los granos se queman por completo. Las pólvoras prismáticas se adoptaron en todos los países y en España son reglamen-

tarias las pólvoras lentas, negras y pardas de *una canal* y las más vivas negras de *siete canales*. Para más pormenores, V. el artículo PÓLVORA.

PROGRESIVO, VA. F. **Progressif.** — It. y P. **Progressivo.** — In. **Progressive.** — A. **Vorschreifend.** — C. **Progressiu.** — E. **Antauenira.** (Etim. — De *progreso*.) adj. Que va hacia delante. ‖ Que progresa. ‖ *Mús.* V. HARMONÍA. ‖ *Pat.* V. PARÁLISIS. ‖ *Zool.* V. GENERACIÓN ALTERNANTE y HERENCIA.

PROGRESIVO. *Crist.* y *Mineral.* Dase esta denominación en cristalografía á los cristales cuyos valores toman unas constantes de progresión aritmética.

PROGRESIVO (REPARTO Ó SISTEMA). *Hac. púb.* Modalidad de los impuestos que consiste en gravar el capital ó la renta con un tanto por ciento que va aumentando á medida que aumenta la base contributiva. No se ha de confundir con el modo proporcional. V. IMPUESTO.

PROGRESO. F. **Progrès.** — It. y P. **Progresso.** — In. **Progress.** — A. **Fortschritt.** — C. **Progrés.** — E. **Progreso.** (Etim. — Del lat. *progressus*, progreso.) m. Acción de ir hacia delante. ‖ Adelantamiento, perfeccionamiento. ‖ Movimiento de avance de la civilización y de las instituciones políticas y sociales.

PROGRESO. *Filos.* Cuanto se haya abusado de la noción de progreso, bien conocido es; urge, por tanto, establecer brevemente los principios de sentido común en esta materia para poder estimar lo que hay de verdad en las exageraciones de los que cantan un perpetuo himno al progreso de la humanidad, de la ciencia, etc. El progreso es la marcha hacia delante, es decir, hacia la perfección; puede ser individual, de cada individuo, y social, de una sociedad ó conjunto de sociedades perfectas ó imperfectas, ó de la sociedad universal ó conjunto moral de la humanidad; puede considerarse el progreso en un orden determinado de la vida, científico (general ó de una ciencia determinada), artístico, moral, religioso, etc., ó en el conjunto de las manifestaciones de la actividad humana; debe distinguirse entre la tendencia al progreso ó la perfección y la adquisición real del mismo ó progreso actual. Muchos son los elementos que hay que tener en cuenta para apreciar el progreso; ante todo, es preciso tener un concepto claro y exacto de la perfección en aquel orden que se considera; y respecto al progreso total ó general de la humanidad, es digno de tenerse en cuenta que de antemano ha de decidirse si se ha de definir éste como la mera suma algébrica ó resultado del progreso ó perfección en los diversos órdenes de la vida ó si más bien deben considerarse éstos en subordinación jerárquica, de tal manera que la señal del progreso, en un momento dado, haya de tomar en consideración el valor relativo de cada uno de los factores, y si hay alguno de tan trascendental interés que su sola deficiencia ó retroceso anule en la apreciación del conjunto los adelantos, aun sumos, de otros órdenes. En el progreso social, que es el que en realidad parece interesar más, y del que suele hablarse comúnmente, debe determinarse si el progreso del conjunto se ha de estimar como la suma de los progresos individuales, ó de una mayoría notable, ó si bastará en algunos casos una *élite* superior, aun de pocos individuos, para constituir el adelanto social en un orden de la vida. Hoy influye, además, frecuentemente en la apreciación del progreso y de sus factores un cierto determinismo y la suposición de una cierta influencia de unas como entidades supraexperimentales, la idea de una humanidad como un todo y un ser abstracto y universal que hace olvidar así la parte que á ciertos individuos pertenece en el progreso, como que al fin y al cabo el progreso de la humanidad es el progreso de los individuos humanos y la naturaleza de los diversos órdenes en que debe progresar el hombre. El progreso científico, pongamos por caso, se hace consistir en la formulación de nuevas leyes ó teorías que ayuden á mejor conocer la naturaleza; bien, pero ¿basta acaso que estén expuestas en libros ó escritos muertos? La ciencia es una vida, y es preciso que los progresos científicos se los asimilen otros hombres, al fin los individuos humanos, y que los vivan científicamente; lo cual quizá no siempre ocurre, y así no es fácil á veces decidir del verdadero progreso de la ciencia, quizá ocurrirá que se cae en un huero psitacismo, del cual, en el orden de las ciencias del espíritu, ha estado lleno el siglo XIX.



El Progreso socorriendo á la Humanidad, por Gustavo Dussard. (Museo Oceanográfico de Mónaco)

Así, pues, en la determinación del estado real del progreso humano, así en un orden particular como en el conjunto de la civilización, es muy necesario contar con los dictámenes de la prudencia intelectual, que exige: 1.° una percepción clara del fin y naturaleza de la vida humana, de la relación entre el individuo y el conjunto social; 2.° el equilibrio sereno que no se deje arrastrar á pesimismos exagerados, ni á cándidos optimismos, ni ceda á los apriorismos de un progresismo ó retrogresismo radical, y 3.° la visión integral de los hechos, así en sus pormenores como en su conjunto, examinados con la paciencia de un sincero y competente investigador, no con la ligereza de un diletante. Síguese de aquí que en la apreciación de los juicios que se forman sobre el progreso de la humanidad, es preciso contar, más quizá que en otras materias, con el coeficiente de subjetividad que ordinariamente afecta á nuestros juicios; y que debe desconfiarse de las síntesis brillantes, que desde puntos de vista sumamente parciales tiende casi naturalmente á hacer el hombre, y que dominan en una buena parte de la exposición de los hechos humanos, sobre todo desde la hegemonía de las tendencias hegelianas (y lo peor es que se infiltran aun en el análisis é investigación de los hechos, que más libres deberían verse de apriorismos). Desde luego, lo que puede afirmarse es que el hombre tiende á su perfección, aunque ya es preciso hacer constar que muy á menudo individuos y sociedades yerran sobre el término y los caminos que hay que andar. Además, es cierto que el hombre no puede alcanzar en esta vida la posesión total y adecuada de la verdad y del bien, y es

de notar que cuanto más alejado se halle de la verdadera y comprensiva noción de estos conceptos, menos alcanzará de ellos, por más que se esfuerce en poseer la suma de bienes materiales que su inteligencia le presente erróneamente como tales. El progreso no puede consistir en romper violentamente con lo pasado, así en el orden intelectual y moral como en el material; al contrario, es preciso tomar por base lo bueno y consistente que las pasadas generaciones han legado, y corregir lo imperfecto que esto mismo tenía mezclado. En cuanto al hecho mismo del progreso de la humanidad, bien puede decirse que, si algo verdaderamente comprobado nos da la historia, es la existencia en la vida humana de frecuentes regresiones y retrocesos, al lado de progresos claros y evidentes, y aun si se quiere al lado de una continua progresión, por más que, todo pesado, sea ésta bien difícil de comprobar; el progreso, además, se da frecuentemente con suma desigualdad en los distintos órdenes de la actividad humana, y es hoy por hoy completamente imposible trazar la curva resultante; si se trazase, aun para un período relativamente corto de la historia del hombre, nos reservaría, sin duda, sorpresas notables.

Progreso. *Mús.* V. Fuga.

Progreso (Historia de la idea del). *Sociol.* La noción de un progreso total y absoluto de la humanidad, se desconoció en la antigüedad, no solamente por dominar en gran parte de aquella civilización el sentimiento de la unidad é inmutabilidad del universo, como en el Oriente; sino también por estar la vida de aquella edad deprimida por el más grosero materialismo, como en las civilizaciones de Asiria y Babilonia, ó como en la de Egipto, en donde la esclavitud y la soberanía despótica tenían como atrofiado el espíritu humano para que no anhelase algo mejor. Unicamente en Persia y en algún otro país que compartió la idea de los dos principios, del bien y del mal, al anunciar para el fin de los tiempos el triunfo del primero sobre el segundo, se abría algún horizonte á las aspiraciones del hombre; sin embargo, no se puede decir que favoreciese la noción del progreso, pues su evolución tenía mucho de fatal, no dependiendo, en manera alguna, del esfuerzo del individuo. Donde parece esbozarse la idea del progreso es en los grandes pensadores griegos, ya en su concepción de un universo como constituyendo un todo inteligible y ofreciendo como una jerarquía de formas y de ideas, en donde el espíritu descubre una especie de gradación ascendente desde las más rastreras hasta las más encumbradas; ya en aquella modalidad de progreso lógico que termina en la idea del bien, del acto puro y de la unidad inefable. Pero ni los racionalistas seguidores de Sócrates, que patrocinaban lo primero, ni Aristóteles y Platón, que defendían lo segundo, vieron jamás en sus concepciones la idea de un desarrollo histórico y real.

La idea del progreso debe su aparición y desarrollo á los tiempos modernos, en los que ha venido á ser una de las ideas centrales de su moral y su filosofía, tendiendo á legitimar los objetivos temporales de la actividad, aprehendiendo, por lo mismo, la noción de progreso en su acepción material, como anhelo de la humanidad hacia el bienestar y la dicha. «El progreso (dice Parodi en *Evolution de l'idée du progrès*, París, 1885) es el dogma esencial de todo el racionalismo moderno y, al confundirse con la idea de la dicha general y el humanitarismo, se convierte en el gran estímulo y la gran esperanza de los pensadores y los reformadores del liberalismo.» Emilio Faguet, al hacer (en *La Revue*, 1913) la crítica de la obra de Delvaille (V. la *Bibliografía* de este artículo), afirma, de acuerdo con Augusto Comte, que la idea del progreso data propiamente de Carlos Perrault y Fontenelle. Es verdad que la mayor parte de los pensadores de los siglos xvi y xvii, ante los incesantes descubrimientos de la astronomía y de la física que ponían de relieve el modo cómo se acumulaban y crecían los conocimientos humanos y con sus aplicaciones hacían brillar ante los ojos del hombre la posibilidad del progreso de las artes y la técnica; reivindicaban, á porfía, los derechos de la ciencia moderna contra la tiranía de la antigüedad, y la idea de la ciencia, en general, conducía á la restricción ó á la negación de la acción de la Providencia y á la investigación de las leyes inmanentes de la evolución de la naturaleza: sin embargo, estas ideas, más ó menos indecisas ó confusas, no se habían constituído en principios y doctrinas. Perrault fué el primero en declarar formalmente, en *Le parallèle des anciens et des modernes* (París, 1688-98), que el progreso humano es ininterrumpido y necesario, y que los paros ó estancamientos aparentes que presenta, son como las desapariciones de aquellos ríos, que si se pierden en el suelo es para continuar su curso subterráneo. Fontenelle, por su parte, restringió las ciencias á la ley del progreso continuo, poniendo de manifiesto su solidaridad y el apoyo que se prestan unas á otras, afirmando, finalmente, que si la vida de la humanidad puede compararse á la vida del individuo es únicamente bajo la condición de añadir que no está sujeta á la vejez. Emilio Faguet, en el lugar citado, divide en dos grupos á los teorizantes de la idea del progreso, á saber: los que creen en un progreso absolutamente continuo (Comte, Mme de Staël; esta última con ligeras indecisiones), y los que creen en un progreso con regresiones, algunas de ellas muy prolongadas (Fontenelle y Condorcet).

Dejando aparte esta clasificación más ó menos acertada ó exacta, puede afirmarse que la mayor parte de los pensadores, desde el siglo xviii hasta nuestros días, han coincidido en la creencia en una marcha progresiva de la sociedad, y á la que conspiran los adelantos de las ciencias y las artes. El propio Comte, después de exponer en la 1.ª lección de su *Cours de philosophie positive*, la teoría de los *tres estados* (V. Comte), que es como la fórmula de su concepción del progreso, dice en la 51.ª lección: «No hay que vacilar en colocar en primera línea la evolución intelectual como principio necesariamente preponderante del conjunto de la evolución de la Humanidad.» Por lo que respecta á la teoría *comtiana* de los *tres estados*, la había ya formulado Turgot en su *Second discours sur l'histoire universelle*, en los términos siguientes, que pueden considerarse como síntesis de la idea que del progreso tenía formada este escritor: «Antes de conocer (la Humanidad) la íntima unión de los efectos físicos entre sí, lo más natural fué suponer que eran producidos por seres inteligentes, invisibles y semejantes á nosotros, puesto que ¿á quiénes habían de parecerse sino á nosotros?... Una vez conocido por los filósofos lo absurdo de estas fábulas, sin haber, empero, adquirido verdaderas luces acerca de la historia natural, quisieron explicar las causas de los fenómenos por me-

dio de expresiones abstractas, como *esencias* y *facultades*, expresiones que, sin embargo, no explicaban nada y con las cuales se discurría como si los tales seres hubieran sido nuevas divinidades substitutas de las antiguas... Y hasta más tarde, ó sea al observar la acción mecánica que los cuerpos ejercen unos en otros, no se dedujeron de esta mecánica otras hipótesis.» La correlación entre la evolución social y la intelectual, sustentada por los dos escritores antes mencionados, la negó Buckle (*History of civilization of England*, 8.ª ed., 1802), el cual no creía en el perfeccionamiento moral de la Humanidad, fundando su escepticismo en que «los principios según los cuales los hombres regulan su vida, sus actos, sus relaciones; son conocidos ya desde tiempo inmemorial, no habiendo experimentado más que modificaciones insignificantes». A propósito de lo cual dice P. Mongeolle (*Les problèmes de l'histoire*, París, 1886) que «el historiador inglés se equivocó al juzgar á los hombres y las sociedades según las ideas de los mismos y no según sus actos, su modo de expresarse y su modo de obrar en general» (*Le progrès social*, pág. 81). Leibniz profesaba la creencia en el progreso, primero como simple aplicación á la historia de su principio fundamental, el principio de continuidad, y después como consecuencia del optimismo, manifestando en *Nouvelles essais* (IV, 16) que, «al fin y al cabo, todo conspirará á lo mejor, en general». Kant, en su libro *Ideen zu einer allgemeinen Geschichte der Menschheit* (1785), dice que «mediante la lucha y el esfuerzo, todas las facultades humanas han de perfeccionarse, siendo, de esta suerte, el progreso moral la fuente de las demás, y que las conquistas de cada generación aprovechan á las generaciones venideras, siendo la condición de este pleno desarrollo humano, el establecimiento de una sociedad civil fundada sobre la justicia». Hegel, al transformar la inducción histórica en postulado *a priori*, afirma que todo lo que existe, como quiera que es necesario, conspira á lo mejor; el éxito viene á ser el criterio mismo del bien, y aunque le asigna un proceso abstracto, hace del progreso absoluto, á la vez lógico y real, el principio mismo del Universo y del ser. Cousin opina de un modo análogo, patrocinando el fatalismo y el optimismo histórico (*Nouvelles considérations*, etc., 1841), y para Condorcet el progreso intelectual es la causa y el instrumento de un desarrollo continuado de la riqueza, la moralidad y la felicidad humanas, constituyendo así el progreso absoluto. Este autor, al discurrir sobre las lecciones que da la historia, afirma «que no se ha señalado límite alguno al perfeccionamiento de las facultades humanas, y que la perfectibilidad del hombre es realmente indefinida», intentando establecer la triple ley de la igualdad creciente de los varios pueblos entre sí, la de los individuos en el seno de cada pueblo y el mejoramiento de los individuos en sí mismos. Los socialistas son entusiastas, como ningún otro, de la idea del progreso, ya «reconociendo sus etapas principales en la decadencia de las instituciones militares, en el predominio correlativo de la actividad industrial y científica, y la menor explotación del hombre por el hombre y de la mujer por el hombre» (Saint-Simon), ya «previendo su triunfo como producto del acuerdo espontáneo de los deseos é inclinaciones humanas, cuando, desaparecida toda opresión legal y artificial, pueda reinar en la sociedad la nueva y santa ley de la atracción pasional» (Fourier).

A mediados del siglo XIX sufrió la idea del progreso una modificación, abandonando el carácter que tenía de inducción histórica y pasando á ser física y cosmológica, fundándose en la nueva doctrina del transformismo darwiniano. El promotor de esta tendencia fué Herberto Spencer, que tuvo por principal adversario á Schopenhauer y sus seguidores, quienes afirman que la evolución no tiene lógica ni ley alguna necesaria, y que siendo obra de la casualidad, es un concepto vano, destituído de realidad objetiva. «El pretendido progreso de la humanidad, dicen, no disminuye, antes bien aumenta el cúmulo de sus padecimientos y dolores, ya que el conocimiento más claro de las cosas, la reflexión inherente al avance de la cultura y la ciencia con sus descubrimientos dan al hombre una conciencia más clara de su sufrimiento, haciendo que éste sea más agudo.» Siguiendo á Spencer, quien afirma que la civilización es una evolución, ó sea «el progreso de una homogeneidad indefinida é incoherente hacia una heterogeneidad definida y coherente», los spencerianos dicen que la lucha por la existencia, á medida que se intensifica, empuja al hombre á nuevos esfuerzos é inventos: que esta mejora y esta tendencia á las mejoras entre individuos se fija por transmisión hereditaria y se extiende por la propensión de los más aptos ó más perfectos á sobrevivir y propagarse, y entre tribus, naciones ó razas, á sobrevivir en la lucha entre colectividades sociales. A la creencia en el progreso ininterrumpido de la sociedad opone Enrique George, en *Progreso y miseria* (lib. X, cap. I, traducción en Barcelona, 1893), lo que él califica de *hecho enorme*, ó sea, las civilizaciones estancadas. La mayor parte de la raza humana, dice, no tiene actualmente idea del progreso; la mayor parte considera, aun hoy, el pasado (ni más ni menos que, hace pocas generaciones, lo consideraban nuestros antecesores) como la etapa de la perfección humana. La diferencia entre el salvaje y el hombre civilizado puede explicarse por la teoría, según la cual el primero tiene un desarrollo tan imperfecto que apenas se percibe su progreso; pero con la teoría, según la cual el progreso de la sociedad se debe á causas generales y continuas, ¿cómo se explica el paro y estancamiento de unas civilizaciones que habían adelantado tan enormemente? Los indios y los chinos poseían una gran civilización cuando el Occidente estaba aún en el estado de salvajismo: tenían grandes ciudades, gobiernos admirablemente organizados, literatura, costumbres urbanas, floreciente comercio y artes muy perfeccionadas, mientras nuestros antecesores vivían como bárbaros errantes, en chozas y tugurios, con pieles de animales mal curtidas y tejidos vegetales toscos é imperfectos, y mientras nosotros hemos progresado, pasando de este salvajismo á la civilización del siglo XIX, ellos han quedado estacionarios. Ahora bien, si el progreso fuese el resultado de leyes fijas, inmutables y eternas que empujan al hombre hacia delante, ¿cómo se explica este hecho? Y no es sólo el hecho material del estancamiento de estas civilizaciones lo que ofrece una contradicción á la teoría del desarrollo continuo, sino también la circunstancia de que los que habían ido muy lejos en el camino de la civilización, después retrocedieron. No es un caso aislado el que se pone así en contradicción con la teoría del progreso indefinido; es la regla universal; todas las civilizaciones han tenido su período de crecimiento, de estancamiento y de decadencia y ruina.

Contra la idea del progreso continuo de la humanidad se pronuncia también Renouvier, el fundador del neocriticismo, en su obra *Esquisse d'une classification systématique des doctrines philosophiques* (París, 1860): «Los hechos históricos protestan contra semejante afirmación. El período de la Edad Media ¿no es acaso una prueba de que la civilización no ha progresado con regularidad? ¿Acaso no es una época de depresión de los espíritus y voluntades la negación de todo espíritu de investigación y discusión aplicado á la política, el triunfo de la costumbre inveterada y de la servidumbre, mientras que la ciudad griega había sido un modelo de independencia, de libertad y de uso de la razón?... ¿Quiere esto decir que hay que negar el progreso? No, al contrario; lo creemos posible y hemos de contribuir á él. No hay una ley necesaria del desarrollo de las sociedades, empero, no hay duda de que tendemos á lo mejor. Hemos de creer en el acuerdo íntimo, profundo y definitivo de la felicidad de los pueblos con la moralidad de los mismos y de sus guías, como hemos de creer en el acuerdo íntimo, profundo y definitivo de la utilidad y de la honestidad en la conducta privada. Este deber de creer, derivado de un deber de obrar, es un postulado de harmonía entre la conciencia y el mundo. El verdadero progreso social, pues, tiene por condición el progreso de la persona humana, capaz, porque es libre, tanto de elevarse y perfeccionarse, como de degradarse. Por encima de los hechos hay una ley, la ley moral, y así como sólo la moral hace posible la metafísica, así también la historia y la sociología no se comprenden sino á la luz de la moral.»

Bibliogr. Huxley, *Evolution and ethics* (1894); Patten, *The theory of prosperity* (1902); Condorcet, *Tableau des progrès humains* (París, 1794); Javary, *De l'idée du progrès* (1867); *Les facteurs de l'évolution organique*, en *La Nouvelle Revue* (Abril y Julio de 1886); Bouillier, *Morale et progrès* (París, 1875); Denys Cochin, *La doctrine de l'évolution et la nouvelle théorie de la vie*, en *Le Correspondant* (t. 138, 1885); J. Delvaille, *Essai sur l'histoire de l'idée de progrès jusqu'à la fin du XVIIIe siècle* (París, 1910); Emilio Faguet, *L'idée de progrès*, en *La Revue* (tomo 101, 433 y siguientes, 1913); Walter Bagehot, *Physics and Politics* (Londres, 1872); Hamilton, *The progress of society* (Londres, 1830); J. Finot, *Progrès et bonheur* (París, 1917); R. Eucken, *Geistige Strömungen der Gegenwart* (1904; 4.ª ed., 1909).

PROGRESO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Riobarba, parr. de San Esteban de Valle.

PROGRESO. *Geog.* Barrio de la prov. de Madrid, mun. de Chamartín de la Rosa.

PROGRESO. *Geog.* Colonia de la República Argentina, en la prov. de Córdoba, dep. de Marcos Juárez, pedanía de Caldera. Fué fundada en 1891, con una ext. de 5,412 hectáreas, y cuenta unos 800 h. de población rural. En ella se cultiva trigo, maíz y alfalfa. ‖ Pobl. de la prov. de Corrientes, en el departamento de Bella Vista, sit. al S. de Bella Vista, en la costa del río Paraná, sobre el cual tiene un excelente puerto; unos 500 h. En su origen fué una colonia fundada en 1888. ‖ Colonia de la prov. de Entre Ríos, en el dep. de Gualeguay, dist. de Jacinta, sit. á 12 kms. de Gualeguay. Fué fundada en 1891 en una ext. de 1,000 hectáreas, y cuenta unos 100 h. ‖ Mina de galena argentífera de la prov. de Salta, dep. de Poma, dist. minero de San Antonio de los Cobres.

PROGRESO. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de San Martín. Escuelas.

PROGRESO. *Geog.* Mineral de Chile, en la prov. de Atacama, dep. de Chañaral; 220 h. ‖ Fundo en la prov. del Ñuble, dep. de San Carlos; 110 h.

PROGRESO. *Geog.* Ald. de El Salvador, en el departamento, dist. y mun. de San Miguel.

PROGRESO. *Geog.* Mun. y villa de Méjico, en el Est. de Coahuila, dist. de Monclova, de cuya cabecera dista 75 kms. Está sit. á los 27° 29′ 30″ de latitud N. y 1° 46′ 8″ de long. O. del Meridiano de Méjico y á 290 m. de altura. Clima cálido. Fué erigida en villa por decreto del 11 de Noviembre de 1860, cuando Coahuila estaba unido á Nuevo León, pero dicho título fué revalidado el 18 de Diciembre de 1878.

PROGRESO. *Geog.* Villa de Méjico, en el Est. de Tlaxcala, dist. de Hidalgo, mun. de Apetatitlán; unos 2,000 h. Es cabecera de dicho municipio y está sit. á los 19° 57′ de lat. N. y 0° 27′ de longitud E. del Meridiano de Méjico, á 5 kms. de la cabecera del distrito. Clima templado. Antes se llamaba San Pablo Apetatitlán.

PROGRESO. *Geog.* Partido de Méjico, en el Est. de Yucatán. Ocupa una super. de 292 kms.² y tiene una población aproximada de 9,000 h., distribuídos entre la cabecera y los lugares de la única municipalidad con que cuenta este partido. En su litoral, además del puerto de Progreso, uno de los principales de la península yucateca, se encuentran los de Chuburná y Chiexulub, y adyacentes á aquél se levantan las islas de Cozumel y Mujeres.

PROGRESO. *Geog.* C. y mun. de Méjico, en el Estado de Yucatán; unos 9,000 h. Está sit. á 36 kms. de la c. de Mérida, á los 21° 16′ 48″ de lat. N. y 9° 27′ 15″ de long. E. del Meridiano de Méjico. Clima cálido. Su puerto es el principal del Estado, aunque adolece de poco profundo, circunstancia que obliga á los buques de mayor calado á fondear á unos 5 kms. de la costa; está dotado de un magnífico faro, colocado á 33 m. de altura y provisto de un aparato dióptrico de segundo orden, cuyos destellos son visibles á la distancia de 35 kms.; tiene un muelle fiscal de hierro y varios particulares de madera, y sostiene un activo comercio con las demás regiones de la República y con el extranjero. La población cuenta con algunos buenos edificios, como la Aduana marítima, las Casas Consistoriales, el Mercado y los almacenes de depósito de mercancías, y, además, con un parque, un pequeño teatro llamado de Melchor Ocampo y diversas iglesias; pero, en general, el aspecto de la población no es agradable, debido principalmente á la abundante arena que hay en sus calles. Tiene est. f. c.; Teléfonos; alumbrado eléctrico; consulados de España, Francia, Inglaterra, Suecia, Noruega y Estados Unidos; escuelas públicas; algún colegio particular y varios hoteles. En el término municipal se cosechan maíz y otros cereales, frutas, caña de azúcar, frijoles, henequén, etc. PROGRESO fué fundada y erigida en ciudad por decreto de 1871.

PROGRESO. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. de Chiapas, mun. de Catazajá; 100 h. ‖ Pobl. en el Est. de Hidalgo, mun. de Atotonilco; 220 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Tangamandapio; 280 h. ‖ Pobl. y agencia municipal en el Est. de Oaxaca, dist. de Ejutla, de cuya cabecera dista 31 kms.; unos 500 h. Clima templado. ‖ Rancho en el Est. de Oaxaca, mun. de San Pedro de

Pochutla; 225 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Ciudad Ocampo; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Ciudad Victoria; 50 h. ‖ Congregación en el Est. de Veracruz, mun. de Atzalán; 870 h. ‖ Rancho en el Est. de Veracruz, mun. de Tesechoacán; 60 h. ‖ Pobl. en el Est. de Yucatán, mun. de Peto; 90 h.

PROGRESO. *Geog.* Caleta de la costa del Perú, situada á los 7° 4' de lat. S. y 80° 53' 15" de longitud O. del Meridiano de Greenwich. Su fondeadero tiene de 6 á 7 brazas á 1 milla de tierra; es desabrigada y está expuesta á marejadas. ‖ Mina de plata en el cerro de Carán, dep. de Ancash, prov. de Huaras, dist. de Aija.

PROGRESO. *Geog.* Est. del f. c. Central del Uruguay, en el dep. de Canelones; dista unos 26 kms. de la c. de Montevideo.

PROGRESO (EL). *Geog.* Estancia de la República Argentina, en la prov. de Entre Ríos, dep. de Rosario Tala, partido de Altamirano. Ocupa unas 1,300 hectáreas de ext., y tiene ganado lanar, vacuno y caballar. ‖ Colonia de la misma prov., en el dep. de Victoria, dist. de Montoya, sit. á 15 kms. del puerto de Victoria y fundada en 1890 con una ext. de 1,350 hectáreas; unos 50 h. ‖ Dist. de la prov. de Santa Fe, en el dep. de las Colonias. Está limitado al E. por el río Salado y al S. y al O. por el arr. Cululú; unos 1,500 h. Su cabecera está situada á los 31° 8' de lat. S. y 61° 0' de long. O. del Meridiano de Greenwich, á 50 m. de altura, y es est. del f. c. Santafecino, ramal de Humboldt á Soledad, distando 34 kms. de la primera de estas dos poblaciones. Capilla erigida en 1883, Registro civil, Juzgado de paz, Comisión de Fomento, Escuelas.

PROGRESO (EL). *Geog.* Dep. de Guatemala, en la parte central del país, limitado al N. por los dep. de Baja Verapaz y Zacapa, al E. por el último y el de Chiquimula, al S. por los de Jalapa y Santa Rosa, y al SO. por el de Guatemala. Fué creado el 30 de Junio de 1908 bajo la presidencia de Estrada Cabrera, y ocupa una super. aproximada de 3,500 kms.² con una población de 35,000 h., también aproximadamente. Sus principales poblaciones son El Progreso, que es su capital; San Agustín, Cabañas, San Antonio, Sanarate, y Sansare. Su clima es vario, pero en general puede calificarse de sano. Atraviesa su territorio de O. á E. el caudaloso río Motagua, que permite el riego de los terrenos, en sí un tanto áridos, y los bañan también varios afl. de dicho río, entre ellos el de los Plátanos, notable por un antiguo puente de mampostería que lo atraviesa, obra colosal que se comenzó poco después de la independencia de la América Central (1821) y que tardó en construirse cerca de treinta años. Atraviesa el departamento, también en dirección E., un f. c. procedente de la c. de Guatemala, que llega hasta Río Hondo y Zacapa, para torcer luego en dirección á la República de El Salvador; tiene también una carretera de El Progreso á La Reforma. Las principales producciones del departamento consisten en caña de azúcar, maíz, fríjoles, yuca, chile, plátanos, arroz, café, cacao, panela, patatas, vainilla, trigo, tabaco, naranjas, limones, cocos, otras frutas y excelentes maderas de construcción; críase también ganado vacuno, caballar, mular, asnal, lanar, cabrío y de cerda, y existen yacimientos de salitre, oro, plata, cobre, hierro, plomo, antimonio, amianto y cristal de roca. La instrucción pública está bien atendida, existiendo 100 escuelas en todo el departamento. El comercio y la industria en el país se basan en la fab. de jarcia y de sombreros de palma.

PROGRESO (EL). *Geog.* Pobl. de Guatemala, capital del dep. de su nombre, sit. á 53 millas de la ciudad de Guatemala y á 860 m. de altura; 2,200 h. En su fértil término se cosecha caña de azúcar, maíz, fríjoles, yuca, chile y plátanos. Es residencia de la autoridad gubernativa y de un juez de primera instancia, y tiene Correo, Telégrafo, Teléfono é industria de fab. de licores.

PROGRESO (EL). *Geog.* Pobl. y mun. de Honduras, en el dep. de Yoro, dist. de El Negrito; unos 1,500 h. distribuídos entre su cabecera y las ald. de Protección (Urraca), Delicias y Ranchería, y los caseríos de Santiago, El Viejo, La Bóveda, Victoria y Alboroto.

PROGRESO (SAN SEBASTIÁN). *Geog.* Agencia municipal de Méjico, en el Est. de Oaxaca, dist. de Huajuapán de León, de cuya cabecera dista 16 kms.; unos 300 h. Clima templado.

PROGRESO DE JUÁREZ. *Geog.* Congregación de Méjico, en el Est. de Veracruz, mun. de Yecuatla; 130 h.

PROGRESO DE ZARAGOZA. *Geog.* Pobl. de Méjico, en el Estado de Veracruz, municipio de Coahuitlán; 780 h.

PROGRESO É INDUSTRIA. *Geog.* Mina de plata del Perú, en el dep. de Ancash, prov. de Huaras, distrito de Recuay.

PROGRESO INDUSTRIAL. *Geog.* Establecimiento industrial de la República y Est. de Méjico, en el mun. de Nicolás Romero; 170 h. Est. f. c.

PROGRESSO. *Geog.* Est. del f. c. de Ribeirão al Bonito, en el Est. de Pernambuco (Brasil).

PROHALICORE. m. *Paleont.* (*Prohalicore* Flot.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, familia de los halicóridos, del que sólo se conoce una mandíbula inferior; la sínfisis es muy fuerte, curvada hacia abajo con un ángulo de 115°; posee cinco molares, de los que los dos anteriores son pequeños y con rasa sencilla, los tres posteriores un poco mayores, implantados por dos largas raíces, separados por su hendedura estrecha. Se ha recogido en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de Odon (Landes), siendo la especie el *Prohalicore Dubaleni* Flot.

PROHASKA (CARLOS). *Biog.* Compositor austriaco, n. en Mödling en 1869. Estudió con Eugenio de Albert y Herzogenberg, y en 1894 fué nombrado profesor del Conservatorio de Estrasburgo. De 1901 á 1905 dirigió la Orquesta Filarmónica de Varsovia, y desde 1908 es profesor de la Academia de Música de Viena. Ha compuesto una *Sonata* para violín, un *Cuarteto* para instrumentos de arco, *Motetes* á 8 voces, con acompañamiento de órgano y orquesta; *Coros* para voces solas de 2 á 8 partes; *Frühlingsfeier*, para solo, coro, orquesta y órgano; *Unter den Sternen*, para coro de hombres, y numerosas piezas para piano, melodías vocales, etc.

PROHASZKA (O.). *Biog.* Filósofo húngaro contemporáneo, colaborador de *Magy. Alos. társ. Közl.*, autor, entre otras obras, de *Dios y el Mundo* (1891), *La tierra y el cielo* (1902), investigaciones acerca de las relaciones entre la Geología y la Teología; *La concepción triunfante del mundo* (1903), *Las exageraciones del intelectualismo* (1910), *El conocimiento del ser en la teoría de Bergson y en la*

filosofía antigua (1913), *Naturalismo intuitivo en Bergson* (1913), etc.

Bibliogr. O. Prohaszka, *Mi filosofía*, en *Magy. figyelö* (1911); A. Berhard, *La filosofía de O. Prohaszka*, en *Magy. figyelö* (1911).

PROHELIA. f. *Paleont.* (*Prohelia* Fromentel.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, familia de los oculínidos, sinónimo de *Stylangia* Fromentel; es un polípero ramoso, con los pólipos alineados á los lados de cada talla, nacen en la cara posterior, pero al crecer se dirigen hacia delante; columnilla estiliforme, tabiques con bordes enteros, cenénquima bien desarrollado, granuloso. Se ha encontrado fósil en los depósitos secundarios correspondientes al jurásico y cretácico.

PROHENCOUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aveyron, dist. de Saint-Affrique, cant. de Belmont; 860 h.

PROHENS (Jaime Antonio). *Biog.* Literato español, n. en Felanitx (Mallorca) en 1799 y m. en fecha que se desconoce. Después de cursar humanidades, estudió filosofía y jurisprudencia en la Universidad de Palma, licencióse en la facultad de derecho, habiendo ganado por oposición una beca en el Colegio de la Sapiencia. Ejerció posteriormente la abogacía, fué promotor fiscal del Juzgado de primera instancia de Palma, catedrático de derecho canónico y de sexto año de leyes en la Universidad de esta ciudad al ser restablecida en 1840, y uno de los fundadores de la Academia Mallorquina de Literatura, Antigüedades y Bellas Artes. Su afición á las antigüedades le llevó á coleccionar cuadros, libros y preciosos códices, siendo notable la colección que reunió de obras lulianas. Cultivó con éxito la poesía mallorquina; también escribió composiciones en castellano, pero en estas últimas no estuvo tan afortunado. Perteneció, como individuo de mérito, á la Academia Matritense de Arqueología, y entre sus numerosas producciones cabe citar: *Estatutos formados para el gobierno de la Academia Mallorquina de Literatura, Arqueología y Bellas Artes* (Palma, 1837); *Pastorellas per aquellas petitas criaturas que van á sas costuras, fetas per la filogenitura* (Palma, 1844); *Testament original d'es pore d'enguañ copiat si no m'engañ per mi tot sol de un antic protocol que dexá tot descosit un tal notari infrascrit* (1845), *Representació del rey Herodes y la Sibila per la nit santa de Nadal* (Palma, 1847), *Sa criada redoladissa molt devota y preparada per fer sempre mudadissa* (Palma, 1847), *Oratorio en obsequio á la Santísima Trinidad*, con música del maestro Guillermo Amengual (Palma, 1850), *Octavas bilingües á la Sma. Reyna de San Salvador de la villa de Felanitx* (Palma, 1855), y *Origen del miriñach* (Palma, 1858).

PROHIBENTE. p. a. de Prohibir. Que prohibe.

PROHIBIBLE. adj. Que puede ó debe prohibirse.

PROHIBICIÓN. F. é In. **Prohibition.** — It. **Proibizione.** — A. **Verbot.** — P. **Prohibição.** — C. **Prohibició.** — E. **Malpermeso.** (Etim. — Del lat. *prohibitio, onis*, prohibición.) f. Acción y efecto de prohibir.

PROHIBICIONISMO. (Etim. — De *prohibición*.) m. *Econ. pol.* Sistema económico según el cual debe impedirse que salgan de una nación aquellos productos que haya temor ó probabilidad de que lleguen á escasear.

Prohibicionismo. *Econ.* y *Hac.* V. Proteccionismo

PROHIBICIONISTA. adj. *Econ. pol.* Partidario del prohibicionismo U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á este sistema económico. ‖ En los Estados Unidos individuo del partido que empezó á organizarse en 1868 para impedir la fabricación, venta, importación, exportación y transporte de las bebidas alcohólicas.

PROHIBIDO, DA. p. p. de Prohibir.

PROHIBIDOR, RA. adj. Que prohibe. Usase también como substantivo.

PROHIBIR. F. **Prohiber.** — It. **Proibire.** — In. **To prohibit.** — A. **Verbieten, untersagen.** — P. y C. **Prohibir.** — E. **Malpermesi.** (Etim. — Del lat. *prohibere*, prohibir.) v. a. Vedar ó impedir el uso ó ejecución de una cosa.

PROHIBITIVAMENTE. adv. m. Con prohibición, de un modo prohibitivo.

PROHIBITIVO, VA. (Etim. — De *prohibir*.) adj. Prohibitorio.

Prohibitivo (Sistema). *Econ.* y *Hac.* V. Proteccionismo.

PROHIBITORIO, RIA. (Etim. — Del lat. *prohibitorius*.) adj. Dícese de lo que veda, embaraza ó prohibe una cosa.

PROHIDA. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Tineo, parr. de Santa Eulalia de Sorriba.

PROHIDATA. f. *Entom.* (*Prohydata* Schaus.) Género de lepidópteros heterócidos de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Se cuentan 11 especies americanas, de la región neotrópica; la *P. apicata* Schaus se halla en Bolivia.

PROHIDIA. f. ant. vulg. Porfía.

PROHIDIADO, DA. p. p. ant. Porfidiado.

PROHIDIAR. v. n. ant. Porfiar.

PROHIENA. f. *Paleont.* (*Prohyaena* Schlosser.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los cánidos, subfamilia de los caninos, sinónimo de *Aelurodon* y *Epicyon* Leidy, que se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al pliocénico de Nebraska y Nuevo Méjico.

PROHIJACIÓN. f. Prohijamiento.

PROHIJADO, DA. p. p. de Prohijar.

PROHIJADOR, RA. adj Que prohija. Usase también como substantivo.

PROHIJAMIENTO. m. Acción y efecto de prohijar.

Prohijamiento. *Der.* V. Adopción.

PROHIJAR. F **Adopter.** — It. **Adottare.** — In. **To adopt.** — A. **Einkinden.** — P. **Perfilhar.** — C. **Afillar.** — E. **Filigi.** (Etim. — Del pref. *pro*, por, é *hijo*.) v. a. Recibir como hijo, con los requisitos y solemnidad que establecen las leyes, al que no lo es naturalmente. ‖ *Der.* Adoptar. ‖ fig. Acoger como propias las opiniones ó doctrinas ajenas. ‖ Dispensar á uno su protección.

PROHOMBRE. 1.ª acep. F. é In. **Prud'homme.** — It. **Giurato.** — A. **Biedermann.** — P. **Mestre de officio.** — C. **Prohóm.** — E. **Altvalorulo.** (Etim. — Del pref. *pro*, superioridad, y *hombre*.) m. En los gremios de los artesanos, veedor ó cada uno de los maestros del mismo oficio que, por su probidad y conocimientos, se elegía para el gobierno del gremio, según sus ordenanzas particulares. ‖ El que goza de especial consideración entre los de su clase. ‖ fam. irón. El que se jacta de hombre importante. ‖ *Germ.* Cabo de mar. ‖ *Mar* Matriculado de la clase de veteranos, que se nombra con este título cuando el número de

aquéllos en una matrícula asciende á tres compañías, y se reputa por ordenanza en clase de oficial de mar.

PROHOMBRÍA. f. Calidad de prohombre. ‖ Conjunto de prohombres.

PROH PUDOR! loc. lat. *¡Qué vergüenza!* Expresa siempre un sentimiento de profunda indignación.

PROIFIS. m. *Bot.* El género *Proiphys* Herb. es sinónimo del *Eurycles* Salisb., de plantas de la familia de las amarilidáceas.

PROIGUANA. m. *Paleont.* (*Proiguana* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los lepidosaurios, suborden de los lacertilios, familia de los iguánidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico superior de las fosforitas de Quercy y consiste en fragmentos de maxilares y dientes de la mandíbula inferior, huesos que presentan gran parecido con el género *Iguana.* La especie más característica es el *Proiguana europaeana* Filhol.

PROINDIVISIÓN. (Etim. — De *pro indiviso.*) f. *Der.* Estado de una herencia ó masa de bienes cuando aun no está hecha su partición entre las personas á que pertenece.

PRO INDIVISO. m. adv. *Der.* Lo que se tiene ó posee por varias personas en común, sin haberse hecho división ni adjudicación de partes. Véase Comunidad.

PROIS. m. ant. *Mar.* La amarra con que se sujeta un buque á tierra y el objeto de ésta en que se hace firme.

PROISELIÈRE (La). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Alto Saona, dist. de Lure, cant. de Francogney; 390 h.

PROISSANS. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Dordoña, dist. y cant. de Sarlat, sit. á 205 m. de altura, en una colina rodeada por los dos brazos del Nea; 750 h. (930 con el mun.). Antiguo campo atrincherado destruído por los galos.

PROISY (César, conde de). *Biog.* Literato francés, n. en Eppes (Aisne) en 1788 y m. en Marie-Galande (Antillas) en 1836. Pertenecía á una familia linajuda de la región de Soissons y fué nombrado juez de Marie-Galande. Colaboró en varias colecciones periódicas de su época y dejó varios melodramas y comedias, y *Le danger d'un premier amour,* cuentos morales (París, 1813); *Vergy, ou l'interrègne depuis 1792 jusqu'à 1814,* poema en 12 cantos (París, 1814), obra rara, pues fué destruída casi la edición entera por su autor, y *Dictionnaire des girouettes ou Nos contemporains peints d'après eux-mêmes par une société de girouettes* (3.ª ed., París, 1815). Se le atribuyó el poema *Sur la Conquète de Moscou* (1812).

PROIX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aisne, dist. de Vervins, cant. de Guisa, sit. á 125 m. de altura, en la pendiente de una colina, cerca del Oise; 620 h. Fab. de tejidos.

PROIZ. m. ant. *Mar.* Prois.

PROIZA. f. *Mar.* Antiguamente lo mismo que prois (V.).

PROIZY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aisne, dist. de Vervins, cant. de Guisa; 350 h.

PROJAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Gers, dist. de Mirande, cant. de Riscle; 310 h.

PRÓJIMA. f. Mujer de poca estimación y cuyo nombre no se conoce ó no hay interés en conocer. ‖ Eufemismo de *concubina, manceba, daifa* y de *meretriz* ó *ramera.*

PRÓJIMO. 1.ª acep. F. Prochain. — It. Prossimo. — In. Neighbour. — A. Nitmensch. — P. Proximo. — C. Próxim. — R. Prokximale. (Etim. — Del lat. *proximus,* prójimo.) m. Cualquier hombre respecto de otro, considerados bajo el concepto de los oficios de caridad y benevolencia que todos recíprocamente nos debemos. ‖ Conjunto de todos los hombres, la humanidad. El prójimo.

Al prójimo, como á ti mismo. fr. fig. y fam. sacada de las doctrinas evangélicas. En sentido literal ó propio expresa lo que sus palabras indican. En sentido figurado se aplica á los que maltratan á los animales. ‖ Al prójimo, contra una esquina. expr. fam. con que se moteja á los egoístas, los cuales sólo atienden á su provecho, aunque sea con perjuicio de los demás. ‖ No tener prójimo uno. fr. fig. Ser muy duro de corazón, no lastimarse del mal ajeno.

PROJOANNISIA. f. *Entom.* (*Projoannisia* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los lestreninos. Se pueden distinguir por los palpos de cuatro artejos, el primero muy engrosado; antenas de 22 artejos, el primero del flagelo fusiforme y doblemente más largo que grueso, los siguientes mitad más largos que gruesos, provistos en su base de un verticilo de pelos y hacia lo alto de otro verticilo de apéndices filiformes terminados en punta, sin cuello bien distinto; abdomen grueso, no tan largo como dos veces lo restante del cuerpo; oviscapto muy corto, apenas prominente, sin laminillas, pero con una prolongación subcircular muy pequeña; artejos de los tarsos acortados gradualmente; uñas sencillas, dos veces más largas que el empodio, poco arqueadas; alas muy anchas, cuya longitud no llega al doble de su anchura, con el extremo de la costal apenas más alejado de la discal que el cúbito; éste recto y terminado en la punta del ala; discal simple, postical bifurcado. Se ha formado para una sola especie, *P. latipennis* Kieffer, hallada en las islas Sechelas.

PROKESCH-OSTEN (Antonio, barón de). *Biog.* Diplomático y escritor austriaco, n. en Graz y m. en Viena (1795-1876). Oficial del ejército, hizo la campaña de 1813-15 contra Francia, siendo en 1818 ayudante del mariscal de campo príncipe de Schwarzenberg, cuyas *Memorias* publicó (Viena, 1822). Ya en 1815 se le había empleado en varias misiones diplomáticas en Oriente, la principal de las cuales fué una entrevista que celebró con el bajá de Akka en favor de los cristianos de Palestina. En 1831, como jefe de estado mayor, pasó con el ejército austriaco á Bolonia, en 1833 fué enviado á El Cairo con objeto de poner en paz al sultán con el virrey, y desde 1834 hasta 1849 residió en Atenas como embajador austriaco. Fué luego embajador en Francfort, Berlín y Constantinopla. Entre sus obras sobresalen: *Ueber den Feldzug 1814* (Viena, 1823), *Erinnerungen aus Aegypten und Kleinasien* (Viena, 1829-31), *Das Land zwischen den Katarakten des Nil* (Viena, 1831), *Reise ins Heilige Land* (Viena, 1831), *Denkwürdigkeiten und Erinnerungen aus dem Orient* (Stuttgart, 1836-37), *Gesch. des Abfalls der Griechen vom türkischen Reich im J. 1821* (Viena, 1867), *Mehemed Ali Vizekonig von Aegypten* (Viena, 1877), *Kleine Schriften* (Viena, 1842-44), etc. Prokesch-Osten era miembro de las Academias de Ciencias de Viena y de Berlín. Después de su muerte se publicaron de él: *Mein Verhältnis zum Herzog*

von Reichstadt (Stuttgart, 1878) y la *Correspondencia* con el señor de Gentz y el príncipe Metternich. ‖ Su hijo, conde *Antonio Prokesch-Osten*, n. en 1837, casó en 1861 con la antigua actriz dramática Federica Gossmann, y publicó: *Aus dem Nachlasse Friedrich v. Gentz. Briefe und Denkschriften* (Viena, 1867), *Nilfahrt bis zu den zweiten Katarakten Führer durch Aegypten und Nubien* (Leipzig, 1874), *Zur Gesch. der orientalischen Frage. Briefe aus dem Nachlass Friedrich v. Gentz 1823-1829* (Viena, 1877), *Dépêches inédites du chevalier de Gentz aux hospodars de Valachie* (París, 1876), y *Aus den Briefen des Grafen Prokesch von Osten 1849-1855* (Viena, 1896).

PROKIKE. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Croacia y Eslavonia, territ. de Agulin-Szluin, distrito de Brinje; 1,400 h.

PROKOFIEFF (JUAN). *Biog.* Escultor ruso, n. en San Petersburgo en 1758 y m. en 1828. Tuvo por maestro á Gilet, profesor de la Academia Rusa de Bellas Artes. Se ocupó especialmente del estudio del bajorrelieve. En 1779 le pensionó el Gobierno en París, donde fué discípulo de Julien. Durante su estancia en esta ciudad ejecutó el busto del *Príncipe Gagarin* y dos bajorrelieves en barro cocido, representando *Moisés* y *Morfeo*. La Biblioteca de San Petersburgo conserva 44 obras de este escultor.

PROKOFIEFF (SERGIO). *Biog.* Compositor y pianista ruso, n. en la región de Ekaterinoslaw en 1891. Era muy joven cuando demostró ya gran afición á la música y al teatro; á los diez años, en efecto, escribía tragedias y comedias, para las que trató de componer algunos números musicales. En 1904 ingresó en el Conservatorio de San Petersburgo, y tuvo por profesores: á Liadow, en harmonía y fuga; á Rimsky-Korsakoff y á Tscherepnine, en instrumentación; á Tanejeff (de Moscou), en composición; también cursó piano bajo la dirección de Ana Essipova. Durante sus estudios compuso mucha música que no era del gusto de sus maestros, quienes creyeron que llegaría á ser un notable pianista, pero jamás un buen compositor. Su profesora de piano, por el contrario, afirmaba que no sería tampoco buen pianista, pero tanto aquéllos como Ana Essipova se equivocaron, ya que en 1914 obtuvo PROKOFIEFF el premio Rubinstein en el concurso final del Conservatorio, ejecutando su propio concierto para piano (op. 10), y de este modo logró probar su doble cualidad de pianista y de compositor. Ya en 1909, año en que terminó sus estudios teóricos, el editor Jurgenson publicó su primera sonata para piano, publicación á la que luego siguió la de otras obras para el mismo instrumento: *Marcha, Estudio,* una *Toccata*, las tituladas *Obsesión* y *Desesperación*, etc. Por aquel tiempo compuso igualmente su obra, también para piano, *Cuentos de la abuelita* (op. 38). Su producción musical durante estos últimos años es sumamente extensa, y no quedó interrumpida durante la guerra europea, ni tampoco con motivo de la revolución rusa y sucesos subsiguientes. Tales hechos sólo retrasaron la publicación de muchas obras del joven compositor, el cual, para librarse de la anarquía imperante en su país, logró abandonarlo, dirigiéndose por la Siberia al Japón (1918), desde donde se trasladó posteriormente á América. Tuvo, no obstante, el disgusto de ver perecer en las llamas la partitura de una obra suya durante unas sangrientas jornadas de Moscou. Entre las demás producciones de PROKOFIEFF se cuentan: tres óperas, una de ellas la titulada *Magdalena*, obra de su primera juventud, que no ha sido representada; *El jugador*, obra que se estaba ensayando en el teatro Marinsky de San Petersburgo cuando estalló la revolución; *El príncipe enamorado de las tres naranjas*, basada en una comedia de Carlos Gozzi; el baile de espectáculo *El cuento de un bufón que consiguió engañar á otros siete bufones; Schut*, otro baile de espectáculo, que obtuvo un señalado éxito al ponerse en escena últimamente en París por la compañía de bailes rusos que dirige Sergio Diaghilew; una *Sinfonía clásica* (op. 25), varios poemas sinfónicos, uno de ellos para tenor dramático, coro y orquesta; un *Scherzo* humorístico, varias sonatas para piano, melodías, canciones con letra de la escritora rusa Akhmatova, series musicales para piano, como las tituladas *Las visiones fugitivas*, *Los sarcasmos*, etc. Boris de Schloezer, en un artículo que dedica á este compositor, publicado en la *Revue Musicale*, dice lo siguiente: «La característica dominante en esta música (la de Prokofieff) es su carácter voluntario, enérgico, pero sin ninguna explosión personal, sin violencia alguna; una tensión, eso sí, un esfuerzo sistemático continuado, casi mecánico dentro su regularidad de motor.» Después añade: «Prokofieff fué declarado un neoclásico y muchos saludaron en él al músico que venía al fin á establecer en nuestra casa las saludables tradiciones de los grandes músicos alemanes, encaminando la música rusa por las rutas clásicas, y derrocando al propio tiempo el poder de las escuelas enemigas: la neorromántica (Scriabine) y la nacional (Rimsky-Korsakoff, Mussorgsky). Pero ninguna fórmula podía en realidad definir á este talento firme y flexible, cuyo desarrollo prepara todavía grandes sorpresas.» Y termina el artículo citado con estas frases: «¿Qué es la ópera *Las tres naranjas*? No es un drama ni una comedia musical, sino una música traducida en palabras, en gestos, en colores, en formas: la materialización en el espacio de un *scherzo* fantástico.»

PROKOP (LADISLAO). *Biog.* Compositor bohemo contemporáneo. Sus obras principales son las óperas checas *Sen lessa* (Praga, 1907), y *Otazka* (Praga, 1910).

PROKOPLIE ó PROKUPLIE. *Geog.* Véase PROKUPLJÉ.

PROKOPOVITCH (NICOLÁS). *Biog.* Literato ruso, n. en Orenburgo y m. en San Petersburgo (1810-1857). Hizo sus estudios con Gogol, al que le unió siempre una fraternal amistad, y fué profesor de la Escuela de Guerra de San Petersburgo. Sus *Obras completas*, en prosa y verso, fueron publicadas en 1858.

PROKOPOVITCH (TEÓFANES). *Biog.* Prelado ruso, n. en Kief y m. en San Petersburgo (1681-1736). Muy joven ingresó en la orden de San Basilio y pasó á Roma, donde estudió teología, residiendo luego en Polonia. Nombrado profesor de la Academia de su ciudad natal, en 1716 fué llamado á San Petersburgo por Pedro *el Grande*, á quien acompañó en la campaña contra Turquía. Fué luego abad del monasterio de Bratnkoy, rector de la Academia de Kief, obispo de Pskof y de Narva y arzobispo de Novgorod (1724). Al fundar Pedro el Santo Sínodo, PROKOPOVITCH fué uno de los primeros en pertenecer á él, y redactó el *Reglamento espiritual*, que es una de las obras más importantes de la historia eclesiástica rusa. Partidario entusiasta del zar, contribuyó á la adopción de sus reformas, tanto de palabra

como por escrito. Publicó *Discursos, Sermones, Memorias*, etc., y, además, las siguientes obras: *Christiana orthodoxo doctrina de gratuita peccatoris per Christum justificatione, Disquisitio historico bigae questionum, Tractatus de processione Spiritus Sancti*, y *Miscellanea sacra*.

PROKOPOWICZ (MAXIMILIANO). *Biog.* Escolapio de Polonia. Con gran crédito de la orden enseñó humanidades y literatura. Fué profesor de bellas letras en el palacio del conde Anluwicz. Después la superioridad le nombró párroco de Kenty. Como publicista dió á luz el libro *Antico de Gornicki*, con diversas anotaciones (Varsovia, 1761); *Los grandes sucesos provenientes de causas pequeñas* (Cracovia, 1786), *Nuevo y facilísimo método de escritura y lectura*, conforme á las ordenaciones del ministro de Instrucción pública en Polonia (Cracovia, 1790), y *Vida de Clemente XIV* (Cracovia. 1791).

PROKSCH (JOSÉ). *Biog.* Músico austriaco, nacido en Reichenberg (Bohemia) y m. en Praga (1794-1864). A los ocho años perdió un ojo y á los trece quedó completamente ciego, entrando en una institución de enseñanza, á la que concurrían desgraciados como él; pero como PROKSCH había aprendido antes de perder la vista el solfeo, realizó rápidos progresos en el clarinete y en el piano, é hizo varios viajes por los países alemanes como concertista de dichos instrumentos. Cuando el sistema de enseñanza de Logier (V.) comenzó á extenderse en Alemania, PROKSCH fué uno de los primeros en adoptarlo, y fundó un establecimiento en Praga basado en aquel método, que llegó á tener extraordinaria importancia. Después de su muerte lo dirigieron su hijo *Teodoro*, m. en 1876, y su hija *María*, muerta en 1900. PROKSCH publicó: *Versuch einer rationellen Lehrmethode im Pianofortespiel, Musikalisches Vademecum, Aphorismen über Katholische Kirchenmusik* (1858), y *Allegemeine Musiklehre*. Además, compuso *Misas, Cantatas, Sonatas*, un *Concierto* para tres pianos, así como transcripciones de obras sinfónicas para cuatro hasta ocho pianos, pero todo de poco valor.

Bibliogr. R. Müller, *Joseph Proksch* (Praga, 1874).

PROKUPLIÉ. *Geog.* C. de Yugoeslavia, en Servia, cabecera del círc. de Toplitza, á 26 kms. de Nich, junto á la rib. izq. del Toplitza, afl. del Morava búlgaro; 3,700 h. Iglesia ortodoxa. Tribunal de distrito. Agricultura. Ruinas de la época romana.

PROL. m. ant. APROVECHAMIENTO.

PROLA (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Jesuíta italiano, n. en Biella y m. en Roma (1658-1732). Es autor de varias obras ascéticas, entre las cuales la más conocida, por las muchas ediciones que tuvo, es: *Giorno di vera vita consecrato all' apparecchio d' una santa morte* (Roma, 1706). Fué traducida al español por Miguel José Vanhufel (Madrid, 1733), y por otros á otros varios idiomas. Suyas son también las obras siguientes: *Guida a Congregati di Maria* (Roma, 1709), *Tributo di varii ossequii in onore di S. Giuseppe* (Roma, 1713), *De novemdialibus supplicationibus in honorem Sanctorum* (Roma, 1714). *Il mormoratore illuminato* (Roma, 1720), y *Guida a penitenti per accostarsi degnamente al Sagramento della penitenza* (Roma, 1724).

PROLABIA. f. *Entom.* (*Prolabia* Burr.) Género de dermápteros de la familia de los lábidos y tribu de los labinos. Es muy parecido al *Labia* Leach, distinguiéndose en que los artejos de las antenas siguientes al tercero son cortos y generalmente más ó menos cónicos ó piriformes. Sus especies habitan las regiones tropicales del globo; el tipo *P. arachidis* Yersin es cosmopolita.

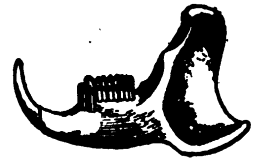
PROLABIAL. (Etim. — Del pref. *pro*, delante, y *labio*.) adj. Que está delante ó forma la parte saliente de los labios.

PROLABIO. m. *Anat.* Porción descubierta del labio.

PROLACIÓN. (Etim. — Del lat. *prolatio, onis*, acción de proferir.) f. ant. Acción de proferir ó pronunciar.

PROLACIÓN. *Mús.* En la técnica de la notación *negra* ó *cuadrada*, dióse este nombre á la manera de dividir el tiempo en *perfecto* é *imperfecto*. Por consiguiente, la prolación perfecta era ternaria y la prolación imperfecta binaria. Un punto en medio de un círculo ó de un semicírculo indicaba la prolación mayor; era menor cuando faltaba el punto. La prolación, por tanto, era perfecta cuando en una composición la semibreve valía tres mínimas, é imperfecta cuando sólo valía dos mínimas. En la técnica del canto llano entendíase por esta voz la relación de las sílabas breves con las largas. A causa de esto elogiábase en otro tiempo al sochantre que cantaba *cum bona prolatione et mesura*. Llámase también prolación á una serie de notas que deben ejecutarse sobre una misma sílaba subiendo ó bajando.

PROLAGO. m. *Paleont.* (*Prolagus* Pomel.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los lagomorfos, familia de los lagómidos, sinónimo de *Myolagus* Hensel. Los molares son $\frac{2 \cdot 3}{1 \cdot 3}$ los premolares anteriores de la mandíbula superior son triangulares, bastante grandes, presentando en la cara interna un profundo surco bifurcado, relleno de cemento; los tres molares superiores están formados por dos pilares transversales comprimidos, separados por el lado interno por su surco profundo relleno también de cemento. El premolar inferior es grande, triangular, presentando muchos surcos; los molares constan de dos pilares reunidos solamente en su región media por un puente de cemento. Se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios correspondientes al miocénico y pliocénico, también en el pleistocénico europeo. Las especies más frecuentes son el *P. Meyeri* Tschudi del miocénico medio de Oeningen, Steinheim, Gunzbourg, Nordlingen, Vermes (Suiza), Sansan y Orleáns; en las brechas huesosas de Cerdeña, Córcega y en el pliocénico de Perpiñán se encuentran el *P. Sardus* Wagn.



Mandíbula inferior del *Prolagus* Pomel ó *Myolagus Meyeri* Tschudi

En España hase encontrado la especie *P. Meyeri* Hensel en Palencia, en el cerro del Cristo del Otero.

PROLAGOSTOMO. m. *Paleont.* (*Prolagostomus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los histricomorfos, familia de los lagostómidos, que tiene gran parecido con el género *Pliolagostomus* Ameghino, del que se distingue porque el alvéolo del incisivo se prolonga hasta el último molar. Esta forma es muy frecuente en el terciario inferior de Santa Cruz, siendo las es-

pecies más comunes el *P. pusillus*, *P. divisus*, *P. profluens*, *P. imperialis* Ameghino.

PROLALIA. (Etim. — Del gr. *pro*, antes, y *lalia*, habla.) f. *Ret.* Elogios dirigidos á los oyentes al principio de un discurso ó de una lectura pública. ‖ Prefacio, preámbulo. ‖ *Antig. gr.* Los retóricos ó sofistas que iban de ciudad en ciudad, dando conferencias, tomaron la costumbre de dirigir un cumplido á sus oyentes al principio de sus discursos. Estos elogios ó cumplimientos acabaron por constituir un género especial que se llamó *prolalia*. Se encuentran *prolalias* en las obras de casi todos los sofistas. Apuleyo nos ha conservado en sus *Floridas* ejemplos curiosos de *prolalias*.

PROLAMINA. f. *Quím.* Nombre dado á un grupo de proteínas que se encuentran en las semillas de los cereales. Las prolaminas son solubles en todas proporciones en alcohol del 70 al 80 por 100 y no se alteran cuando se hierve su solución alcohólica durante largo tiempo. Son casi insolubles en el agua y en las soluciones salinas, pero se disuelven en los álcalis y en los ácidos diluídos.

PROLAPITA. f. *Entom.* (*Prolapitha* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los escelióνidos y tribu de los escelioninos. Estos insectos tienen los ojos lampiños; frente sin impresión encima de las antenas; éstas de 12 artejos; tórax sin surcos; metanoto adornado de una espinilla; abdomen casi de anchura uniforme, con el primer tergito transversal; alas anteriores con dos celdillas basilares cerradas, que son de igual anchura; vena marginal más larga que la estigmática, postmarginal nula ó casi nula. Se ha descrito una especie, *P. nigriceps* Kieffer, del Brasil.

PROLAPSO. F. é In. **Prolapse, prolapsus.** — It. **Prolasso.** — A. **Vorfall.** — P. y E. **Prolapso.** — C. **Prolapse.** (Etim. — Del lat. *prolapsus*, p. pret. de *prolabi*, deslizarse, caer.) m. *Pat.* Caída ó descenso de una víscera, ó del todo ó parte de un órgano; como de la campanilla, de la vagina, y sobre todo de la matriz.

Prolapso del iris. Depende de un choque violento sobre el globo ocular y puede revestir diversas formas. Entre ellas deben contarse: 1.° la iridodialisis; 2.° las roturas radiadas desde el nivel papilar, y 3.° las inserciones del iris. La iridodialisis es el desprendimiento del iris de sus inserciones ciliares. Se caracteriza por la formación de un espacio semilunar negro que indica el punto de desprendimiento. Por esta abertura cabe reconocer el borde del cristalino y los procesos ciliares unidos por la zónula de Zinn. La iridodialisis puede ser muy extensa, llegando al desprendimiento total del iris. En tal caso existe irideremia ó aniridia traumática. Las llamadas roturas radiadas consisten en resquebrajaduras del esfínter visibles á veces tan sólo con la lente. Se consideran tales roturas como la causa más frecuente de las midriasis traumáticas, representando su primer grado. No es raro que la lesión persista y permanezca así incurable la midriasis. Cuando la contusión interesa el músculo ciliar, paralizándolo, se halla asimismo disminuída ó perdida la acomodación. La inversión completa del iris es sumamente rara, pero no así la parcial, especialmente hacia atrás. Su cara posterior va entonces á adosarse contra los procesos ciliares. Si la esclerótica se rompe puede expulsarse el iris formando hernia. Como tratamiento debe aplicarse la atropina en instilaciones, las compresas calientes, las emisiones sanguíneas y la paracentesis de la córnea.

Prolapso del útero. Es congénito ó adquirido, dependiendo en este último caso del parto. Depende esencialmente de una relajación del aparato de sostén uterino (ligamentos anchos y úterosacros, suelo pélvico). El aumento de presión abdominal, la adiposis y la edad avanzada obran como causas predisponentes. En cambio, el aumento de peso del órgano no parece ejercer influencia alguna. Clínicamente el prolapso presenta tres grados: cuando el cuello permanece aún en la vagina, cuando sale de la vulva y cuando se reconoce ya una inversión vaginal. La enfermedad se declara de un modo lento y gradual, con sensación de peso y tirantez del bajo vientre. Hay al propio tiempo irritabilidad vesical é incontinencia parcial de orina. Si la parte prolapsada sale de la vagina se reseca y descama, ulcerándose más tarde. En este caso las úlceras afectan el tipo calloso, ofreciendo los bordes lisos y blancos. Generalmente no son más que dolorosas, pero en ocasiones se inflaman y supuran, llegando incluso al esfacelo. Entonces se observan fenómenos generales septicémicos (fiebre, delirio). El diagnóstico del prolapso sólo puede afianzarse con el examen ginecológico, que demostrará el descenso de los fondos de saco vaginales. Ni la elongación del cuello uterino ni la inversión uterina ofrecen aquel síntoma. Como complicaciones pueden observarse el cistocele y el rectocele, que son frecuentes cuando el prolapso se produce por relajación del suelo pélvico. El pronóstico de la afección no es grave más que ocasionalmente (infección de la úlcera) y no parece que predisponga á neoplasias malignas. El tratamiento es paliativo ú operatorio, reduciéndose en el primer caso al uso de los pesarios. Estos pueden obrar dando tiempo á la curación completa por recobrar entre tanto su tonicidad los agentes de fijación. El pesario debe cambiarse cada tres meses y exige cuidados de limpieza, como irrigaciones vaginales diarias. El pesario más empleado y cómodo es el que consiste en un anillo de goma. Cuando ha desaparecido el cuerpo perineal y en los casos de vagina coniforme de las ancianas no puede retenerse pesario alguno. Algunas veces, sin embargo, surten efecto modelos especiales, como los de Napier ó de Maw. El tratamiento operatorio consiste en la perineoplastia combinada con la fijación del útero.

La perineoplastia por sí sola puede curar los casos complicados de cistocele y rectocele. La fijación curará aquellos casos en que el descenso del útero no arrastre los otros órganos. Se han recomendado con el mismo objeto la colporrafia anterior ó posterior combinada ó no con la perineoplastia. La fijación intervésicovaginal se halla indicada cuando la enferma ha rebasado ya la edad de la menopausia. Igualmente se preconiza la miorrafia de los bordes del elevador del ano para estrechar el conducto pélvico y suturar los ligamentos cérvicopélvicos. Se puede inyectar la quinina al 20 por 100 en la base de los ligamentos anchos con objeto de producir una celulitis con adherencias. La histerectomía está contraindicada porque conduce al prolapso vaginal. Es racional, pues, en lugar de inutilizar el órgano, aprovecharlo como medio de sostén de la vagina y del suelo pélvico, fijándolo á la pared abdominal anterior. La técnica de la perineoplastia es la común, suturando en varios planos el elevador anal, los planos aponeuróticos y la piel. Si hay desgarro de la pared rectal se suturará separadamente con suturas perdidas de catgut.

Prolapso del útero grávido. Raras veces se observa ya que el aumento de volumen y peso del órgano durante el embarazo tienen, por el contrario, como efecto la corrección del prolapso existente. Este último puede, sin embargo, persistir especialmente en algunas multíparas. Como hecho excepcional, el prolapso aparece durante el embarazo, y entonces se produce lenta ó bruscamente. Hay en el último caso un factor etiológico determinante, como el traumatismo ó la fatiga. Se reconoce siempre en tales mujeres una pelvis sumamente amplia y una laxitud especial de los ligamentos. Excepcionalmente se ha reconocido la producción del prolapso en el momento del parto. El prolapso es *incompleto ó completo*, hallándose en la primera variedad el útero más ó menos cerca del suelo perineal, y en la segunda, fuera del todo de los órganos genitales. Este grado avanzado sólo es posible tratándose de un útero en los primeros meses de la gestación. Los síntomas funcionales varían según el grado del descenso, y son sumamente variados. Así, se observan dolores lumbares y lumbosacros, abdominales, dificultad en la micción, etc. El cuello se halla abultado, hipertrofiado, edematoso y á menudo ulcerado. Hay inversión frecuente de las paredes vaginales con cistocele y rectocele concomitantes en ocasiones. Por lo común, el prolapso desaparece durante el cuarto ó quinto mes, llegando á término el parto y efectuándose normalmente. Otras veces el prolapso no se reduce, quedando el útero enclavado en la excavación pélvica *(incarceración)*, en cuyo caso es posible el aborto. También puede persistir incompletamente el prolapso, desarrollándose entonces el útero por su fondo y por encima del estrecho superior. Cuando esto ocurre, el parto aparece antes de su fecha normal. El trabajo es largo, ya por rigidez del cuello, ya por inercia uterina. Se hace necesaria entonces la intervención, mayormente cuando se trata de presentación viciosa, como la de nalgas. Se mencionan, además, como complicaciones la rotura del útero y las hemorragias durante el alumbramiento. El diagnóstico no es difícil atendiendo á los caracteres expuestos. Se investigará cuidadosamente la altura del fondo del útero y el descenso del orificio externo del cuello y de los fondos de saco vaginales. Se recordará la posibilidad de un error diagnóstico con la inversión uterina, y más aún el alargamiento hipertrófico del cuello. El pronóstico es especialmente grave para la madre cuando hay complicaciones como la incarceración. En tales casos puede declararse una cistitis de terminación fatal. La terminación del parto con un prolapso mal reducido es asimismo un peligro para la madre. La mortalidad fetal es asimismo elevada, estimándola Faivre en un 40 por 100. El tratamiento consiste, ante todo, en favorecer la reducción espontánea durante los primeros meses del embarazo. A este fin, se ordenará el reposo, el decúbito supino y, especialmente, la posición genupectoral. Si á pesar de ello no se obtuviera resultado, se recurrirá á la *reducción manual* del útero prolapsado, completándola con un pesario. La reducción deberá efectuarse á veces con anestesia previa. Los accidentes de la incarceración hacen necesario en ocasiones proceder al aborto provocado. Cuando la reducción no es posible, ni aun estando anestesiada la enferma, la evolución del embarazo se interrumpirá espontáneamente. Si el huevo prosigue su desarrollo será casi siempre posible la reducción en una ó varias sesiones. Durante el parto será preciso sostener el útero, especialmente en los casos que deben terminarse con aplicación de fórceps. También puede hacerse preciso practicar la dilatación artificial del cuello, ya manualmente, ya por medio de incisiones. Por fin, se reducirá el órgano después de terminado el parto. Será siempre necesario que la puérpera guarde un reposo prolongado para evitar las recidivas.

Bibliogr. Mayrier, *Tratado de obstetricia* (edición Espasa, Barcelona); Faraboeuf, *La pratique de accouchements* (París, 1918); Ribemont y Lepage, *Manual de obstetricia;* Zweifel, *Handbuch d. Geburtshilfe* (Berlín, 1914).

Prolapso rectal. Procedencia por el orificio anal del intestino recto, llamándose *parcial* cuando es sólo de la mucosa, y *total* cuando es de todas las túnicas. Aunque aparece en todas las edades de la vida, parece más frecuente en la ancianidad y en la infancia, sobre todo en los niños de teta. Como causas del prolapso rectal se citan cuantas pueden provocar la tumefacción inflamatoria de las mucosas. Así, la irritación producida por lombrices, particularmente los oxiuros, las diarreas repetidas, el tenesmo vesical y rectal, las hemorroides, la obstrucción urinaria por hipertrofia prostática, figuran en este grupo etiológico. El prolapso parcial conduce al total, del que propiamente es sólo la primera fase. A veces, sin embargo, el prolapso es ya desde un principio total ó completo. Diferentes condiciones anatómicas explican la patogenia de la enfermedad, primitivas unas, como la distensión de los esfínteres, y secundarias otras, como la relajación de los tejidos de sostén del recto (fascia pélvica, grasa isquiorrectal). La primera causa, ó sea la distensión de los esfínteres, obra gradualmente y explica la sucesiva evolución del prolapso, que se hace total con el tiempo. La segunda, ó relajación de tejidos de sostén, da cuenta de la aparición del proceso en los niños mal nutridos con accesos de tos, en las multíparas, en los ancianos demacrados, etc. Clínicamente, se reconoce el prolapso por la aparición en el orificio anal de un anillo de mucosa ó un verdadero cilindro intestinal de 10 á 12 cm. Este cilindro es recto en los casos parciales ó leves, y encorvado en los totales ó graves. El color es el normal de la mucosa ó bien el rojo y aun el violáceo cuando ha habido irritación ó compresión. No faltan casos en que se observan erosiones y hasta ulceraciones extensas y profundas, como puede hallarse asimismo un engrosamiento por infiltración inflamatoria de los tejidos. En los grandes prolapsos se aprecian pliegues concéntricos y paralelos de la mucosa, llegando el orificio á quedar ocluído. El peritoneo resulta arrastrado en estos casos, llegando á salir por el orificio anal. De este modo llega á constituirse un verdadero saco herniario susceptible de contener una víscera abdominal (intestino delgado, ovarios, vejiga). Entonces pueden fraguarse adherencias que hagan irreductible el contenido. En algunos casos se ha visto la hernia formar procidencia junto al orificio anal por delante del intestino prolapsado. Este queda entonces rechazado hacia atrás, tomando la misma dirección su orificio.

El diagnóstico del prolapso no es difícil atendiendo á la persistencia del conducto anal y la continuidad de la mucosa con la piel. La palpación no deja descubrir pedículo alguno como en el pólipo, ni tampoco una serie de tumores marginales como las hemorroides. En la intususcepción que puede causar

dudas diagnósticas se encuentra un anillo completo, que puede rodearse con el dedo siguiendo la base del tumor. El tratamiento del prolapso impone, ante todo, su reducción, que se operará en los niños teniéndoles de rodillas y en los adultos en decúbito lateral izquierdo. Se lubricará con aceite la mucosa prolapsada y se ejercerá sobre ella una presión suave hasta reducirla. El vértice, que es la parte últimamente prolapsada, es lo primero que debe reducirse. Debe intentarse cuanto antes la reducción para evitar las complicaciones (adherencias inflamatorias, compresión de los esfínteres), que le harían luego muy difícil. Se deben evitar las recidivas combatiendo sus causas, como son la diarrea, la desnutrición y la relajación del esfínter. A este fin, y particularmente en los niños, se procurará que la defecación se haga en cuclillas y en un recipiente bajo. Los numerosos pesarios aconsejados sólo pueden emplearse como paliativo cuando haya contraindicaciones para el tratamiento operatorio. La cauterización de la mucosa sólo se aplica en los casos leves sin hemorroides y en los parciales. Su objeto es producir una escara limitada en la mucosa para reducir su abertura y procurar adherencias fijadoras. Se opera con el termocauterio de Paquelin al rojo obscuro y trazando una serie de líneas radiadas desde la base al vértice. Al cerrarse las cicatrices se produce una doble retracción en los sentidos longitudinal y transversal. La extirpación de la mucosa se hace por colgajos en V, formando los fragmentos anterior y posterior y suturando los bordes. Igualmente se practica una extirpación de la circunferencia entera de la mucosa uniendo sus bordes á la piel (operación de Whitehead). Se aconseja este método en los estados hemorroidales y los de prolapso completo no muy acentuado. Una vez suturada la mucosa á la piel repliégase la capa muscular uniéndose toda ella y evitando la reaparición del prolapso. La extirpación de toda la parte prolapsada se halla indicada en los casos de prolapso completo, pero no todos los autores la aconsejan. No faltan, en efecto, quienes la creen más peligrosa y menos eficaz que la extirpación de la mucosa sola. Se opera la extirpación tirando hacia abajo de la parte prolapsada, previamente recubierta con gasa estéril. Practícase luego una incisión en el prolapso que comience en el reborde anal y le sea paralela. Se profundiza la incisión por las capas todas del intestino abriendo la cavidad peritoneal. Se procurará no interesar el intestino herniado, reintroduciéndole en la cavidad pélvica caso de encontrarle. Terminada la incisión puede desplegarse el intestino haciendo tracción en el borde libre de la mucosa hacia abajo, para volverlo luego hacia dentro. Se mantendrá tenso el intestino mediante pinzas y se efectuará la sección junto á ellas en el borde distal. Se cohibirá la hemorragia y se suturarán los bordes de ambas porciones, terminal y proximal. Se someterá á observación al enfermo para que no se reproduzca el prolapso. La fijación del intestino recae en el colon pélvico y puede operarse en dos puntos de elección. Uno de ellos es el peritoneo de la pared abdominal anterior y la *fascia transversalis* subyacente. Otro es el peritoneo de la fosa ilíaca y la fascia de este nombre. Se eleva el colon todo lo posible, fijándolo después por suturas. En el primer caso hay que desprender el peritoneo y suturar sus bordes á las paredes del colon, uniendo también su faja longitudinal con la *fascia transversalis*. En el segundo caso se desprende el peritoneo de la fosa ilíaca y se fija el intestino á la fascia ilíaca y el peritoneo á las paredes del intestino. Este segundo método proporciona una fijación más segura y completa, evitando más tarde la obstrucción intestinal y el dolor por la tracción de las adherencias.

Bibliogr. Forgue, *Manual de Patología externa* (ed. Espasa, Barcelona); Le Dentu y Delbet, *Nouveau traité de Chirurgie* (París, 1918); Choyce, *Tratado de Cirugía* (Barcelona, 1914); Bergman Bruns, *Tratado de Cirugía clínica y operatoria* (ed. Espasa, Barcelona); Tillmans, *Handbuch d. Chirurgie* (Berlín, 1913); Chalot, *Cirugía y técnica operatoria* (edición Espasa, Barcelona).

Prolapso uretral. Aparece solamente en las mujeres de edad avanzada por simple relajación de los tejidos. Únicamente se manifiesta como una tumefacción dolorosa con dificultad y dolor á la micción. La parte prolapsada es de color rojo púrpura, con una abertura central, y afecta á veces de inflamación y de ulceración. La situación del orificio uretral permite distinguir el caso de una neoplasia. El tratamiento debe ser operatorio, escindiendo circularmente el exceso de mucosa. Se unirá después el borde seccionado de la uretra á la superficie mediante puntos de sutura con seda fina. Se atenderá especialmente á no extirpar mucosa del vestíbulo, á fin de no producir una estenosis consecutiva.

Prolapso vaginal. Adopta diferentes formas clínicas como el *uretrocele*, el *cistocele* y el *rectocele*. El primero es el prolapso de la parte más baja de la pared vaginal anterior y una porción dilatada de la uretra. Se encuentra esta enfermedad generalmente en las multíparas con desgarro perineal. La paciente nota que estando de pie ó haciendo algún esfuerzo sobresale algo de sus genitales. Después de la micción se expulsa aún orina goteando por vaciarse la bolsa uretral distendida. El tratamiento es únicamente operatorio, extirpando las partes prolapsadas uretrovaginales. Se procede por una sutura de puntos entrecortados en la sutura de la uretra. Cuando se quiere evitar la recidiva hay que acudir á la perineoplastia. El *cistocele* es el prolapso de la pared vaginal anterior y la base de la vejiga entre los bordes del elevador del ano. Obedece á un desgarro del periné consecutivo al parto y se produce lentamente por relajación gradual de los tejidos. La paciente se queja de que le *cae algo*, aun cuando la exploración puede descubrir el útero en su sitio normal. Es causa de molestias y dolores, así como también de perturbaciones urinarias que se manifiestan por incontinencia parcial. Clínicamente se aprecia una tumefacción redondeada y de tinte rosado que cabe confundir con un quiste blando de la pared vaginal anterior. Se diferencian ambas afecciones por medio de una sonda introducida en la vejiga. El tacto, á través de la pared vaginal, permite reconocer la sonda si se trata de un cistocele. En cambio, si existe una formación quística no es dable tropezar con la sonda. El tratamiento es ortopédico, mediante los pesarios, ó quirúrgico. El anillo de caucho ó el modelo de Hodge son de aconsejar en el primer caso. Lo propio debe hacerse cuando la edad, el estado general de la enferma ó las probabilidades de nuevos partos contraindiquen la operación. El tratamiento operatorio puede instituirse, ya con la perineoplastia, ya con la colporrafia anterior. La primera puede ser completa, llegando á cubrir casi del todo el orificio vaginal. Si es incompleta hace posible, con

todo, la aplicación de un pesario. La colporrafia anterior no debe practicarse sola sino complementarla con la perineoplastia á fin de evitar las recidivas. Se denomina *rectocele* el prolapso del tabique rectovaginal y la pared vaginal posterior. Se asocia con frecuencia al desgarro del periné como también al cistocele y al prolapso del útero. En su patogenia influyen, además de la falta de sostén perineal, la relajación de la parte posterior del suelo pélvico. Como en el cistocele, se queja la enferma de algo *que le cae*. La masa prolapsada, cuando es considerable, puede hacerse dolorosa y aun ulcerarse por el roce de las ropas. La simple inspección puede dejar dudas en cuanto al diagnóstico diferencial entre el cistocele y el rectocele, pero el tacto las desvanece por completo. El pesario sólo puede aplicarse cuando hay un grado suficiente de sostén perineal. El tratamiento operatorio consiste en la perineoplastia asociada á la colporrafia anterior en los casos acentuados.

PROLAPSO. *Veter*. Las hembras de algunos animales también padecen de este accidente.

Prolapso de la vagina. Es la salida de la vagina invertida, formando hernia á través de los labios de la vulva. Todo lo que se dice en *Prolapso del útero* es aplicable al accidente que nos ocupa.

Prolapso del útero. Llámase asimismo *caída de la matriz, hernia del útero, invaginación del útero, procidencia de la matriz, inversión del útero, retroversión del útero*. Constituye un accidente que se caracteriza por la salida de dicho órgano al exterior, pero completamente invertido, es decir, vuelto de dentro afuera, como se vuelve un dedo de guante.

La vaca es el animal más propenso á este accidente, cuyo accidente es casi siempre consecutivo al parto. Para que se verifique el prolapso de la matriz, precisa que este órgano sufra contracciones más ó menos violentas y que los ligamentos se hallen relajados. Por consiguiente, las causas que determinarán este accidente serán las maniobras operadas en partos laboriosos, las tracciones enérgicas ejercidas sobre el feto, la permanencia normal de las secundinas en la matriz; las tracciones inmoderadas sobre las parias, y, finalmente, la inclinación exagerada del suelo en la plaza que ocupa el animal.

El útero prolapsado ofrece el aspecto de una masa carnosa rojiza, ó de color más ó menos violáceo ó negruzco. La mucosa del útero suele contener adheridas pajas ú otras materias utilizadas para la cama.

Este accidente debe tratarse en seguida, ó del contrario el órgano invertido peligraría de gangrenarse, sobre todo si en su mucosa presentara heridas. El prolapso de la matriz comporta también la dificultad de orinar y defecar.

El tratamiento comprende distintas operaciones: 1.ª reducción; 2.ª contención, y 3.ª ablación del órgano.

La reducción tiene por objeto devolver la matriz al lugar que ocupaba este órgano. Pero antes de practicar esta operación es conveniente limpiar la mucosa uterina de los cuerpos extraños que se hallen adheridos y después lavarla con un líquido antiséptico. La reducción ofrece casi siempre una sola dificultad y es su exagerado volumen á causa de la inflamación de que es objeto el órgano en cuestión. Para disminuir el volumen de la matriz se emplean varios procedimientos, pero los más racionales son la inmersión en agua fría ó bien la compresión por medio de bandas ó de un lienzo ordinario. También se utiliza la banda elástica de Esmarch que, como es sabido, es elástica y de 1 dm. de anchura. El órgano uterino, reducido su volumen, se introduce á la cavidad abdominal, y para ello, la mano del operador dispuesta en forma de cono se aplica á la parte inferior de la matriz, operando poco á poco hasta la completa introducción. A veces es conveniente reducir primero la parte de la matriz más próxima á la vulva, que empezar por la terminación del órgano. Este, por su peso, y para facilitar la labor del operador, deberá ser sostenido por dos ayudantes mediante una tabla ó una toalla.

Una vez introducida la matriz en la cavidad abdominal este órgano reacciona y empiezan las contracciones, las cuales lanzarían el útero otra vez al exterior de no operar inmediatamente la contención. Esta operación consiste, pues, en impedir el prolapso de la matriz. Empléanse los vendajes de Delwart, el de Renault, el de Lund y el pesario de Bruscher. Todos estos aparatos ó son simples cuerdas debidamente aplicadas contra la vulva para evitar la salida del útero, ó bien vendajes de cuero confeccionados expresamente, ó simples ramas en forma de V con hilos cruzados y que en la terminación superior é inferior de las ramas existen unos anillos por donde pasa la cuerda para sujetar el aparato aplicado contra la vulva. Estos aparatos, además de evitar la recidiva del útero, deben permitir la salida de excrementos sólidos y líquidos. Los vendajes y pesarios no deberán quitarse hasta que la matriz haya entrado en reposo absoluto.

Algunas veces el útero, efecto de heridas infectadas, se gangrena, y para evitar las consecuencias mortales de ésta, es necesario ablacionar el órgano. La ablación se efectúa por uno de los procedimientos siguientes: ligadura en masa, ligadura doble y ligadura elástica.

La hembra que padezca este accidente y sea el que fuera el tratamiento aplicado deberá mantenerse en buena higiene, y, sobre todo, procurar que las funciones digestivas y urinarias no se interrumpan.

PROLAPSUS. m. *Pat.* PROLAPSO.

PROLASIÓPTERA. f. *Entom.* (*Prolasioptera* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Es muy parecido á *Lasioptera*, distinguiéndose por los palpos de tres artejos en el tipo, de cuatro en las demás especies; oviducto con ganchos quitinosos en la parte dorsal del último artejo. Verifica su metamorfosis en la agalla. Comprende seis especies, que habitan en Europa, Africa, Asia y América; el tipo *P. niveocincta* Kieffer es de Lorena.

PROLATIO. *Mús.* V. PROLACIÓN.

PROLE. F. Enfants, descendants. — It. y P. Prole. — In. Progeny, issue. — A. Nachkommenschaft. — C. Fillada. — E. Idaro. (Etim. — Del lat. *proles*, prole.) f. Linaje, hijos ó descendencia de uno.

PROLEBIAS. m. *Paleont.* (*Prolebias*.) Género fósil de peces teleósteos, fisóstomos, de la familia de los ciprinodóntidos que, como el *Pachylebias*, es afín á los géneros *Lebias* y *Cyprinodon*.

PROLECANITES. m. *Paleont.* (*Prolecanites* Mojs., *Lanceolati* Sandb., *Aequales* Beyr.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, familia de los prolecanitos. Concha estrecha, de vueltas que van aumentando de tamaño muy lentamente, con un ancho ombligo, de bordes aplastados y lado externo muy estrecho; la línea sutural está formada por quillas estrechas, de bordes

lisos, redondeados superiormente y ligeramente escotados hacia la base, siendo los lóbulos de cúspide redondeada; el lóbulo externo es bífido. Mojsisovics considera como precursores del género *Prolecanites* algunos *Goniatites*, siendo á su vez este género el que, según él, ha dado origen al *Lecanites*. La especie principal es el *P. mixolobus*, encontrado en las capas del terreno de San Casiano.

PROLECANÍTIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Prolecanitidae* Hyatt.) Familia de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos. Línea sutural con muchas celdillas y lóbulos laterales algunas veces numerosos; lóbulo externo sencillo ó dividido. A ella pertenecen los géneros siguientes: *Sandbergeroceras* Hyatt, *Pharciceras* Hyatt, *Prolecanites* Mojs., *Schistoceras* Hyatt, *Triainoceras* Hyatt, *Pronorites* Mojs., *Popanoceras* Hyatt, *Beloceras* Hyatt.

PROLECTITA. f. *Mineral.*

$$(SiO_4)\ Mg\ (Mg,\ Fl,\ OH)_2$$

Monoclínico. R A = 1,0803: I : 3,6287. Las relaciones entre la *humita, clinohumita, prolectita* y *condrolita* son bien notorias; basta comparar la fórmula química, valores angulares y relaciones áxicas

PROLEGACIÓN. f. *Hist.* Entre los romanos, dignidad ó cargo de prolegado.

PROLEGADO. (Etim. — Del lat. *prolegatus.*) m. *Hist.* En la antigua Roma, magistrado que suplía al legado.

PROLEGÓMENO. (Etim. — Del gr. *prolegómena*, preámbulos, deriv. de *prolégein*, anunciar anticipadamente.) m. Tratado que se pone al principio de una obra ó escrito, para establecer los fundamentos generales de la materia que se ha de tratar después. U. t. en pl. Kant dió á esta palabra un sentido más trascendental, en el título de su obra *Prolegomena zu jeden künftigen Metaphysik, Prolegómenos á toda metafísica futura*, publicada en 1783, en que resume los resultados negativos de su crítica, dándolos como datos ya adquiridos definitivamente para la ciencia.

PROLELIO. m. *Entom.* (*Prolaelius* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. Se distinguen por la cabeza alargada; ojos lampiños; mandíbulas con varios dientes; antenas de 13 artejos; pronoto alargado; base del escudete con dos fosetas; segmento medio marginado lateralmente, con tres quillas longitudinales; alas con dos celdillas basilares cerradas; radio ensanchado en maza en el extremo; estigma reemplazado por una vena marginal tres veces más larga que ancha. Se ciñe á una especie, *P. Armipennis* Cam., del Cabo.

PROLEMA. (Etim. — Del pref. *pro*, antes, y *lema.*) m. *Lóg.* Parte del argumento, que precede al lema y le sirve de fundamento.

PROLEM SINE MATRE CREATAM. loc. lat. *Prole sin madre creada.* Fin de un verso de Ovidio (*Metamorfosis*, II, 553). Se aplica á las familias sin antecedentes, á las obras producidas sin modelo y á los hombres mismos sin abuelos.

PROLEPIS. m. *Zool.* (*Prolepis* Moquin-Tandon, 1855.) Sección de moluscos gasterópodos, orden de los pulmonados, familia de los helícidos, género *Arion* Ferussac (1819), siendo típica la forma del *Arion (Prolepis) hortensis* Ferussac.

PROLEPSIS. F. y P. Prolepse. — It. Prolepsi. — In., A., C. y E. Prolepsis. (Etim. — Del lat. *prolepsis*, y éste del gr. *prólepsis*, anticipación, presunción.) f. Anticipación. ‖ Falta que consiste en atribuir á los personajes carácter y costumbres extrañas á su época.

Prolepsis. *Bot.* Linneo llamó así al desarrollo anticipado de las yemas, en otoño ó invierno, en vez de la primavera siguiente. Explicaba el origen de las flores en el sentido de la prolepsis de varias yemas, encajadas unas en otras, de varios años y que se desarrollaban por anticipación simultánea.

Prolepsis. *Ling.* Aunque de origen y sabor marcadamente cultos, que no se acuerda con otros vocablos de historia popular dentro la lengua, como *tartamudez, gangueo*, etc., con la palabra *prolepsis* pueden significarse una multitud de perturbaciones de la elocución relacionadas en parte con la tartamudez. Dichas perturbaciones, que pueden manifestarse de modo diferente según los casos, consisten en el fondo en una vehemencia de expresión hablada que ocasiona una confusión general y da lugar al fenómeno que corrientemente se llama *comerse las palabras*. Conocida ya de los clásicos (lat. *battarismus, tumultus sermonis*), esta perturbación del lenguaje ocupa un lugar señalado entre los tratadistas modernos (al. *poltern, brudeln;* franc. *bredouillement;* ingl. *cluttering*) de ortofonía y de enfermedades funcionales de la palabra en general.

El paciente afectado de rapidez de expresión ó, en nuestro caso, de prolepsis va, en sus articulaciones, á remolque penoso de sus ideas. Estas, concebidas con relativa facilidad y tendiendo á ser expresadas de la misma manera, se amontonan en el entendimiento y no pueden ser traducidas por el habla de una manera precisa y exacta, por una comprensible falta de equilibrio entre las dos funciones. Por esto hay autores que ven una conexión íntima entre esta perturbación elocucional y los obstáculos ó dificultades corrientes que la infancia registra en el desenvolvimiento espontáneo del lenguaje.

Así puede decirse que si el sujeto se *come* letras ó sílabas es con frecuencia debido á que los órganos de la palabra no poseen todavía la flexibilidad necesaria para la articulación rápida que exige el *tempo* de la exposición ó discurso. He aquí cómo se expresa el conocido maestro A. Herlin en sus *Eléments d'ortophonie* (Bruselas, 1910): «El paciente posee una imaginación viva y una inteligencia rápida; sus ideas, traducidas instantáneamente en su espíritu, se suceden con demasiada velocidad para que los órganos de la fonación dispongan del tiempo necesario á la exteriorización verbal. En estas circunstancias el oyente no llegaría á comprenderle si no fuera por el movimiento general de la frase; las más de las veces no hace sino adivinar el sentido de las palabras gracias á tal ó cual sílaba cogida al vuelo, y con frecuencia á conocer el tema de la conversación. Una persona que no esté familiarizada con la manera de hablar del paciente raras veces comprenderá una frase aislada que éste pronuncie» (pág. 158). Con esto queda ya dicho que al hablar así no sólo se *comen* sílabas, sino también palabras enteras y miembros de frase. Los curas, empleados de oficina, etc., que por su cargo se ven precisados á repetir y repetir diariamente una multitud de fórmulas consagradas por el uso, ofrecen casos particulares de prolepsis que, aunque no deban considerarse del dominio patológico en el sentido estricto de la palabra, aclaran vivamente las presentes líneas.

La relación someramente indicada al principio entre los casos de prolepsis y la tartamudez se ofrece de

un modo ostensible cuando aquella perturbación se acompaña de una perturbación en la marcha interna de las ideas. No es, pues, constante, como señala la cita de Herlin, la normalidad de la concepción. Esta resulta influenciada fuertemente por el *tumulto de la palabra* en ciertos sujetos que llegan á no poder encontrar los giros y frases que se acordarían perfectamente con las ideas que surgen, teniendo que contentarse con expresiones forzadas y desapropiadas al caso. Este fenómeno es atribuído á la falta persistente de atención que aflige al sujeto.

Las perturbaciones anotadas son, por regla general, de diagnóstico fácil, y sólo los casos más acentuados llegan á confundirse con la tartamudez ó con algunos casos patológicos de carácter histérico. El pronóstico suele ser favorable, dado que el paciente pueda dominarse para hablar despacio. Desgraciadamente su temperamento constituye un fuerte obstáculo para ello, y, en consecuencia, el tratamiento, que en líneas generales está integrado por el ejemplo y por el ejercicio, debe seguirse largo tiempo. Así, para los niños es recomendable: 1.° hablarles lo más despacio y claro posible; 2.° habituarles á la repetición de pequeños cuentos que se les hayan explicado de antemano en una dicción modelo. Si se trata ya de adultos, entonces, sin desechar en absoluto las indicaciones anteriores, resulta más práctico seguir una línea de tratamiento ortofónico similar al que se sigue para la corrección de la tartamudez (V.).

PROLEPSIS. *Filos.* Anticipación, así la llamaban los latinos, *anticipatio;* es un término empleado en diverso sentido en el tecnicismo de la filosofía estoica y epicúrea. Los estoicos entendían por prolepsis los conceptos comunes y universales á todos los hombres, aunque no es fácil discernir si entendían por tales los principios ó axiomas, como entendía Leibniz, ó más bien los conceptos simples (principios incomplexos de los escolásticos). Diógenes Laercio la llama *énnoia physiké toú kathólou,* idea natural universal, ó *koinai énnoiai,* conceptos comunes. Séneca las traduce *praesumptiones.* Las explicaciones de Cicerón no aclaran esta noción; dice que es cierta *obscura intelligentia, fundamentum scientiae, insita et ante percepta cujusque formae cognitio,* un conocimiento connatural de ciertas formas. Epicuro y sus discípulos llamaban *prolepsis* las ideas, nociones, opiniones ó juicios fijos en la mente y como persistentes constantemente en la memoria, fijeza producida por la frecuente representación y experiencia de su objeto. Gassendi aceptó esta exposición.

Bibliogr. Los textos referentes á esta noción están recogidos en Eisler, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe* (Berlín, 1910).

PROLEPTA. f. *Entom.* (*Prolepta* Walk.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los fulgóridos. El tipo es *P. apicalis* Westw.

PROLÉPTICAMENTE. adv. m. Por prolepsis.

PROLÉPTICO, CA. (Etim.—Del gr. *prolepti-kós,* que previene, que anticipa.) adj. *Cronol.* Dícese de un acontecimiento fijado con arreglo á una era ó un método cronológico, aunque éste no se hubiera establecido cuando el hecho se verificó.

PROLÉPTICO, CA. adj. *Pat.* Dícese de una enfermedad cuyos paroxismos se repiten sucesivamente con breves intervalos ó de una fiebre cuyos accesos se anticipan.

PROLES (ANDRÉS). *Biog.* Agustino alemán, n. en Dresde en 1429, vicario general de la Congregación de Sajonia, que m. en 1503. Publicó: *Instrucción de cómo deben portarse en el bautismo el padre, la madre, el padrino y el sacerdote,* en alemán (1494), y varias importantes *Cartas* acerca del Estado religioso de Alemania antes de la rebeldía luterana, impresas por el doctor Tomás Kolde en *Die deutsche Augustinier-Congregation und Johann von Staupitz* (págs. 417-435, Gotha, 1879).

PROLETARIADO. F. Prolétariat.—It. y E. Proletariato.—In. Proletariate.—A. y C. Proletariat.—P. Proletariado. m. Estado ó condición de los proletarios. ‖ Conjunto de proletarios; clase social formada por los mismos. ‖ En el socialismo moderno este nombre se aplica á la clase jornalera.

PROLETARIADO. *Sociol.* Es difícil dar el concepto exacto de la palabra. Los autores modernos, especialmente los socialistas, hablan del proletariado sin concretar claramente los límites de la clase social que representa. En la antigua Roma los proletarios estaban fuera de las cinco clases sociales en que por razón de la fortuna se dividía el pueblo, y formaban una centuria juntamente con los *capite censi,* entendiéndose por proletarios los que poseían una fortuna superior á 375 *ases* é inferior á 1,500, á causa de lo cual estaban exentos de los impuestos, por lo que sólo contribuían al Estado con su prole (y de ahí el nombre), diferenciándose de los *capite censi* en que éstos no poseían ni aun los 375 ases. Pero en el grupo de proletarios no estaban incluídos los obreros, que constituían un grupo aparte, ni los esclavos, viniendo, por tanto, á ser aquéllos los pequeños propietarios que por la exigüidad de su fortuna no figuraban en las clases.

En los tiempos modernos Carlos Marx resucitó las voces *proletario* y *proletariado,* presentando á éste como el conjunto de los trabajadores manuales, pero sin precisión bastante. Lo único exacto es que se atiende al factor económico. Sin embargo, no puede identificarse al proletario con el pobre y menos con el indigente. Según la antigua concepción socialista, el proletariado es la clase social opuesta á los burgueses, con los cuales está en lucha constante. Exclúyese por los modernos del proletariado á la llamada clase media y, en general, á los pequeños propietarios rurales. Los socialistas modernos han pretendido que sólo el proletariado constituye una verdadera clase, única con aptitud para transformarse sin corromperse ni perecer, al revés de lo que ocurre con las demás, que se corrompen y perecen bajo la acción de la gran industria, en tanto que el proletariado subsiste como consecuencia necesaria y genuina de ésta; añadiéndose (como dice B. Malon) que tiene por misión poner fin á la lucha de clases, terminando con todas las expoliaciones y sufrimientos que derivan del régimen del privilegio. La crítica sociológica pone de manifiesto la utopía de estas concepciones. Ni las clases sociales pueden reducirse actualmente á dos, pues no puede prescindirse de la clase media, ni es cierto que ésta y la burguesa hayan de desaparecer por falta de aptitud para subsistir enfrente de la gran industria, sino que se van transformando, como se transforma el proletariado, mediante el pase de individuos suyos á las otras clases. Aun supuesto el triunfo del proletariado, no se habrían acabado los sufrimientos ni las expoliaciones (ejemplo, Rusia), ni tampoco dejarían de existir órdenes ó grupos sociales, representantes de intereses más ó menos poderosos ó compuestos de individuos que se propusiesen realizar los mismos fines ó han

de cumplir una determinada función social para la que se requiera la unión ó asociación como medio indispensable. Esto sin contar con que la diferencia de profesiones y oficios, como fundada en la de intereses sociales, supone otras tantas agrupaciones. Aun la misma jerarquía no dejaría de existir (como existe en Rusia actualmente), siendo unos los que manden y otros los que obedezcan, unos ricos y otros pobres.

Los socialistas revolucionarios han pretendido hacer suya á toda la masa obrera, agrupándola bajo la denominación de proletariado y organizándola por medio de los sindicatos, como medios los más á propósito para desarrollar la conciencia de clase y realizar la revolución é instaurar la *dictadura del proletariado,* dictadura que supone, escribe Lenine, sumisión, intervención y vigilancia. Lo que esta dictadura representa en el orden económico y el político está patente en Rusia, en donde se instauró el 17 de Octubre de 1917, habiendo producido millones de víctimas, la ruina de la industria y la tiranía de unos cuantos hombres sobre una enorme masa de desposeídos, siendo la situación de los obreros mucho más deplorable que lo era bajo el régimen zarista. A pesar de que, en frase de Sorel, el proletariado no quiere que se constituyan nuevas jerarquías, negándolas todas, se termina por establecer una jerarquía mucho más rigurosa, ó por servirse del esfuerzo del proletariado para obtener una posición económica preponderante. «Se afirma, escribe el mismo Sorel, que es preciso organizar el proletariado sobre el terreno político y económico para conquistar el poder con el fin de reemplazar la sociedad capitalista por una sociedad comunista ó colectivista. Esta fórmula magnífica y misteriosa puede entenderse de muchas maneras, pero la más general es la siguiente: provocar la formación de asociaciones obreras á propósito para crear la agitación contra los patronos, hacerse abogado de los obreros cuando están en huelga, hacerse nombrar diputado con el apoyo de los sindicatos y usar de su influencia para obtener algunas ventajas para los electores obreros y algunos empleos para ciertos hombres influyentes del mundo obrero y, finalmente, soltar de tanto en tanto algún sonoro discurso sobre las bellezas de la Sociedad futura» (Sorel, *Materiaux d'une théorie du prolétariat,* pág. 62); y Lenine, después de ejercer cuatro años la dictadura del proletariado, ha declarado, en un artículo suyo publicado en *La Correspondencia Internacional,* órgano oficial de la propaganda mundial soviética (número extraordinario de Octubre de 1921, dedicado á conmemorar el cuarto aniversario del triunfo), que «el capitalismo, nefasto en manos de particulares ó consorcios, es beneficioso en manos del Estado», y que «el Estado proletario necesita convertirse en un propietario atento, experimentado y previsor, y hacer el comercio en gran escala», lo cual implica la negación total de la afirmación de que no existiría régimen capitalista y representa una retrogradación hacia la esclavitud, en la suerte de los obreros, los cuales si pueden luchar contra los patronos se encuentran desarmados contra el Estado.

Otra característica que se pretende dar al proletariado es la de presentarle como opuesto á los intelectuales. Así, Kautsky sostiene que éstos tienen intereses profesionales y no de clase, y que esos intereses serán heridos por la revolución proletaria; sin embargo, no se comprende cómo podrá prescindirse del trabajo intelectual ni cómo se habrá de igualar al obrero inteligente con el menos apto. Otra orientación es la de arrancar del proletariado las ideas morales y religiosas, al objeto de que, libre de frenos, se lance más fácilmente en el camino revolucionario; pero contra esta tendencia comienzan hoy á partir voces del mismo campo sindicalista. E. Vandervelde escribe «que si los trabajadores triunfasen sin haber realizado las evoluciones morales que son indispensables, su reinado sería abominable y el mundo quedaría atestado de sufrimientos, de brutalidades y de injusticias».

V. Obreras (Clases) y Socialismo.

PROLETARIO, RIA. 1.ª acep. F. **Prolétaire.** — It., P. y R. **Proletario.** — In. **Proletaire.** — A. **Proletarier.** — C. **Proletari.** (Etim. — Del lat. *proletarius,* proletario.) adj. Dícese del que no tiene bienes y no es comprendido en las listas vecinales del pueblo en que habita, sino por su persona y familia. Usase t. c. s. ‖ fig. Plebeyo, vulgar. ‖ Se aplica asimismo á los escritores de ínfima nota. ‖ m. En la antigua Roma, ciudadano pobre que únicamente con su prole podía servir al Estado. ‖ Individuo de la clase indigente.

Proletario. *Econ.* y *Sociol.* V. Proletariado.

PROLEUCÓPTERA. f. *Entom.* (*Proleucoptera* Busck.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tineidos. En los Estados Unidos se hallan dos especies, *P. albella* Chambers en el Colorado.

PROLÍFERA. f. *Bot.* El género *Prolifera* de Stackhouse es sinónimo del *Phyllophora* de Greville, de algas gigartináceas.

PROLIFERACIÓN. f. *Biol.* Multiplicación del huevo fecundado y sus elementos celulares por división directa ó indirecta.

Proliferación. *Bot.* Lo mismo que prolificación. Un ejemplo en los frutos son las naranjas llamadas preñadas. En las ramas la multiplicación puede dar lugar á la policladia.

Proliferación. *Pat.* Multiplicación de formas similares, especialmente tratando de células y quistes morbosos.

PROLIFERANTE. adj. Que se reproduce ó multiplica en formas similares.

PROLIFERATIVO, VA. adj. Prolífero.

PROLÍFERO, RA. F. **Prolifère.** — It. y P. **Prolifero.** — In. **Proliferous.** — A. **Sprossend.** — C. **Prolífre.** — E. **Fekunda.** (Etim. — Del lat. *proles, prolis,* descendencia, y *fero,* de *ferre,* llevar.) adj. Que tiene descendencia, que se multiplica ó puede multiplicarse.

Prolífero. *Zool.* Que produce brotes ó renuevos.

PROLIFICACIÓN. (Etim. — De *prolífico.*) f. Virtud de engendrar, sobre todo cuando es en abundancia.

Prolificación. *Bot.* Multiplicación monstruosa por crecimiento excesivo del eje floral, que sigue alargándose y produce hojas, flores y hasta frutos por encima de la flor ó fruto á que pertenece.

PROLIFICATIVO, VA, adj. Dotado de virtud prolífica.

PROLÍFICO, CA. (Etim. — Del lat. *proles,* prole, y *facere,* hacer.) adj. Que tiene virtud de engendrar. ‖ Que tiene, ó se le atribuye, la propiedad de aumentar las fuerzas generativas.

Humor prolífico. *Fisiol.* El flúido espermático.

PROLIGERACIÓN. f. Proliferación.

PROLÍGERO, RA. adj. *Biol.* Que lleva gérmenes ó huevos: prolífero.

Prolígeros (Discos). *Anat.* Se llaman así los que están destinados á la segmentación y regeneración sucesiva en algunas formaciones histológicas.

PROLIJAMENTE. adv. m. Con prolijidad.

PROLIJEAR. v. n. Ser prolijo.

Deriv. **Prolijeador, ra. Prolijeadura. Prolijeamiento.**

PROLIJIDAD. 1.ª acep. F. Prolixité. — It. Prolissità. — In. Prolixity, prolixness. — A. Weitschweifigkeit. — P. Prolixidade, prolaxidade. — C. Prolixitat. — E. Multvorteco. (Etim. — Del lat. *prolixitas, atis*, prolijidad.) f. Calidad de prolijo. ‖ Extensión excesiva y difusión en una cosa. ‖ Excesivo cuidado, atención y solicitud en la ejecución de algo. ‖ Pesadez é impertinencia excesivas.

PROLIJO, JA. 1.ª acep. F. y C. Prolixe. — It. Prolisso. — In. Prolix. — A. Weitschweifig. — P. Prolixo. — E. Vasta. (Etim. — Del lat. *prolixus*, prolijo.) adj. Largo, dilatado y extendido con exceso. ‖ Demasiadamente cuidadoso ó esmerado. ‖ Impertinente, pesado, molesto.

PROLIMACODES. f. *Entom.* (*Prolimacodes* Schauss.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los coquílidos. De él se conocen dos especies en los Estados Unidos, por ejemplo, *P. scapha* Harris.

PROLIMNEO, NEA. (Etim. — Del pref. *pro*, antes, y el lat. *limne*, estanque, lago.) adj. *Geol.* Aplícase algunas veces á los terrenos terciarios, ó espacios que han estado ocupados por las aguas dulces, en los primeros tiempos del período terciario, antes de la principal formación marina.

PROLINA. f. ant. Parentesco de consanguinidad.

Prolina. *Quím.* Es el *ácido pirrolidincarbónico-α* C_4H_7. NH . CO . OH, que se forma en el desdoblamiento hidrolítico de la caseína, de la albúmina, de la gelatina, de la oxihemoglobina, del cuerno, etcétera, por el ácido clorhídrico, la lejía de potasa ó la tripsina.

PROLOCUTOR. (Etim. — Del lat. *proloqutor*, el que habla.) m. Abogado, defensor. ‖ Nombre que algunos escritores daban al presidente de la Cámara de los Comunes en Inglaterra.

PROLOG. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Bosnia, círc. de Tradnik, dist. y á 35 kms. de Livno; 1,400 h.

PROLOGAL. adj. *Chile.* Perteneciente ó relativo al prólogo.

PROLOGAR. v. a. *Chile.* Escribir el prólogo para una obra, generalmente cuando es de otro autor.

PROLOGIAS. (Etim. — Del gr. *pro*, antes, y *logías*, colección, cosecha.) f. pl. *Hist.* Fiestas que celebraban los griegos de Laconia para la prosperidad de los campos y eran parecidas á las procaristerias de Atenas y á las proerosias de Eleusis.

PROLOGISTA. m. *Chile.* El autor del prólogo de un libro, el que prologa. ‖ Prologuista.

PROLOGIZADO. p. p. de Prologizar. ‖ *Chile.* Lector á quien va dirigido el prólogo de un libro.

PROLOGIZAR. Dirigirse á una persona por medio del prólogo.

PROLOGO (Arcángel). *Biog.* Historiador italiano, n. en Minervino Murge en 1836. Hijo de un alto magistrado, hizo sus primeros estudios en el Colegio de Lecce y terminó los de derecho en Nápoles. Obtuvo en 1860 una plaza de relator del Consejo de Estado de esta población, pero suprimido este organismo, se trasladó á Trani, donde se dedicó á los trabajos de erudición. Publicó: *Le carte che si conservano nell'Archivio metropolitano della città di Trani, dal IX secolo fino all'anno 1266* (Barletta, 1877), dedicada á Luis Volpicella, iniciador de esta publicación desde 1856; *Gli antichi ordinamenti intorno al governo municipale della città di Trani*, etc.

PRÓLOGO. 1.ª acep. F. Préface, prologue. — It. y P. Prologo. — In. Prologue. — A. Vorwort, Vorrede, Prolog. — C. Pròleg. — E. Antauparolo. (Etim. — Del lat. *prologus*, y éste del gr. *prólogos*, comp. de *pro*, antes, y *lógos*, discurso.) m. Discurso antepuesto al cuerpo de la obra en un libro de cualquier clase, para dar noticia al lector del fin de la misma obra ó para hacerle alguna otra advertencia. ‖ Discurso que en el teatro griego y latino, y también en el antiguo de pueblos modernos, solía preceder al poema dramático, y se recitaba ante el público para dar noticia del argumento de la obra que se iba á representar, para disculpar al poeta de censuras contra él dirigidas, para pedir indulgencia, ó para otros fines análogos. ‖ Primera parte de algunas obras dramáticas y novelas, desligada en cierto modo de las posteriores, y en la cual se representa una acción de que es consecuencia la principal, que se desarrolla después. ‖ fig. Lo que sirve como de exordio ó principio para ejecutar una cosa. ‖ Proemio.

Prólogo. *Impr.* La composición del texto más importante de los que forman el grupo de los preliminares del libro. Para distinguirle del cuerpo de la obra se adopta alguna variante en el tipo mayor, á veces, ó en letra cursiva, y como ello no se estime de conformidad con el buen gusto, suele interlinearse algo la composición del prólogo.

Prólogo. *Lit.* En la antigüedad y al empezar á desarrollarse en las literaturas modernas el teatro se llamaba prólogo á un preámbulo ó introducción en que el poeta por medio de uno de los personajes de la obra ó haciendo aparecer un dios ó un ser fantástico, exponía puntos esenciales para el conocimiento del público. Eurípides fué el primero que inició la aparición mediante una máquina del personaje fabuloso que tenía que exponer al pueblo las aclaraciones necesarias para la mejor comprensión de sus obras. En Roma eran todavía más necesarios los prólogos, por componerse el auditorio de gentes procedentes de diversas partes del mundo, y el personaje, por lo general, extraño á la acción, que los pronunciaba, recibía el dicho nombre de prólogo, y procuraba, además de exponer el tema, apaciguar los rumores y obtener con algún chiste que se le escuchase, con lo cual lograba el silencio necesario para recitar su papel. Los prólogos tenían también por objeto en el teatro romano aclarar las dudas y confusiones á que se prestaban ciertos disfraces, y otras presentaban cierto carácter apologético, refutando el autor las críticas que se habían hecho á obras precedentes y solicitando indulgencia en favor de la nueva. En los tiempos modernos se empleó también el prólogo, cuando se trataba de funciones regias para que el autor ensalzase á los reyes ó grandes personajes. En nuestro teatro primitivo los prólogos tuvieron bastante importancia y de ellos nos hemos ocupado en el artículo que en el tomo XXX de la página 1224 de esta Enciclopedia dedicamos á la palabra Loa. En la actualidad se emplea el prólogo en las obras dramáticas para exponer hechos sin tener que acudir al relato, acaecidos mucho antes de la época en que se desarrolla la obra, permitiendo que ésta tenga una mayor unidad de tiempo.

Se ha dado también el nombre de prólogo á las introducciones ó invocaciones de los poemas y á los relatos preliminares que en las novelas exponen hechos anteriores al desarrollo de la acción principal y que son indispensables para explicar la situación ó los antecedentes de los personajes. En las novelas no tienen tanta razón de ser los prólogos como en los dramas, porque el novelista tiene sobrados recursos para que en el curso de su narración quede aclarado lo que en el prólogo trate de explicar.

En ciertas obras científicas y literarias se emplean los prólogos para exponer el autor temas, puntos de vista ó indicaciones que considera precisos para explicar el origen, método seguido ó cualquiera otra circunstancia de su obra.

Y, por último, también reciben el nombre de prólogos las introducciones puestas á las obras por una persona distinta del autor, que por su categoría científica, literaria ó social sirva de presentador al autor, si es novel, ó de la tendencia de la obra si se trata de alguno ya conocido del público.

En todos los tiempos, pueblos y literaturas se ha abusado lamentablemente de los prólogos en este último sentido. Un famoso crítico inglés decía que «si la obra es mala, no bastarán todos los prólogos firmados por los autores más ilustres para hacerla buena ni pasadera; y si la obra es buena de verdad, sin necesidad del prólogo, se recomendará por sí misma». En Francia, y en la primera mitad del siglo XIX, se abusó de los prólogos, destacándose las firmas de Julio Janin, Federico Soulié, Próspero Merimée, Teófilo Gautier y Emilio Faquet como las más prodigadas en tales escritos. En España, en la misma época, fueron notables por su vulgaridad y frecuencia los prólogos de Manuel Cañete, Severo Catalina, Ramón de Navarrete y Juan de Dios de la Rada y Delgado. Más tarde Menéndez y Pelayo y otros escritores, no menos famosos, no pudieron substraerse á las peticiones de prólogos con que fueron molestados, constituyendo tales demandas verdaderos aprietos para los hombres de letras ilustres, que se han visto siempre obligados á alabar, muchas veces, lo que poco, ó nada, tenía de recomendable.

PRÓLOGO. *Mús.* Llámase así á la introducción que estaba en uso en las óperas antiguas y que, en general, no era el principio de la acción, sino algo análogo al prólogo de las tragedias clásicas. En el teatro lírico moderno ha cambiado el carácter del prólogo, llamándose así al acto primero de la obra, cuando por sus menores dimensiones ó por servir como de precedente á la verdadera acción, conviene distinguirle de los demás. Puede servir de ejemplo en la trilogía de Wagner, *El anillo del Nibelungo*, la primera parte, *El oro del Rhin*, de menores dimensiones y precedente fundamental de la acción que ha de desarrollarse en las sucesivas jornadas. En el teatro español es ejemplo magnífico de prólogo el de *Los Pirineos*, del maestro Pedrell.

PROLOGUISTA. m. y f. Escritor ó escritora de prólogos.

PROLOGUIZAR. v. a. Escribir un prólogo.

PROLONGA. F. **Prolonge.** — It. **Prolunga.** — In. **Gay, binding rope.** — A. **Schleppseil.** — P. y C. **Prolonga.** — E. **Sauro.** f. *Artill.* y *F. c.* Se atribuye á Gustavo Adolfo su invención é introducción en las maniobras de las piezas de artillería. Generalmente es una cuerda de cáñamo de 0,03 á 0,035 m. de grueso y 8 de largo, que por un extremo termina en una argolla para engancharla al armón y por el otro en una muletilla que entra en el argollón de contera. Se usa para maniobrar las piezas sin necesidad de poner y quitar el juego delantero, cuando se trata de salvar un mal paso.

Con este mismo nombre se conoce en ferrocarriles una cuerda con ganchos de hierro en sus dos extremos que sirve para tirar de los trenes y máquinas apagadas. Generalmente van dos en cada vagón plataforma, que á su vez recibe el nombre de prolonga y que se emplea para formar parte de los trenes de socorro y también para transportar maderas de gran longitud, en cuyo caso se unen dos de las citadas plataformas por medio de las prolongas.

PROLONGABLE. adj. Que puede prolongarse.

PROLONGACIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Prolongation.** — It. **Prolungazione.** — A. **Verlängerung.** — P. **Prolongação.** — C. **Prolongació.** — E. **Plilongigo.** f. Acción y efecto de prolongar. ‖ Parte prolongada de una cosa. ‖ Aumento de duración de un plazo, de un término ó del tiempo fijado para la ejecución de una cosa.

PROLONGACIÓN. *Anat.* Parte alargada ó extendida de otra.

Prolongación de Deiters. Cilindroeje de una célula nerviosa.

Prolongación de Gottstein. Prolongación delgada de la membrana basilar del órgano de Corti.

Prolongación de Riedel. Extensión del hígado sobre la vesícula biliar en algunos casos de colelitiasis.

Prolongación raquídea. V. MEDULA ESPINAL.

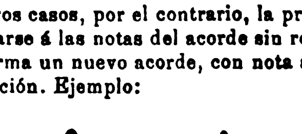
Prolongación vermiforme. Vermis del cerebelo. ‖ Apéndice vermiforme.

PROLONGACIÓN. *Mús.* Artificio harmónico que consiste en sostener una nota del acorde sobre el acorde siguiente, en el cual produce una disonancia. En algunos casos la prolongación no hace sino retardar una de las notas del acorde sobre el cual tiene lugar, sin añadirle otro sonido; entonces la nota prolongada toma el nombre de retardo. Ejemplo:



En este ejemplo la octava del primer acorde al prolongarse no hace sino retardar la tercera del segundo acorde.

En otros casos, por el contrario, la prolongación, al agregarse á las notas del acorde sin retardar ninguna, forma un nuevo acorde, con nota añadida por prolongación. Ejemplo:



En este ejemplo la sexta del primer acorde, al prolongarse sobre el segundo, añade á éste una séptima, sin retardar la tercera ni la quinta.

La prolongación da origen á una serie de acordes disonantes, que de ella toman el nombre.

En el harmonio se llama mecanismo de prolongación al inventado por Martin de Provins, que consiste en poder sostener el sonido de una nota ó un acorde, ya en la parte grave del teclado, ya en la

media, ya en la aguda, aun después de haber abandonado los dedos la tecla ó teclas correspondientes.

PROLONGACIÓN DE FUNCIONES PÚBLICAS. *Der*. Englobaron los redactores de nuestro Código penal, en un mismo capítulo y con el epígrafe de *Anticipación, prolongación y abandono de funciones públicas*, todas las disposiciones relativas á estos tres delitos, puesto que no sólo es en ellos nota esencial la condición de funcionario afecta al sujeto activo del delito (condición que, para los efectos penales, determina la disposición general del art. 416 con notoria latitud, ya que, como observa Viada, caben dentro de su concepto desde el ministro de la Corona, hasta el último alguacil de un Juzgado municipal ó del más insignificante Ayuntamiento), sino que, además, coinciden en el hecho de traspasar los límites del tiempo, que determinan la duración del mandato del funcionario.

El delito de *prolongación de funciones públicas* consiste en la continuación en el ejercicio del empleo, cargo ó comisión, que el funcionario desempeñe, después del cese reglamentario. *Pena:* inhabilitación especial temporal y multa de 125 á 1,250 pesetas (art. 385). Circunstancia agravante, peculiar de este delito, es la de que «el funcionario culpable... haya percibido algunos derechos ó emolumentos por razón de su cargo ó comisión... después de haber cesado en él», en cuyo caso «será, además, condenado á restituirlos, con la multa del 10 al 50 por 100 de su importe».

PROLONGACIONES MEDULARES. *Bot*. Lo mismo que *radios medulares*.

PROLONGADAMENTE. adv. m. y t. Dilatadamente, con extensión ó con larga duración.

PROLONGADO, DA. p. p. de PROLONGAR y PROLONGARSE. ‖ adj. Más largo que ancho. ‖ V. *En cuarto prolongado*. ‖ *Arquit*. PERALTADO.

PROLONGADO. *Bibliogr., Impr.* y *Papel*. En las artes del libro es la designación del papel y de la composición tipográfica cuando son más largos ó estrechos que de ordinario, es la forma regular ó medidas del papel, cuyo resultado caracteriza luego el tipo del libro, cuando no determina exactamente su formato ó tamaño.

PROLONGAR. 1.ª acep. F. Prolonger. — It. Prolungare. — In. To prolong. — A. Verlängern. — P. Prolongar. — C. Perllongar. — E. Plilongigi. (Etim. — Del lat. *prolongare*, comp. de *pro*, adelante, y *longare*, alargar.) v. a. Alargar, dilatar ó extender una cosa á lo largo. U. t. c. r. ‖ Hacer que dure una cosa más tiempo de lo regular. U. t. c. r. ‖ ant. Recorrer un sitio á lo largo. ‖ *Mar*. Colocar ó situar cualquier cosa á lo largo del buque ó de modo que coincidan en una misma dirección sus longitudes respectivas. ‖ Contrayéndose á la navegación que se hace sobre la costa, dirigirse á lo largo y paralelamente á ella y en su inmediación.

Deriv. **Prolongador, ra. Prolongadura. Prolongamiento. Prolonganza.**

PROLONGO (PABLO). *Biog*. Farmacéutico y botánico español, n. en Málaga en 1806 y m. en 1885. Hizo los estudios preparatorios en el Seminario de Málaga y terminó en Madrid la carrera de farmacia, doctorándose también en ciencias físicas y naturales. Era socio corresponsal de la Real Academia de Ciencias de Madrid, socio de mérito de la Económica de Málaga, corresponsal del Colegio farmacéutico de Madrid y socio fundador y presidente de la Sociedad Malagueña de Ciencias Físicas y Naturales. Dejó, entre otras, las siguientes obras: *Memoria sobre la Sulfuraria Carratraquense, Irregularidades de los frutos de las aurantiáceas, Mapa botánico de la provincia de Málaga, Sinonimia de la flora española, Chlosis malacitana* ó *Breve exposición de la verdura de esta provincia, Proyecto de obra sobre los insectos que atacan cada planta en las diversas épocas de su vida*, y *Excursión botánica y geológica á la sierra de Mijas*.

PROLONGOA. f. *Bot*. El género *Prolongoa* Boiss. está hoy incluído en el *Chrysanthemum* de Linneo, sección *Coleostephus* Cass.

PROLOQUIO. (Etim. — Del lat. *proloquium*, proloquio.) m. Proposición que en pocas palabras encierra en sí alguna moralidad. ‖ SENTENCIA.

PROLOZAC. *Geog*. Pobl. de Yugoeslavia, en la Dalmacia, dist., mun. y á 5 kms. de Imoski, junto al Velika Trebizat, afluente del Narenta; 1,200 habitantes.

PROLUENGO. m. ant Longitud, largo de una cosa.

PROLUSIÓN. (Etim. — Del lat. *prolusio, onis*, prelusión.) f. PRELUSIÓN.

PRÓMACO. m. *Entom*. (*Promachus* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los loncodinos. Se conocen 12 especies esparcidas por Asia, sus islas y Oceanía; el tipo es *P. Wallacei* Westw., de Aru.

PRÓMACO. *Mit*. Sobrenombre de Mercurio en Tanagra. ‖ Sobrenombre de Hércules en Tebas.

PROMACOCRINO. m. *Zool*. y *Paleont*. (*Promachocrinus* Carpenter.) Género de equinodermos, crinoideos, del orden de los articulados ó articúlidos de Delage (*Articulata* J. Müller *seus emend*), familia de los antedónidos (*Antedonidae* Bather), de la que es tipo el género *Antedon* de Fréminville, al cual es afín. Se encuentra en el Pacífico, desde la zona sublitoral hasta la abisal. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores más recientes.

PROMACORMA. *Mit*. Sobrenombre de Minerva, adorada en un monte de Hermione como divinidad protectora de los golfos.

PROMACRO. m. *Paleont*. (*Promacrus* Meek, 1871.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los dibranquiados, anatináceos, género *Grammysia* de Verneuil (1847); concha delgada, más ó menos alargada ó trapezoidal y casi siempre equivalva y cerrada; los vértices submedianos y de los lados, el anterior atenuado y el posterior ancho, elevado y truncado oblicuamente, no tiene lúnula, y la superficie está adornada de líneas concéntricas y de surcos decurrentes más ó menos marcados y una quilla oblicua se extiende desde los vértices hasta el borde posterior; el ligamento es largo, marginal y externo, y la charnela y las impresiones son desconocidas. Es característica la *Grammysia (Promacrus) nasutus* Meek, propia del antracolítico.

PROMÁJEIA. *Antig*. Fiestas que se celebraban en Esparta, según unos, en honor de *Atenea Prómajos*, y según otros, de un héroe ó de una antigua divinidad, *Prómajos*. Se conoce esta fiesta por la mención que Minerva hace de las coronas de rosas que llevaban las jóvenes que venían del campo, únicas que asistían á tales fiestas.

PRÓMAJO (SAN). *Hagiog*. El martirologio hace conmemoración de este glorioso mártir de Nicomedia el 20 de Octubre.

PROMALACTERIO. (Etim.—Del gr. *promalakynein*, ablandar, suavizar primero.) m. *Hist.* Especie de estufa que precedía á los baños de los antiguos, y en la cual se preparaba el cuerpo con fricciones y perfumes antes de bañarse.

PROMAMÍFEROS. m. pl. *Zool.* Los fósiles hipotéticos del terreno triásico, de los que deriva Haeckel todos los mamíferos.

PROMANAR. (Etim.—Del lat. *promanare.*) v. n. PROVENIR.

PROMAQUIAS. *Antig.* Fiestas lacedemonias que se celebraban coronándose de cañitas.

PROMAUCAES. m. pl. *Etnogr.* Nombre dado á los primitivos habitantes de la llanura central de Chile, que vivían entre los ríos Cachapual y Maule. Dicho nombre procede de las palabras araucanas *prun* y *auca*, y equivale á bailarines libres, por alusión al carácter alegre y resuelto de estos indios, que contuvieron las conquistas de los Incas, no sometiéndose al yugo de éstos. Llamábase también así al terreno ó provincia que habitaban.

PROMBERGER (JUAN). *Biog.* Constructor de pianos austriaco, n. en Kuffulck (1779-1831). Después de estar algún tiempo como operario en una fábrica, casó con la viuda de otro constructor y dió gran desarrollo á su establecimiento, que llegó á ser uno de los más importantes de Alemania. Inventó luego un instrumento, el *Sirenion*, que de momento alcanzó gran éxito, pero que fué prontamente olvidado. ‖ Su hijo *José*, n. en 1810, hizo sólidos estudios musicales y fué profesor de piano en Viena. Publicó numerosas composiciones, en general de escaso mérito.

PROME. *Geog.* C. de la India, en Birmania, capital de un distrito, sit. en la confl. del Nawin con el Irawadi, á 113 millas inglesas al NO. de Pegú; unos 30,000 h. En otro tiempo estuvo rodeada de una muralla de ladrillo, empalizada y foso de unos 3 kms. de circuito. Por lo bajo del terreno donde está edificada á menudo se ve inundada por el Irawadi. La principal vía de la población es el Strand Road, de la cual parte hacia el E. una porción de calles que forman ángulo recto con ella. El edificio indígena más notable es la pagoda de Shwesandau, de 54 m. de altura, rodeada por otros 83 templos dorados. En su fiesta anual, que se celebra en Marzo, es visitada por millares de peregrinos budistas. Entre los edificios europeos se cuentan las oficinas del Gobierno, los Tribunales, el campanario del Jubileo y la iglesia anglicana; son también dignos de nota los jardines públicos y los mercados. La población ofrece grandes facilidades para el comercio; en la región que la rodea hay extensos campos de arroz. Manufacturas de papel, sederías, algodones, azúcar, etc. La fundación de PROME es anterior á la era cristiana, y entonces la ciudad era capital de un poderoso reino. Los ingleses se apoderaron de ella en 1825 y 1852. En 1856 un incendio la destruyó casi por completo.

PROMECA. f. *Entom.* (*Promeca* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los seudofilinos. Se conocen seis especies de la India ó Insulindia; el tipo es *P. fuscescens* Haan.

PROMECES. (Etim. —Del gr. *promekes*, oblongo.) m. *Entom.* Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los calicrominos. Se distinguen estos insectos por el cuerpo alargado, esbelto, lampiño por encima; frente subvertical, grande; mandíbulas cortas; antenas gradualmente engrosadas, que pasan bastante de los élitros, de 12 artejos; protórax más largo que ancho, estrechado por la parte posterior, redondeado á los lados; escudete mediano, en triángulo subrectilíneo agudo; abdomen de seis segmentos, el último corto y escotado; fémures delgados en la base, después gradualmente engrosados, los posteriores que pasan mucho del abdomen; tibias del mismo par estrechas, sus tarsos delgados y largos, con el primer artejo tan grande como el segundo y cuarto juntos; élitros planos, alargados, gradualmente estrechados y obscuramente espinosos en el extremo. Se citan varias especies, entre ellas el *P. varipes*.

PROMECISPA. f. *Entom.* (*Promecispa* Weise.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. Se caracteriza por las antenas cortas, solamente tan largas como cabeza y tórax juntos; con el primer artejo fuerte, tan largo como ancho, los siete siguientes delgados, el séptimo algo engrosado y formando maza con los restantes; artejos 8-10 transversos; tórax algo más largo que ancho, de la base hasta la mitad con bordes bastante paralelos, luego estrechado, y de allí hasta los ángulos anteriores de igual anchura; élitros adornados, con 10 series regulares de puntos, faltando las 6-8 en las espaldas, que son lisas. Se cita una sola especie, *P. Voeltzkowi* Weise, del Africa oriental.

PROMECOCÉFALO. m. *Ictiol.* (*Promecocephale.*) Nombre antiguo dado por Bibron á peces del género *Tetrodon* L.

PROMECÓCORIS. m. *Entom.* (*Promecocoris* Jaq.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los escutelerinos. Se citan tres especies del occidente de Asia; el tipo *P. laticollis* Jaq. vive en el Turquestán.

PROMECÓDERO. (Etim.—Del gr. *promekes*, oblongo, y *dere*, cuello.) m. *Entom.* (*Promecoderus* Dej.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los nemacantinos. Las especies de este género ofrecen la cabeza fuerte, bastante alargada, algo engrosada por detrás, marcada de un surco circular por detrás de los ojos; éstos medianos, poco salientes; mentón transversal, cóncavo, profundamente escotado; labro asimismo transverso, algo escotado por delante; antenas filiformes, apenas tan largas como el protórax; éste alargado, muy estrechado por detrás, truncado por ambos extremos, sin ángulos distintos, más ó menos convexo por encima; patas bastante cortas, con los cuatro primeros artejos de los tarsos anteriores muy dilatados en los machos; élitros ovales, alargados, regulares, soldados.

PROMECOGNATINOS. m. pl. *Entom.* (*Promecognathini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los carábidos. Los géneros de esta tribu convienen en ofrecer el cuerpo pedunculado, porque las bases del tórax y de los élitros no están en contacto; cabeza con dos poros setígeros en cada órbita; mentón con una sutura indistinta en la base; antenas insertas bajo una ligera quilla frontal; escudete invisible; prosternón que no recubre el mesosternón; cavidades coxales anteriores cerradas por detrás, las intermedias abiertas por fuera; caderas posteriores separadas, que no alcanzan el borde lateral del cuerpo; tibias anteriores escotadas por dentro, con su espolón interno alejado del externo. Contiene dos géneros: *Promecognathus* Chandoir y *Axinidium* Sturm.

PROMECOGNATO. (Etim.—Del gr. *mekos*, longitud, y *gnathos*, mandíbula.) m. *Entom.* (*Pro-*

mecognathus Chaud.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos, tipo de la familia de los promecognatinos. Se pueden distinguir estos insectos por la cabeza saliente, alargada, cuadrangular, algo hinchada por detrás; ojos prominentes; antenas filiformes, de la longitud del protórax, finamente pubescentes, con los cuatro primeros artejos lampiños; labro muy corto, entero, con dos dientes desvanecidos en medio del margen anterior; mandíbulas muy largas, más que la cabeza, lisas, estrechas, rectas, encorvadas en el extremo; maxilas delgadas, muy alargadas; palpos maxilares alargados, más largos que los labiales; mentón transversal, con dos impresiones en la base: lengüeta mediana, estrecha, poco alargada; paraglosas libres, algo más largas que la lengüeta; protórax oblongo, cordiforme, poco convexo; patas medianas; fémures hinchados; caderas posteriores cortas y obtusas; tibias delgadas; tarsos poco alargados, semejantes en uno y otro sexo, con los artejos triangulares; uñas sencillas; élitros oblongoovales, convexos, separados por un intervalo de la base del tórax. Viven bajo las piedras y cortezas, en trozos de madera en los bosques de las montañas. La única especie, *P. crassus* Le Conte, se halla en California.

PROMECOLANGURIA. f. *Entom.* (*Promecolanguria* Fowler.) Género de coleópteros de la familia de los erotílidos y tribu de los langurinos. Tales insectos ofrecen el cuerpo oblongo, de lados paralelos, bastante ancho; ojos muy groseramente granulosos; antenas bastante cortas, con mal definida maza de tres artejos; protórax casi cuadrado, con base y lados más ó menos distintamente marginados, los primeros paralelos; patas bastante robustas, algo dilatadas; faltan las líneas coxales; élitros oblongos y de lados paralelos, con los ápices redondeados y sencillos.

Se cuentan tres especies propias del Africa; de Togo es *P. brunnea* Kraatz.

PROMECOPS. (Etim. — Del gr. *promekes*, oblongo, y *ops*, vista.) m. *Entom.* (*Promecops* Sch.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los promecopsinos. Las especies de este género pueden reconocerse por el pico inclinado, apenas tan largo como la cabeza, grueso, anguloso, con impresión lateral delante de cada ojo, un surco en la parte superior, una ligera escotadura en el extremo; ojos alargados, deprimidos y estrechados por debajo; antenas medianas, con escapo medianamente engrosado y que llega al borde anterior de los ojos y maza oval; protórax de ordinario tan largo como ancho, cilíndrico ó algo estrechado por delante; lóbulos oculares bastante salientes y obtusamente angulosos; segundo segmento abdominal tan largo como los dos siguientes reunidos y separado del primero por una sutura arqueada; patas cortas y bastante robustas; fémures en maza; tibias rectas; tarsos por lo común bastante anchos; uñas libres; élitros oblongoovales ú ovales, convexos, sensiblemente más anchos que el pronoto y más ó menos sinuosos en la base. Contiene numerosas especies propias de América; es de Méjico el *Ch. nubifer* Sch.

PROMECOPSINOS. m. pl. *Entom.* (*Promecopsini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los curculiónidos. Los géneros que forman esta tribu tienen de común los siguientes caracteres: cuerpo densamente escamoso; ojos transversales; pico corto, robusto, escotado en triángulo en el extremo; mandíbulas muy cortas, gruesas y en tenaza; antenas medianas, con el funículo formado de siete artejos; metasternón en general bastante corto; epímeros del mesosternón que vienen á tener la mitad del tamaño de sus episternones; tarsos de longitud y anchura mediana. Entre sus géneros citaremos *Colocerus*, *Promecops*, *Pororhynchus*, etc.

PROMECÓPTERA. (Etim. — Del gr. *promekes*, oblongo, y *pteron*, ala.) f. *Entom.* (*Promecoptera* Dej.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los labinos. Se parece mucho al género *Lebia* Latr., del cual difiere en el mentón, que en su parte central ofrece un gran diente sencillo; el último artejo de ambos palpos es alargado y puntiagudo; protórax tan largo como ancho, ligeramente cordiforme, truncado en la base; tarsos casi cilíndricos, los anteriores algo más anchos que los demás; el cuarto artejo de todos ellos entero; uñas no denticuladas en la parte inferior; élitros alargados, de bordes paralelos, oblicuamente sinuosos en el ápice. Se formó para una especie, *P. marginalis* Wied., procedente de Bengala.

PROMECOTECA. (Etim. — Del gr. *promekes*, oblongo, y *theke*, cavidad.) f. *Entom.* (*Promecotheca* Blanch.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. Las especies de este género se pueden reconocer por tener las antenas mitad más largas que el cuerpo, comprimidas desde el cuarto artejo, siendo el segundo el más corto y el tercero el más largo; tórax cilíndrico; élitros adornados con ocho series de puntos, la sexta, que está en la espalda, es lisa y se divide en dos ó tres, de suerte que allí hasta la mitad de la longitud de los élitros muestran 9 ó 10 series. Estos insectos habitan en China, Filipinas y Australia. Se conocen 15 especies; la *P. Cumingi* Baly vive en Filipinas y Borneo.

PROMEDIABLE. adj. Que puede ó debe promediarse.

PROMEDIADO, DA. p. p. de PROMEDIAR.

PROMEDIANO. *Geog.* Barrio de la prov. de Burgos, mun. de Valles de Tobalina.

PROMEDIAR. (Etim. — De *promedio*.) v. a. Igualar ó repartir una cosa en dos partes iguales, ó que le sean con poca diferencia. ‖ Interponerse entre dos ó más personas para ajustar un negocio. ‖ v. n. Llegar á su mitad un espacio de tiempo determinado. *Antes de* PROMEDIAR *el mes de Junio.*

PROMEDIO. F. Moyenne. — It. Metà. — In. Mean, average. — A. Durchschnitt. — P. Termomeio. — C. Promitx. — E. Mezo. (Etim. — Del pref. *pro*, por, y *medio*.) m. Punto en que una cosa se divide por mitad ó por casi la mitad. ‖ TÉRMINO MEDIO. Cantidad que resulta de sumar otras varias y dividir la suma por el número de ellas.

PROMEFITIS. m. *Paleont.* (*Promephitis* Gaudry.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisípedios, familia de los mustélidos, subfamilia de los melinos, en que los premolares anteriores se atrofian con la edad, de modo que no quedan más que dos, el cuarto premolar superior tiene una ancha cresta externa y un débil tubérculo interno; el primer molar inferior presenta una punta externa y un largo talón. Se ha recogido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico superior de Pikermi, siendo la especie más frecuente el *Promephitis Larteti* Gaudry.

PROMEGATERIO. m. *Paleont.* (*Promegatherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gravígrados, familia de los megatéridos, que se caracteriza por presentar en la mandíbula inferior una apófisis delgada en su borde inferior; la rama posterior del canal alveolar se abre por el lado externo del maxilar; los molares tienen la misma talla y forma que en el *Megatherium,* en tanto que bajo la capa externa de cemento se encuentra una lámina delgada de substancia brillante semejante al esmalte y que envuelve el núcleo de vasodentina. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de la formación de Patagonia en la República Argentina; siendo las especies más frecuentes el *Promegatherium smaltinum* Ameghino, que, según Burmeister, ha de colocarse en el género *Megatherium.*

PROMELES. m. *Paleont.* (*Promeles* Zittel.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los mustélidos, subfamilia de los melinos, que se caracteriza por tener cráneo, mandíbula inferior y miembros semejantes á la marta de los bosques, aunque más robustos; crestas parietales reunidas por detrás, separadas por delante y un poco divergentes. La fórmula dentaria es $\frac{3.1.3.1.}{3.1.3.2.}$; el premolar superior é inferior sencillos con un cortante puntiagudo, el carnicero superior triangular con una robusta punta principal externa y débil punta posterior. El tubérculo interno grande en la extremidad anterior, y un tubérculo pequeño en el ángulo externo del borde anterior. En la mandíbula inferior el cuarto premolar tiene una punta accesoria posterior muy débil; el primer molar es largo con tres puntas bajas en la mitad anterior, el gran talón en fosetas presenta por fuera una punta aguda y por dentro, hacia atrás, una muralla elevada; el segundo molar es pequeño, redondeado, cuadrilátero y con superficie tuberculosa. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico superior de Pikermi, siendo la especie más frecuente el *Promeles palaeattica* Weithofer.



Promeles palaeattica Weithofer del miocénico superior

PROMENEA. f. *Bot.* El género *Promenaea* de Lindley comprende plantas de la familia de las orquidáceas, tribu de las huntleyinas, con tubérculos aéreos bien marcados y no envueltos, sépalos y pétalos bastante iguales, extendidos, los sépalos laterales formando barberol fuerte, labelo trilobulado, con lóbulos laterales erguidos y pequeños, medio ancho, arco abultado en dirección transversal, verrugoso, sin franjas, cuatro polinias apareadas, oblongas, sobre caudícula triangular; color de la planta más verde mar que en los *Odontoglossum* y hojas más tiernas; inflorescencia inclinada, con una ó dos flores.

Comprende cinco especies del Brasil.

PROMENIA. f. *Zool.* (*Promenia.*) Género de gusanos, anélidos, poliquetos, del grupo de los sedentarios ó tubícolas, familia de los cirratúlidos.

PROMEQUILO. (Etim. — Del gr. *promekes,* oblongo, y *cheilos,* labio.) m. *Entom.* (*Promechilus.*) Género de coleópteros de la familia de los ederméridos y tribu de los edemerinos. Los insectos de este género tienen el cuerpo deprimido, lleno por todas partes de pelos largos y finos; cabeza deprimida y brevemente romboidal; ojos medianos, bastante salientes, transversales, casi reniformes; antenas insertas cerca de los ojos, delgadas, igualando un tercio de la longitud del cuerpo; protórax transversal, ligeramente redondeado en los bordes, truncado por delante y por detrás; patas largas; fémures ovales, tibias con dos espolones; artejos de los tarsos cilíndricos, no tomentosos por debajo; élitros medianamente alargados, de bordes paralelos, anchos, muy planos por encima, con sus epipleuras verticales. Este género se formó para una especie propia de Chile, *P. variegatus.*

PROMERICOQUERO. m. *Paleont.* V. en el artículo Fósil.

PROMERÓPIDOS. m. pl. *Ornit.* Familia de pájaros tennirrostros con lengua protráctil, tubulosa y profundamente bífida; pico largo, encorvado, puntiagudo; alas con 10 ó 9 remeras primarias, medianamente cortas; cola variable; tarso de longitud mediana; dedos proporcionados: cuerpo pequeño y esbelto. Son del hemisferio oriental y se dividen en las tribus de los *promeropinos, aracnoterinos* y *drepaninos.*

PROMEROPINOS. m. pl. *Ornit.* Tribu de pájaros de la familia de los promerópidos, con los bordes del pico escotado hacia la punta, cola en forma de cuña ó saeta aguda, colores brillantes, pero no metálicos. Género único *Promerops.*



Promerops Cafier

PROMEROPS. m. *Ornit.* Género de aves del orden de los pájaros, grupo de los tennirrostros y familia de los promerópidos, tribu de los promeropinos, único en ella, sin moño, con lengua protráctil y bífida, que parece ser les sirve para libar el néctar de las flores. La especie tipo es de un pardo mate por encima, rojizo en la garganta y pecho, blanco con pintas pardas en el vientre, aceitunado en el ovispillo y cobijas superiores de la cola, amarillo en las inferiores. Vive en el Cabo de Buena

Esperanza. Hay en Nueva Guinea una especie blanca, con largos filamentos plumosos, que le hicieron confundir con las aves del Paraíso. Se cita, además, el *P. superbus*, con reflejos metálicos.

PROMESA. F. Promesse. — It. y P. Promessa. — In. Promise. — A. Versprechen, Verheissung. — C. Promèsa, prometensa. — E. Promesado. (Etim. — Del lat. *promissa*, pl. de *promissum*, oferta, promesa.) f. Expresión de la voluntad de dar á uno ó hacer por él una cosa. ‖ Ofrecimiento hecho á Dios ó á sus santos de ejecutar una obra piadosa. ‖ Cantidad que se estampaba en los pagarés de la lotería primitiva, como premio correspondiente á la suma que se había jugado. ‖ Contrato unilateral, por el que uno otorga ó concede á otro la cosa ó el hecho que le pide, quedando por ello obligado á cumplirlo. La promesa puede ser *pura ó simple, á día cierto, condicional* y *mixta*.

Promesa de casamiento. Palabra recíproca que se dan dos de casarse.

Promesas no ayudan á pagar ref. *Arg.* Consejos no ayudan á pagar, son equivalentes al español *Dar el consejo y el vencejo*, en el cual se previene que no se ha de contribuir sólo con el consejo al remedio del prójimo, sino también con el socorro de los medios posibles. ‖ Simple promesa. La que no se confirma con voto ó juramento. ‖ Vestirse de promesa. fr. fam. *Chile*. Llevar el traje que por promesa se ofreció llevar. ‖ fig. y festivo. Contar uno con la promesa que de un empleo, ascenso ó favor le ha hecho quien puede hacerlo.

Promesa. *Der.* Es el acto de la voluntad que manifiesta el propósito de dar ó hacer algo en lo por venir. Jurídicamente considerada cabe distinguir en ella la *promesa perfecta*, ó sea la que se acepta por aquel á quien se hizo, constitutiva de un verdadero contrato en cuanto á la eficacia del vínculo que crea, puesto que asegura la expectativa de una relación obligatoria para lo futuro, según los términos de la promesa entre el promitente y el prometido; y la *imperfecta*, aquella en que en el momento de manifestarse no existe aceptación. Comparada la primera con el contrato, tiene en su esencia, según dice Sánchez Román en sus *Estudios de Derecho Civil*, la naturaleza obligatoria del mismo, pero, en cambio, así como en éste las relaciones suelen tener inmediatos resultados efectivos, la promesa se limita ordinariamente á *preparar* y *garantizar* la relación principal (que es el verdadero contrato) para el porvenir, y tiene, por tanto, una existencia anterior. Observa Mainz que es preciso para que realmente exista concurso de las dos voluntades, la del promitente y la del prometido, que la aceptación responda bajo todos conceptos al ofrecimiento. De manera que cuando, por ejemplo, una de las partes se entiende obligada bajo condición ó á término, si la otra cree la obligación pura y simple no habrá convención. En el terreno doctrinal algunos autores han confundido la promesa de compraventa con el contrato de compraventa y, sin embargo, es bien sencilla la distinción: se da aquélla en el compromiso de comprar y vender contraído por dos personas, siempre que exista acuerdo sobre la cosa objeto de la compraventa, aunque no se logre este acuerdo en cuanto al precio, al tiempo y á otros requisitos y condiciones, sin cuya determinación no puede perfeccionarse el contrato de compraventa.

La promesa imperfecta, que fué definida por Paulo, diciendo: *policitatio vero offerentis solius promissum*, no suele constituir una verdadera obligación jurídica, porque no es en sí misma motivo suficiente de derecho en que fundarla. Un caso particular de la policitación es la llamada *promesa unilateral hecha en público*, de la que tanto abuso se hace en la propaganda comercial.

Fuera completamente del campo del Derecho puede situarse un tipo de promesas que sólo atañen al orden moral, porque aunque el promitente tenga



La promesa, por Alvarez Sala

cuando las hace intención de cumplirlas, los términos y circunstancias en que se hicieron, la naturaleza de su objeto ó simplemente las relaciones entre las personas que intervienen, muestran con evidencia la imposibilidad de exigir en derecho la obligación á que dan nacimiento.

En el Derecho romano la promesa se encuentra entre los formulismos legales de la *stipulatio*, en la que el deudor y su respuesta eran, respectivamente, el *promissor* y la *promissio*. Los legisladores romanos se han referido en un caso concreto á la promesa, cuando tratan de la *dotis promissio* (V. Dote y Estipulación). Por excepción, las leyes romanas dan fuerza obligatoria á la *policitatio* en los casos siguientes: 1.° cuando se haga en favor de un municipio, y 2.° cuando consista en consagrar una cosa á Dios, *votum*. Nuestro Código civil no dedica un capítulo aparte para tratar de la promesa, sino que establece las reglas á ella relativas al tratar de otros contratos, refiriéndose especialmente á la promesa de matrimonio: de mejorar ó no mejorar; de vender ó comprar, y de hipoteca ó prenda.

Sobre la primera, al tratar de los esponsales de futuro, dice el Código, que «ningún Tribunal admitirá demanda en que se pretenda su cumplimiento» (art. 43). Pero añade, que si se hubiesen estipulado en documento público ó con todos los requisitos legales para que surta efectos, «el que rehusase casarse sin justa causa, estará obligado á resarcir á la otra parte los gastos que hubiese hecho por razón del matrimonio prometido» (art. 44). Cuando la promesa de matrimonio haya servido á un hombre para estuprar una doncella, se considera, por Sentencias del Tribunal Supremo del 27 de Junio de 1911 y 15 de Noviembre de 1912, cometido el delito de estupro con engaño, definido en el párrafo tercero

del artículo 458 del vigente Código penal. V. **Esponsales.**

La promesa de mejorar ó no mejorar, para que sea válida, debe constar por escritura pública en capitulaciones matrimoniales. En este caso la disposición del testador contraria á la promesa no producirá efecto (art. 826). V. Mejora.

De la promesa de vender ó comprar, dice el Código, en su art. 1451, «que habiendo conformidad en la cosa y en el precio, da derecho á los contratantes para reclamar recíprocamente el cumplimiento del contrato», y si no puede cumplirse, remite á lo dispuesto acerca de las obligaciones y contratos. El texto del Código, es claro en este punto, y establece con bastante precisión la distinción entre la promesa de compraventa y este contrato, distinción á que anteriormente se hace referencia, y sobre la que el Tribunal Supremo ha establecido una copiosa é interesante jurisprudencia, consignando que la promesa de vender no da lugar á una acción real, sino que únicamente engendra una acción personal contra el promitente (Sentencia del 6 de Diciembre de 1904); determinando la distinción entre la promesa de venta y la venta condicional (Sentencia del 18 de Enero de 1900); diferenciando los efectos respectivos de compraventa y de la promesa de venta (Sentencia del 18 de Febrero de 1897); los del incumplimiento de una y otra (Sentencia del 4 de Febrero de 1911); autorizando la modificación de los pactos de la promesa en la venta subsiguiente por el mutuo consentimiento de los contratantes (Sentencia del 11 de Octubre de 1899), etc.

La promesa de constituir prenda ó hipoteca, no produce tampoco más que una acción personal entre los contratantes (art. 1862 del Código civil), sin perjuicio de la responsabilidad criminal en que incurre «el que fingiéndose dueño de una cosa inmueble la... gravase ó empeñase», que será castigado con la pena de «arresto mayor... en sus grados mínimo y medio, y una multa del tanto al triple del importe del perjuicio que hubiese irrogado» (art. 550 del Código penal).

Por último, aunque el Código no lo mencione expresamente, se considera la simple promesa de otorgar donación, venta ó cesión, como una de las obligaciones de dar, puesto que mientras no se celebre el contrato prometido, no puede conceptuarse de tal donación, venta ó cesión. Esta situación da lugar á que la cosa prometida siga figurando en el patrimonio del promitente, quien continúa poseyéndola, no en precario, sino como verdadero dueño, y no está obligado á conservarla, aunque es claro que, si definitivamente resultara obligado y no la hubiera conservado, quedará desde aquel momento sujeto á la indemnización de daños y perjuicios, por el incumplimiento de la promesa, y en modo alguno por no haber conservado la cosa prometida.

Promesa. *Etnogr.* y *Rel.* V. Voto.

PROMESERO, RA. m. y f. *Chile.* Individuo que ha hecho alguna promesa á Dios ó á los santos y se presenta á cumplirla.

PROMESICIO. m. *Entom.* (*Promesitius* Kieffer.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. La hembra de estos insectos tiene la cabeza tan larga como ancha, horizontal desde el borde occipital al medio de los ojos, después declive hasta la boca; ojos muy grandes, casi hemisféricos y pubescentes; sin estemas; antenas de 13 artejos, con escapo cilíndrico, tan largo como la mitad del flagelo, segundo artejo algo más largo que grueso, el tercero casi igual á los cuatro siguientes reunidos, los 5-13 transversos; tórax tan ancho como la cabeza, más ó menos plano por encima; pronoto subcuadrangular; mesonoto transversal; escudete sin impresión en la base; segmento medio con los ángulos posteriores prominentes en forma de diente grande; su parte dorsal ofrece un surco arqueado, tocando casi el borde posterior y limitando un espacio semicircular, armado por detrás de dos dientes menudos; abdomen muy corto, con un pedúnculo muy corto y cuatro segmentos, el segundo más largo que el primero; fémures ligeramente hinchados; lado externo de las tibias provisto de largos pelos levantados y alineados; uñas con un diente en medio; alas reemplazadas por un lóbulo del tamaño de la escamilla. Las cuatro especies que contiene, descritas por Kieffer, son de Australia, v. gr., *P. bimaculatus.*

PROMESILLA, TA. f. dim. de Promesa. ‖ Promesa de corta entidad.

PROMESOBLASTO. m. *Zool.* Células del mesodermo primitivo, células polares del celoma ó peristomales, en la inmediación de la boca primitiva ó polo vegetativo, á menudo grandes, en general dos, y de cuya división resultan las células del mesodermo. En general, se notan en el estadio de gástrula, y á menudo permiten reconocer su aparición durante la formación de ésta.

PROMESOSTOMA. f. *Zool.* (*Promesostoma.*) Género de gusanos, platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdocelos.

PROMETEA. (Etim. — Del lat. *prometheus,* perteneciente á Prometeo.) *Mit.* Planta célebre entre los antiguos, quienes decían que estaba siempre verde, que hacía invulnerable, que resistía al fuego y al rayo, y otras cosas semejantes. Llamáronla así porque, según la tradición, se hallaba en el Cáucaso, donde fué aprisionado Prometeo. Hoy se conoce con el nombre de *acónito.*

Prometeas ó Prometeias. *Antig.* Fiestas anuales que se celebraban en Atenas en honor de Prometeo. Consistían principalmente en carreras á pie y á caballo por jóvenes que llevaban antorchas en las manos, y terminaban en el altar del héroe. Según la tradición, el mismo Prometeo había instituído tales fiestas en memoria de la conquista del fuego.

PROMETEDOR, RA. adj. Que promete. Úsase t. c. s.

PROMETEIDA (La). *Lit.* Trilogía, ó sea colección de tres tragedias escritas en lengua griega por Esquilo (V.). Comprende las tituladas *Prometeo encadenado, Prometeo ignífero* y *Prometeo libre,* siendo los trabajos y tormentos de Prometeo (V.) el argumento de la misma.

PROMETEO. m. *Astron.* Nombre que suele darse también á la constelación de Hércules.

Prometeo. *Mit.* Divinidad griega que pasa por haber enseñado á los hombres el uso del fuego, haber creado la humanidad y haberla salvado del diluvio. Llamábase también con este nombre una planta fabulosa, verde é incombustible, á la cual atribuían los antiguos la virtud de curar los males de amor y, además, la de hacer invulnerable al que le curaba.

Respecto á la divinidad, nada se encuentra en las epopeyas de Homero. Hay que llegar hasta Hesiodo y Esquilo para encontrar la leyenda de Prometeo, si no la más completa, al menos la más antigua. Según Hesiodo, pertenece á la raza divina de los tita-

nes y es hijo de Japeto y de Climene, una de las innumerables hijas del Océano. Fué hermano de Atlas, Menetio y de Epimeteo. Esquilo lo hace hijo de



Prometeo encadenado, por G. Moreau (Museo Gustave Moreau, París)

Ge-Temis y hermano de Atlas y de Tifón y esposo de Esione, hija del Océano. Pero si PROMETEO era un titán, difiere en gran manera de los demás titanes. Mientras éstos sólo reconocían la fuerza bruta, PROMETEO preconizaba la astucia y declaraba el predominio de la fuerza de la razón sobre la razón de la fuerza. Durante la lucha de los titanes contra los dioses del Olimpo, PROMETEO fué neutral al principio y luego se puso de parte de Zeus. Por esto, terminada la lucha, se le admite en el Olimpo y toma parte en la deliberación de los dioses.

Entonces empieza la intervención de PROMETEO en favor del género humano. Tanto Hesíodo como Esquilo representan á Zeus (Júpiter) y demás dioses como enemigos de los hombres. Zeus quiere acabar con la raza humana y envía un diluvio sobre la tierra. PROMETEO, padre de Deucalión, aconseja á su hijo que construya un arca, en que se salva con su mujer Pirra. Después de haber salvado al género humano, se convierte en su protector. Sumamente curioso es el cuadro que Esquilo nos ha dejado de esta humanidad primitiva, y que contrasta en gran manera con las leyendas referentes á la edad de oro. Según el poeta, los hombres primitivos vivían en estado salvaje, moraban en cavernas y desconocían en absoluto las artes y las ciencias. Según una tradición recogida por Hygin, si bien no ignoraban el uso del fuego, no sabían producirlo, «tenían que pedirlo á los inmortales». Esta tradición parece de acuerdo con lo que nos dice Hesíodo, que irritado Zeus por la protección que PROMETEO dispensa á los mortales, les oculta el uso del fuego, pero PROMETEO robó la llama en una férula y se la dió nuevamente á los hombres.

Esquilo se muestra minucioso al enumerar los beneficios que la humanidad debe á PROMETEO: el cómputo del tiempo, los números y la aritmética, el alfabeto, la memoria, el saber domesticar y utilizar animales, como el buey y el caballo; la navegación, la medicina, la ciencia de predecir lo futuro, mediante la observación de las entrañas de las víctimas, el vuelo de las aves y la llama de los sacrificios; la industria metalúrgica, en una palabra, las artes todas. Estos beneficios, y principalmente el del fuego, provocaron los celos de las divinidades del Olimpo y la venganza no se hizo esperar. Júpiter encarga á varios dioses el crear á una mujer á la cual la leyenda ha dado el nombre de Pandora. Hefesto (Vulcano) forma su cuerpo con barro. Minerva y otras deidades la adornan de todas las gracias y Mercurio le infunde un espíritu insinuante, seductor, engañoso. Así creada, esta calamidad fué presentada al hermano de PROMETEO, Epimeteo, que se casa con ella, á pesar de las advertencias de PROMETEO, de que no aceptase presente alguno de Zeus. V. PANDORA.

Zeus, irritado contra PROMETEO por el reparto engañoso de las carnes de los sacrificios, por haber creado los primeros hombres y haber salvado después al género humano de la catástrofe del diluvio, y haberle robado el fuego para animar sus estatuas, según unos mitógrafos, ó para regalarlo á los hombres, según otros, lo castigó de un modo terrible, ordenando á Vulcano que atase á PROMETEO con cadenas de cobre en el Cáucaso, cosa que ejecuta de mala gana el bueno de Vulcano, según nos cuenta Esquilo. Este castigo no doblega al bienhechor de



Prometeo encadenado, por Nicolás S. Adam (Museo del Louvre, París)

la Humanidad, á PROMETEO, que juzgando indigno suplicar á Zeus, se desata en improperios contra éste, reprochándole su orgullo intratable, su egoís-

mo y brutalidad. Por otra parte, PROMETEO posee un secreto, gracias al cual tiene en sus manos el porvenir de Zeus y que no quiere revelar á éste, que castiga su obstinación y terquedad precipitándolo al Tártaro y después encadenándolo de nuevo en el



Prometeo encadenado, por Rubens. (Museo de Oldemburgo)

Cáucaso, sujetándolo esta vez á un doloroso suplicio: que un águila le devorase el hígado durante el día, mientras que por la noche recrecía cuanto había devorado, suplicio que no había de cesar hasta que un inmortal ocupase en los infiernos la plaza de PROMETEO.

Como quiera que de la tetralogía de PROMETEO sólo nos queda una tragedia, la tercera, ó sea el *Prometeo encadenado*, habiéndose perdido las dos primeras y la cuarta, los últimos episodios de la leyenda son menos conocidos. De los fragmentos que nos quedan de la cuarta, ó sea de *Prometeo libertado*, y de las alusiones que de ella hacen varios escritores posteriores, se desprende que los griegos no creían en la eternidad del suplicio de PROMETEO. Zeus, para honrar á Hércules, hijo suyo, permite que éste mate á flechazos el águila y desligue á PROMETEO de las fuertes cadenas que le sujetaban al monte Cáucaso, según Esquilo, ó á una columna, según Hesíodo. PROMETEO entonces accede á revelar á Zeus el secreto del que pende la salvación de éste y era que el Destino había dispuesto que el hijo que naciera de Tetis fuera más fuerte é ilustre que su padre y que si Zeus, que aspiraba á la mano de aquella diosa, realizaba su intento, su hijo más tarde lo destronaría. Con revelar PROMETEO este secreto á Zeus, le disuadió de casarse con Tetis, que fué dada en matrimonio á un simple mortal, al río Peleo, de cual matrimonio nació el invencible Aquiles, héroe de la epopeya *Iliada*. En fin, el centauro Quirón, muerto también por Hércules, desciende al Tártaro á ocupar la plaza de PROMETEO.

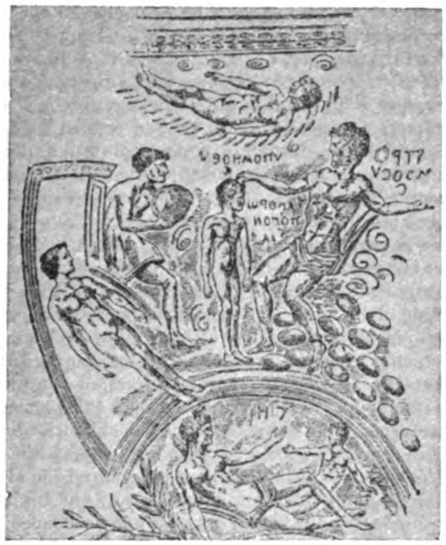
Las obras de Hesíodo y Esquilo presentan á PROMETEO como bienhechor de la Humanidad. Pero su intervención en el nacimiento ó creación del género humano resulta ser un mito posterior, pues si prescindimos de un fragmento hesiódico hay que llegar hasta el *Protágoras*, de Platón, para encontrar el primer dato de la intervención de PROMETEO en la creación del género humano, y aun en este mito platónico la intervención de PROMETEO se reduce á darles además del fuego, la habilidad de Hefesto (Vulcano) y la sabiduría de Minerva. A partir del siglo IV ya se cita á PROMETEO como creador de los hombres.

Hay que advertir que, según Duris de Samos, PROMETEO fué castigado, no por haber devuelto á los humanos el fuego de que les había privado Júpiter, sino por haber amado á Minerva. Y ya que de esta diosa hablamos, bueno será recordar que, según Apolodoro, no fué Vulcano, sino PROMETEO, quien de un hachazo abrió la cabeza de Zeus para hacer que de ella saliese Minerva. La leyenda de PROMETEO ha inspirado tanto á los artistas como á los poetas. El suplicio del héroe, su salvación y la creación del hombre son los tres episodios más generalmente representados por los artistas. El monumento más antiguo que se conoce referente á PROMETEO, parece ser una piedra labrada, procedente de Creta, en la cual se representa á PROMETEO en la posición de un hombre sentado en el suelo y con las manos atadas á la espalda. Este mismo episodio de PROMETEO encadenado se encuentra en un relieve en bronce de Olimpia puesto en una copa procedente de Cirene, en la cual PROMETEO está atado en una columna y enfrente de él á su hermano Atlante sosteniendo el mundo. El suplicio de PROMETEO en diferente forma está representado en otros tres monumentos: un fragmento de un bajorrelieve helenístico hallado en Roma y actualmente conservado en el Museo de las Termas; una piedra grabada de Odessa y un sarcófago encontrado en Ince (Inglaterra). Séneca *el Retórico* nos dice que Parrhasios había pintado el suplicio de PROMETEO, sin dar otros pormenores.

Más numerosas son las obras que representan á Hércules libertando á PROMETEO. Hay obras que se remontan al siglo VI y tal vez al VII a. de J. C. Tales son un vaso de Fálera, un ánfora con figuras negras de Corneto, un ánfora de Tolfa, otra con columnitas de Chiusi y otra de la colección Vidoni. Es probable que el asunto principal de ellas inspirase al pintor Panaenos cuando pintó el mismo asunto en el trono de la estatua de Júpiter en Olimpo. Más tarde, en la época helénica y durante el Imperio romano, fué tan popular la leyenda de la libertad de PROMETEO, debida al esfuerzo de Hércules, que este asunto se le encuentra en un bajorrelieve de Pérgamo, en una piedra labrada del Museo de Berlín, en una pintura de Pompeya, en un fresco de un columbario romano, en un sarcófago del Museo del Capitolio y en dos fragmentos de lámparas ó medallones de barro cocido. Se pueden añadir á este grupo dos espejos etruscos, en uno de los cuales está PROMETEO sentado entre Cástor y Hércules, y en el otro PROMETEO está encadenado aún, pero á su lado están Hércules y Apolo.

La creación del hombre por PROMETEO es asunto decorativo de varios sarcófagos de la época romana. El más famoso de éstos se halla en el Museo del Capitolio, y en el Museo del Louvre se encuentran otros. En una copa de cristal encontrada en Colonia,

PROMETEO está representado creando al hombre, asistido de su hermano Epimeteo. Los nombres de *Prometeus, Ipometeus* y *Antropogonia*, grabados de



La creación de los hombres por Prometeo (De un sarcófago de época romana existente en el Museo del Louvre, París)

derecha á izquierda, se encuentran debajo ó al lado de las figuras. Ficoroni y King han publicado el grabado de una piedra en el que se ve á PROMETEO formando el cuerpo humano, al que le faltan aún los miembros inferiores. A derecha é izquierda del asunto representado hay un carnero y un caballo.

El episodio en el cual PROMETEO roba fuego celeste para darlo á los hombres, no ha inspirado á los artistas tanto como los dos episodios mencionados. En una gema antigua PROMETEO está representado teniendo en la mano una luz; un sarcófago romano lo representa en el momento de salir de la fragua de Vulcano, teniendo en la mano una antorcha encendida; en un *kilire* ático del siglo v PROMETEO está coronado y enfrente de Juno, que le presenta una pátera; el pintor quiso sin duda representar al titán reconciliado ya con Júpiter y recobrando su sitio en el Olimpo; en fin, en un fragmento de una lámpara de barro cocido se ve á un personaje desnudo en actitud de correr y llevando en la mano una lámpara encendida.

Las representaciones de PROMETEO debidas al arte moderno son muy numerosas, tanto en escultura como en pintura.

Narrada por poetas y mitógrafos y representada por los artistas, la leyenda de PROMETEO ha sido interpretada por varios historiadores, filósofos y moralistas.

Una exégesis histórica de la leyenda de PROMETEO se encuentra en Herodoto de Heraclea, reproducida por Agroetas de Marsella. Según aquel historiador, PROMETEO era un rey de Escitia, cuyo reino estaba atravesado por un río llamado *Aetos* (en griego *áetós*, águila). Un año, al desbordarse el río, inundó todo el país, causando terrible carestía. Los escitas, culpando á su rey de tal desastre, lo cargaron de cadenas. Sobreviene entonces Hércules y desviando las aguas hacia el mar (según una tradición atenúa la inundación, cruzando las orillas del río con numerosos canales) obtiene la libertad de PROMETEO. Esta interpretación, como se ve, está solamente fundada en un juego de palabras: *aetos* águila, ó *Aetos*, río. Una explicación análoga nos ofrece Diodoro de Sicilia, sólo que para él PROMETEO es un rey egipcio y al Nilo le da el sobrenombre de *aetos* á causa de la violencia de sus inundaciones.

La interpretación más frecuente del mito, que puede verse en Platón, Plutarco y Plotino, ve en PROMETEO al inspirador de la ciencia y sabiduría humanas; y se funda en la etimología del nombre PROMETEO (en griego *Promezeus* = *Promezés, promezia*, de *pro*, y *maz*, raíz del verbo *manzano*, aprender), etimología indicada ya por Esquilo. Aplicando su explicación al mundo moral, Fulgencio y Petronio Arbitro creen ver en el suplicio de PROMETEO una alegoría de la envidia que roe las entrañas de la humanidad. Para los santos Padres de la Iglesia, como Tertuliano y Lactancio, el mito de PROMETEO no es más que la concepción pagana de la creación del hombre por el verdadero Dios, mientras que para otros, como san Agustín, creían que PROMETEO pasaba como el criador del hombre, porque éste había adquirido de él la ciencia y la sabiduría. Otra explicación de este mito dada por Diodoro de Sicilia, tiene curiosa semejanza, con la que de él dan A. Kuhn y los discípulos de Max Müller. Según Diodoro, este mito significa que PROMETEO fué el inventor de las *pyreia*, instrumentos que en los tiempos primitivos servían para encender el fuego. Se sabe que, para Kuhn, el significado del nombre PROMETEO debe buscarse en el sanscrito *pramati, pramanta*, que designa el mismo instrumento con el cual en los tiempos védicos se encendía la llama del sacrificio.

PROMETEO no fué para los griegos un héroe mitológico tan sólo, pues se le rendía culto en Atenas misma, no lejos del sitio en que estaba la Academia. Sófocles lo menciona y Apolodoro, citado por el escoliasta de Sófocles, cuenta que PROMETEO, al igual que Vulcano, era honrado después de Minerva y que poseía un templo en el cual había una estatua antiquísima y que en su honor se celebraban las



La creación del hombre por Prometeo. (Relieve de un sarcófago romano. Museo Capitolino, Roma)

Prometeias. Estas fiestas son citadas junto con las *Thargelias, Dionisiacas* y las *Hefastias* (éstas en honor de Hefestos ó Vulcano) en un decreto de la tri-

bu Pandiónida, que data probablemente de principios del siglo IV a. de J. C.

De las representaciones é interpretaciones que los antiguos dan y de ciertos pormenores del culto que los atenienses tributaban á PROMETEO, se desprende que los puntos esenciales de la leyenda de PROMETEO son los siguientes: El titán había ofendido á Zeus; 1.° en el engañoso reparto del buey, de que se habló antes, en dos partes desiguales, en una todo era carne y manteca; en la otra todo eran huesos recubiertos de un poco de grasa que fué la que tocó á dicha divinidad; 2.° en haber salvado á Deucalión y Pirra del diluvio con el cual quería Zeus acabar con el linaje humano, y en haber creado el hombre, y 3.° en haber robado fuego del cielo y hecho de él un presente á la humanidad, haciendo posible el progreso de la civilización, al desenvolverse mediante el empleo del fuego, las artes y las ciencias. Por ello fué condenado PROMETEO al espantoso suplicio relatado antes. Pero éste no fué eterno y reconciliado PROMETEO con Zeus recobra su puesto entre los inmortales del Olimpo.

Hay que advertir, por fin, que se observan curiosas analogías entre la leyenda de PROMETEO y las arias de Agni en los Vedas; de Atar, hijo de Ahura-Mazda entre los iranios; de Loki entre los germanos; de Lug entre los celtas; con algunos versículos del Génesis; con la leyenda caldea de Lugal-Tudda, etc.

El mito de PROMETEO no es exclusivamente griego, parece que forma parte del patrimonio común de la raza aria, y hasta en varias religiones semitas se encuentran tradiciones que se le parecen.

Bibliogr. Hesíodo, *Theogon.* (v. 521 y siguientes); Esquilo, *Prom.;* Appol-lodoro, *Bibl.* (I, 7, § 2.°); *Journ. hell. stud.* (pl. I, págs. 83 y siguientes, 1901); Babrias, *Fab. Aes.* (ed. Schneider, página 122); Cf. J. E. Harrison, en el *Journ. of hellen. stud. XX* (págs. 99 á 114, 1900); Weizsacker in Roscher, *Lexik. der gr. und röm. Mythol.* (s. v.): *Pandora* (pág. 1523); P. Gardner, en el *Journ. of hellen. stud.* (XXI, págs. 8 y 9, 1901); Cicerón, *Ins. cul.* (II, 10, 23-25; Strab., I, 2, § 27; IV, I, § 7.°); Plut., *Vit. Pom.* (§ 1.°); Arrian, *Peripl* (§ 19); Prob., *Ad Virgil.* (Égloga IV, 43); Cf. King, *Antiq. Gems and rings* (pág. 351); de Witte, *Annuaire de l'associ. des. et gr.* (pág. 462, 1872); Bröndsted, *Voy. et rech.*, en *Comic. Graecor* (t. IV, págs. 32 y 231) *(Philémon, Menandre);* Ovid., *Metamp.* (I, 76 y siguientes); Juven., *Satir* (XIV, 34 y 35); Milchhoefer, *Auf der Kunst.* (pág. 89, figura 58); Terzaghi dans Milani, *Studi e mater* (III, pág. 200, fig. 1); Furtwaengler, *Arch. Zeitung* (pág. 226, 1885); O. Jahn, *Archaeol. Beiträge* (págs. 229 y siguientes); Baumeister, *Denkm. d. alt. Kunst.* (págs. 1410 y siguientes, fig. 1567): Senec., *Controv.* (X. 34); Benndorf, *Griech. und Sicil Vasenbild* (pl. LIV); san Agustín, *De Civit. Dei* (XVIII, 8); P. Decharme, *Mythologie de la Grèce antique* (págs. 244 y siguientes); O. Gruppe, *Griech-Mythol. und Religionsgeschichte passim* (Cf. *Index*, II, pág. 1811); *Pandora* (pág. 1861); *Prometheus;* Preller-Robert, *Griech. Mythologie* (I, pág. 21); Bapp., *Prometheus, Gymnas-programm* (Oldenburgo, 1896).

PROMETEO ENCADENADO. *Lit.* Tragedia griega, original de Esquilo (V.), que es la primera de la trilogía llamada *Prometeida*. Esta tragedia, que en el idioma original se llama *Prometheus Desmotes*, se conserva entera, merced á las compilaciones de Suidas, Ateneo y Apolodoro. Fué escrita hacia el año 490 a. de J. C. y representada con las otras dos tragedias del mismo autor, *Prometeo Ignífero* y *Prometeo libre*, que formaban la trilogía *Prometeida*, en el teatro de Dionisio de Atenas. El argumento de la misma representa al semidiós Prometeo en el acto de ser amarrado con cadenas por la Fuerza y la Violencia, dirigidas por Vulcano, en una roca de los montes del Cáucaso, para obedecer al mandato de Júpiter, que dispone tal tormento para el infeliz Prometeo, en castigo de haber robado éste el fuego del cielo y haber difundido y enseñado su aplicación entre los mortales. Prometeo expone patéticamente sus quejas y dolores, en un monólogo lleno de profunda amargura; pues, habiéndole indicado Júpiter que si pronuncia una palabra que revele quién ha de ser el descendiente del padre de los dioses, que, por designios del hado, le ha de arrebatar el cetro y dominio del Olimpo, le dejará libre desde luego, y aunque Prometeo sabe muy bien quién sea éste, prefiere callar y arrostrar los tormentos á que Júpiter le sujeta, antes que comprar su libertad con una vil delación. La joven Io va á consolar á Prometeo en sus tormentos y le narra también la historia de sus desdichas; lo mismo hace el coro de ninfas hijas del Océano y, por último, acude con igual misión el dios Mercurio, intentando todos conseguir que Prometeo renuncie á callar la palabra que anhela conocer Júpiter y obtenga, diciéndola, la libertad y el perdón apetecidos. Pero Prometeo se muestra inflexible, y hasta el fin de esta primera parte de esta trilogía, no se muestra dispuesto á ceder.

Hay que poner de manifiesto el cuadro sublime ó, mejor dicho, el retablo de humanas miserias á que esta tragedia sirve de marco, encuadrando en una síntesis magistral la impotencia del esfuerzo humano al luchar contra el fatalismo y los rigores del infortunio. Nadie ha expresado mejor la grandiosidad de esta concepción esquiliana que Emilio Bournouf, en la carta que dirigió á Sar Peladán, en 1895, con motivo de haber intentado éste reconstruir la trilogía *La Promethéide* en versos franceses. «La obra de Esquilo, dice, tiene verdaderamente algo de metafísico, ó, mejor dicho, de esotérico, y á juzgar por las producciones del mismo que han llegado hasta nosotros, este aserto queda plenamente confirmado. Los hombres de ingenio superior de aquella época estaban iniciados en las doctrinas secretas conservadas en los templos y transmitidas por las iniciaciones hieráticas. Los poetas trágicos primitivos dejan traslucir algo de estas teosofías y hieratismos en sus producciones. Muchas obras de Eurípides, tales como *Las Bacantes, Hipólito* y otras, abundan en tales elementos.»

Hay que tener en cuenta que la escena del *Prometeo encadenado* pasa entre los dioses y en un mundo sobrehumano, en los confines de la tierra, ó sea en las cumbres del Cáucasó, de allí donde han descendido todos los mitos, desde el Asia Central hasta el Occidente. Y estos dioses son los Titanes, que constituyen y expresan la concepción más primitiva de la fábula griega. Trátase, á la vez, de la fábula de Prometeo y, en consecuencia, de la teoría generadora del fuego primitivo y universal. Y este Titán no es solamente el exportador ó divulgador del fuego entre los mortales, sino que, además, la tradición nos lo presenta como el modelador ó el primer artífice plasmador del hombre y la mujer, como puede verse en el famoso bajorrelieve del Louvre, en que hay representada tal operación y en el que se ve á

Minerva como trae á la obra el espíritu de vida á la masa inerte que va modelando Prometeo.

Considérese también que el *Prometeo encadenado* de Esquilo es también imagen viva del espíritu luchando con la materia; de la razón pugnando con la fuerza; del derecho contra el hecho, y de todas las iniciativas dignas y grandes, contra la mezquindad de las pasiones bajas y rastreras. Prometeo, movido de un sincero afecto de caridad hacia los humanos, les proporciona á éstos el tesoro del fuego sagrado, aunque le sea forzoso robárselo á los propios dioses. Estos le hacen pagar cara su generosa obra, y Prometeo, atado á la roca del Cáucaso, clama, sufre y vese vituperado por amigos y enemigos, y pudiendo librarse de sus torturas con sólo pronunciar una frase reveladora, prefiere ser aniquilado por la ira de Júpiter antes de que se pueda decir que ha hecho traición á su conciencia.

Tal cuadro es sencillo, pero interesante sobremanera, y el coro de las ninfas oceanítidas, el Océano, Vulcano, Mercurio é Io prestan extraordinario relieve á la figura del protagonista y gran movimiento á la acción trágica. Todos desempeñan su cometido á maravilla, pero entre las vacilaciones de unos y el afecto más ó menos interesado de otros, el valor y la firmeza enérgica de Prometeo atraen el ánimo del espectador y lo cautivan con una fuerza sugestiva extraordinaria. Porque es verdad que el personaje de Prometeo jamás envejece, ya que él envuelve el drama único de todas las épocas y civilizaciones, que tiene plena cabida dentro de todos los cánones y gustos escénicos de todos los pueblos y razas. Mientras existan luchadores de fe sincera en pro de ideales desinteresados y nobles, el ejemplo y valor de Prometeo conmoverán vivamente á todos los públicos. Así condensó un crítico español el mérito y valor trágico del *Prometeo encadenado:* «Todo mortal considera al mísero encadenado en la peña del Cáucaso como un espejo en que ve reproducidos sus propios anhelos y sus íntimos sufrimientos, y le recuerda el despecho que todos abrigamos en secreto al sufrir los estímulos de la razón que creemos que nos asiste y la impotencia con que todos nos sentimos en muchas ocasiones de hacerla prevalecer sobre la adversidad ó la fuerza bruta. Prometeo es y representa algo más que el castigo de un ladrón vulgar de unas chispas de fuego; es toda la Humanidad viviente condenada á una lucha y sufrimientos perpetuos, pero que, á la vez, nunca logra ver cansado al buitre cruel que se ceba en sus entrañas.»

La gran tragedia de Esquilo fué vertida al latín por Stanley, Enrique Estefano, Ahrens, Welke, Dindorf, Hermann y Budeo. Al francés la vertieron Turnebe, La Harpe, Franc de Paupignan, Cornelio de Pau, Theil y Quicherat. Al alemán fué traducida por Schütz, Müller y Regensburg. Al inglés, por Brnosk, Berkeley y Robelten. Al castellano, por Hernán Núñez, el deán Martí, de Alcoy; Pedro Estala, el obispo Montes de Oca y Menéndez y Pelayo. Arturo Masriera publicó su versión catalana, en versos endecasílabos libres, del *Prometheu encadenat* y de *Els perses,* del mismo Esquilo, en Barcelona en 1898. Finalmente, el citado Sar Peladan publicó su *Prométhéide,* ó sea refundición francesa de la trilogía esquiliana, en París en 1894.

Bibliogr. Heiss y Müller, *Historia de la Literatura griega,* traducción de Ricardo de Hinojosa (Madrid, 1895); Emilio Bournouf, *Lettres de l'Ecole d'Athènes* (Atenas, 1895); Marcelino Menéndez y Pelayo, *Solaces literarios* (Madrid, 1887); La Harpe, *Cours de littérature* (París, 1847); Roberto Foule, *Autoi Aisjiloi Tragodiai* (Glasgow, 1747); Larcher, *Cronología;* Fermín Didot, *Aeschylii, Opera omnia* (París, 1887); Arturo Masriera, *Esquilo y su teatro,* en *Joyas del clasicismo* (Reus, 1914). De todos los códices y manuscritos de las tragedias de Esquilo, los que de más autoridad gozan son el llamado de Médicis y los de Roma y Florencia, traídos estos últimos directamente de Atenas en el siglo XV.

PROMETEO IGNÍFERO. *Lit.* Tragedia griega, original de Esquilo (V.), que es la segunda de la trilogía llamada *Prometeida.* Esta tragedia, que en el idioma original se llama *Prometheus Piróforos,* es de las que se han perdido totalmente y no se conoce fragmento ni vestigio alguno de ella.

PROMETEO LIBRE. *Lit.* Tragedia griega, original de Esquilo (V.), que es la tercera de la trilogía llamada *Prometeida.* Esta tragedia, que en el idioma original se llama *Prometheus Adesmotes (Prometeo desatado),* es de las que se han perdido totalmente, no conociéndose hasta hoy fragmento ni referencia alguna de ella.

PROMETER. 1.ª acep. F. **Promettre.** — It. **Promettere.** — In. **To promise.** — A. **Versprechen.** — P. **Prometter.** — C. **Prométrer.** — E. **Promesi.** (Etim. — Del lat. *promittere,* prometer.) v. a. Obligarse á hacer, decir ó dar una cosa. ‖ Asegurar ó aseverar una cosa. Se usa frecuentemente amenazando. ‖ v. n. Dar muestras de precocidad. *Este niño* PROMETE. ‖ v. r. Esperar una cosa ó mostrar gran confianza de lograrla. ‖ Ofrecerse uno por devoción ó agradecimiento al servicio ó culto de Dios ó de sus santos. ‖ v. rec. Darse mutuamente palabra de casamiento, por sí ó por tercera persona.

PROMETÉRSELAS FELICES. fr. fam. Tener halagüeña esperanza, con poco fundamento, de conseguir una cosa.

PROMETHEO. m. *Expl.* Nombre dado por su inventor, el ruso Jevler, á una pólvora cloratada que contiene óxido de hierro y bióxido de manganeso en proporción inferior á la mitad. Después de la pulverización de la mezcla se la satura de trementina ó de petróleo en el momento en que la pólvora ha de ser empleada. Por su constitución, naturaleza y modo de usarse puede ser colocada entre los explosivos de seguridad de Sprengel.

También ha recibido el nombre de *Prometheo* un explosivo italiano que empezó á emplearse en la carga de los hornillos de mina en las canteras de Berggi, y que por sus buenas cualidades se ha extendido mucho para ser empleado en la explotación de las canteras. Es un explosivo á base de clorato de potasio y varios hidrocarburos; tiene de densidad 2,2. En Berggi, 700 kg. de este explosivo hicieron saltar 10,000 m.³ de piedra calcárea muy dura. Se fabrica en Génova y se vende á mitad del precio que tiene el ácido pícrico.

PROMETHEUS (METAL). *Quím.* Aleación formada por 60 partes de cobre, 38 de zinc y 2 de aluminio.

PROMETICTIS ó PROMETICTIO. m. *Ictiol.* (*Promethichthys.*) Género de peces teleósteos acantópteros, afín al género *Gempylus,* incluído antiguamente con este último en la familia de los iriquiúridos y que hoy forma parte de la de los gempílidos, de la que es tipo el referido género *Gempylus.* Puede citarse la especie *Prometichthys prometheus,* de Madera y Hawai.

PROMÉTIDA. (Etim. — Del lat. *promethides.*) m. Nombre patronímico de los descendientes de Prometeo, y especialmente de Deucalión.



La prometida, por Terborch. (Museo Municipal, París)

PROMETIDO, DA. p. p. de PROMETER. ‖ m. y f. Novio ó novia que tiene ya contraído compromiso de casarse. ‖ FUTURA. ‖ m. PROMESA. ‖ Talla que en los arriendos se pone de premio á los ponedores ó pujadores desde la primera postura hasta el primer remate, y que paga el que hace la mejora.

PROMETIEMIENTO. m. ant. PROMESA.

PROMETIENTE. p. a. de PROMETER. ‖ Que promete.

PROMETIMIENTO. m. PROMESA.

PROMETOPIA. (Etim. — Del gr. *pro,* delante, y *metopon,* frente.) f. *Entom.* y *Paleont.* *(Prometopia.)* Género de coleópteros de la familia de los nitidúlidos y tribu de los nitidulinos. Se pueden distinguir estos insectos por el cuerpo elíptico algo deprimido; cabeza alargada, terminada en un hocico agudo y deprimido; labro saliente y semicircular por delante; antenas bastante largas, delgadas; protórax muy escotado por delante y con reborde á los lados; apófisis prosternal nula ó casi nula; sin segmento abdominal adicional en el macho; patas cortas; fémures en óvalo alargado; tibias delgadas y rectas; los tres primeros artejos de los tarsos ligeramente ensanchados, uñas sencillas. Comprende dos especies conocidas, la *P. sexmacnlata,* que habita en los Estados Unidos, y la *P. confluens,* en Colombia.

En estado fósil se ha encontrado una sola especie en la Colombia británica.

PROMETOPO. m. *Entom.* (*Prometopus* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los ambulicinos. Se distinguen por la trompa bien desarrollada; palpos levantados oblicuamente, con el tercer artejo horizontal; frente con una corta protuberancia cónica truncada, con una quilla elevada y una placa córnea debajo de ésta; antenas del macho lamelares y pubescentes; tórax provisto de ligeras crestas de pelos; abdomen no encapuchado; ala anterior estrecha, con el ápice rectangular, bajo el cual el borde externo está ligeramente encorvado hacia el exterior bajo la mitad; sin aréola; venas 7, 8, 9 y 10 pedunculadas; en el ala posterior las venas 3 y 4 y 6 y 7 tienen un pedúnculo corto. Se cita la *P. inassueta* Guen., tipo de Australia, y *P. flavicollis* Leech, del Japón.

PROMETRETAS. *Antig.* Nombre de unos funcionarios subalternos que probablemente eran los ayudantes de los metrónomos; medían, sin duda, con las medidas legales, y recibían por ello un tanto por ciento. Sus funciones duraban un año.

PROMICELIO. m. *Bot.* V. PROBASIDIO.

PROMICROPS. m. *Ictiol.* *(Promicrops.)* Género de peces teleósteos, acantópteros, de la familia de los serránidos, afín al *Polyprion* (y hasta cierto punto sinónimo del género *Epinephelus* Bl.), del que pueden citarse las dos especies americanas; el *Promicrops itaiara,* de la costa O. de Méjico, y el *P. lanceolata,* del Pacífico Sur.

PROMICRÓPTERO. m. *Ictiol.* (*Promicropterus* Gill., *Rhipticus* Cuv.) V. RÍPTICO.

PROMIELOCITO. m. *Biol.* Célula grande uninuclear, de origen mieloideo, observada en la sangre en ciertas formas de leucemia.

PROMILACRIS. m. *Paleont.* (*Promylacris* Scudd.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los ortopteroideos, familia de los paleoblatarios, subfamilia de los milácridos. Cuerpo alto; alas largas; el área mediastinal y el área escapular en conjunto no ocupan más del tercio del ala; las nerviaciones escapulares se extienden oblicuamente hacia el borde lateral; hanse encontrado los restos



La prometida, por Enrique Woods

fósiles en el terreno hullero de Mazon Creek (Illinois), siendo típica la forma del *Promylacris ovale* Scudd.

PROMILEA. *Mit.* Divinidad del Lacio que presidía las muelas de molino. Colocábase también

en los puertos para que los navegantes impetrasen un feliz retorno.

PROMÍLEA. f. *Entom.* (*Promylea* Rag.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los ficitinos. No se conoce más que una especie, *P. lunigerella* Rag., de la región neártica; habita en Vancouver.

PROMILHANES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Lot, dist. de Cahors, cant. de Limogne; 610 h.

PROMILODON. m. *Paleont.* (*Promylodon* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gravígrados, familia de los milodóntidos; se caracteriza por tener el primer molar inferior separado de los otros por una provincia; el núcleo de la vasodentina está rodeado por una capa de dentina relativamente fuerte y espesa, que Ameghino consideró erróneamente como esmalte. Se ha encontrado en la formación patagónica miocénica, siendo la especie más frecuente el *Promylodon paranensis* Ameghino.

PROMINATERIO. m. *Paleont.* (*Prominatherium* Teller.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los antracotéridos, sinónimo de *Tapinodon* Meyer y *Antracotherium* Cuvier, del que se han recogido restos fósiles en los depósitos terciarios europeos, especialmente en el período oligocénico. Se ha reconocido también su presencia en la India oriental, siendo la especie más característica el *Prominatherium Dalmatinum* Meyer, del monte Promina, en Dulmacia.

PROMINENCIA. 1.ª acep. F. **Proéminence.** — It. **Prominenza.** — In. **Prominence.** — A. **Hervorstehen.** — P. **Proeminencia.** — C. **Prominencia.** — E. **Supraĵo.** (Etim. — Del lat. *prominentia*, eminencia.) f. Superioridad en altura y elevación. ‖ Elevación de una cosa sobre lo que está alrededor ó cerca de ella, y la misma cosa ó porción de ella más sobresaliente que las demás. ‖ *Anat.* Dícese de cada una de las partes del cuerpo humano que sobresalen respecto al nivel de las otras. Los huesos presentan un gran número de ellas, á las que se han dado los nombres diferentes de tuberosidades, apófisis, crestas, etc.

Prominencia lateral. *Antrop.* El mayor abultamiento del costado del cuerpo de la mandíbula en la cara externa, delante y cerca del borde anterior ascendente de la rama.

PROMINENTE. (Etim. — Del lat. *prominens, prominentis*, p. pr. de *prominere*, elevarse, sobresalir.) adj. Que se levanta sobre lo que está á su inmediación ó alrededores. ‖ fig. Lo más señalado, lo que más se distingue entre otras cosas. *Su virtud* PROMINENTE *era la caridad.*

Prominente. *Anat.* Dícese de la séptima vértebra cervical por su apófisis espinosa que sobresale de las otras.

PROMINULO. m. *Mineral.* y *Crist.* Llámase así á los cristales que tienen en su superficie aristas que forman un muy ligero saliente.

PROMIQUIOLA. f. *Entom.* (*Promikiola* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Se pueden reconocer por los siguientes caracteres: palpos de cuatro artejos; antenas en la hembra de 19 artejos, los del flagelo cilíndricos y sin cuello distinto; pelos poco largos, poco regularmente verticilados, cubriendo casi todo el artejo; abdomen de la hembra grueso, al menos dos veces más largo que el resto del cuerpo; oviscapto no protráctil, con dos laminillas subcirculares yuxtapuestas, debajo de las cuales se encuentran dos lóbulos mucho más pequeños; artejo terminal de las forcípulas bastante largo, subcilíndrico, algo adelgazado gradualmente en la parte distal; patas cubiertas de escamas; uñas bífidas, tan largas como el empodio; borde costal peludo, sin escamas; el cúbito termina en la punta del ala, ligeramente arqueado en la parte distal; postical ahorquillada. Se ha descrito una especie, *P. rubra* Kieffer, propia de Chile.

PROMIRIM. *Geog.* Isla del Brasil, en el Estado de São Paulo, mun. de Ubatuba, sit. frente al puerto de Ubatumirim. ‖ Río de los mismos Est. y municipio.

PROMIS (Carlos). *Biog.* Arqueólogo é historiador italiano, perteneciente á una ilustre familia de sabios, n. en Turín (1808-1872). Estudió primeramente matemáticas, y en 1828 obtuvo el título de arquitecto, dirigiéndose luego, para perfeccionarse, á Roma, donde permaneció hasta 1836. Allí estudió, además, la lengua latina y la arqueología, y tres años después, cuando ya había publicado importantes trabajos, el rey Carlos Alberto le nombró arqueólogo de la real casa, luego individuo de la Comisión de Antigüedades y Bellas Artes, y en 1843 profesor de arquitectura de la Universidad de Turín. Perteneció á gran número de academias científicas, literarias y artísticas, y fundó el diario *La Nazione*. Publicó: *Storia di Torino antica, Vite di alcuni ingegnieri militari, Antichità di Luni e d'Alba lucense* (1836), *Notizie epigrafiche degli artefici marmorarii romani dal X al XV secolo, Guerra dell'indipendenza d'Italia nell 1848, Archeologia architettonica* (1862), *Augusta Praetoria* (1862), *Lessico delle voci architettoniche sconosciute a Vitruvio*, y *Julia Augusta Taurinorum* (1869). Además colaboró en las importantes colecciones *Miscellanea della Deputazione* y *Monumenta historiae patria.*

Promis (Demetrio). *Biog.* Jurisconsulto y arqueólogo griego, n. en Esmirna en 1579 y m. en Salónica en 1638. Fué muy versado en letras clásicas, y en su primera juventud tradujo y publicó elegantes versiones de Homero, Hesíodo y Teócrito, en versos latinos. Ejerció la jurisprudencia en Atenas y, aunque abrazó el mahometismo, no se distinguió poco ni mucho por su celo en defensa de la religión musulmana. Se le deben unos tratados de derecho natural, *De Veritate ac falsitate, De finibus in intentione agentis, De tuta conscientia et de perplexa* y *De servitute perfecta necum de jure naturali*, que se imprimieron en Roma en 1648, con el nombre de Roberto Odeschalchi, que fué su amanuense y secretario.

Promis (Domingo Casimiro). *Biog.* Arqueólogo é historiador italiano, hermano de Carlos, n. en Turín (1804-1874). Fué el primer director de la Biblioteca Real, fundada por Carlos Alberto en Turín, reuniendo gran número de libros y medallas para dicho establecimiento. Publicó: *Documenti, sigilli e monete appartenenti alla storia della monarchia di Savoia, raccolti in Isvizzera ed in Francia; Monete ossidinali del Piemonte edite ed inedite, Monete dei Reali di Savoia edite ed illustrate, Monete del Piemonte inedite e rare*, y *Cronache anteriori al secolo XVII concernenti la storia di Cuneo e di alcune vicine terre.*

Promis (Vicente). *Biog.* Literato é historiador italiano, hijo de Domingo, n. en Turín (1839-1889).

Después de haber sido algún tiempo funcionario del ministerio de Estado, pasó á la Biblioteca Real como auxiliar de su padre, al que sucedió más tarde como director. Fué, por último, inspector de los monumentos de su provincia, y perteneció á varias sociedades literarias y científicas. Entre sus numerosas obras, citaremos: *Tavole sinottiche delle monete battute in Italia e da italiani all' estero dal secolo VII a tutto l' anno 1868* (Turín, 1869), *Lettere d' illustri italiani, Auguste alleanse fra le case sovrane di Savoia e di Baviera nei sec. XV-XVIII* (Turín, 1883), *Bibliografia storica degli stati della monarchia di Savoia* (Turín, 1884), y *La Commedia di Dante Alighieri col commento di Stefano Talice di Ricaldone* (Turín, 1886).

PROMISCUACIÓN. F. **Promiscuité.** — It. **Promiscuazione.** — In. **Promiscuousness.** — A. **Vermengtheit.** — P. **Promiscuação.** — C. **Promiscuació.** — E. **Mikssajo.** *f.* Acción ó efecto de promiscuar.

PROMISCUACIÓN. *Mor.* La ley así llamada prohibía mezclar carne y pescado en una misma comida, no tan sólo los días de abstinencia, como es natural, sino también los de ayuno sin abstinencia. Esta ley ha quedado abrogada por el canon 1251, § 2.° No está prohibido mezclar carnes y pescado en una misma refección.

PROMISCUADO, DA. p. p. de PROMISCUAR.

PROMISCUAMENTE. adv. m. Indiferentemente, sin distinción.

PROMISCUAR. 1.ª acep. F. **Mêler le gras et le maigre.** — It. **Promiscuare.** — In. **To mix.** — A. **Vermischen.** — P. y C. **Promiscuar.** — E. **Miski.** (Etim. — De *promiscuo.*) v. n. Comer en días de Cuaresma y otros en que la Iglesia lo prohibe, carne y pescado en una misma comida. ‖ fig. Mezclar cosas heterogéneas.

PROMISCUIDAD. (Etim. — De *promiscuo.*) f. Calidad, estado de promiscuo. ‖ Mezcla confusa y desordenada. ‖ Unión sexual que se verifica indistintamente entre muchas personas. ‖ f. HETERISMO.

PROMISCUIDAD. *Sociol.* Al tratar de la constitución de la sociedad en los pueblos primitivos y particularmente en lo que respecta á las relaciones sexuales, los sociólogos tropiezan con el fenómeno de la promiscuidad, cuya explicación se presta á la especulación, ya que ofrece puntos de vista diversos y está, por otra parte, íntimamente relacionado con el matrimonio, que es, sin duda, la más importante de las instituciones sociales, base y fundamento de todas las demás. La importancia que en materia de promiscuidad hay que conceder al instinto, y la trascendencia que ya por sí mismo tiene respecto de los derechos de los elementos componentes de la familia y la sociedad, lo complican extraordinariamente, dando ocasión á que se interpreten de diverso modo los hechos históricos ó los que, sin serlo rigurosamente, tienen fuerza de tales por basarse en una tradición digna de todo crédito ó porque su existencia se deduce lógicamente de otros hechos que registra la historia. El supuesto, pues, de la promiscuidad de los sexos, ha dado origen á la hipótesis de que ésta formó una etapa general de la historia social de la humanidad, en la cual el matrimonio individual no existía en absoluto, teniendo los hombres de una horda ó tribu acceso á todas las mujeres indistintamente y perteneciendo los hijos de estas uniones á la comunidad, en el sentido más lato. Los que tal hipótesis defienden, se fundan en ciertas razones que Westermarck analiza en *The history of human marriage* (5.ª ed., I, págs. 103 y siguientes, Londres, 1921), y que se estudian aquí, algunas de ellas más someramente por estar ya tratadas en MATRIMONIO. Uno de los más decididos partidarios de la hipótesis citada es Mac Lennan (V.), quien en *Studies in ancient History* (pág. 95, Londres, 1886), la defiende con las razones que se exponen á continuación y que son como las bases de la creencia en la promiscuidad como fase social. Dice, pues, Mac Lennan que la tradición, á cada paso, hace referencia á épocas en que se desconoció el matrimonio, señalando algún legislador que implantó esta institución; así se dice que en Egipto lo implantó Menes; en China, Fohi; en Grecia, Cécrope, y entre los hindús, Svetaketu. Los anales chinos refieren que al principio, la vida y costumbres de los hombres no se diferenciaban en absoluto de las de los irracionales, pues andaban errantes por los bosques y las mujeres eran de todos sin distinción, por lo cual los hijos que nacían no eran reconocidos por padre alguno, sino únicamente por sus madres. A este desorden puso freno el emperador Fohi, aboliendo el libre comercio sexual con la institución del matrimonio. De la India se lee cosa análoga en el poema Mahabharata, en el que Pandu relata que en los primeros tiempos las mujeres no estaban recogidas en su casa, ni dependían de sus maridos y que esta costumbre no chocaba, sino que era corriente, como lo es aún entre los uttarakurus, hasta que la abolió el rey Svetaketu. Respecto de la Grecia antigua, la tradición ateniense decía que la mujer, desde antiguo, había sido propiedad absoluta del hombre, quien se servía de ella al modo de los animales, conociendo los hijos á su madre, pero ignorando en absoluto quién fuese su padre. Este comunismo sexual fué abolido por Cécrope, primer rey de Atenas (V.), el cual dictó leyes para el matrimonio. Finalmente, los habitantes de Laponia celebran en sus cantos á Njavvis y Attjis, que instituyeron el matrimonio, obligando á sus mujeres á prestar juramento de fidelidad. En los autores griegos y latinos hay gran abundancia de pasajes, alusivos á la vida de promiscuidad que hacían los pueblos que estaban en relación con Grecia y Roma, unos con fines comerciales, otros como pueblos vencidos. Herodoto y Estrabón dicen de los masagetas, escitas (V. MASAGETAS), que usaban promiscuamente de las mujeres. De los galactófagos, también escitas, dice Nicolás Damasceno, que entre ellos la propiedad y las mujeres eran comunes á todos y que ante la ignorancia y confusión que esto ocasionaba, se daba, en general, el nombre de *padre* á los ancianos, el de *hijo* á los jóvenes y el de *hermano* á los iguales (*Morum mirabilium collectio*, v. 73). Según el mismo escritor, los liburnos de Iliria tenían también comunidad de mujeres y criaban los hijos en común, pero al llegar éstos á los cinco años de edad, se hacía entrega de ellos al hombre con quien mayor parecido tenían, el cual los educaba como si fuesen propios. Herodoto (traducción por Rawlinson, III, 91, núm. 6, Londres, 1876), señala varios pueblos en los que la promiscuidad era costumbre autorizada, como entre los agatirsos, los cuales por lo mismo que podían ser todos hermanos y, como miembros de una misma familia, no tenían entre sí envidia ni odio ninguno. Entre los varios pueblos de Etiopía, según afirman varios historiadores, reinaba el comunismo de mujeres é hijos. Agatárquidas lo dice de los ictiófagos, los hilófagos y los espermatófagos (*De mari Erythaeo*, en *Geographi graeci minores* de *Müller*, I, 130 y

143), Plinio de los garamantas y Diodoro de Sicilia de los trogloditas (*Bibliotheca historica*, III, 32). Del último de estos pueblos se dice que los caudillos tenían sus mujeres propias, pero cedían la posesión á cualquier súbdito mediante entrega de una oveja. Herodoto (l. IV, 180), dice de los auseanos: «Este pueblo no vive en familias, sino que sus individuos habitan juntos á modo de ganado y cuando los hijos son ya crecidos, los llevan á la asamblea que se reúne cada tres meses y allí son adjudicados á los hombres con los que tienen mayor semejanza.» Los escritores de la Edad Media atribuyen también la promiscuidad á algunos pueblos de Europa. El cronista Cosme de Praga, en *Chronica Bohemorum* (I, 3), dice textualmente de los bohemos ó checos: «El matrimonio era entre ellos común; *nam more pecudum singulas ad noctes novos ineunt hymeneos, et surgente aurora trium gratiarum copulam et secreta amoris rumpunt vincula.*» Confirma este dato Kovalewsky en *Modern customs and ancient laws of Russia* (pág. 10, Londres, 1891), diciendo que las noticias que se tienen de la promiscuidad del pueblo bohemo se confirma por la autoridad del biógrafo (de nombre desconocido) de San Adalberto, quien atribuye la animosidad de los bohemos contra el santo, á la oposición que éste en el ejercicio de su sagrado ministerio hacía, trabajando por desarraigar aquel vicio social.

Todos estos pasajes, son de tal naturaleza, que no prueban que la promiscuidad haya constituído un estado social en alguna fase de la historia de la humanidad. A todos ellos y otros muchos citados en la mencionada obra *The history of human marriage* (Londres, 1821), responde Westermarck con poderosas razones. En primer lugar, la fuerza que puedan tener las leyendas sobre la implantación del matrimonio en los países primitivos para abolir en ellos la promiscuidad, queda desvirtuada por la narración del capítulo II del Génesis, que además de la inspiración divina, tiene á su favor la cualidad de histórica. Por lo demás, fué siempre tendencia del pueblo el atribuir las grandes instituciones á sabios legisladores. En cuanto al pasaje mencionado del Mahbharata, puede aludir á la corrupción de costumbres de los pueblos no arios de la India. La tradición ateniense citada se ha representado como una supervivencia del parentesco uterino y, que la descendencia matrilineal no prevaleció nunca en Grecia, lo prueba, sin lugar á réplica, Rose, en *Folk-Lore* (XXII, págs. 279 y siguientes) y lo apoyan Wilamowitz-Moellendorf y Niese, en *Staat und Gesellschaft der Griechen und Römer* (pág. 33, Berlín, 1910) (V. MAC LENNAN y MATRIARCADO). Respecto de los testimonios de los autores griegos y latinos en favor de la promiscuidad, hay que tener en cuenta que en todos estos pasajes se dice expresamente que existía el matrimonio individual, pero que no era sólo el marido, sino otros también los que tenían acceso á la esposa. Y de los masagetas, un escritor chino, por nombre Ma-tuan-lin (citado por Remusat, en *Nouveaux mélanges asiatiques* (I, 245, París, 1829) dice que era costumbre entre ellos que los hermanos tuviesen una esposa entre todos y que los hijos que nacían de estas uniones pertenecían al hermano mayor, y esto está muy conforme con lo que se dice de la *poliandria* (V.), que prevaleció en los pueblos del Asia central. Por lo demás, los testimonios de los escritores griegos y latinos, no tienen acerca de esto gran autoridad, pues la etnografía no es ciencia de aquellos tiempos, y las noticias que ellos tenían de los pueblos africanos eran muy deficientes. Además, la moderna crítica histórica ha manifestado en varias ocasiones la escasa autoridad de Plinio, quien generalmente afirmaba como cosa cierta lo que oía decir (Véase PLINIO *el Viejo*). A este propósito nota con gran oportunidad Westermarck (obra citada, pág. 110), que en el mismo pasaje en que habla Plinio de los garamantas, afirma que los individuos de la tribu de los blemios carecían de cabeza, teniendo los ojos y la boca en el pecho (*Blemmys traduntur capita abesse, ore et oculis pectori adfixis; Hist. nat.*, V. 8, 45), afirmando, además, que entre los garamantas existía el matrimonio, aunque muy relajado (*Garamantas matrimoniorum exortes passim cum feminis degunt; Hist. nat.*, V, 8, 45). Lo que se alega en favor de la promiscuidad entre los bohemos, es un caso vulgar de inmoralidad de costumbres, contra la cual dirigía sus predicaciones y demás actos de su apostolado san Adalberto, y no puede en modo alguno significar que vigiese en aquel pueblo la promiscuidad como forma estable de relación sexual. Por lo que respecta á Cosme de Praga, él mismo (lug. citado, 79), distingue entre la época mítica y la histórica, dejando al buen criterio del lector el decidir á cuál de ellas ha de referir las informaciones dadas. [Los demás casos de relaciones sexuales en los pueblos primitivos, citados en favor de la hipótesis de la promiscuidad, se refutan en el artículo MATRIMONIO, p. II, *Sociología del matrimonio*. Allí se discuten asimismo las pruebas de inducción histórica, como la prostitución hospitalaria y préstamo de la mujer, el derecho de pernada (*jus primae noctis*), la importancia concedida á las cortesanas y el sistema de clasificación de los grados de parentesco.]

Queda ahora por desarrollar otra prueba contra la hipótesis de la promiscuidad y es la celotipia masculina, acerca de la cual dice Westermark (ob. cit., capítulo IX): «Si los hechos aducidos (por los propugnadores de la promiscuidad) probasen que ésta fué verdaderamente general en alguna fase del desarrollo de la humanidad, habríamos de convenir en que la celotipia, de parte del hombre, no había constituído un serio impedimento para ello; empero el caso es muy distinto, no teniendo razón ninguna de peso para creer que hubo en el decurso de desarrollo de la humanidad etapa alguna en que la promiscuidad prevaleciese como institución social, puesto que la preponderancia de la celotipia masculina, tanto entre los monos antropoides como en las razas humanas existentes, constituye una prueba obvia y evidente de su preponderancia entre los hombres en épocas anteriores. Y esto habría hecho enormemente improbable por lo menos la promiscuidad general. Sin embargo, algunos escritores como Giraud-Teulon y Le Bon, afirman que la celotipia es casi desconocida en la mayor parte de los pueblos incivilizados.» Al llegar á este punto se extiende el autor en consideraciones sobre la relación que existe entre el concepto de la pertenencia ó posesión y la celotipia, para probar la existencia de este sentimiento entre los pueblos primitivos, entre los cuales la propiedad de la mujer era dogma social indiscutible. Para el caso presente, de la fuerza de la celotipia contra la promiscuidad, servirán los datos de que se dispone referentes á las razas inferiores. Casi todos los que han escrito acerca de los pigmeos, están contestes en que guardan una extrema fidelidad en sus matrimo-

nios, castigándose el adulterio, las más de las veces, con la pena de muerte. De los bosquimanos dice Theal (*Yellow and dark-skinned people of Africa*, pág. 47, Londres, 1910) que su temperamento apasionado no les permite la presencia de su rival bajo un mismo techo, y von François (*Nama und Damara*, pág. 237, Magdeburgo, 1896) dice que el bosquimán está celosísimo de la posesión única de su esposa y venga inexorablemente cualquier atropello inferido á los derechos maritales. Entre los auinos, en caso de seducción de una mujer casada, se da muerte al seductor, y á la mujer se la castiga con azotes. Entre los aborígenes australianos, á pesar de vigir algunas costumbres como el préstamo y cambio de las mujeres y, en algunas tribus, las relaciones grupales la celotipia está extraordinariamente arraigada, según afirman Curr, Waitz-Gerland, Wilkes, Salvado, Grey, Withwell, Mathew, Breton, Eylmann, Strehlow (cuyas obras se citan en la *Bibliografía* de este artículo) y otros. Los fueguinos son extraordinariamente celosos de sus mujeres y, por poco que les sea posible, se oponen á que entre persona alguna en sus chozas. Los botocudos, á pesar de su costumbre de cambiar, á menudo, de compañera, son muy dados á los celos: tienen, además, gran horror al adulterio y castigan severamente á la que lo comete. En el Ecuador, los jíbaros y los indios del Napo son muy celosos de sus mujeres, al extremo de no permitirles hablar con ningún extraño y con una pasión de celos tan violenta, que supera á la de los orientales, impiden que sus mujeres ni siquiera sean vistas por los demás; de los záparos se afirma que no son celosos y dan gran libertad á las mujeres, siendo en esto distintos de todas las tribus vecinas. De los indios del Perú y los aravacos se dice que cometen crímenes horribles á causa de los celos. Respecto de los huicholes de Méjico, escribe Lumholtz (*Unknown Mexico*, II, 91, Londres, 1903): «Cuán desarrollada se halle entre ellos la celotipia, lo demuestra la susceptibilidad que les caracteriza acerca de la indiscreción matrimonial; guardan un rigor y una reserva extraordinarias en todos los actos de la vida íntima, aun los más naturales, y toda falta contra este recato la castiga el esposo sin piedad ninguna.» De los sía, tribu de los indios pueblos, sábese que, aunque hacen vida común los casados y los célibes, hay entre ellos un verdadero muro de celos que los separa espiritualmente, que se manifiesta por la gran reserva con que proceden los casados y las casadas, respectivamente, para no dar á sus consortes el más mínimo motivo de sospecha de infidelidad. Al describir Hennepin la gran llanura que separa á Nueva Francia de Nueva Méjico (*New Discovery of a vast country between New France and New Mexico*, pág. 483, Chicago, 1903), dice que los hombres de la región cálida son más celosos que los del N.; los primeros tienen tan exaltada esta pasión que á las veces se hieren en su propio cuerpo y llegan á darse la muerte cegados por la misma. De los hurones dice Charleroix que lo que más comúnmente turba la paz y tranquilidad de las familias entre ellos y, en general, entre los indios del Canadá, es la celotipia, la cual es tan fuerte en un sexo como en el otro; los iroqueses blasonan de su indiferencia en este punto, pero los que les tratan de cerca afirman que son celosos como ninguno. De los indios californianos, dice Powers (*Tribes of California*, pág. 412, Wáshington, 1897), que si alguna mujer se atreve á ir de paseo con otro hombre fuera de su esposo, éste le inflige un duro castigo, y si reincide por tercera vez, paga con la muerte su osadía. Entre los esquimales, la celotipia parece no ser tan intensa como en las demás tribus de América, pero no están á cubierto de ella: hablando Dalager (*Gronlandske Relationer*, págs 67 y siguientes, 1895) de los entretenimientos de los groenlandeses, dice que los hombres son tan celosos, que no permiten que sus mujeres tomen parte en los festejos y zambras con que celebran el nacimiento de un hijo. Cranz, con todo y no tener una opinión favorable acerca de la moralidad sexual de los esquimales, admite (*History of Greenland*, t. I, pág. 147, 1820) que en caso de infidelidad de parte de la mujer, el marido ofendido se venga haciendo lo mismo á la primera ocasión que se le presenta, y el rencor que guarda es tan grande, que maltrata horriblemente á su compañera, á pesar de no ser los groenlandeses propensos á la querella ni á los malos tratos. En varias regiones del antiguo Imperio ruso, habitadas por tribus incivilizadas, la incontinencia de las mujeres casadas se castiga severamente á fin de evitar las funestas consecuencias que pueden tener sus delitos de parte de los maridos. entre los coriacos, que según el doctor Jochelson (*Koryak*, pág. 756, 1908) son los menos atacados de celos, el esposo víctima de una infidelidad marital no toca al adúltero ni le infiere el menor daño, pero apalea sin piedad y arroja de su casa á la infiel, y antiguamente eran en gran número las mujeres que pagaban con la muerte sus infidelidades. Como dato curioso, se dice que es máxima común entre ellos que la mujer ha de ir poco aseada en su vestido y no se ha de lavar la cara, para no llamar la atención á los extraños.

Los celos son un importante factor de la moralidad de las costumbres hasta en los países civilizados. Así, por ejemplo, en la civilización musulmana está prohibido al hombre mirar á la cara á las mujeres, como no sean mujeres con las que no puede contraer matrimonio por algún vínculo de parentesco ú otra causa, ó su propia mujer ó sus esclavas; el que penetra en el harén de otro corre riesgo de perder la vida, y el doctor Polak (*Persien*, I, 224, 1865) asegura que en Persia un médico europeo no puede, sin pasar plaza de indiscreto, preguntar por la salud de la esposa ó la hija del musulmán, aunque estén enfermas, y Westermarck (ob. cit., I, 311) comenta lo que le afirmó un indígena del Japón, que es costumbre al contraer matrimonio la mujer raparse las cejas, puesto que éstas, cuando son espesas y bien contorneadas, se consideran uno de los mayores atractivos femeninos. El predominio de la celotipia masculina se pone especialmente de relieve en las costumbres ó leyes concernientes al adulterio, en virtud de las cuales el seductor ó la esposa infiel, ó ambos, se consideran reos de un castigo que infiere el esposo ultrajado ó la sociedad en que vive y que, en todo caso, le faculta para divorciarse. En el matrimonio monógamo ó poliginio, el marido tiene, por lo menos en circunstancias ordinarias, el derecho exclusivo de acceso á su esposa, y en el caso de poliandria ó matrimonio grupal, este derecho asiste á todos los maridos por igual. «Dudo, dice Westermarck en *Origin and development of the moral ideas* (II, 447), de si realmente hay ó no excepciones en esta regla, aunque se sabe que hay pueblos, muy contados por cierto, en los que el adulterio no se tiene por agravio.» En otros, en cambio, se le considera, no sólo un mal puramente ético, sino tam-

bién un hecho de consecuencias económicas, por ejemplo, al creer, como sucede en algunas tribus, según afirma Fraser en *Magic Art* (II, 107, Londres, 1911) que el adulterio perjudica á la fertilidad de los campos y merma las cosechas, aunque esta creencia (que rige asimismo para el incesto y demás delitos análogos) radica más bien en la idea de la contaminación, como observa Westermarck en *Origin and development of the moral ideas* (II, 417). En el Congo, los bambalas creen que el adulterio, en general, es causa de la mortalidad infantil, y los tongas lo consideran perjudicial, temiendo terribles complicaciones para el nacimiento de la prole cuando ésta es adulterina; según ellos, el nacimiento prolongado y difícil prueba que no es legítimo. En algunos pueblos llega tan allá el sentimiento de la honestidad, que el marido no sólo exige de su esposa la castidad, sino que quiere que la mujer con la que contrae matrimonio sea virgen, y no hay duda de que esta pretensión debe, en parte, su origen al mismo poderoso sentimiento que vela por la honestidad del lecho matrimonial. A menudo exige también que la mujer que él escoge por esposa le pertenezca, no sólo en vida, sino también después de su muerte. Tan arraigada está la creencia en la propiedad exclusiva de la mujer que se ha ligado con el hombre con el vínculo del matrimonio, que en algunos pueblos la esposa ha de morir junto con el marido. Así, entre los comanches, al morir un hombre, dan muerte á su favorita; en algunas tribus de California las viudas son sacrificadas en una pira con sus maridos difuntos, y Mackenzie afirma que ésta es práctica frecuente entre los crees. Entre los guaranies, dice el historiador Acosta que no se da muerte á las viudas, pero acostumbran arrojarlas desde un punto suficientemente elevado para que queden inútiles para el resto de su vida.

De cuanto se ha dicho acerca de la celotipia se deduce que no sólo es un poderoso obstáculo contra la promiscuidad, sino que la violencia que la caracteriza es un importante factor para impedir su desarrollo. Probada, pues, por numerosos testimonios la casi universal existencia de los celos de parte del hombre, es casi imposible que la promiscuidad haya tenido jamás carta de naturaleza en pueblo alguno. Puédese, pues, afirmar con Westermarck (*The history of marriage*, t. I, cap. IX, pág. 336) que la hipótesis según la cual la promiscuidad ha constituído una etapa general en la historia social de la humanidad, en vez de merecer una clasificación entre las hipótesis científicamente admisibles, es una de las más anticientíficas que se han expuesto en los dominios de la especulación sociológica.

Bibliogr. Lippert, *Die Geschichte der Familie* (Stuttgart, 1884); Amadori-Virgili, *L'istituto famigliare nella società primordiale* (Bari, 1903); Bloch, *Die Prostitution* (Berlín, 1912); J. J. Bachofen, *Das Mutterrecht* (Stuttgart, 1910); Reitzenstein, *Urgeschichte der Ehe* (Stuttgart, 1908); F. Engels, *Der Ursprung der Familie* (13.ª ed., Stuttgart, 1910); J. G. Frazer, *Totemism and Exogamy* (Londres, 1910); Müller-Lyer, *Formen der Ehe* (Munich, 1911); Rivers, *Kinship and social organisation* (Londres, 1914); Morgan, *Systems of consanguinity* (Wáshington, 1869); Lubbock, *The origin of civilisation and the primitive condition of man* (6.ª ed., 1901); Schurz, *Altersklassen und Männerbünde* (Berlín, 1902); Polak (Leipzig, 1865); Schmidt, *Die Stellung der Pygmäenvölker in der Entwicklungsgeschichte des Menschen* (Stuttgart, 1910); Theal, *Yellow and darkskinned people of Africa south of the Zambesi* (Londres, 1910); Curr, *The australian race* (Londres, 1887); Waitz-Gerland, *Anthropologie der Naturvölker* (Leipzig, 1872); Wilkes, *Narrative of the United States exploring expedition* (Londres, 1845); Salvadó, *Mémoires historiques sur l'Australie* (traducción francesa, 1854); Grey, *Journals of two expeditions*, etc. (Londres, 1841); Witwell, *Customs and traditions of the natives of the North Western Australia* (Roeburne, 1901); Mathew, *Australian Aborigines*, en el *Journ. and Proceed. Roy. Soc. N. S. Wales* (XXIII, 404): Breton, *Excursions in New South Wales* (Londres, 1833); Eylmann, *Die Eingeborenen der Kolonie Südaustralien* (Berlín, 1908); Malinowski, *The family among the australian aborigenes* (Londres, 1913); Spencer y Gillen, *Native tribes of Central Australia* (Londres, 1904); Simson, *Travels in the wilds of Ecuador* (Londres, 1886); Jochelson, *The Koryak* (Nueva York, 1908); Acosta, *Historia natural y moral de las Indias* (traducción inglesa, Londres, 1880); Aranzadi, *Etnología* (Madrid, 1899); Howard, *A history of matrimonial institutions* (1904); Seidel, *Geschlecht und Sitte im Leben der Völker* (1913); Kohler, *Zur Urgeschichte der Ehe. Totemismus, Gruppenehe, Mutterrecht* (1897); Thurnwald, *Die Gemeinde der Bánaro. Ehe, Verwandtschaft und Gesellschaftsban* (1913-15).

PROMISCUO, CUA. F. **Promiscue.** — It. y P. **Promiscuo.** — In. **Promiscuous.** — A. **Vermengt.** — C. **Promiscu.** — E. **Miksita.** (Etim. — Del lat. *promiscuus*, mezclado.) adj. Mezclado confusa ó indiferentemente. ‖ Que tiene dos sentidos ó se puede usar igualmente de un modo ó de otro, por ser ambos equivalentes.

PROMISE CITY. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Iowa, condado de Wayne; 274 h. según el censo de 1910.

PROMISIÓN. (Etim. — Del lat. *promissio, onis*, promesa.) f. ant. PROMESA.

TIERRA DE PROMISIÓN. La Palestina ó país de Canaán, que Dios había prometido á los hebreos. ‖ fig. Paraíso, cielo. ‖ País abundante y muy fértil.

PROMISORIO, RIA. (Etim. — Del lat. *promissum*, supino de *promittere*, prometer.) adj. Que encierra en sí promesa. *Juramento* PROMISORIO.

PROMITIMIENTO. m. ant. PROMETIMIENTO.

PROMITOR. *Mit.* Dios romano, que presidía á los gastos.

PROMOCIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Promotion.** — It. **Promozione.** — A. **Beförderung.** — P. **Promoção.** — C. **Promoció.** — E. **Iniciato, promocio.** (Etim. — Del lat. *promotio, onis*, promoción.) f. Acción de promover. ‖ Elevación ó ascenso de uno á una dignidad ó empleo superior al que tenía. ‖ Conjunto de individuos que al mismo tiempo han obtenido un grado ó empleo, principalmente en los cuerpos de escala cerrada.

PROMOCIÓN. *Mil.* Conjunto de los que ascienden simultáneamente á un empleo superior del que tenían. Se emplea particularmente para designar á los alumnos que ingresan al mismo tiempo en una academia militar y á los que ascienden en un mismo año á alféreces ó tenientes una vez acabados sus estudios, y así se dice: «Fulano es de mi promoción de ingreso, ó de mi promoción de salida.»

PROMOCIÓN CANÓNICA. *Der ecles.* Se usa esta voz en la acepción de *promoción á las órdenes*, es decir, ser ordenado (recibir el sacramento del orden), y de *promoción á una dignidad* (generalmente tratándose

del episcopado), esto es, ser elegido para ella ó elevado á la misma. La promoción á un orden ó dignidad exige tener el orden ó dignidad inferior necesarios, llamándose *promoción per saltum* el pase á un grado superior sin haber pasado por el inferior (así, para el presbiterado, el diaconado, para el episcopado, el presbiterado). También se llama *promocion per saltum*, en sentido lato, la obtención de un orden sagrado sin haber cumplido el tiempo establecido para los intersticios entre una y otra. Las promociones *per saltum* vienen prohibidas por el Derecho, castigándose con diversas penas. V. ORDEN (SACRAMENTO DEL), OBISPO, etc.

PROMONENE. m. *Zool.* Nombre de una forma de espícula de esponjas, constituída por un eje terminado en uno de sus extremos por una rama, dispuesta en ángulo con aquél y dirigida hacia delante.

PROMONTOR. *Geog.* Pobl. de Hungría, en el comitado de Pest, dist. de Also-Pilis, á 7 kms. de Budapest, junto á la rib. der. del Danubio. Est. en la l. f. de Sar-Bogard á Budapest, y est. de vapores con grandes cavas de granito, canteras, viticultura, cervecerías, destilerías de alcohol y fab. de champaña y coñac; 7,273 h. En la época romana se llamó *Promontorium*. La actual población no data de antes de 1739.

PROMONTORE. *Geog.* Pobl. de Italia, en Istria, dist. de Pola, sit. en una lengua de tierra que, con el cabo Promontore, forma la punta S. de la Península; 664 h. Puerto. Al SO. se halla el arrecife de Porer con un gran faro.

PROMONTORIO. 1.ª acep. F. **Promontoire.**—It. y P. **Promontorio.**—In. **Promontory, high-cape.**—A. **Vorgebirge.**—C. **Promontori.**—E. **Promontoro.** (Etim. —Del lat. *promontorium*, promontorio.) m. Altura muy considerable de tierra. ‖ fig. Cualquiera cosa que hace demasiado bulto y causa gran estorbo. ‖ Altura considerable de tierra que avanza dentro del mar.

PROMONTORIO. *Anat.* Eminencia ó elevación ósea especialmente.

Promontorio del sacro. Eminencia de la articulación sacrovertebral en la pelvis.

Promontorio del tímpano. Elevación en la pared interna del tímpano que corresponde á la escala externa del caracol y lado externo del vestíbulo.

PROMONTORIO. *Zool.* Curva saliente de la pelvis en la última vértebra lumbar y principio del sacro en la cara anterior. En la cavidad ósea timpánica (porción petrosa del temporal) un saliente ó abultamiento, delante del cual está la ventana oval y detrás la redonda.

PROMONTORIO. *Geog.* Mineral de Méjico, Est. de Durango, mun. de El Oro; 1,025 h.

PROMONTORIOS. *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, en el Est. de Sonora, dist. de Alamos; unos 3,500 h., de los que como 800 corresponden á su cabecera. Esta se halla sit. á 8 kms. de la cabecera del distrito. Clima cálido. Es un mineral que todavía conserva alguna importancia. ‖ Mina en el Estado de Sonora y mun. de Nogales; 50 h.

PROMOPSO. m. *Zool.* Género de animales de la clase de los mamíferos, orden de los quirópteros, familia de los embalonuridos, tribu de los molosinos, con cola gruesa y muy saliente más allá de la membrana interfemoral ó uropatagio, que es casi siempre corto; patas muy cortas y robustas, peroné muy desarrollado, huesos intermaxilares aproximados ó unidos por delante, incisivos superiores robustos, premolares y molares cinco á cada lado arriba y abajo, orejas grandes y unidas por un pliegue cutáneo, labio superior robusto y sin pliegues transversales.

P. obscurus vive en Cuba, Brasil y Martinica.

PROMORFISMO. m. *Geol.* Denominación usada por algunos geólogos para designar una variedad de endomorfismo.

PROMORFOLOGÍA. f. *Zool.* Estudio de las formas fundamentales de los organismos, ciencia de la forma externa de los individuos orgánicos y de la forma fundamental estereométrica, que la fundamenta.

El sistema de las formas fundamentales orgánicas según Haeckel comprende los siguientes casos:

I. *Centrostigma*, punto centro geométrico sin eje.

1. *Homoxonia*, esferas.

2. *Polyaxonia*, poliedros endosféricos, es decir, formas poliédricas inscribibles en esfera.

II. *Centraxonia*, esfera eje geométrico línea recta.

3. *Monaxonia*, unieje, con sección transversal circular.

4. *Stauraxonia*, cruzamiento de ejes, con sección transversal elíptica ó poligonal (por ejemplo, pirámide).

III. *Centroplana, bilaterales* ó *sengitas*, plano geométrico, cuerpos con tres ejes diferentes y perpendiculares entre sí, longitudinal, transversal y sagital.

5. *Anfipleura*, formas fundamentales bilateralmente radiadas, por ejemplo, equinodermos del género *Spatangus*.

6. *Zygopleura, dipleura*, formas fundamentales de simetría bilateral (en gusanos, moluscos, articulados y vertebrados).

IV. *Acentronia*, carencia de simetría.

7. *Anaxonia*, forma fundamental irregular sin ejes determinables.

PROMORFOSIS. f. Cambio de una forma inferior á otra superior.

PROMOTO (AECIO). *Biog.* Médico griego que residió en Alejandría. Se ignoran el lugar y fecha de su nacimiento y muerte, siendo solamente conocido por las referencias que de él hace Galeno. En las bibliotecas de Venecia, Roma, Leyden y París se conservan manuscritos griegos atribuídos á PROMOTO, aunque no se pueda asegurar que todos pertenezcan á él. Algunos fragmentos de dichos manuscritos han sido reproducidos en las *Variae lectiones* de Mercuriali (Venecia, 1569), y en las *Additamenta ad Elench. Medicorum veterum*, de Kühn (Leipzig, 1626).

PROMOTOR, RA. 1.ª acep. F. **Promoteur.** — It. **Promotore.** — In. **Promoter.** — A. **Anstifter.** — P. y C. **Promotor.** — E. **Iniciatoro.** (Etim. — Del lat. *promotum*, supino de *promovere*, promover.) adj. Que promueve una cosa, haciendo las diligencias conducentes para su logro. U. t. c. s. ‖ Que da el primer impulso á una cosa ó negocio. ‖ PROMOTOR DE LA FE. Individuo de la Sagrada Congregación de Ritos de la clase de consultores natos, que en las causas de beatificación y en las de canonización tiene el deber de suscitar dudas y oponer objeciones, sin perjuicio de votar después en pro con arreglo á su conciencia. ‖ PROMOTOR FISCAL. *Der.* Funcionario que hasta la vigente organización judicial estuvo encargado en los juzgados de defender la observancia de las leyes y de acusar á los responsables de delitos públicos; y también de sostener los derechos é intereses generales.

Promotor de la fe. *Der. ecl.* Es una de las personas que deben intervenir en las causas de beatificación y canonización. En la Sagrada Congregación de Ritos se llama promotor general de la fe, y es elegido por el Romano Pontífice. Fuera de la Sagrada Congregación, puede ser constituído ó para todas las causas ó para alguna causa particular, y si se trata del proceso apostólico es nombrado por el promotor general, y en este caso se llama subpromotor; de lo contrario, es nombrado por el Ordinario. El promotor de la fe es el defensor nato del derecho en todos los procesos de beatificación y canonización, y oficio suyo es formular los interrogatorios que han de hacerse á los testigos y también buscar y urgir todas las razones y dificultades que se oponen á la beatificación y canonización, á fin de que por falta de diligencia en el examen y estudio de las causas no sea elevado al honor de los altares quien no lo merezca. V. Beatificación y Canonización.

Promotor fiscal. *Der ecles.* Llamado también solamente promotor ó fiscal, es un auxiliar de los tribunales eclesiásticos, que representa al Ordinario y al poder de la Iglesia en las causas criminales y en todas las contenciosas que á juicio del mismo Ordinario tengan relación con el bien público. Se llama promotor, de *a promovendo,* porque está encargado de promover la averiguación y corrección de todos los abusos y delitos y, en general, de todo lo que vaya contra los derechos de la Iglesia, impidiendo que se lesione á ésta ó á la ley y que quede impune lo que merece castigo. Su origen es muy antiguo. Según el nuevo Código, el promotor debe ser sacerdote, de intachable fama, prudente y amante de la justicia y doctor en Derecho canónico ó, por lo menos, muy versado en él. Se nombra por el Ordinario, quien puede removerlo con justa causa, pues es cargo amovible *ad nutum.* Puede nombrársele, bien para cada causa, bien para todas *(ad universitatem causarum),* y en este último caso no puede ser removido por el vicario particular ni cesa en caso de vacante de la sede, tocando al nuevo obispo confirmarle ó substituirle. En las causas en que deba intervenir por disposición del Derecho, son nulos los actos realizados sin su intervención, salvo que haya sido legalmente citado; aun en este caso deben los autos someterse á su examen; pero la nulidad no tiene lugar si el promotor interviene de hecho, aunque no haya sido citado. Este cargo es compatible con el de defensor de matrimonios, á menos que la multiplicidad de asuntos lo impida (cánones 1537-1590). Parece que en los arzobispados deberán existir dos promotores, uno para la vicaría ordinaria y otro para la metropolitana.

PROMOTORÍA. f. Cargo ú oficio de promotor ó fiscal en los tribunales. ‖ Despacho del promotor.

PROMOVEDOR, RA. (Etim. — De *promover.*) adj. Promotor. U. t. c. s.

PROMOVENDO. m. El que va á ser promovido.

PROMOVER. 1.ª acep. F. **Promouvoir.** — It. **Promuovere.** — In. **To promote.** — A. **Befördern.** — P. **Promover.** — C. **Promourer.** — E. **Iniciati.** (Etim. — Del lat. *promovere,* promover.) v. a. Adelantar una cosa, procurando su logro. ‖ Levantar ó elevar á una persona á otra dignidad ó empleo superior al que tenía.

PROMOVIBLE. adj. Que puede ó debe promoverse.

PROMOVIDO, DA. p. p. de Promover.

PROMPSAT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Puy de-Dôme, dist. de Riom, cantón de Combronde; 510 h. Aguas minerales de Chantelauze.

PROMPSAULT (Juan Enrique Romano). *Biog.* Sacerdote y canonista francés, n. en Montelimar y m. en París (1798-1853). Fué primero vicario y luego profesor de filosofía, párroco de Reauville, y, por último, capellán del hospital de los *Trescientos (Quinze-vingts).* Se le debe: *Dictionnaire raisonné de droit et de jurisprudence civile et ecclésiastique* (1849), *Du siège du pouvoir ecclésiastique dans l'Eglise,* obra que fué incluída en el Indice y que valió á su autor la suspensión de las licencias por algún tiempo (1855), y *Recueil général des actes relatifs aux affaires ecclésiastiques de France* (1856).

Prompsault (Juan Luis). *Biog.* Sacerdote y escritor francés, hermano de Juan Enrique, n. en Bollene en 1820 y m. en fecha desconocida. Tuvo por profesor á su hermano y luego estudió en el Seminario de Aviñón, ordenándose de sacerdote en 1849. Estuvo al frente de diversas parroquias y publicó: *Extrait du catalogue de la bibliothèque de vingt-cinq á vingt-six mille volumes de feu M. l'abbé J. H. R. Prompsault* (1858), *Les Quinze vingts, La bon vieux temps en face du XIXᵉ siècle* (1868), *Les sanctuaires de Notre-Dame des Lumières* (1868), y *Notices sur Louis de Blois, Thomas de Kempis, le cardinal Bona, le prince Ulrich de Brunswick et Saint-Grégoire le Grand.*

PROMPST (M.). *Biog.* Médico y literato italiano, de origen colombiano, n. en Cartagena de Indias. Se ha dedicado especialmente á estudios sobre Dante, y se le debe: *Considerazioni sur un paso della Divina Comedia, Etudes sur les malebolge, Commento sui una ballata di Guido Cavalcanti, Dichiarazione di alcune canzoni di Dante, La philosophie amoureuse de Dante, Dante a Venezia,* é *Il Marte florentino.*

PROMPTON. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de Pennsylvania, condado de Wayne; 263 habitantes según el censo de 1910.

PROMULGABLE. adj. Que puede y debe promulgarse.

PROMULGACIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Promulgation.** — It. **Promulgazione.** — A. **Kundmachung.** — P. **Promulgação.** — C. **Promulgació.** — E. **Publikigo.** (Etim. — Del lat. *promulgatio, onis,* promulgación.) f. Acción y efecto de promulgar. ‖ *Der.* Publicación solemne de una ley para que llegue á noticia de todos.

Promulgación. *Der.* V. Ley.

PROMULGADO, DA. p. p. de Promulgar.

PROMULGADOR, RA. (Etim. — Del lat. *promulgator,* divulgador.) adj. Que promulga. U. t. c. s.

PROMULGAR. 1.ª acep. F. **Promulguer.** — It. **Promulgare.** — In. **To promulgate.** — A. **Promulgieren, kundthun.** — P. y C. **Promulgar.** — E. **Publikigi.** (Etim. — Del lat. *promulgare,* promulgar.) v. a. Publicar una cosa solemnemente, hacerla saber á todos, hablando especialmente de leyes y decretos. ‖ fig. Hacer que una cosa se divulgue y corra mucho en el público.

PROMULSIDARIO. (Etim. — Del lat. *promulsidarium,* promulsidario.) m. *Hist.* Especie de plato en que se ponía el primer servicio de una comida entre los romanos.

PROMULSIS. (Etim. — Del lat. *promulsis,* entrada de la comida.) f. *Hist.* Primer servicio de una comida entre los romanos; lo que se comía antes de beber la primera copa de vino. La *promulsis* contenía siempre huevos frescos.

PROMUSCIS. f. *Entom.* Lengüeta ú órgano destinado á lamer ó chupar en los himenópteros. Está formada por el alargamiento del labio.

PROMUTAR. v. a. ant. PERMUTAR.

Deriv. **Promutación. Promutado, da.**

PROMZINO-GORODICHTCHÉ. *Geog.* Población de Rusia, en el gob. de Simbirsk, dist. de Alatyr, á oril. del Sura, afl. del Volga; 4,900 h. Tintorerías; fábs. de malta, bujías y potasa.

PRON (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Castellón de la Plana, mun. de Zucaina.

PRONACIÓN. (Etim. — Del lat. *pronus*, inclinado, doblado hacia delante.) f. Movimiento en virtud del cual se vuelve la mano de modo que la palma mire al suelo. ‖ Posición de la mano después de efectuado este movimiento. ‖ *Med.* Estado de un enfermo echado sobre el vientre.

PRONACIÓN. *Antrop.* Giro hacia dentro del antebrazo de manera que el pulgar se dirija hacia el medio del cuerpo; lo contrario de *supinación*, en que el pulgar se dirige hacia fuera. En esta última, el radio y el cúbito están paralelos, en la pronación el radio ha girado cruzándose con el cúbito, si se le mira por delante ó detrás. Los músculos correspondientes son *pronadores* ó supinadores.

En reposo suele el pulgar quedar colgante hacia delante y adentro, es decir, en semipronación; al describir anatómicamente el esqueleto humano se le suele considerar al antebrazo en supinación y designar al radio como el hueso más externo.

PRONACRON. m. *Bot.* Género incluído hoy en el *Melampodium* de Linneo.

PRONADOR. adj. *Zool.* Músculos que producen la pronación, principalmente el redondo, *pronator teres*, en la parte superficial, desde el cóndilo interno del húmero al medio del radio; colabora también en la flexión, aunque muy poco. El cuadrado, *pronator quadratus*, tiene su recorrido perpendicular al eje del radio y es una lámina delgada, que une los dos radios cerca de su extremo distal, y está situada en la cara palmar, en la profundidad. El primero es rudimentario y el segundo no existe en los ungulados. En las aves hay en vez de aquél dos, el *breve* y el *largo*, y falta en absoluto el cuadrado. U. t. c. s.

PRONADOR CUADRADO (MÚSCULO). *Anat.* Pertenece á la región del antebrazo, donde ocupa la capa profunda de la cara palmar junto con los músculos flexor profundo de los dedos y largo del pulgar. Es plano y cuadrilátero, extendiéndose por encima del radio y el cúbito en su parte baja. Arranca del surco de pronación en la parte inferior de la cara palmar del cuerpo del cúbito. Asimismo se inserta en la parte media de la cara palmar de dicho hueso y en la fuerte aponeurosis de cubierta de la región. Las fibras siguen una dirección lateral y algo descendente para insertarse en el cuarto inferior del borde lateral y cara palmar del cuerpo del radio. Las fibras profundas se insertan en el área triangular que se encuentra encima de la escotadura cubital del radio. Se halla inervado por el octavo par cervical y el primer torácico mediante la rama interósea palmar del mediano. Se encuentra recubierto por el flexor profundo de los dedos y el flexor largo del pulgar, recubriendo por su parte los huesos del antebrazo. Por su acción es pronador, como su nombre indica, concurriendo con su homónimo redondo al movimiento de rotación del radio sobre el cúbito y, por tanto, de la mano sobre el antebrazo.

PRONADOR REDONDO (MÚSCULO). *Anat.* Pertenece á la cara palmar del antebrazo en su capa superficial junto con el radial anterior, palmar delgado, cubital anterior y flexor común superficial de los dedos. Tiene dos inserciones, humeral y cubital. La primera, mayor y más superficial, tiene lugar en el epicóndilo y el tendón común de los músculos del grupo. Asimismo se efectúa en el tabique intermuscular del radial anterior y la aponeurosis antibraquial. La inserción cubital parte de la apófisis coronoides uniéndose en ángulo agudo con la humeral. El nervio mediano penetra en el antebrazo entre ambas cabezas del músculo, hallándose separado de la arteria cubital por la cabeza del hueso. El músculo cruza diagonalmente el miembro y acaba en un tendón plano que se inserta en una rugosidad del borde radial. El músculo forma, por su borde externo, el límite de un hueco triangular frente á la articulación del codo, y que contiene la arteria humeral, el nervio mediano y el tendón del bíceps braquial. Este músculo, en los bruscos ejercicios de extensión como en el *lawn-tennis*, sufre un estiramiento que se traduce por dolor, leve edema y dificultad en los movimientos correspondientes. Se halla animado el músculo por el nervio mediano, y en último término por el sexto cervical.

PRONAI (ANTONIO). *Biog.* Escolapio contemporáneo, n. en Lissó. Ingresó en la orden calasancia en 1889. Al tomar la borla de doctor compuso la Memoria disertando sobre el escolapio Cristóbal Simai, escritor del siglo XVIII (Budapest, 1895), *Jesús niño*, leyendas en verso ilustradas; *A mis amigos los niños*, colección de historietas, y *Libros de lectura* (2 vol.), son las obritas que lleva publicadas desde 1895 hasta 1901. Además, colabora en varias revistas y diarios de Hungría.

PRONA-KIS. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el comitado de Neutra ó Nyitra, á 2 kms. de Prona-Nemet, junto al Nyitra; 400 h.

PRONA-NEMET. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el comitado de Neutra ó Nyitra, dist. de Privigye, al S. del monte Klak ó Nasenstein, junto á la confl. de los dos brazos del Nyitra, afl. del Danubio; 2,250 h. Fab. de tejidos, curtidos y armas blancas.

PRONAO ó PRONAÓN. (Etim. — Del lat. *pronaon*, ó gr. *prónaon*, comp. de *pro*, delante, y *naós*, templo.) m. *Arqueol.* Vestíbulo, parte de un templo egipcio ó griego que precedía al santuario. En los templos próstilos, es decir, con columnas en la fachada, el *pronao* ocupaba el tercio de todo el edificio, en relación al fondo de éste, y formaba un cuadrado, uno de cuyos lados lo formaban las cuatro columnas de la fachada. En los templos *anfipróstilos*, ó sea con columnas en la fachada y en la parte posterior, apenas el *pronao* quedaba algo reducido en sus dimensiones, á pesar de existir un *opisthodomo* ó cámara detrás del santuario. También había *pronao* en el templo *hypaethral*, en el dipteral, en el seudodipteral, en el peripteral y en el seudoperipteral.

En los templos cristianos, el *pronao* vino á ser el nartex ó vestíbulo para los catecúmenos. V. TEMPLO.

PRONAONOTA. f. *Entom.* (*Pronaonota* Sauss. *et* Zehn.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los peristerinos. Se conocen tres especies; el tipo es *P. cribrosa* Sauss *et* Zehn., del Transvaal.

PRONÁPIDES. *Biog.* Poeta ateniense, maestro, según algunos autores, de Homero. El fué quien

empezó á escribir de izquierda á derecha, mientras que antes los griegos escribían, como los orientales, de derecha á izquierda.

PRONASAL. *Antrop.* El punto más delantero de la punta de la nariz en la postura firme.

PRONATOFLEXOR. adj. *Anat.* Pronador y flexor al mismo tiempo.

PRONA-TOT. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el comitado de Turocz, dist. y á 8 kms. de Znio-Varalja, junto á un subafl. del Vag ó Waag; 1,100 habitantes.

PRONAUPLIO. m. *Biol.* Organismo protoplásmico rudimentario é hipotético para explicar la formación de los animales articulados.

PRÓNAX. *Mit.* Hijo de Talao y de Lisímaca, y padre de Licurgo y de Anfitea. Instituyéronse en honor suyo los juegos nemeos.

PRONAYA. f. *Bot.* El género *Pronaya* Hueg., *Campylanthera* Hook. y *Spiranthera* Hook., comprende plantas de la familia de las pitosporáceas, tribu de las billardiereas, con ovario unilocular, con placentas parietales, estilo corto, anteras encorvadas muy pronto, sólo al principio erguidas. Son plantas sufruticosas, con ramas volubles, hojas estrechas, enteras, flores azules ó blancas, en panojas apretadas, terminales.

La única especie, *P. elegans,* es australiana.

PRONCÍO. *Geog.* Riach. de la prov. de Santander, en el p. j. de Reinosa. Tiene su origen en la hermandad de Yuso, y después de regar varias poblaciones des. en el Ebro.

PRONDINES. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento de Puy-de-Dôme, distrito de Clermont, cantón de Herment; 620 habitantes.

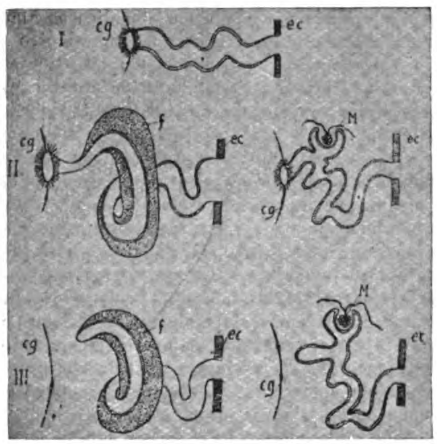
PRONEA. f. *Mit.* PRONAYA (2.ª acep.).

PRONECTO. *Geog.* C. antigua de Bitinia (Asia Menor), sit. en la costa de la Propóntide. Hoy se llama Karamusal.

PRONEFRIDIOS. m. pl. *Zool.* Se da este nombre á los órganos excretores que presentan muchos gusanos inferiores como los cestodes y trematodes, comparables por su función á los nefridios (V.) de otros animales más superiores, como los anélidos, pero que por su más elemental constitución deben ser considerados como órganos primitivos ó precursores de dichos nefridios, á lo cual alude su nombre de pronefridios.

Están constituídos por un sistema de tubos ramificados cuyas terminaciones se hallan cerradas por células especiales llamadas solenocitos y también células flamígeras; nombre que se les da por emitir hacia el interior de los tubos respectivos un pincel de pestañas vibrátiles que, con sus movimientos, semejantes á los de una llama, determinan la circulación ó marcha del líquido en ellos contenido en dirección á los tubos siguientes ó de mayor categoría del sistema. El líquido referido contiene los productos de excreción que, después de atravesar las células descritas, pasan al interior de los expresados tubos, y en virtud del movimiento impulsivo mencionado de las pestañas de las células (que es favorecido por las contracciones de los tubos mismos), camina por todo el sistema tubular hasta salir por los orificios en que se abren al exterior los tubos colectores terminales; existiendo también algunos otros orificios, denominados poros excretores secundarios correspondientes á tubos colaterales de desagüe ó salida del líquido.

Los pronefridios en su perfeccionamiento progresivo en la escala animal, dan origen á los órganos de excreción de los animales más superiores. Tales son los nefridios de los nemertinos y rotíferos, constituídos por tubos ciliados que se abren de un lado al exterior y de otro interiormente en la cavidad general del cuerpo donde se terminan por un embudo vibrátil denominado *nefrostoma;* los órganos segmentarios de los anélidos que vienen á ser el resultado del fraccionamiento del sistema excretor primitivo ó pronefridiano descrito, en concordancia con la segmentación ó metamerización de dichos gusanos; el riñón sencillo ó cuerpo de Bojanus de los moluscos; y, finalmente, las tres clases de aparatos que se presentan en los diversos vertebrados, conocidas con los nombres de *pronefros, mesonefros* y *metanefros,* ó verdadero riñón (V.) de los vertebrados terrestres (reptiles, aves y mamíferos).



Esquema de las formas de pronefridios
I, nefridio simple; II, nefridio con perforación en la cavidad general y filtración; III, nefridio sin perforación y con sólo filtración; *cg*, cavidad general; *ec*, ectodermo; *f*, región de filtración; *M*, glomérulo de Malpighio (de Housay)

En la adjunta figura pueden verse los diversos grados de complicación que pueden afectar los órganos nefridianos, desde el pronefridio hasta el nefridio con aparato de filtración ó corpúsculo de Malpighio, sin abertura de comunicación directa interior con el celoma.

PRONEFRIDIOS. *Zool.* V. PRONEFROS.

PRONEFRIO. m. *Bot.* El género *Pronephrium* de Presl está hoy incluído en el *Nephrodium* Rich. pt. de helechos de la familia de los polipodiáceos.

PRONEFROS. m. *Anat.* Riñón primitivo que forma la sección anterior del cuerpo de Wolff y se abre en la cloaca por el conducto de Müller.

PRONEFROS. *Zool.* Protonefros, arquinefros, el segmento más delantero del sistema renal de los vertebrados, que sirve en los ciclóstomos y muchos peces de un modo duradero, en la mayoría de éstos y en los anfibios sólo durante la vida larvaria, como órgano de secreción urinaria; en los vertebrados superiores (amniotos) se presenta en brevísimo tiempo de la vida embrionaria y de antemano como formación muy rudimentaria.

Se origina con el canal renal correspondiente de varias excrecencias, ordenadas por segmentos en el mesodermo parietal y que se unen en un cordón lon-

gitudinal, el cual más tarde se ahueca; los cordones celulares segmentales en dirección transversa se convierten, mediante su ahuecamiento y el embudo pestañoso ó *nefrostoma,* que les pone en comunicación con la cavidad visceral, en *pronefridios;* el cordón longitudinal en conexión con éstos se alarga poco á poco hacia atrás hasta desembocar en el recto, representando á predecesores de uréteres. Estos toman sobre sí también los pronefridios y se convierten en canal de Wolf. En muchos vertebrados se encuentra en la cavidad visceral cerca del nefrostoma de los pronefros un nódulo de vasos (glomus), ó los pronefros empiezan con una cámara que se interpreta como parte separada de la cavidad visceral y que contiene el nódulo vascular, por ejemplo en los peces óseos.

PRONEIDAD. (Etim. — Del lat. *pronus,* inclinado.) f. Inclinación, tendencia, propensión.

PRONELA. f. *Paleont.* V. PRONOBELLA.

PRONEMOBIO. m. *Entom.* (*Pronemobius* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los grilinos. Se diferencia del género *Nemobius* Serv. por el oviscapto, tanto ó más largo que los fémures posteriores; tibias posteriores con tres espinas en cada borde superior, todas ellas normales en uno y otro sexo; élitros notablemente más cortos en las hembras que en los machos, no excediendo la longitud del pronoto en aquéllas. Posteriormente, porque este género pasó á la sinonimia, se ha cambiado en otro, *Pantelinus* Bol., formado en obsequio del padre Pantel, S. J. El tipo es *P. silvestris* F., que se halla en Europa y Argelia.

PRONEOMENIA. f. *Zool.* (*Proneomenia* Hubrecht, 1880.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los aplacóforos, familia de los neoménidos. Es, como todos los de este grupo, un género de colocación dudosa, muy semejante á los gusanos por su forma, falta de concha, y con comunicación de las vísceras con la cavidad somática, y por otra parte muy análogo á los *Chiton.* Cuerpo más alargado que el de los *Neomenia,* revestido de espículas naviculares ó aciculares incluídas en una masa lenticular, gelatinosa, bastante gruesa, en la cual penetran prolongaciones de la capa epodérmica; glándulas salivales bien desarrolladas, como también la rádula y las papilas bucales; glándulas laterales posteriores capaces de segregar un tejido incrustado de substancias calizas; pericardio y nefridios en comunicación con la cloaca; sin branquias anales. Comprende cinco especies distribuídas por el N. de Europa, como la *Proneomenia Sluiteri* Hubr., y por el Mediterráneo, la *P. aglaopheniae* Kow.

PRONERVACIÓN. (Etim. — Del pref. *pro,* por, y el lat. *nervus,* nervio.) f. *Anat.* Expansión tendinosa.

PRONEURA. f. *Entom.* (*Proneura* Sel.) Género de paraneurópteros (odonatos) de la familia de los agriónidos y tribu de los cenagrioninos. Se conoce una especie, *P. prolongata* Sel., de Pebas, en el Perú.

PRONGA. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Pravia, parr. de San Juan de Pronga.

PRONGA. *Geog.* V. SAN JUAN DE PRONGA.

PRONIA. *Geog.* Río de Rusia, afl. del Oka, en el gob. de Riazan. Nace en la parte occidental, cerca del gob. de Tula, al que sirve de límite en el trayecto de varios kilómetros. Tuerce después bruscamente al E., y riega Mikhailov, recibiendo por la der. el Kerd ó Kerdas. Pasa junto á Pronsk y se inclina al ENE., y después de aumentar su caudal con el Ranova, que es su tributario más importante, desagua al S. de Spask. Tiene 225 kms. de curso y es navegable unos 30 durante las crecidas de primavera. Sus puertos principales son Jernovitchtché y Perevlies.

PRONIÁCTICO, CA. adj. *Med.* Que previene, preservativo. ‖ Agente que actúa de este modo. U. t. c. s.

Proniáctico de Haffkine. V. SUERO de HAFFKINE.

PRONIAXIS. f. *Terap.* Prevención de las enfermedades, tratamiento preventivo.

PRONIDAD. (Etim. — Del lat. *pronitas, atis,* proneidad.) f. PRONEIDAD.

PRONIER (CÉSAR LUIS). *Biog.* Teólogo suizo, n. en Ginebra y m. en alta mar á consecuencia de un naufragio (1831-1873). Pasó su juventud en los Estados Unidos dedicado á la agricultura, y en 1853 regresó á su ciudad natal, y estudió en la Escuela Libre de Teología, siendo nombrado en 1859 ministro del Oratorio y luego profesor de dogmática de la Escuela Libre. Enviado por su comunión como representante á una asamblea de Nueva York, pereció en el naufragio de la *Ville du Havre* cuando regresaba á Europa. Se le debe: *Une visite à Wittenberg, La liberté religieuse et le Syllabus* (1870), *F. W. Krummacher, sa vie; La liberté chrétienne,* y *Jeunes années,* poesías. Dejó, además, *Conferencias* y *Sermones.*

PRONITES. m. *Paleont.* (*Pronites* Pander, 1830; *Clitambonites* Pander, 1830; *Gonambonites* Pander. 1830; *Hemipronites* Pander, 1830; *Orthisina* d'Orbigny, 1847.) Concha supercuadricular ó semicircular adornada de pliegues radiantes, la valva ventral muy profunda, casi supiramidal por la presencia de una gran área triangular, emplazada perpendicularmente al plano de las valvas; estas áreas están divididas por un seudodeltidio convexo muy desarrollado y en la extremidad se encuentra un hueco oval; el área dorsal muy limpia. pero más estrecha que la valva opuesta, con la línea de crecimiento saliente en la parte media; el ápice imperforado; en el interior de la valva ventral dos dientes robustos cardinales sostenidos por placas dentales que se reúnen en forma de pila, al cual está sostenida anteriormente por un septo que se extiende más ó menos lejos hacia el interior de la valva; la valva dorsal de un pequeño desarrollo cardinal al que siguen los septos separando las impresiones musculares. Las especies pertenecientes á este género son características del silúrico inferior, siendo típico el *P. ascendens* Pander.

PRONKINO. *Geog.* Pobl. de Rusia. en el gobierno de Samara, dist. de Buruluk, á oril. del Borovka, tributario del Malyi-Tchuran; 1,400 h. Fábricas de curtidos.

PRONLEROY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia en el dep. del Oise, dist. de Clermont, cant. de Saint-Just; 330 h.

PRONO, NA. (Etim. — Del lat. *pronus,* inclinado.) adj. Inclinado demasiadamente á una cosa.

PRONO, NA. *Med.* Dícese de la posición echada en decúbito abdominal y, respecto de la mano, posición con la palma hacia dentro y atrás.

PRONO. *Liturg.* Especie de pregón (*praeconium, praeonium, pronium,* que parece ser su etimología), anuncio ó publicación, que se hace, los domingos, después del Evangelio, en la Misa, en las iglesias parroquiales. En él no solamente se hace alguna breve explicación del Evangelio del día, y se exhorta al pueblo á la práctica de la virtud, sino que ade-

más se anuncian las fiestas, los ayunos, las proclamas matrimoniales, la colación de órdenes sagradas. En el prono se hacen públicas las excomuniones y otras censuras eclesiásticas.

PRONO. *Mit.* Divinidad de los eslavones pomeranios de Wenden. Su estatua estaba colocada sobre un roble grande, alrededor del cual había 1,000 ídolos de dos ó tres rostros. Con una mano sostenía un arado y con la otra un venablo ó estandarte. Su cabeza estaba coronada, sus orejas eran muy salientes y en los pies llevaba campanillas.

PRONOCTUA. f. *Entom.* (*Pronoctua* Smith.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los noctuínos. De los Estados Unidos se conoce una especie, *P. typica* Smith; hállase en el Colorado.

PRONOE. f. *Paleont.* (*Pronoe* Agassiz, 1843; *Venulites* Schloth., *Pronoella* Fischer, 1887.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los sifonados, familia de los venéridos. La concha es de forma oval ó algo alargada, con tres dientes cardinales, muy cerca de los cuales se encuentra algunas veces un diente anterior colocado debajo de la lúnula, y muy rara vez encuéntrase también un diente lateral posterior; el ligamento es externo, el seno paleal varía de desarrollo aunque no de forma, es profundo y dentiforme, corto y triangular. Las especies del género *Pronoe* Agassiz son todas pertenecientes á las capas secundarias, siendo típica la especie *P. trigonellaris* Schloth.

PRONOE. *Zool.* (*Pronoe.*) Género de crustáceos del orden de los anfípodos y familia de los plasticélidos. Los principales caracteres de sus especies son: cuerpo alargado, estrecho, formado de 14 segmentos, comprendida la cabeza; ésta grande, redondeada, casi toda ocupada por los ojos, que son salientes; frente abultada; antenas más cortas que la cabeza, planas, las del macho con un flagelo biarticulado, las inferiores insertas cerca de la boca, delgadas, cilíndricas, setáceas y de cinco artejos; los tres primeros segmentos abdominales grandes, redondeados, y cada uno con un par de apéndices para la natación; los tres siguientes con apéndices estrechos, planos, alargados y terminados en dos pequeñas láminas redondeadas en el extremo; el último segmento corto y triangular; patas torácicas monodáctilas. El tipo es *P. capito* Guer., que vive en las costas de Chile.

PRONOELLA. f. *Paleont.* (*Pronoella* Fischer, 1887.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquiales, conocháceos, familia de los venéridos. Concha subtrígona, orbicular ó redondeada, comprimida, adornada de finas estrías concéntricas, sin lúnula, y la charnela lleva en cada valva tres dientes cardinales y un diente lateral posterior lameliforme que á veces es doble en el lado izquierdo; las ninfas son gruesas; el ligamento externo y el seno paleal apenas están indicados; los dientes laterales posteriores establecen relaciones de este género con los ciprínidos. Pertenece el género *Pronoella* á los terrenos jurásicos, siendo la especie típica la *P. trigonellaris* Schlotheim.

PRONOÉTICA. f. *Mil.* *Pronoética* se deriva del verbo griego *proveer* ó *suministrar*. Es una palabra empleada por vez primera por el tratadista francés general Lewal, autor de una famosa obra que lleva por título *Tactique du ravitaillements* (1890). Comprende la función total de la Intendencia, lo mismo en paz que en guerra, y puede, por tanto, decirse que es el arte administrativo-militar.

Se ha discutido mucho acerca de si es un arte independiente ó es un arte que puede incorporarse, sea total, sea de un modo fragmentario, á alguno de los tres clásicos en que se divide el arte de la guerra, ó sea la *estrategia*, la *logística* y la *táctica*.

En rigor, participa de los caracteres de estos tres; hay algún autor moderno, como Salvador García Dacarrete, que ha escrito el tratado de *Pronoética en campaña*, que sirve de texto en la Academia de Avila, el cual supone que es un arte distinto de los tres mencionados y que se divide en arte administrativo-militar propiamente dicho (preparatorio) y arte administrativo de la guerra.

Sin embargo, la opinión más extendida es que es un arte militar que participa de la estrategia en el período de preparación y concentración, de la logística en el período de desplazamiento y de la táctica en el período del combate.

Importancia de la pronoética. Dicha importancia es cada día mayor; el ferrocarril ha transformado la guerra; se ha dicho muchas veces que Moltke no hizo sino adaptar al ferrocarril la estrategia napoleónica, y las guerras sucesivas que hubo en el mundo no fueron sino la confirmación del valor esencial que tiene el camino de hierro. Si Alemania pudo ser victoriosa militarmente en la gran guerra lo debe al ferrocarril, y si Francia pudo contener la invasión en Verdun lo debe al automóvil. Por eso sólo el servicio de comunicaciones ha complicado extraordinariamente la pronoética, y si á eso se agrega que acuden á guerrear millones de hombres, que una gran parte de ellos son arrancados de sus hogares, donde disfrutan de relativa comodidad, y las necesidades crecientes del hombre civilizado, se comprenderá toda la importancia que tiene la pronoética. Aun antes de que esto ocurriese, Cuvier decía: «La responsabilidad más grave, la más instantánea pesa, después del general, sobre la Administración del ejército. Esos hombres generosos, que por anticipado han hecho á la patria el sacrificio de su sangre y de su vida, no le piden más que la satisfacción de sus necesidades físicas, pero lo piden de un modo imperioso. Seguir con el pensamiento á esa multitud en el complicado movimiento que les imprime el general en jefe, calcular en cada momento su número, el lugar donde se hallan, distribuir con precisión el material de que se dispone, apreciar lo que puede recogerse en cada comarca en que se opera, tener en cuenta las distancias, el estado de los caminos y lograr aquellos medios de transporte indispensables para que en un día fijo reciban sus provisiones desde el cuerpo de ejército hasta el más reducido destacamento. He ahí una ligera idea de los deberes que tiene que cumplir un administrador del ejército. Basta que haya en sus cálculos el menor error para que las más felices combinaciones de la estrategia se malogren y multitud de valientes perezcan en vano. La patria misma puede ser víctima de una tan sólo de sus faltas en esas terribles fases de la guerra en el que el más ínfimo accidente produce á veces consecuencias funestas.»

La pronoética en campaña. Los caracteres distintivos de la Intendencia en campaña son dos: 1.° subordinación al mando y 2.° conocimiento de los planes de guerra. La Intendencia y el mando se compenetran íntimamente, y sólo así puede realizarse aquella misión que von der Goltz definía diciendo

que «se debe hacer posible lo que parezca imposible». El general Langlois, en el prólogo que ha puesto á la obra del subintendente francés Nony, *La Intendencia en campaña,* escribe: «Yo les diría á los oficiales de Estado Mayor que esta cordialidad entre la Intendencia y los demás servicios no debe ser solamente aparente; es en el servicio donde ella se debe manifestar; no despreciéis los avisos y juicios de la Intendencia; no busquéis el substituir á ella; sería una misión demasiado pesada para vuestros hombros, tan cargados ya. El servicio sufriría con ello grave daño y vosotros no ganaríais más que un exceso de responsabilidad, que vale más dejéis á los que la tienen naturalmente. Es la tropa la que reclama vuestra actividad. Hacedla marchar, hacedla combatir; dejad á otros, bajo vuestra directiva, el cuidado de proveerla. Evitad la confusión de poderes; la unión debe nacer de un pensamiento común, de un corazón común. He procurado demasiado durante toda mi vida militar el enlace de las armas, para no ser dichoso viendo preconizar hoy el enlace de los servicios.»

Salvador García Dacarrete ha escrito á su vez: «Para que la máquina administrativa se mueva y funcione con seguridad es preciso que todos los jefes y oficiales de los diferentes cuerpos y armas del ejército coadyuven, con el conocimiento que deben tener de la parte administrativa de nuestras unidades, para que llegue al éxito la Intendencia mediante una incansable actividad, una acción inteligente, despierta, una habilidad profesional siempre dispuesta para obtener el mejor partido hasta de las situaciones más difíciles.»

La acción de la Intendencia en tiempo de guerra requiere estas condiciones primordiales: 1.ª estar organizada desde tiempo de paz, 2.ª instruir y adiestrar al personal aisladamente y en combinación con otras fuerzas militares; 3.ª construir, conservar y usar todo material necesario para los servicios de Intendencia; 4.ª estudio de la función de mercados, tanto nacionales como extranjeros; 5.ª fabricación de harinas, pan, galletas, conservas y comprimidos; 6.ª sostener comisiones de compra; 7.ª levantamiento de un mapa administrativo de la producción nacional, y 8.ª mantener las unidades de tropa propias para el cuerpo.

Acción pronoética. El coronel Pellegrin, en una obra publicada en 1921 con el título *La vie d'une armée pendant la grand guerre,* describe la forma de estar organizado un cuartel general de ejército, y en él se ve esta acción pronoética de primera y segunda línea contrastada y adiestrada en la práctica. Al dar comienzo la guerra había tres oficinas en dicho cuartel general:

1.ª *Oficina de organización,* encargada de las cuestiones de organización de unidades, de las situaciones diversas de efectivos, de capturas, pérdidas y evacuaciones de material, de remontas, ascensos y recompensas, policía y disciplina, justicia y gendarmería, etc.

2.ª *Oficina de informaciones,* encargada de confidencias, contraespionaje, cartografía, relaciones con las autoridades civiles, asuntos políticos, etc., teniendo como anexo el servicio de aviación.

3.ª *Oficina de operaciones,* para redactar las órdenes de marcha y estacionamiento y mantener la ligazón con otros ejércitos, más todo aquello que verdadera y directamente afecta á la marcha de las operaciones militares. A estas oficinas debe agregarse un *servicio de Correos* para la recepción y entrega de cuanto interviene el cuartel general.

Un segundo grupo de organismo en el cuartel general lo constituía la Dirección de Etapas y Servicios. Esta se hallaba mandada por un oficial general que dependía directamente del general comandante de ejército. Tenía por misión prever y asegurar los avituallamientos de toda clase y las evacuaciones del ejército con arreglo á las instrucciones generales que recibiría el comandante del ejército.

Asistido de un jefe de estado mayor, con 20 oficiales, el director de Etapas y Servicios ejercía á este efecto la alta vigilancia y la dirección de conjunto de todos los servicios agrupados en torno suyo:

Artillería, Ingenieros, Servicio automóvil, Telegrafía de segunda línea, Aeronáutica, Intendencia, Sanidad, Servicio veterinario, y Tesorería y Correos.

Para los avituallamientos y evacuaciones del ejército disponía de las formaciones siguientes:

Gran Parque de Artillería, Parque de Ingenieros, Convoyes automóviles (grupos de transporte de material y personal), Secciones sanitarias automovilistas, Secciones de avituallamientos con carnes frescas, Parque de reserva automóvil, Convoy administrativo de los servicios de Intendencia del ejército, Parque de ganado, Panadería de ejército, Ambulancias, Secciones de hospitalizaciones, Hospitales de evacuación, Trenes sanitarios afectos al ejército, y Reserva del personal sanitario.

La zona de etapa de la retaguardia del ejército dependía directamente de la Dirección de Etapas y Servicios.

A cada ejército estaba afecta una posición reguladora, dependiendo directamente del director de ferrocarriles en el gran cuartel general, pero en constante enlace con la Dirección de Etapas y Servicios. Este órgano esencial de los ferrocarriles estaba especialmente encargado de asegurar, á petición de la Dirección de Etapas y Servicios, todos los transportes de vía férrea necesarios para los avituallamientos y evacuaciones.

No vamos á detenernos en la explicación de cómo se efectuaban los avituallamientos de los diferentes servicios; pero sí debemos detallar la forma de ejecución de los de Intendencia.

Estos aprovisionamientos eran dirigidos por el intendente del ejército bajo la vigilancia del director de Etapas y Servicios.

El intendente del ejército disponía de la panadería del ejército, del convoy administrativo del ejército y del parque de ganado.

El pan era fabricado en la panadería instalada en las inmediaciones de la estación reguladora, para facilitar la llegada de materias primeras y la expedición de pan. La carne distribuída, unas veces era fresca y otras frigorífica. El comestible era procurado con los recursos de la localidad. Los forrajes, también en la máxima medida posible, se compraban ó requisaban sobre el terreno, y sólo cuando era imposible se hacía llegar heno prensado de las estaciones almacenes.

Una observación digna de tenerse presente: el aprovisionamiento en esencias de aceites de los automóviles corrió en Francia durante la guerra á cargo del servicio de Intendencia.

La realidad fué demostrando en la gran guerra la esencialidad y enorme importancia de los servicios que se llaman auxiliares, é impuso en el ejército francés la creación de una nueva oficina: la de avi-

tuallamiento y transporte. El intendente general del ejército pasó á esa nueva subdivisión del gran cuartel general. El nuevo órgano militar tenía la triple función característica de todo problema de aprovisionamiento:

1.º Conocer las necesidades.
2.º Procurar los medios de satisfacerlas, y
3.º Movilizar y transportar estos recursos hasta el soldado consumidor.

Su organización interior fué subdividida en tres secciones, á saber:

A) Ingenieros. . B) Intendencia . C) Sanidad. . .	Formando la primera sección.
Artillería	Que formaba la segunda sección.
A) Transportes . B) Comunicaciones	Que formaba la tercera sección.

De lo que ha significado la realización de los servicios de Intendencia puede tenerse una idea con este cálculo de avituallamiento cotidiano que da el coronel Pellegrin para una división con efectivos de 15,000 hombres:

2	vagones de pan	10,500	kg.
1	vagón de legumbres secas ó arroz, sal, azúcar, café y tocino. . .	3,570	»
2	vagones de legumbres frescas y patatas	11,250	»
2	vagones de vino	7,500	litros
3	» de avena.	20,000	kg.
2	» de heno	10,000	»
2	» de carbón ó combustible.	16.500	»
1	vagón de carne congelada . . .	6,700	»
15		86,020	»

Aun habría que agregar á esto 1,500 kg. de tabaco cada cinco días y 5 de paja de utensilio para cada hombre y cada quince días.

La Intendencia militar francesa ha tenido también á su cargo, como corresponde á una organización racional, el servicio de vestuario. Los cuerpos armados formulaban pedidos cada quince días y la Intendencia era la encargada de satisfacerlos.

He aquí á grandes rasgos cómo vivió la Intendencia en la gran guerra. Sus notas características fueron: el realce de la personalidad del intendente general, su enlace perfecto con el alto mando, la amplitud de funciones y servicios que le fueron encomendados y el desembarazo que tuvo para desarrollarlos.

Procurar recursos para millones de hombres, movilizarlos, formar y mantener *stocks* y cuidar del material, todo ello en labor de relojería, es algo que demuestra lo que es y significa modernamente la Intendencia en el servicio de etapas.

En España existe un proyecto de reglamento para los servicios de grupo de ejércitos y ejército que ha redactado el inspector general de ferrocarriles y etapas. y en el cual se contiene la legislación más moderna que ha de servirnos en caso de una guerra.

Según dicho reglamento, todos los servicios de retaguardia estarán bajo la alta dirección de un oficial general llamado *general inspector de ferrocarriles y etapas*, el cual obrará, en caso de guerra, bajo la inmediata dependencia del general en jefe, dirigiendo todo el servicio ferroviario, de comunicaciones, alojamientos y defensa de las líneas de comunicación en la zona de retaguardia. Habrá un jefe de Estado Mayor (con secciones de Artillería, Ingenieros, Etapas, Sanidad, Veterinaria, Intendencia ó Intervención), jefatura del servicio militar de automóviles, del de ferrocarriles, de aeronáutica, de policía, Inspección de Ingenieros civiles, Inspección del Servicio forestal, Delegación general de la Cruz Roja, Inspección general de telegrafía civil é Inspección superior de Correos.

Parece muy complicada esa organización, pero no lo ha sido menos la que ha funcionado en Francia. La complejidad de la guerra moderna en que los efectivos son muy numerosos, todo el país combate y todas las fuerzas del mismo se movilizan, exige diversidad de órganos y acoplamientos no siempre fáciles. Claro es que no se explica, por ejemplo, que haya una sección de etapas desligada de los diferentes cuerpos, y que se eche por delante, sólo en la enumeración, claro está, á la veterinaria sobre la Intendencia, cuando ésta cuida del hombre y aquélla de la bestia; pero el conjunto de la organización no es censurable.

«El servicio de Intendencia en campaña, dice el artículo 275 del proyecto de reglamento antes citado, tiene por objeto la provisión de subsistencias, vestuario, equipo y material de campamento á las tropas en operaciones, así como también la de fondos para sus atenciones.»

Obsérvese cómo la realidad, que manda en la guerra con imperio mayor que ninguna otra suerte de circunstancias, hace que se considere servicio de Intendencia el vestuario. No puede ser de otra manera, no ha sido nunca, y así viene á reconocerse. Pero, ¿no es una condición suprema de idoneidad la preparación en paz para los servicios que han de desempeñarse en guerra? ¿Y no indica eso la necesidad, ó conveniencia al menos, de que el servicio de vestuario corriera á cargo de la Intendencia?

Echamos de menos en el reglamento nuestro el intendente general militar, aquel alto funcionario de quien tanto cuidaba y á quien tanto confiaba Napoleón. Ahora habrá un intendente militar en cada ejército, y bajo la dependencia inmediata del comandante del suyo respectivo, que tendrá á su cargo la dirección de los servicios anteriormente indicados (subsistencias, vestuario, equipo y material de campamento).

El director de los servicios de Intendencia de ejército, bajo la dependencia del director de etapas y servicios del mismo, tiene á sus órdenes estos órganos:

A) Jefatura de los servicios de Intendencia de los distritos y comandancias de etapas.

B) Jefatura de los servicios de Intendencia de la estación-almacén.

C) Jefatura de Intendencia de la estación reguladora.

D) Jefatura de los servicios de Intendencia de las estaciones cabezas de etapas de vía férrea.

Y estos órganos de la Intendencia se descomponen á su vez en estos otros establecimientos:

Estaciones-almacén, depósito central de subsistencias, depósito de vestuario, panadería militar, parque de ganado, matadero y fábrica de hielo, depósito central de material de acuartelamiento, alumbrado y combustible, depósito de material de campamento, parque administrativo de material de hospitales, depósito central de artículos de automóviles, talleres de recomposición y tesorería.

Estaciones reguladoras y estaciones cabezas de etapas de vía férrea, depósito de subsistencias, depósito de vestuario, panadería militar, parque de ganado y matadero, repuesto de material de acuartelamiento, alumbrado y combustible, depósito de material y campamento, depósito de material de transporte, parque administrativo de material de hospitales, depósito de artículos de automóviles, talleres de recomposición y tesorería.

La Intendencia en campaña tendrá depósitos centrales, intermedios, auxiliares y avanzados.

Doctrinalmente las funciones de la Intendencia en campaña, no siempre consignadas en disposiciones legales, deben de ser: organizar, dirigir y ejecutar los servicios administrativos, sobre todo lo relativo á alimentación, vestuario y transporte. Mandar las tropas suyas, ejercer autoridad completa sobre el personal del cuerpo y lo necesario desde el punto de vista técnico sobre los oficiales de aprovisionamiento de otras armas ó cuerpos; colaborar con el mando en los servicios administrativos, embargos, ocupaciones, requisiciones y contribución en metálico ó especie. Formar parte de las comisiones de vías férreas, ser también parte integrante del Consejo de plazas sitiadas, ejercer la administración económica del país enemigo, ordenación de pagos, recepción, conservación é inversión de fondos, exploración administrativa de los territorios, realizar las compras de víveres y efectos, utilizar los elementos del país enemigo, organizar los parques, panaderías de campaña, etc.

Planes de campaña. A la preparación en tiempo de paz debe responder la formación anticipada de un plan de avituallamiento que se refiera á los recursos nacional y á los de los países neutrales: plan que ha de ser llevado á la práctica en el período de movilización y concentración. Dicho plan debe comprender: 1.° recurso de capacidad productiva de todas las regiones del territorio nacional y especialmente de las fronterizas en las diversas épocas del año; 2.° producción máxima y mínima de las fábricas y talleres del Estado, y de las industrias sean ó no proveedores de aquél; 3.° comarcas de importación, exportación y cabotaje, marcando cuáles de nuestros puertos pueden servir para depósitos de las mercaderías adquiridas en el extranjero; 4.° informe de nuestros embajadores y cónsules que den á conocer los principales mercados y centros productores en los países donde ejerzan su representación con el detalle de los productos, precios de los mismos, medios de transporte, etc., y 5.° relaciones entre el ministro de la Guerra y el de Hacienda para tener noticias de los recursos del Tesoro y los que se pueden obtener del país, ó sea de los recursos metálicos para la guerra. Este plan en forma de Memoria debe existir en el Ministerio de la Guerra, lo mismo que existen los planes estratégicos.

Gastos de guerra. Puede atenderse á la campaña con tesoros previamente constituídos, donativos, créditos extraordinarios, contribuciones de guerra y empréstitos. Los tesoros previamente constituídos no tienen valor en la guerra moderna, por grande que sea su cantidad; los gastos que ahora se exigen son tan cuantiosos, que en seguida resultaría agotado, y así le ocurrió á Alemania, que guardaba la cifra de 250.000,000 de francos en la Torre Julius de la fortaleza de Spandau.

Otro tanto puede decirse de los donativos. Podrán servir para adquisiciones de algún material determinado y aun como demostración de asistencia del espíritu nacional al poder público, pero resultará de hecho insuficiente para los gastos totales de una campaña.

El crédito extraordinario es el procedimiento normal en guerras cortas y países florecientes, pero cuando la campaña se prolonga ó la Hacienda pública está de antemano desnivelada, el crédito no basta y hay que apelar al impuesto especial de guerra, que supone elevación de contribuciones existentes ó creación de nuevos tributos, ó hay que apelar al lanzamiento de papel al mercado, contrayendo deuda nacional; en ambos casos deberá cuidarse mucho de que no aumente la deuda sin que se refuercen los ingresos normales para que siempre con estos últimos estén cubiertos los servicios de interés y amortización de aquéllos.

Constitución de aprovisionamiento. Existen tres procedimientos capitales: 1.° compra; 2.° contrata; 3.° requisición.

La compra puede ser directa ó por comisión. Las primeras son ventajosas cuando se emplean á mucha distancia de la probable zona de operaciones y teniendo siempre en cuenta el principio de comprar en cada región los géneros que más abundantemente produce, medio único de evitar la acción de intermediarios y acaparadores. La compra por comisión es un contrato por el cual un tercero se encarga de adquirir por su nombre, pero por cuenta del Estado y con dinero proporcionado por éste, determinadas cantidades de productos ó materias que les son fijadas de antemano, recibiendo los comisionados un tanto por ciento de la compra.

Un tratadista militar, Usera, asigna á este género de compras las ventajas siguientes: se evita el manejo del acaparador, se oculta al público por algún tiempo el verdadero objeto de la compra, toda vez que los pedidos son hechos por personas que frecuentemente se dedican á estos negocios, y aunque á primera vista parezca no es procedimiento económico, lo es en realidad, porque evita elevación artificial de precios. Las contratas son compras realizadas mediante subasta pública, y si bien es un procedimiento bueno para la renovación y aprovisionamiento, es poco rápido para los primeros períodos de ruptura y hostilidad. La requisición, que antes era el único medio de atender á la guerra, sólo se emplea como extraordinaria ó supletoria, y puede definirse diciendo que es el ejercicio del derecho conferido al Estado de adquirir, aun contra la voluntad del propietario, el derecho de propiedad ó el de usar temporalmente de ciertas cosas y de exigir determinados servicios.

La pronoética exige en estas materias que se mire más á la calidad y rapidez que á la economía, que se prescinda de formalidades y trabas y que se deje iniciativa bastante al funcionario que haya de cumplir estas delicadas misiones.

Servicios de la pronoética. Dacarrete divide estos servicios atendiendo á que satisfagan las necesidades del soldado como hombre, las necesidades como militar ó las necesidades colectivas de las unidades que integran el ejército. En el primer grupo se incluyen la alimentación, el vestuario, el abrigo, el sueldo, el alojamiento, el transporte y la sanidad pública. En el segundo grupo, el armamento, las municiones, el correaje y los útiles de la profesión. En el tercer grupo, el campamento, las cocinas de campaña, servicios de caudales, servicios de etapas y servicios de transporte. Diferénciase la pronoética

según la clase de campaña que se realice, y así puede distinguirse lo relativo á guerra interior y exterior, coloniales ó irregulares y de sitio.

En la guerra interior, por ejemplo, habrá que eludir en lo posible el sistema de requisición para no agotar los recursos propios, y en cambio, en la guerra exterior puede practicarse este sistema perfectamente. En las guerras irregulares y coloniales se encuentran muchas más dificultades, y es característica principal de esta clase de campaña la subordinación del mando á la Intendencia, y en las plazas fuertes sitiadas la misión de la pronoética es verdaderamente dictatorial, como lo acreditan, entre otros ejemplos, los de Calbo de Rozas en Zaragoza y Beramendi en Gerona.

PRONOFEA. f. *Zool.* (*Pronophaea* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los corininos. Se parece al género *Brachyphaea* E. Sim., del cual difiere por ofrecer los ojos anteriores más distantes entre sí; los ojos medios más distantes entre sí que de los posteriores y laterales; ojos laterales entre sí iguales y anchamente separados; parte labial poco más larga; quelíceros muy geniculados, pero con impresión transversal en la base; las cuatro tibias y metatarsos anteriores provistos por debajo de aguijones largos biseriados. Se hallan en el Africa austrooriental; el tipo es *P. natalica* E. Sim.

PRONOFLEBIA. f. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los dípteros, familia de los tipúlidos, del que en estado fósil se han encontrado restos en Utah.

PRONOGRADO, DA. adj. *Zool.* Dícese de los cuadrúpedos por tener el cuerpo en dirección horizontal, en distinción de *ortogrado*.

PRONOMBRE. F. y C. **Pronom.** — It. y P. **Pronome.** — In. **Pronoun.** — A. **Pronomen, Fürwort.** — E. **Pronomo.** m. *Gram.* Es la parte de la oración que se emplea unas veces en vez del nombre para evitar su repetición, otras veces en calidad de adjetivo. En este segundo caso los pronombres van unidos al nombre. Son ejemplos de pronombres los siguientes: *¿Cuál es* SU *bastón?* AQUÉL, *Ha cogido* TU *sombrero. ¿El* MÍO?, etc. Las formas *su* y *tu* son pronombres en función de adjetivos; *aquél* y *mío* son pronombres estrictamente tales (primer caso), porque evitan la repetición de *bastón* y de *sombrero*.

Los pronombres se dividen en *personales, posesivos, demostrativos, relativos, interrogativos* ó *indefinidos*.

Los pronombres *personales* representan por sí solos á las personas gramaticales: *yo, me* representan á la persona que habla; *tu, te* á la persona á quien se habla; *lo* á la cosa de la que se habla. Los pronombres, como los adjetivos y substantivos, no poseen declinación propiamente dicha en las lenguas neolatinas. En líneas generales puede decirse que los pronombres personales (y también los posesivos) tienen únicamente dos formas, formas que en los pronombres personales se reducen á los casos de sujeto y complemento de la oración. Así, en el singular, tenemos:

Sujeto	Complemento
yo	*me, mi*
tu.	*te, ti*
él.	*el, lo, le, se, si*
ella.	*ella, la, le, se, si*
ello	*ello, lo, le, se, si*

y en el plural.

Sujeto	Complemento
nosotros	*nosotros*
nosotras	*nosotras*
vosotros.	*vosotros, os*
vosotras	*vosotras, os*
ellos	*ellos, los, les, se, si*
ellas	*ellas, las, les, se, si*

Deben añadirse á ambos números las formas compuestas de la preposición *con: conmigo* (primera persona singular), *contigo* (segunda persona singular), *consigo* (tercera persona singular y plural).

Las formas *nos* (1.ª pers. pl.) y *vos* (2.ª pers. pl.) no son del uso corriente, la primera, *nos*, por ser usada sólo por los grandes dignatarios cuando hablan en calidad de tales, y la segunda, *vos*, por considerarse arcaica y circunscrita al lenguaje de los campesinos.

Relacionados en cierto modo con la primera de las formas anteriores, existen la de V. y Vdes. (abreviatura de *usted* y *ustedes*), y las de tratamiento de respeto *Su Señoría, Su Majestad*, etc., que, aunque sean de tercera persona, se usan con el valor de segunda.

Los pronombres *posesivos* son llamados así porque denotan posesión ó pertenencia: *Esta mesa es* TUYA, MI *papá*.

Las dos formas indicadas al principio, que tienen los pronombres posesivos, formas diferentes según los casos, son, en el singular:

mío, tuyo, suyo; mía, tuya, suya, y *mi, tu, su*

y en el plural:

míos, tuyos, suyos; mías, tuyas, suyas
nuestros, vuestros; nuestras, vuestras, y *mis, tus, sus*

Las formas fuertes *mío, tuyo, suyo*, etc., no pierden generalmente nunca su carácter de pronombres, excepción hecha de *nuestro* y *vuestro*, á no ser que sigan al nombre, como en *el libro mío, la casa suya*, etcétera. En cambio, lo pierden siempre las formas débiles ó reducidas *mi, tu, su*, porque no tienen fuerza representativa propia. Nadie comprendería el sentido de expresiones como *el papel mi, los servicios tus*, etc., que reclaman *mío, tuyos (el papel mío, los servicios tuyos)*, cuando tan claramente puede y debe decirse, adjetivando el pronombre *mi papel, tus servicios*, etc.

Los pronombres *demostrativos* sirven para señalar personas ó cosas más ó menos próximas al que habla. No tienen formas dobles ni reducidas como los anteriores. Son

este, esta, esto; estos, estas
ese, esa, eso; esos, esas
aquel, aquella, aquello; aquellos, aquellas

indicando respectivamente grados diferentes de proximidad de la persona ó cosa respecto al que habla. Así la serie *este* indica el objeto más próximo al que habla y la serie *aquel* el más alejado. Nótese que el plural del neutro *esto, eso, aquello*, no existe.

Los pronombres *relativos* hacen referencia á una persona ó cosa de que anteriormente se ha hecho mención. Son

que
cual, cuales
quien, quienes
cuyo, cuya; cuyos, cuyas

Los pronombres relativos tienen diferente campo de aplicación y de referencia. Así, mientras *que* es equivalente de *cual* (y en ello hay un criterio para conocer si se trata de la conjunción del mismo nombre) en sus variedades de género y número, *quien* suele siempre referirse á personas y *cuyo* denota siempre idea de posesión. Sirvan de ejemplo: *el perro* QUE *es fiel; Juan,* QUE *es aplicado; los hermanos* QUE *se aprecian* equivale á *el perro* EL CUAL *es fiel; Juan* EL CUAL *es aplicado; los hermanos* LOS CUALES *se aprecian*, etc., QUIEN *todo lo quiere todo lo pierde; compraremos el libro* CUYO *autor se ha hecho famoso*, etc.

Los pronombres *interrogativos* se usan para interrogar y substituyen de antemano al nombre con que se contesta la pregunta. Son

qué
cuál, cuáles
quién, quiénes

que, como se ve, no se diferencian formalmente de las correspondientes formas relativas, sino por su función. Así, por ejemplo, en ¿QUÉ *ha dicho*? ¿QUIÉN *ha venido*?, etc., notamos que el *qué* interrogativo substituye no sólo á un nombre, sino que puede substituir á toda una frase ó conjunto de frases; en el *quién* queda más circunscrita la respuesta por tratarse de una representación personal.

Los pronombres *indefinidos* ó *indeterminados* no aportan sino una referencia imprecisa de las personas ó cosas que representan. Pertenecen á esta categoría los personales *alguien, nadie, alguno, ninguno;* los distributivos *cada, cada uno;* los cuantitativos *pocos, muchos, alguno, todos, varios, uno, ninguno, cierto, diversos;* los de reciprocidad *tal-cual, cuál-cuál, uno-otro, ese-aquel, quién-quién*, y los compuestos *cualquiera, quienquiera, estotro, esotro.*

PRONOMEA. (Etim. — Del gr. *pronomaia*, pillaje, robo.) f. *Entom.* (*Pronomaea* Erichs.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Los caracteres del género podemos reducirlos á los siguientes: cabeza sentada, redondeada, terminada en un hocico bastante largo; labro oblongo, que recubre las mandíbulas; antenas cortas, robustas, gradualmente engrosadas; protórax transverso, tan ancho como los élitros, algo estrecho y truncado en la base; abdomen lineal, alargado; patas bastante cortas, las intermedias poco distantes en la base; tarsos anteriores de cuatro artejos, los demás de cinco; élitros ligeramente escotados por detrás, muy sinuosos cerca del ángulo externo. De la fauna paleártica se citan dos especies, el tipo *P. rostrata* Er., de Europa, y *P. araxicola* Reitt., del Araxes.

PRONÓMETRO. m. Instrumento para medir el grado de pronación ó supinación del antebrazo.

PRONOMEUTA. f. *Entom.* (*Pronomeuta* Meyr.) Género de microlepidópteros de la familia de los hiponoméutidos. Está representado por una especie, *P. sarcopis* Meyr., que habita en el S. de la India y en Ceylán.

PRONOMINADO, DA. adj. *Gram.* V. VERBO PRONOMINADO.

PRONOMINAL. (Etim. — Del lat. *pronominalis*, perteneciente al pronombre.) adj. *Gram.* Perteneciente al pronombre, ó que participa de su índole ó naturaleza ‖ PRONOMINADO.

PRONOMINALMENTE. adv. m. De un modo pronominal.

PRÓNOMUS. *Biog.* Compositor y flautista griego de mediados del siglo v a. de J. C., n. en Tebas, y maestro de flauta, según Ateneo, de Alcibíades. En la descripción que hace Pausanias de Tebas dice que uno de los ornamentos de la ciudad era la estatua de PRÓNOMUS, «el flautista más agradable que se haya oído». Siguiendo al mismo autor, PRÓNOMUS fué el primero que hizo uso de una sola flauta para todos los modos, mientras que antes que él los demás instrumentistas empleaban una para cada uno de los modos dórico, frigio y lidio. También dice Pausanias que divertía grandemente á su auditorio no sólo por los dulces sonidos que obtenía de la flauta, sino igualmente por las muecas y contorsiones que hacía. Compuso un himno á Apolo y un peán que transcribe Hans Muller.

PRONOO. *Mit.* Troyano, á quien dió muerte Patroclo.

PRONOO. m. *Zool.* (*Pronous* Keyserl.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los argiopinos. Los caracteres generales de este género son: cefalotórax bastante largo, sin margen, bajo, con la parte torácica apenas ó nada impresa, la cefálica poco levantada por delante; campo de los ojos medios vertical, más estrecho por delante que por detrás, los medios posteriores mayores que los anteriores y algo prominentes; ojos laterales pequeños, entre sí iguales y contiguos; esternón bastante anchamente cordiforme, algo convexo, abdomen blando, no escudado, á menudo tuberculado; hileras no tubulosas; patas poco largas, delgadas, con pocos aguijones ó del todo inermes. Se encuentran en Madagascar, Ceylán, América central y meridional; el tipo es *P. tuberculifer* Keyserl.

PRÓNOPES. m. *Entom.* (*Pronopes* Loew.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los tabánidos y tribu de los pangoninos. Estos dípteros ofrecen el cuerpo plano, corto, muy ensanchado, cubierto de largos pelos; segundo segmento abdominal de tamaño anormal; ojos largamente vellosos y anchamente distantes uno de otro; estemas muy desarrollados, lo mismo que la larga vellosidad de los dos primeros artejos de las antenas, que son algo hinchados; el tercer artejo se subdivide en cinco segmentaciones, siendo la primera ovoide; cara completamente horizontal, prolongada hacia abajo de manera que la cabeza vista por debajo deja ver una porción mayor de los ojos que de arriba; espolones de las tibias posteriores muy pequeños. Se conoce una especie, *P. nigricans* Loew, del Cabo de Buena Esperanza.

PRONOPIOGRAFÍA. f. Arte de copiar ó dibujar por medio del pronopiógrafo.

PRONOPIOGRÁFICO, CA. adj. Relativo á la pronopiografía.

PRONOPIÓGRAFO. (Etim. — Del gr. *prónopios*, puesto ante los ojos, y *gráphein*, escribir, dibujar.) m. Especie de cámara obscura, que representa lo que está delante de ella y sirve para copiarlo ó dibujarlo.

PRONORITES. m. *Paleont.* Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, levostráceos, familia de los pinacocerátidos, litoceratinos. Concha de forma generalmente aplastada y discoidal; la cámara no ocupa tres cuartos de vuelta. Mojsisovics, que ha creado el género *Pronorites* desmembrándole de los *Goniatites* y considerándoles como precursores de los *Norites*, le caracteriza por tener la concha nudosa y estriada, la

línea sutural con quillas estrechas, altas, redondeadas superiormente y con los lóbulos laterales; está dividido por una gran escotadura. Las principales especies son la *P. ciclolobus* y la *P. mixolobus*, del piso del Muschelkalk.

PRONOSTICABLE. adj. Que puede pronosticarse.

PRONOSTICACIÓN. (Etim. — De *pronosticar.*) f. Pronóstico (1.ª acep.).

PRONOSTICADO, DA. p. p. de Pronosticar.

PRONOSTICADOR, RA. adj. Que pronostica. U. t. c. s.

PRONOSTICAR. F. **Pronostiquer.** — It. **Pronosticare.** — In. **To foretell, to prognosticate.** — A. **Vorhersagen.** — P. y C. **Prognosticar.** — E. **Antaudiri.** (Etim. — De *pronóstico.*) v. a. Conocer por algunos indicios lo futuro. ‖ Anunciar ó predecir lo futuro por la observación de algunas señales.

PRONÓSTICO. 1.ª y 2.ª aceps. F. **Pronostique.** — It. **Pronostico.** — In. **Prognostic.** — A. **Prognostikon.** — P. **Prognostico.** — C. **Prognóstic.** — E. **Prognozo.** (Etim. — Del lat. *prognosticum*, ó gr. *prognostikón*, pronóstico.) m. Acción de pronosticar. ‖ Predicción ó adivinación de las cosas futuras, hecha por la observación de algunas señales. ‖ Señal por donde se conjetura ó adivina una cosa futura. ‖ Calendario en que se incluye el anuncio de los fenómenos astronómicos y meteorológicos. ‖ *Meteor.* Conjunto de signos particulares, simples ó complicados, resultado de numerosas observaciones, para conocer los cambios que se preparan en la atmósfera.

Pronóstico, ca. adj. *Med.* Relativo al pronóstico. Dícese de ciertos signos que permiten prever el resultado probable de una enfermedad.

Pronóstico. *Dep.* Designación hecha por la prensa deportiva, ó por un perito del competidor ó competidores que tienen más probabilidades de vencer en un concurso deportivo.

Pronóstico. *Pat.* Parte de la clínica destinada á averiguar el curso ó evolución de la enfermedad. El pronóstico depende esencialmente del diagnóstico ó sea de la naturaleza del proceso morboso. Hay, sin embargo, condiciones, ya de la enfermedad, ya del enfermo, que influyen en el pronóstico. En la primera figuran ante todo las formas anómalas, las malignas y las complicaciones. Así, ocurre que ciertas infecciones pueden revestir á veces caracteres especiales de malignidad en época de epidemia. Tal ocurre con la grippe, la escarlatina, la fiebre tifoidea y paratifoidea, etc. Por parte del enfermo hay elementos especiales de agravación ó benignidad pronóstica. Así, la diabetes es mortal en la infancia y la fractura de huesos largos graves en la vejez. En este último caso puede precisarse, como en otros, la naturaleza del factor de gravedad (neumonía hipostática). El pronóstico puede relacionarse con elementos del medio biológico ambiente. Así, la sífilis es grave en los países cálidos y el alcoholismo no es tan mortal en los fríos. Es conocida la resistencia para los traumatismos y sus consecuencias de ciertas razas, como la mogólica. En ocasiones el juicio de benignidad pronóstica se basa en la inmunidad del sujeto. Así, el cólera es leve en los habitantes del Indostán de raza indígena y la fiebre amarilla no es tan grave en los criollos. El pronóstico puede depender no sólo de la naturaleza de la enfermedad, sino de su sitio. Así, una misma enfermedad puede ser benigna y grave. Tal ocurre con la hemorragia cerebral, los tumores poliposos de la vejiga, etc. El pronóstico se califica de *leve* y *grave*, según implique ó no la curación del enfermo. Sin embargo; la levedad puede existir sólo condicionalmente, es decir, respetando la vida del sujeto, pero comprometiendo alguna función esencial (visión, audición, inteligencia). Así, la parálisis general progresiva es grave en sentido absoluto, ya que acaba con la vida y la inteligencia del enfermo. En cambio, la paranoia ó delirio de interpretación acaba sólo con la inteligencia, dejando vivir al sujeto. Sólo es, por tanto, *grave* en sentido relativo. Cuando no llega á formularse pronóstico se califica éste de *reservado*. Esta denominación, que va cayendo en desuso, se conserva todavía en la terminología médicolegal. Sin embargo, la imprecisión del concepto que entraña hace que sea preferible substituir tal nombre por el de *leve salvo complicación*. A veces el pronóstico implica la muerte del enfermo, y se llama *mortal*. Los antiguos admitieron la división en *mortal ut plurimum* y *mortal fataliter*. El primero significaba comúnmente mortal y el segundo necesariamente. Estas denominaciones han caído en desuso. El pronóstico *condicional* es el que se sujeta á la aparición ó no de determinadas circuntancias agravantes. Así, el sarampión merece un pronóstico benigno, aparte de sus complicaciones bronconeumónicas. Entre estos elementos, susceptibles de influir en el juicio pronóstico, figura en primera línea el tratamiento. Esto explica que haya cambiado el pronóstico de muchas enfermedades. Tal ocurre con la difteria y el tétanos después de la sueroterapia, la rabia y la viruela después de las vacunaciones. Lo propio cabe decir de las enfermedades quirúrgicas después de los adelantos de la técnica operatoria.

Bibliogr. Roger, *Introduction à l'étude de la médecine* (París, 1908); Ribbert, *Allgemeine Pathologie* (Berlín, 1912); Hallopeau, *Manual de Patología general* (ed. Espasa, Barcelona).

Pronóstico pantagruélico. *Lit.* V. Pantagruélico (Pronóstico).

Pronósticos (Los). *Lit.* Título de un tratado del emperador Juliano.

PRONOTACANTO. m. *Paleont.* (*Pronotacanthus.*) Género de peces teleósteos, malacopterigios ápodos del grupo ú orden de los heteromios, tipo de la familia fósil de los pronotacántidos, inmediata á la de los notacántidos.

PRONOTO. (Etim. — Del gr. *pro*, delante, y *notos*, dorso.) m. *Entom.* Parte superior del protórax.

PRONOTOGRAMMO. m. *Ictiol.* (*Pronotogrammus* Gill., *Anthias* Bl.) V. Antias.

PRONOTÓTROPIS. m. *Entom.* (*Pronototropis* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. De la fauna paleártica se citan dos especies; *P. punctipennis* Fieb. se halla en Rusia y Turquestán.

PRONOYA. adj. *Mit.* Sobrenombre de Minerva.

PRONSK. *Geog.* Dist. del gob. de Riazan (Rusia); tiene 2.405 $kms.^2$ con 116,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. junto á la ribera izq. del río Pronia; 2,700 h. Se compone de una sola calle, y carece de importancia industrial y mercantil; tiene una iglesia ortodoxa y Tribunal de distrito. Fué fundada en 1186. Destruída en 1237 por los tártaros, fué reedificada más tarde, resistiendo victoriosamente en 1541 al jan de Crimea.

PRONSTORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, provincia de Schleswig-Holstein, círc. de Segeberg, á oril. del lago Warder; 210 h. (1,050 con el mun.).

PRONTA MANIOBRA. *Mil.* Dice Almirante en su *Diccionario Militar:* «Antiguo nombre, francés ó prusiano, de una bastante inocente y que por cierto nada tenía de *pronta*. Una columna con distancia entera variaba de dirección al paso llamado entonces *regular*, y tomando el *redoblado* las divisiones que todavía formaban ángulo ó recodo, desfilaban con *marcha de hileras* para colocarse por la diagonal en la nueva directriz.»

PRONTAMENTE. adv. m. y t. Con prontitud. ‖ Apresuradamente, con prisa ó celeridad.

PRONTAUT (LUISA CLAUDINA). *Biog.* Actriz francesa, nacida en 1859, que al terminar sus estudios en el Conservatorio, entró en la Comedia Francesa, donde, á pesar de su juventud, desempeñó desde un principio los papeles de característica, tanto del repertorio clásico como del moderno. Posteriormente se ha distinguido, resucitando gran número de antiguas canciones populares francesas desconocidas de la generación actual, que canta y modula con exquisito gusto; ha publicado algunas de ellas en un tomo titulado *Chansons d'aïeules*.

PRONTEZA. f. ant. PRONTITUD.

PRONTI (CÉSAR). *Biog.* Agustino y pintor italiano, n. en La Cattolica (1626-1708). Ya desde niño dió muestras de su afición y habilidad para los pinceles, trasladándose luego á Bolonia al taller del *Guercino*. Años después se retiró á Rímini, y con el trato frecuente aficionóse á los agustinos, cuyo hábito tomó, profesando á su debido tiempo. Volvió de nuevo á estudiar con el *Guercino* con tanto aprovechamiento, como lo demuestran las numerosas pinturas suyas esparcidas dentro y fuera de Italia. En Ravena, Rímini, Melignano y en otros muchos pueblos y palacios de la Romagnola, se conservan cuadros de PRONTI.

PRONTICO. adv. m. fam. *Cuba*. Más que prontamente.

PRONTITUD. 1.ª acep. F. ó In. **Promptitude.** — It. **Prontitudine.** — A. **Schnelligkeit.** — P. **Promptidão.** — C. **Promptitut.** — E. **Rapideco.** (Etim. — Del lat. *promptitudo*, prontitud.) f. Celeridad, presteza ó velocidad en ejecutar una cosa. ‖ Viveza de ingenio ó de imaginación. ‖ Viveza de genio, precipitación.

PRONTO, TA. adj. F. **Prompt.** — It. **Presto.** — In. **Hasty.** — A. **Schnell.** — P. **Prompto.** — C. **Llest, prompte.** — E. **Rapida.** = adv. F. **Vite.** — It. **Prontamente.** — In. **Promptly.** — A. **Eilig.** — P. **Promptamente.** — C. **De pressa.** — E. **Rapide, baldaŭ.** (Etim. — Del lat. *promptus*, pronto.) adj. Veloz, acelerado, ligero. ‖ Dispuesto, aparejado para la ejecución de una cosa. ‖ m. fam. Movimiento repentino á impulsos de una pasión ú ocurrencia inesperada. *Le dio un* PRONTO *y tomó la capa para salirse de casa.* ‖ adv. m. Presto, prontamente.

AL PRONTO. m. adv. En el primer momento, ó á primera vista. ‖ DE PRONTO. m. adv. Apresuradamente, sin reflexión. ‖ V. DE REPENTE. ‖ DE UN PRONTO Á PRONTO. fr. adv. *Chile.* LUEGO Á LUEGO; DE LUEGO Á LUEGO. Con mucha prontitud, sin la menor dilación. ‖ POR DE PRONTO. m. adv. POR EL PRONTO. ‖ POR EL, Ó LO, PRONTO. m. adv. Interinamente, en el entretanto, provisionalmente. ‖ PRIMER PRONTO. fam. Primer arranque ó movimiento del ánimo. ‖ TAN PRONTO LLEGUE... fr. adv. TAN PRONTO COMO LLEGUE...

PRONTUARIO. F. **Promptuaire.** — It. **Prontuario.** — In. **Memorandum.** — A. **Hulfshandbuch.** — P. **Promptuario.** — C. **Promptuari.** — E. **Notaro.** (Etim. — Del lat. *promptuarium*, despensa, de *promptus*, pronto.) m. Resumen ó apuntamiento en que se notan ligeramente varias cosas, á fin de tenerlas presentes cuando se necesiten. ‖ Compendio de las reglas de una ciencia ó arte.

PRÓNUBA. (Etim. — Del lat. *pronuba*.) f. poét. Madrina de las bodas.

PRÓNUBA. *Entom.* (*Pronuba* Riley.) Género de microlepidópteros de la familia de los tineidos. De los Estados Unidos se conocen tres especies; la *P. paradoxa* Riley vive en California.

PRÓNUBA. *Hist.* Entre los romanos, mujer que tenía el encargo de conducir á la recién casada al tálamo nupcial.

PRÓNUBA. *Mit.* Sobrenombre que los romanos daban á Juno por considerarla como la diosa que presidía á los matrimonios.

PRONÚCLEO. m. *Biol.* Cada uno de los elementos, *masculino* y *femenino*, cabeza de espermatozoo y núcleo vitelino, respectivamente, en el óvulo fecundado, y cuya fusión constituye el fenómeno esencial de la fecundación.

PRONUNCIA. (Etim. — De *pronunciar*.) f. *Der. Arag.* PRONUNCIAMIENTO (2.ª acep.).

PRONUNCIABLE. adj. Que se puede pronunciar.

PRONUNCIACIÓN. 1.ª y 2.ª aceps. F. **Prononciation.** — It. **Pronunzia, pronunziazione.** — In. **Pronunciation.** — A. **Aussprache.** — P. **Pronunciação.** — C. **Pronunciació.** — E. **Elparolo.** (Etim. — Del lat. *pronuntiatio, onis*, pronunciación.) f. Acción y efecto de pronunciar. ‖ Articulación ó expresión de las letras y palabras, hecha con el sonido de la voz. ‖ Modo de pronunciar, relativamente á la acentuación ó inflexión de voz peculiar á cada lengua. ‖ *Der.* PUBLICACIÓN. ‖ *Ret.* Parte de la retórica, que enseña á moderar y arreglar el semblante y acción del orador.

PRONUNCIACIÓN. *Ling.* La pronunciación de una lengua no es una cosa estacionada sino más bien sujeta á un cambio evolutivo constante, que se realiza de una manera insensible. El mismo castellano que se habla hoy, como el francés, el alemán, etc., sigue su trayectoria evolutiva sin que nosotros casi nos demos cuenta de ello. La pronunciación de las letras no es tan fija como nos parece comparada con la de una generación atrás. Lo que hay es que los gramáticos, que conservadores siempre van á remolque de toda innovación, no constatan los fenómenos y no los consignan en norma y regla hasta que éstos han cristalizado en una forma definitiva que se ha generalizado. La confesión de que la *v* y la *b*, á pesar de su diversidad ortográfica, no representaban más que un matiz de pronunciación bilabial, no se produjo sino cuando el hecho ya era irrefragable. Y dígase lo propio de la *s*, representante antiguo de dos valores fónicos diferentes, etc., etc. Naturalmente que este proceso, como queda ya indicado, no es característico del castellano, ni mucho menos. Hojéese una gramática histórica cualquiera y el caso resultará á todas luces evidente. Así, por ejemplo, las consonantes *d, b* y *g* del indoeuropeo han tenido que recorrer paulatinamente á través de los siglos una multitud de etapas (entre ellas la de retroceso á *t, p* y *k*) antes de llegar á sus representantes fónicos actuales. El diptongo *oi* del francés nos acusa una larga historia muy variada antes de afirmarse en la pronunciación actual de *uá*, partiendo de una sencilla *e* larga del latín. Los casos podrían multi-

plicarse. Lo que ocurre, y eso aparte de la luz que puede aportar la fonética experimental para comprobarlo con más fuerza, es que en las evoluciones de la pronunciación se observa un fenómeno comparable al de los grandes aguaceros ó avenidas de ríos. Una vez seca el agua ó encauzada, perduran bastante tiempo aquí y allá pequeños hoyos repletos que nos recuerdan la avenida. En nuestro caso son los dialectos que nos hablan de matices de pronunciación, ya pasados á la historia, que no registra la gramática corriente. Por los dialectos venimos en conocimiento de lo que ha sido la lengua en épocas pasadas y podemos orientarnos sobre lo que ocurre en la presente. V., además, FONÉTICA.

PRONUNCIACIÓN. *Ortofonía* Una recta pronunciación implica una emisión de voz normal, una articulación limpia de todas las letras y nexos silábicos y una entonación apropiada. Una voz chillona ó infantil en un adulto (voz de eunuco); una imposibilidad ó habitud falsa de articular algunas letras, por ejemplo, la *r* ó la *s*; un escape improcedente de aire por la nariz; una curva de entonación que no sea tal curva, bastan en cada caso para hablar de defectos más ó menos graves de pronunciación. Y dígase lo propio cuando la existencia de una recta pronunciación es llevada á tal extremo que bordea el amaneramiento y el ridículo, porque entonces, bien que parezca que todos los elementos están en orden, la exageración con que son producidos bastan á acusarlos de lo contrario. Como en los lugares correspondientes de la ENCICLOPEDIA ya se registran por separado los defectos de la pronunciación (V. LAMBDACISMO, ORTOFONÍA, PARAGAMMACISMO, ROTACISMO, TARTAMUDEZ, etc.), se hacen aquí sólo observaciones de carácter general.

Para juzgar de una pronunciación hay siempre que atenerse al idioma del sujeto en primer término y luego á si su manera de hablar es ó quiere ser la literaria ó la dialectal de su pueblo ó región. Porque es indudable que tal manera de pronunciar, que sería censurable en un caso, no lo es en el otro y al revés. El aragonés que dice *l'uno y l'otro* pronuncia bien en aragonés, pero mal en castellano. En este caso y otros análogos las pronunciaciones y acentos dialectales constituyen casi materia patológica del lenguaje toda vez que, tratándose de la pronunciación, se trata por regla general de la que constituye el tipo literario normal de cada país y á ella deben acercarse las demás corrigiéndose de sus elementos provinciales.

La unidad de pronunciación, en cierto modo la unidad fonética, es y debe ser un desiderátum de todo idioma, como lo es la ortografía y la gramática en general. A través de los libros difícilmente se obtiene esto por el hecho de dirigirse la letra principalmente á su órgano adecuado que es la vista, mientras que la pronunciación se dirige directamente al oído. El libro puede de todos modos coadyuvar á la unidad y de hecho coadyuva. ¿Qué sería de una lengua si no fuera el control constante de la pronunciación propia y de la de los otros? Recuérdese cómo se altera aquélla fácilmente en todos sus elementos cuando el individuo contrae un estado de sordera total ó profunda y se comprenderá el valor de la respuesta á la pregunta formulada.

Una pronunciación buena y justa es una condición de valor inestimable para los abogados, actores, curas, etc., y, en general, para todos los profesionales de la palabra. Una expresión puede ser sintáctica y estilísticamente lo más atildada posible, y dejar perder todo su valor si tiene por vehículo una voz inadecuada ó se acompaña de gangueo. De aquí la necesidad de un buen tipo de pronunciación elevable á la categoría de arte. No puede negarse que la exigencia parecerá demasiada cuando se trata de una cosa por regla general tan descuidada. Pero felizmente los estudios de fonética, base de una buena pronunciación, van divulgándose cada día más y dominarán á no tardar en las escuelas donde deben ponerse los cimientos para garantizar una formación que más tarde requeriría esfuerzos ímprobos.

PRONUNCIADÍSIMO, MA. adj. superl. Muy pronunciado.

PRONUNCIADO, DA. p. p. de PRONUNCIAR y PRONUNCIARSE. || adj. Dícese del que se ha adherido á un pronunciamiento ó alzamiento popular. U. t. c. s. || Abultado, grueso, gordo, prominente. || fig. Decidido, resuelto. || *Hond.* Sobresaliente, manifiesto.

PRONUNCIADOR, RA. (Etim. — Del lat. *pronuntiator,* pronunciador.) adj. Que pronuncia. U. t. c. s.

PRONUNCIAMIENTO. m. ALZAMIENTO (3.ª acep.). || *Der.* Acción de pronunciar la sentencia.

DE PREVIO Y ESPECIAL PRONUNCIAMIENTO. loc. *Der.* Dícese de los puntos ó artículos que se deben fallar antes que el negocio principal.

PRONUNCIAMIENTO. *Der. pol.* Anormalidad política que implica la ingerencia del Ejército provocando una rebelión ó una sedición. No siempre se desenvuelve normalmente la vida dentro de los rieles de una Constitución. En ocasiones se corrompe el principio del poder público desde abajo (anarquía) ó desde arriba (despotismo) y declinando las instituciones por un plano que las lleva necesariamente á ser substituídas, se opera el cambio anormal por una revolución ó un golpe de Estado que se inician de un modo similar á aquellas corrupciones del poder porque aparecen ó en la periferia ó en el centro del poder mismo, estableciéndose para el cambio de régimen una visible solución de continuidad. Es un caso evidente de Patología política el que implica el pronunciamiento que exige para encauzar la vida del Estado un régimen terapéutico, contando con la virtud curativa de los pueblos. Cuando Chomel define la enfermedad como «un notable desorden en la disposición material de las partes constitutivas del organismo ó en el ejercicio de sus funciones» nos da la pauta para aplicar el concepto de la Patología política que también se escinde en perceptibles anormalidades en los órganos ó en las funciones que desenvuelven. El pronunciamiento es una anormalidad en la función que el Ejército viene llamado á desenvolver y, desde luego, un desgarro de la disciplina, nervio de vitalidad en todas las instituciones armadas. La fuerza armada es una organización extraída de la fuerza pública, pero á pesar de su origen no es más que una fuerza, no es un poder propiamente dicho. Cuando Romagnosi llamaba al Ejército el poder coactivo se equivocaba, porque es un brazo tanto más fuerte cuanto mejor constituído se halla; pero el brazo es siempre ejecutor de un pensamiento y nada más. Sin el aditamento de la fuerza armada la soberanía sería un poder teórico, no podría ser, en manera alguna, un poder de hecho, y una soberanía que á esto no llegase no podría merecer este nombre augusto, que es nombre de poder de dominación, siempre expresivo, por muy intensa que se

suponga la colaboración ó solidaridad social. Pero si la soberanía nada puede ser sin la fuerza armada, el pronunciamiento expresa como sinónimo de alzamiento, una subversión de términos que coloca arriba lo que se encuentra abajo disciplinado y obediente, y en este respecto viene á ser aquella fuerza no un elemento de consolidación de la soberanía, sino de perturbación y trastorno.

Hauriou ha explicado atinadamente cómo y por qué ha venido á la vida del Estado para su perfección y desenvolvimiento la institución del régimen civil. La sociedad política no es una sociedad militar únicamente, es una sociedad de esencia civil, tanto que suelen emplearse como términos *simpliciter convertibles* los de sociedad civil y política. Los principios que regulan el planteamiento del régimen civil son los siguientes: *a*) el personal del Ejército, aun conviviendo con los demás elementos, debe estar separado del civil, tanto que el ejercicio de la profesión militar sea incompatible con toda profesión civil ó, mejor, con todo empleo civil con cargo al presupuesto del Estado; *b*) aunque constitucionalmente el jefe del Estado tenga el mando supremo del Ejército y de la Armada, no deberá ejercer el mando sino delegarle, quedándole únicamente la dirección de los institutos armados desde el punto de vista de la Administración y del control. Derivación del principio antedicho es: *c*) que el Ejército sea administrado y controlado por el poder civil, siendo el reclutamiento del Ejército una operación administrativa y las cargas militares otros tantos capítulos del presupuesto nacional, y *d*) asegurada la separación en la forma apuntada en los principios anteriores, la subordinación de la fuerza armada debe hacerse en condiciones de seguridad para el poder civil y de dignidad para los elementos militares que le están subordinados.

El pronunciamiento es la negación de los principios esenciales apuntados, y en cuanto implica una anormalidad en la vida del Estado se incluyen sus derivados (rebelión, sedición) entre los artículos del Código penal, porque el movimiento militar se propone en cuanto se encuadra en las figuras respectivas de delito ó cambiar el régimen, siendo en este caso la rebelión el concepto jurídico que corresponde al social de la revolución, ó si no llega á tanto (sedición) provocar alteraciones políticas menos profundas, sin que pueda graduarse en muchas ocasiones cuando el pronunciamiento ha derivado en uno ú otro sentido de los dos apuntados.

En España han ocasionado los pronunciamientos verdaderas alteraciones en nuestra vida constitucional. Rico y Amat en su *Diccionario de los políticos* ha descrito jocosamente esta anormalidad. «Pronunciamiento, dice, es el Mesías político cuya venida temen unos y esperan otros. Cuando las situaciones se ponen algo turbias no se habla ya de otra cosa que del Mesías del pronunciamiento; siempre son unas mismas señales las que anuncian su venida. Si la libertad de imprenta anda perseguida, si la seguridad individual muda de domicilio ó viaja de un punto á otro por cuenta del Estado, si la policía se mueve más de lo ordinario, si el Gobierno dirige frecuentes circulares á sus delegados previniéndoles que estén alerta, si la cuchilla de la ley sale á relucir en el Parlamento ó en algún Real decreto, si se halaga al Ejército y, si por último, se generaliza ese *run run* de descontento á que llaman opinión pública, ya no hay remedio; el Mesías viene y viene pronto. Unas veces se presenta por las provincias, y otras en la corte; generalmente va vestido de militar al principio, pero poco á poco se pone su verdadero traje de paisano.»

Políticamente el pronunciamiento se genera en la anarquía y va á parar al golpe de Estado de mayor ó menor trascendencia según que está al margen de la rebelión ó de la sedición. El primero de estos supuestos explica perfectamente el desorden, verdadero caldo del microbio de la insurrección. La anarquía no es precisamente la vida sin gobierno hasta el punto de que un pueblo carezca por completo de autoridades, es, por el contrario, el afán que todos tienen de gobernar. Cierto que este afán no explicado pudiera parecer un alarde de civismo, pero no hay nada de esto; los estados anárquicos son de concupiscencia en sumo grado, y si todos desean el poder lo desean para su provecho. Impera por todos los ámbitos del suelo nacional en tales morbosos estados la facción que es una corrupción del partido político. Lamartine ha descrito con vivos colores el estado anárquico preludio de la Revolución. «La Francia entera, dice, no era más que una sedición; la anarquía gobernaba, y para que fuese, por decirlo así, gobernada ella misma, había creado un gobierno en otros tantos clubs como había de grandes municipalidades en la nación. Una misma chispa encendía á la misma hora la misma pasión en millones de almas. Todos los clubs tenían correspondencia entre sí; todos los días se comunicaba el impulso, y todos los días se sentía el rechazo; era el gobierno de las facciones, enlazando con sus redes al gobierno de la ley; pero la ley era muda é invisible, y la facción elocuente y manifiesta.» Si á tanto como esto no se ha llegado, el preludio de un pronunciamiento es una instabilidad pasmosa en los gobiernos, que da idea clara de haberse debilitado todo lo que pueden ser resortes en las instituciones de régimen. No hay peor estado que el de la anarquía, dice Bossuet, es decir, aquel estado en que no hay gobierno ni autoridad. «Donde todo el mundo puede hacer lo que quiere, añade, nadie hace lo que quiere, donde no hay amo todo el mundo lo es, y donde todos son amos, no hay libertad, todos son esclavos.» Pero si el pronunciamiento supone un estado social como el que acabamos de describir, ya se ha indicado que suele enquistarse en el golpe de Estado. La fuerza armada convertida en poder mediante el pronunciamiento hace y deshace por su cuenta y llega ó puede llegar al cambio rápido y violento de las instituciones aprovechándose de los medios que el poder mismo depara á los sublevados. Cierto que los golpes de Estado pueden llevarse á cabo sin los medios de potencia que expresa el Ejército, y por ello el pronunciamiento que les pone en juego, pero no es posible dudar que el principal instrumento de los golpes de Estado es el Ejército. Además, es frecuente suponer que el golpe de Estado puede realizarse calladamente, por la astucia del que le lleva á efecto, pero esto no pasa de la categoría de un juicio particular que no se distingue por lo sólido, porque lo que enseñan las circunstancias, y las de la vida política española han sido pródigas en pronunciamientos, es que la astucia podrá servir para adueñarse legalmente de los elementos que representan la fuerza, pero el golpe de Estado no se habrá realizado mientras aquellos elementos no se hayan puesto al servicio de una causa, la de apoderarse del poder, cambiar las instituciones, etc., etc.

En fin, el pronunciamiento es expresión de una revolución, no de una reforma, y en cuanto en él toma parte el Ejército su intervención toma forma violenta. Y todo lo que es violento está aunque tangente á la vida jurídica, fuera de ella. El derecho siempre ha sido el orden, como la justicia la proporción. «Aun en los casos, dice Francisco Giner, en que la insurrección aspira á corregir graves injusticias, lo es ella también, pues el Derecho quiere ser cumplido en forma de Derecho y veda toda violencia y tiranía, así de los depositarios del poder público, como las que proceden de los partidos y aún de la masa general del país.»

Entre los pronunciamientos de mayor relieve en nuestra historia constitucional podemos citar el de Riego, que pone frente á frente dos fuerzas, la que representan los liberales (moderados y exaltados) y la que entraña el partido absolutista (serviles). El levantamiento del 1.º de Enero de 1820 en Cabezas de San Juan se difundió con rapidez pasmosa por toda España. El lema era la Constitución gaditana. La sublevación de 1820 empezó en el Sur, cerca de Cádiz, donde un cuerpo de ejército esperaba desde 1815 la orden de partida para América á fin de evitar la secesión de nuestros Estados de Ultramar. El pronunciamiento de Riego se reprodujo en Galicia, y bien pronto el rey, no amparado suficientemente por las fuerzas absolutistas, hubo de jurar aquella Constitución defendida por los insurrectos. Seignobos ha comentado la era de nuestros pronunciamientos, iniciada por Riego. «Los generales, dice, que en la antigua España no desempeñaban ningún papel, llegaron á ser los verdaderos soberanos de la España nueva. Entonces empezó el reinado de los pronunciamientos. Un jefe militar se sublevaba contra el Gobierno, lanzando una proclama para explicar su conducta y llamar á los descontentos. Si el Gobierno no era bastante popular para que el Ejército le defendiera, los insurrectos le derribaban y substituían con otro.» Y comentando el citado publicista por su cuenta el imperio de nuestros pronunciamientos, dice que por irregular que parezca esta apelación á la fuerza en un país falto todavía de educación política, era el único freno que prácticamente podía servir contra el despotismo de la corte. Otro de los pronunciamientos que podemos recordar en nuestra asendereada historia política es el de los sargentos en La Granja en 1836 (12 de Agosto). Era regente del reino, durante la menor edad de Isabel II, su madre doña María Cristina de Borbón. Los sublevados querían acabar con el régimen del Estatuto real, que estimaban un remedo del poder absoluto, que se creía terminado después de los tiempos de Riego. Apremiada la regente por las circunstancias, se vió obligada á restablecer la Constitución de 1812 hasta que el pueblo, reunido de nuevo en Cortes, expresara su voluntad. Y, en efecto, el pronunciamiento de los sargentos en La Granja, si de momento logró la vigencia de la Constitución de 1812, no tardó después en procurar una nueva Constitución, obra de los progresistas. V. PROGRESISTA (PARTIDO). En fin, la misma guerra civil, promovida en el reinado antedicho por la cuestión dinástica, fué un semillero de pronunciamientos iniciados por los generales victoriosos. Espartero, que recibió por figurar entre éstos el título de duque de la Victoria, inició uno de aquéllos de gran trascendencia. Descontento de la reina María Cristina, puso sus tropas á disposición de los progresistas, y acabó, después de varios Ministerios que le prepararon el camino, adueñándose primero del poder y luego de la regencia del reino, por haber renunciado la que desempeñaba la reina madre, que se refugió en Francia. Por las razones apuntadas anteriormente fué Narváez el alma de los coalicionistas de 1843, y pudo gobernar diez años, si no él por sí mismo, bajo su influjo, y de la misma manera O'Donnell se insurreccionó en el Campo de Guardias, so pretexto de una revista de monturas, luchando en Vicálvaro con las tropas que, adictas al Gobierno, trataban de evitar el efecto del pronunciamiento, que fué de momento la vuelta de Espartero, aunque no se lo propusieran los que se pronunciaron, y después la inauguración, por el propio general O'Donnell, de su partido de la Unión liberal. La era de los pronunciamientos ha terminado, pero su influencia no puede decirse que haya desaparecido, siendo ello la causa de un visible trastorno en nuestro régimen civil de Estado, en el que el Ejército es, como se ha dicho, una fuerza, pero no un poder.

PRONUNCIAMIENTO. *Geog.* Localidad de la República Argentina, en la prov. de Entre Ríos. Est. del f. c. Central de Entre Ríos, línea Uruguay y Elisa.

PRONUNCIAR. 1.ª acep. F. **Prononcer.** — It. **Pronunziare.** — In. **To pronounce.** — A. **Aussprechen.** — P. y C. **Pronunciar.** — E. **Elparoli.** (Etim. — Del lat. *pronuntiare*, pronunciar.) v. a. Emitir y articular sonidos para hablar. ‖ Determinar, acordar una cosa ínterin se decide el punto principal. ‖ ant. Anunciar, predecir con anticipación algún suceso. ‖ *Der.* Publicar la sentencia ó auto. ‖ v. r. Alzarse, rebelarse contra el gobierno; declararse contra ó en favor de una cosa, manifestando decidida voluntad. ‖ v. a. *Chile.* Hacer ver, declarar, manifestar uno su intención, su carácter en algún asunto, en alguna ocasión. U. t. c. r.

PRONUNCIO. (Etim. — Del pref. *pro*, por, y *nuncio*.) m. Eclesiástico investido transitoriamente de las funciones del nuncio pontificio. ‖ *Honduras.* La pronunciación.

PRONY. *Geog.* Bahía de la isla de Nueva Caledonia (Melanesia, Oceanía); se abre en la costa O. de la isla, cerca de su extremo meridional y está resguardada al N. por la isla de Ouen y cortada en dos por la península del Niorne Vert. Forma varias bahías secundarias.

PRONY (GASPAR CLARA FRANCISCO MARÍA RICHE, BARÓN DE). *Biog.* V. RICHE DE PRONY.

Freno de Prony. V. DINAMÓMETRO y FRENO.

PROÓDICO, CA. (Etim. — Del gr. *proodikos*.) adj. *Lit.* En la poesía griega y latina, se daba este calificativo á los versos grandes de un dístico ó de una estrofa.

PROOPSIO. *Mit.* Sobrenombre que se daba á Apolo en un altar del monte Himeto.

PROORQUESTERA. *Antig. gr.* Nombre dado por los tesalios al que dirigía un coro de baile, y por analogía á un magistrado ó jefe de un partido.

PROOST (ALFONSO). *Biog.* Escritor y agrónomo belga, n. en Bruselas el 11 de Febrero de 1847. Era hijo de un distinguido crítico y literato, fundador del *Journal de Bruxelles*, y siguió los estudios de la Facultad de Ciencias. Fué director general de Agricultura, miembro de la *Société Centrale d'Agriculture de Belgique*, colaborador de la *Revue Générale*, *Revue Catholique*, *Revue des Questions Scientifiques*, etc. Tenía varias condecoraciones nacionales

y extranjeras. Distinguióse en los trabajos de economía y estadística agrícola y sociología, siendo autor de *La question ouvrière résolue par le science, Statistique de la production américaine, La transformation des terres arables en prairie, L'état de l'agriculture dans l'Empire Chinois, Les stations agricoles en Belgique et en Allemagne, L'agriculture progressive en Allemagne et en Angleterre, Les engrais artificiels, Le crédit agricole*, y *Manuel de chimie agricole et de physiologie végétale*. Proost publicó una serie de estudios de teoría é historia de la ciencia y de pedagogía. Son los primeros: *L'étude de la nature dans l'Antiquité et le Moyen-Age, La philosophie naturelle en Angleterre, La philosophie zoologique avant et d'après Darwin, Les naturalistes philosophes en Angleterre et en Allemagne, Le Cycle vital de la matière*, y *Le Destine de l'évolution*, y los segundos, *L'éducation de la femme, La réforme des humanités*, y *La pédagogie moderne et la pédagogie empirique*.

PROÓTICO. m. *Ictiol.* (*Prooticum.*) Se da este nombre, y también el de alisfenoides, á uno de los huesos de la base de la bóveda ó caja craniana de los peces teleósteos. Presenta posteriormente sutura con los huesos basi y exoccipitales, á los cuales reúne; contribuye á la formación de una cavidad que sirve para alojar las hipófisis cerebrales y el saco vasculoso, y juntamente con el exoccipital forma otra donde es recibido el vestíbulo. Generalmente es atravesado por los nervios facial y trigémino.

Proótico *Zool.* Uno de los huesecillos, el delantero, que por su unión con otros cuatro constituyen el pretoso en los mamíferos, mientras que en peces, anfibios y reptiles permanecen distintos. Es derivado de la cápsula auditiva cartilaginea.

PROPAGABLE. adj. Que puede ó debe propagarse.

PROPAGACIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Propagation.** — It. **Propagazione.** — A. **Verbreitung.** — P. **Propagação.** — C. **Propagació.** — E. **Disvastigo.** (Etim. — Del lat. *propagatio, onis*, propagación.) f. Acción y efecto de propagar ó propagarse. ‖ Multiplicación ó reproducción. ‖ fig. Aumento, extensión, dilatación, progreso de una cosa. ‖ *Fís.* Movimiento de transmisión de la luz y del sonido.

Propagación. *Biol.* V. Generación y Reproducción.

Propagación. *Expl.* En todos los explosivos la onda explosiva se transmite de unas moléculas á otras según la constitución interna del producto explosivo. Este fenómeno se llama *propagación* y está sujeto á determinadas reglas. V. Pólvora.

Propagación de la Fe. *Hist. ecl.* V. Fe (Propagación de la).

PROPAGADILLO, LLA. adj. dim. Algo propagado.

PROPAGADÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente propagado.

PROPAGADO, DA. p. p. de Propagar y Propagarse.

PROPAGADOR, RA. (Etim. — Del lat. *propagator*, propagador.) adj. Que propaga. U. t. c. s.

PROPAGANDA. (Etim. — Del lat. *propaganda*, que ha de ser propagada.) f. Congregación de cardenales nominada *De Propaganda Fide*, para difundir la religión católica (V. Fe). ‖ Por ext., asociación cuyo fin es propagar doctrinas, opiniones, etcétera. ‖ Por ext., trabajo empleado con este fin.

Propaganda. *Comer.* Para todo lo relativo á los sistemas de propaganda, V. Publicidad.

PROPAGANDISMO. m. *Chile.* Afición excesiva á la propaganda.

PROPAGANDISTA. (Etim. — De *propaganda*.) adj. Dícese del que con ardor propaga ó difunde doctrinas ó principios de la causa que profesa, especialmente en materia política. U. t. c. s.

PROPAGANTE. p. a. de Propagar. Que propaga.

PROPAGAR. 1.ª acep. F. **Propager.** — It. **Propagare.** — In. **To propagate.** — A. **Verbreiten, ausbreiten.** — P. y C. **Propagar.** — E. **Disvastigi, propagandi.** (Etim. — Del lat. *propagare*, propagar.) v. a. Multiplicar una cosa por generación ú otra vía de reproducción. U. t. c. r. ‖ fig. Extender, dilatar ó aumentar una cosa. U. t. c. r. ‖ Diseminar, difundir, propalar. ‖ Extender una opinión ó una doctrina, haciendo que la abrace mayor número de personas.

PROPAGATIVO, VA. adj. Que tiene virtud de propagar.

PROPAGATORIO. m. *Zool.* Nombre que da Haeckel á los aparatos reproductores en total.

PROPAGOCITO. m. *Biol.* Nombre aplicado á todas las células sexuadas sin distinción.

PROPÁGULO. m. *Bot.* Masa celular de las muscíneas y algas rodofíceas, que puede dar origen á nuevo pie de planta. Se produce en el ápice del tallo y es pediceiado, fusiforme ó lenticular.

PROPALABLE. adj. Que puede ó debe propalarse.

PROPALACIÓN. f. Acción y efecto de propalar.

PROPALADO, DA. p. p. de Propalar.

PROPALADOR, RA. adj. Que propala. Usase también como substantivo.

PROPALAOHOPLOFORO. m. *Paleont.* (*Propalaeohoplophorus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gliptodontes, familia de los hoplofóridos, que se caracteriza por presentar en el intermaxilar á cada lado un pequeño alvéolo para un incisivo rudimentario; el primer molar es más pequeño que los otros; las placas del caparazón son pentagonales; hexagonales de 25 á 30 mm. de anchura, con ornamentarios en rosetas; el tubo caudal termina en punta y está formado por anillos transversales lisos que constan de dos series de placas óseas unidas, poco adornadas ó lisas separadas por profundos surcos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios antiguos de la formación de Santa Cruz de Patagonia, siendo las especies más frecuentes el *Propalaeohoplophorus australis* Moreno y *P. incisivus* Ameghino.

PROPALAR. F. **Publier, ébruiter.** — It. **Propalare.** — In. **To divulge.** — A. **Ruchbar machen.** — P. y C. **Propalar.** — E. **Malsekretigi.** (Etim. — Del lat. *propalare*, propalar.) v. a. Divulgar una cosa oculta.

PROPALEOMERIX. m. *Paleont.* (*Propalaeomeryx* Lidekker.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cervicornios, subfamilia de los cervulinos, sinónimo de *Palaeomeryx* H. von Meyer. Véase Paleomerix.

PROPALEOTERIO. m. *Paleont.* (*Propalaeotherium* Gervais.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodácti-

los, familia de los équidos, subfamilia de los hiracoterinos, sinónimo de *Chasmotherium* Rütimeyer, cuya fórmula dentaria es $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$; los molares superiores son como en el género *Pachynolophus*, pero considerablemente mayores, con dos tubérculos externos separados y convexos por fuera; un pliegue medio y otro menor basal existe en el ángulo externo anterior; los tubérbulos internos son en forma de V; entre ellos, los tubérculos externos hay dos tubérculos intermedios de los que el anterior está más desarrollado que el posterior. Los premolares tercero y cuarto superior son trituberculares con un robusto tubérculo interno en V, siendo el interno posterior muy débil. Los molares inferiores, formados por dos colinas en V abiertas hacia dentro; molares tercero con talón robusto. El esqueleto es desconocido. Se ha recogido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico medio, de París (Nanterre), Issel, Argenton, Lautrec, Pepieux y otras localidades de Francia, siendo las especies más frecuentes el *P. Isselanmic*, *P. Duvali*, *P. Argentonicum* Gervais y en Egerkingen (Suiza) el *P. Isselanum* y *P. minutum* Rütimeyer.

PROPALO. m. *Art. y Of.* Barra cilíndrica de hierro, que encaja por un extremo en el árbol y termina por el otro en esquina para recibir el rodillo del molino harinero.

PROPANO. m. *Quím.* $CH_3 . CH_2 . CH_3$. Llámase también *hidruro de propileno y metiletilo.* Se encuentra en el petróleo americano sin refinar. Sintéticamente puede obtenerse de un modo análogo al etano. El propano es un gas incoloro, combustible, muy soluble en el alcohol. Puede liquidarse por debajo de —37°. El propano líquido hierve á —37°.

PROPANODIOLDIOICO (Acido). *Quím.* V. Dioximalónico (Acido).

PROPANODIÓLICO (Acido). *Quím.* Véase Dioxipropiónico (Acido).

PROPANOL. *Quím.* Sinónimo de alcohol propílico.

PROPANÓLICO (Acido). *Quím.* V. Láctico (Acido).

PROPANONA. f. *Quím.* Sinónimo de *acetona* (véase).

PROPANOTRICARBÓNICO (Acido). *Quím.* V. Carbalílico (Acido).

PROPANOTRIOL. m. *Quím.* V. Glicerina.

PROPANTOLITA. f. *Entom.* (*Propantolyta* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los diápridos. Los insectos de este género tienen la cabeza globosa, occipucio no marginado, ojos circulares y pubescentes; estemas puestos en triángulo; mandíbulas terminadas casi en pico, en el extremo bidentadas; palpos maxilares de 3 artejos, los labiales de 2; antenas del macho de 15 artejos, con el flagelo filiforme y pubescente, las de la hembra de 14, gradualmente engrosados; tórax ovoidal, estrechado por delante en un cuello corto y redondeado; mesonoto con dos surcos parabsidales; escudete convexo, redondeado, con una profunda foseta en la base; segmento medio aquillado; pedúnculo abdominal dos veces más largo que grueso; abdomen ovoidecónico, con el segundo tergito que pasa de la mitad, tergitos 3-6 muy cortos, el séptimo en cono puntiagudo, más largo que los tres precedentes juntos; patas en maza; ala anterior pubescente y pestañosa; subcostal que alcanza casi la mitad del borde, marginal bastante larga, lineal; postmarginal y estigmática muy cortas; recurrente indicada en su base por un vestigio; basilar bien marcada, celdilla basilar; ala posterior sin celdillas; patas en maza. Se cita una sola especie, *P. Pergrandi* Ashm., de los Estados Unidos.

PROPAO. m. *Mar.* El armazón de madera ó hierro que al pie de un palo sirve para retorno de la maniobra de las vergas y velas de ese palo.

PROPAQUINOLOFO. m. *Paleont.* (*Propachynolophus* Lemoine.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los équidos, subfamilia de los hiracotéridos; sinónimo de *Pliolophus* Owen, *Hyracotherius* Lemoine, *Hyracotherium* Owen. V. Hiracoterio.

PROPARALEPSIS. f. *Gram.* Paragoge (2.ª acep.).

PROPARGÍLICO (Acido). *Quím.*

$$CH : C . CO_2 H$$

Llámase también *ácido propiólico.* Se forma su sal potásica, con desprendimiento de hidrógeno, hirviendo con agua el acetilendicarbonato potásico ácido, HO . OC . C : C . CO . OK. Es un líquido que huele á ácido acético y que hierve á unos 144° descomponiéndose.

Propargílico (Alcohol). *Quím.*

$$CH : C . CH_2 . OH$$

Se forma por la acción de la lejía acuosa concentrada de potasa sobre el alcohol monobromalílico

$$C_3 H_4 Br . OH$$

Es un líquido incoloro, de olor agradable, que hierve entre 114 y 115°.

Propargílico (Aldehido). *Quím.* CH : C . COH. Se forma por la acción de la lejía alcohólica de potasa sobre el dibromuro de acroleína. Hierve á 60°.

PROPARGILO. m. *Quím.* Radical monovalente del alileno. Su fórmula es $HC : C . CH_2$—. Se llama también *propinilo.*

PROPARO. *Geog.* Hac. del Perú, departamento de Cuzco, provincia de Paucartambo, distrito de Cattea.

PROPAROXÍTONO. [Etim. — De la voz griega del mismo nombre, y equivalente de *esdrújulo* (V.).] m. *Filol.* Se emplea muy corrientemente en los tratados de gramática histórica. El carácter de los proparoxítonos ó esdrújulos hace que la vocal postónica interna, como falta de acento marcado, haya desaparecido en general en las lenguas derivadas. Nótese que ya los autores clásicos usaban dobletes como *dominum* y *domnum, calidum* y *caldum.* Por lo que se refiere á las lenguas romances, si bien la desaparición ó síncope de dicha vocal se ha ido acentuando, los gramáticos de los diferentes idiomas no han llegado todavía á explicarse bien el por qué de la conservación de dichas vocales en muchos casos. Rumanía, la Retia Oriental y la mayor parte de Italia conservan, en general, la acentuación dactílica (vocal acentuada larga, seguida de dos vocales breves), mientras Emilia, la Retia Occidental, Galia y España, tienden á la acentuación trocaica (vocal acentuada larga seguida de una vocal breve). Así, pues, por lo que se refiere á estos territorios, toda palabra actual esdrújula puede considerarse casi ya de antemano como de origen culto.

PROPARTIDA. (Etim. — Del pref. *pro*, antes, y *partida*.) f. Tiempo inmediato á la partida.

PROPASADILLO, LLA, TO, TA. adj. dim. Algo propasado.

PROPASADÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente propasado.

PROPASADO, DA. p. p. de PROPASAR y PROPASARSE. ‖ adj. Aplícase á la persona descarada que se excede en lo que dice ó hace, traspasando los límites de la urbanidad y del decoro. U. t. c. s.

PROPASAR. (Etim. — Del pref. *pro*, delante, y *pasar*.) v. a. Pasar más adelante de lo debido. Se usa más como reflexivo para expresar que uno se excede de los límites de lo razonable en lo que hace ó dice.

PROPASIÓN. f. Movimiento súbito del apetito sensitivo anterior á todo acto de la razón.

PROPATA. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en la provincia y distrito de Génova, cerca de la ribera izquierda del torrente Brugneto, afluente del Trebia; 1,400 h.

PROPATÍA. (Etim. — Del gr. *pró*, antes, y *páthos*, enfermedad.) f. *Pat.* Desorden ó alteración de la salud, que hace presumir la invasión de una enfermedad. Llámasela también *protopatía*.

PRO PATRIA. expr. lat. *En favor, defensa ó servicio de la patria*. Se usa con frecuencia en lugar de la castellana correspondiente.

PROPEAMUSIO. m. *Zool.* (*Propeamussium* Gregorio, 1883.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los pectínidos, que algunos autores consideran como una sinonimia del género *Pecten;* es típica la forma del *Propeamussium inaequiscuipta* Tiberi.

PROPEDÉUTICA. F. Propédeutique. — It., P. y C. Propedeutica. — In. Propaedeutics. — A. Propaedeutik. — E. Propedeutiko. (Etim. — Del gr. *pró*, antes, y *paideutikós*, relativo á la instrucción.) f. Conjunto de conocimientos que, pedagógicamente, deben preceder á otro, al cual sirven de base, y que no podría adquirirse sin ellos.

PROPEDÉUTICO, CA. adj. Relativo á la instrucción preliminar.

PROPEMPTICON. *Lit. ant.* Canto en honor de una persona que parte. ‖ Discurso de despedida. ‖ Ultimo adiós; canto fúnebre.

PROPENDER. (Etim. — Del lat. *propendere*, pender, colgar.) v. n. Inclinarse uno á una cosa por especial afición, genialidad ú otro motivo. ‖ Ladearse hacia una parte las cosas materiales.

PROPENDIDO, DA. p. p. de PROPENDER.

PROPENILFENOL. m. *Quím.* V. ANOL.

PROPENO. m. *Quím.* Sinónimo de *propileno*.

PROPENOL. m. *Quím.* $CH_2 : CH . CH_2 . OH$. Llámase también *alcohol alílico* y *alcohol acrílico*. Se halla en la proporción de 0,1 á 0,2 por 100 en el espíritu de madera en bruto y se obtiene del mismo por destilación fraccionada al obtener el alcohol metílico. Artificialmente se obtiene calentando, lentamente de 220 á 230° y, finalmente, á 260, una mezcla de 4 partes de glicerina y 1 de ácido oxálico cristalizado á la que se ha añadido cosa de 0'5 por 100 de cloruro amónico. Al principio destila ácido fórmico acuoso y más tarde alcohol amílico puro; por encima de 195° destila especialmente monoformiato de glicerina que, por rectificación repetida, se descompone casi por completo en agua, anhídrido carbónico y alcohol alílico. El alcohol alílico es un líquido incoloro, muy movible, soluble en el agua, de olor picante, que hierve entre 96 y 97°. Su densidad á 15° es 0,8573. A —50° se solidifica cristalino. Por oxidación con óxido argéntico se convierte en acroleína y ácido acrílico; los oxidantes más enérgicos, por ejemplo el ácido crómico, sólo producen con el ácido fórmico. El permanganato potásico convierte en solución alcalina al alcohol alílico ó propenol en glicerina, acroleína y ácido fórmico.

PROPENSAMENTE. adv. m. Con inclinación ó propensión á un objeto.

PROPENSIÓN. F. Penchant. — It. Propensione. — In. Propension. — A. Neigung. — P. Propensão. — C. Propensió. — E. Inklino. (Etim. — Del lat. *propensio, onis*, propensión.) f. Inclinación de una persona ó cosa á lo que es de su gusto ó naturaleza.

PROPENSIÓN. *Psicol.* Nombre general con que puede designarse toda clase de tendencias (V. TENDENCIA. *Psicol.*); aunque parece restringirse mejor á las tendencias innatas ó espontáneas.

PROPENSÍSIMO, MA. adj. superl. Muy propenso.

PROPENSO, SA. (Etim. — Del lat. *propensus*, propenso.) p. p. irreg. de PROPENDER. ‖ adj. Con inclinación ó afecto á lo que es natural á uno.

PROPEPSINA. f. *Quím.* Proenzima de la pepsina, que se convierte en pepsina por la acción del ácido clorhídrico del jugo gástrico. Se llama también *pepsinógeno*.

PROPEPTONA. f. *Quím.* V. ALBUMOSA.

PROPERCA. m. *Paleont.* (*Properca* Sauvage.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los pércidos; se caracteriza por tener nueve aguijones en la aleta dorsal anterior y tres ó cuatro en la dorsal posterior, cuyas especies fósiles se han encontrado en los depósitos terciarios correspondientes al oligocénico de agua dulce de Aix y Cereste, Menat en Auvernia; miocénico de Hochheim y Alsheim, Oeningen; siendo las especies más características el *Properca Beaumonti* Agassiz, *P. anguata* Agassiz, *P. lepidota* Agassiz.

PROPERCIO (SEXTO). *Biog.* Poeta latino, nacido entre los años 54 y 43 a. de J. C. en una población de Umbría, probablemente Asís, y muerto muy joven en Roma, aunque se desconoce la época. Otros biógrafos fijan su nacimiento entre los años 696 y 708 de la fundación de Roma. En los estudios de Vanucci y Keil se fijan las probabilidades que las ciudades de Mevania, Amenia ó Ispello aducen para gloriarse de ser las cunas de tan insigne poeta. Pero, según los citados críticos, la ciudad de Asís es la que mayores y más ciertas las reúne. El primero de aquellos autores escribe estas palabras: «No deja de ser providencial la coincidencia de que la ciudad de Asís, cuna del Seráfico Padre San Francisco, el dechado del amor idealizado de la divinidad, fuese, á la vez, la cuna también del cantor más depurado y menos material del amor terreno, entre los paganos.» Pertenecía á una familia plebeya, arruinada por las guerras de partido. A la muerte de su padre, se trasladó á Roma á fin de estudiar la carrera de Derecho, pero no tardó en dedicarse por completo á la literatura, en lo que influyeron su amistad con Ovidio y, sobre todo, su amor por la hermosa cortesana Hostia, que debía ser su musa inspiradora á partir de aquella época. PROPERCIO no contaba entonces más que diez y ocho años, y en los pocos más que vivió, cantó siempre con entusiasmo y pasión (una pasión un poco retórica quizá,

pero no menos sincera) la belleza de su amada, á la que llama Cintia en sus poesías. Hostia no correspondió con fidelidad al amor del poeta que la ha inmortalizado, ya que le abandonó varias veces y al cabo debió PROPERCIO resentirse de su ingratitud, puesto que en sus últimas poesías deja el género amoroso para cantar hechos memorables de la historia y la leyenda romanas. PROPERCIO fué uno de los amigos y protegidos de Mecenas y probablemente contaría entre sus relaciones á Virgilio, pero ni la influencia de éste, ni la de Ovidio, también amigo suyo, se deja sentir en sus obras para las que tomó como modelo á los griegos Calímaco y Filetas, aunque sólo en la parte externa, pues en el fondo PROPERCIO es un poeta bien romano, por sus pasiones y por su sensibilidad, sin que las frecuentes citas é imitaciones helénicas le hagan perder este carácter. Es aventurado afirmar que sea inferior á Tibulo y á Ovidio, por cuanto la producción de los tres poetas es muy diversa; es verdad que forman la tríada de los poetas elegíacos romanos, ya que los demás líricos latinos que cultivaron el género amatorio como tema primordial, son inferiores á éstos. Desde el punto de vista literario, aunque parezca algo duro á veces en la expresión. PROPERCIO realizó la estructura ideal del dístico latino, y si en ocasiones le perjudica el exceso de retórica, que le hace aparecer obscuro, su sentimiento del dolor, su pasión y sus inquietudes continuas, expresadas muy delicadamente, le aseguran un lugar eminente en la poesía. Es curiosa la diversidad de pareceres que se manifestaba entre los críticos de la antigüedad al juzgar los méritos literarios de Tibulo y PROPERCIO. Mientras Quintiliano en sus *Institutiones Oratoriae*, daba la preferencia á Tibulo, Plinio *el Joven* opinaba de una manera contraria. Ovidio, por su parte, celebra la dulzura y gracia de PROPERCIO, pero concede el lauro de la elegía á Tibulo también. La misma divergencia reina aún entre la crítica moderna, y el criterio más ecuánime reconoce los méritos de ambos poetas, sin preocuparse de hegemonías ni superioridades. Sus obras comprenden cuatro libros, los tres primeros amorosos y el último patriótico. El crítico alemán Lachmann ha dividido el cuarto libro en dos, división que han seguido después todos los editores modernos. Algunas elegías de PROPERCIO han sido traducidas é imitadas por poetas de todas las naciones, pudiéndose registrar verdaderos primores de arte entre tales producciones. La elegía de *Cornelia á Paulo* fué vertida en verso castellano por Juan Quirós de los Ríos y publicada en 1882, en *La Revista de Andalucía,* de Málaga. Juan Sardá y Lloret, en 1880, tradujo en endecasílabos catalanes la epístola de *Aretusa á Licotas*, estampada en *El Calendari Catalá,* del propio año. Mollevaut tradujo en verso francés todas las *Elegías,* y Denne-Baron, algunas que figuran en la colección de Nisard. En italiano son notables las de Francisco Corsetti, Agustín Peruzzi y otros, y en alemán hay las de Jacob y Hertzberg. Entre las mejores ediciones de las obras de PROPERCIO, generalmente reunidas con las de Catulo y Tibulo, podemos citar la de 1472, que es la primera conocida; la de Volpi (Padua, 1755), Lachmann (Leipzig, 1816), Hertzberg (Halle, 1843-1845), Paley (Londres, 1853), Müller (Leipzig, 1870), Haupt (Leipzig, 1879), Palmer (Dublín, 1880) y Rothstein (Berlín, 1898). Es notable la edición del español José Nicolás de Azara, estampada con gran lujo en la imprenta Bodoniana.

Bibliogr. Plessis, *Etudes critiques sur Properce et ses Elegies* (París, 1884); Atto Vanucci, *Estudios sobre la literatura latina* (Roma, 1892); H. Paldamus, *Erótica romana;* fray Jacob, *Propercio* (París, 1847); G. H. Keil, *Observationes criticae in Propertium* (Berlín, 1879); Gruppe, *De la elegía romana* (Halle, 1900). Véanse, además, las historias generales de la literatura latina de Teufel, Nisard, González Garbín, etc., y las voces LATINA (LITERATURA) y ELEGÍA de esta ENCICLOPEDIA. Son interesantes las *Disertaciones críticas* de Esteban Manuel de Villegas acerca de varios poetas latinos y en especial de PROPERCIO.

PROPERISPÓMENO, NA. (Etim. — Del gr. *properispoménos*.) adj. *Filol.* Dícese de la voz griega que tiene el acento circunflejo en la penúltima sílaba.

PROPERISTOMA. f. *Zool.* El borde de la boca primitiva ó blastoporus, en que se unen el ectodermo y entodermo, y de donde, en general, parte la formación del mesodermo, por lo que Haeckel lo llamó *Blastocreno*.

PROPERITONEAL. adj. *Pat.* Dícese de la hernia situada entre el peritoneo parietal y la pared abdominal.

PROPERRISIA. f. *Entom.* (*Properrisia* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Los palpos de estos insectos constan de cuatro artejos, gradualmente alargados; antenas de 10 artejos en el macho, 9 en la hembra, los dos basilares obcónicos y no más largos que gruesos, los del flagelo cilíndricos y una mitad más largos que gruesos en el macho, con el cuello casi tan largo como el artejo, verticilos de pelos mitad más largos que un artejo; en la hembra los artejos del flagelo apenas más largos que gruesos, subcilíndricos, con cuello transversal ó casi, el último alargado y terminado por un estilete estrecho y lampiño; artejo terminal de las forcípulas bastante delgado, gradualmente adelgazado en la mitad distal, las dos laminillas bilobadas; apéndices ventrales que exceden las laminillas; abdomen de la hembra no adelgazado gradualmente hacia atrás, truncado; oviscapto no prominente; patas cubiertas de escamas aplicadas; uñas muy delgadas, sencillas, encorvadas casi en ángulo recto; empodio rudimentario; alas obscurecidas, el borde costal cubierto de escamas anchas y aplicadas, entremezcladas con pelos. Se ha descrito una sola especie, *P. aurofulgens* Kieff., de la isla Mahé.

PROPERT (JUAN LUMSDEN). *Biog.* Médico inglés, n. en 1834 y m. en 1902, que se dedicó al grabado por afición, llegando á ser un excelente artista del buril. En 1877 expuso 15 aguafuertes en la Real Academia y más tarde publicó unas 40 planchas. Poseyó una notable colección de miniaturas, y escribió sobre éstas una importante obra, *The history of Miniature Art* (1887). Su colección fué expuesta y vendida en 1897 en los salones de la *Fine Art Society* de Londres.

PROPERZIO (JUAN DI). *Biog.* Escritor italiano, n. en Torre de Passeri en 1864. Se le debe: *Albo d' oro, Maisons régnantes d'Europe, Studio critico su Gabriele d' Annunzio* y *Castelar e la questione odierna*.

PROPESCÍNICO (ÁCIDO). *Quím.* $C_{51}H_{82}O_{24}$. Es un producto de desdoblamiento de la *argirescina* (V.), hasta hoy poco conocido.

PROPESINA. f. *Quím.*

$$C_6H_4(NH_2)CO.OC_3H_7$$

Es el éter propílico del ácido paraamidobenzoico. Forma cristales blancos, fusibles de 73 á 74°. Actúa como anestésico.

PROPETES. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los arácnidos, familia de las saltígradas, del que se han encontrado escasas formas específicas incluídas en el ámbar.

PROPÉTIDAS. *Mit.* Doncellas de Amatonta, que fueron castigadas por Venus. V. PROPOÉTIDAS.

PROPHATIUS ó JACOB BEN MACHIR. *Biog.* Matemático judío, n. en Montpellier (?) y m. en 1307 ó 1309. Por sus conocimientos matemáticos é históricos fué considerado como uno de los judíos más renombrados de su tiempo. Se le debe una descripción del cuadrante judaico inventado por él, así como una colección de tablas (almanaque) en idioma hebreo.

PROPHETER (OTONIO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Mannheim en 1875. Estudió, desde 1892, en la Academia de Carlsruhe, especialmente al lado de Fernando Keller, cuyo retrato fué la obra con que apareció ante el mundo del arte. De los artistas contemporáneos el que más le animó á luchar fué Lenbach, el cual se interesó en gran manera por PROPHETER. Desde 1900 sus retratos llamaron la atención en las exposiciones y le proporcionaron buenos encargos. En el Museo de Mannheim se guardan los retratos del gran duque y la gran duquesa de Baden (1902 y 1905). También hizo los de varios personajes, como el príncipe heredero y su consorte, el gran duque de Luxemburgo y el príncipe de Hohenlohe-Langenburg.

PROPHETSTOWN. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condado de Whiteside; 1,083 h. según el censo de 1910.

PROPIAC. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Drôme, distrito de Nyons, cantón y á 6 kms. de Buis, en la península formada por dos torrentes que, al juntarse, dan origen al Aigues-Marses, tributario del Uvèze, situada á 360 m. de altura; 150 h. Canteras de yeso. Establecimiento balneario con un abundante manantial magnésico.

PROPIAC (CATALINA JOSÉ FERNANDO GIRARD DE). *Biog.* Literato y músico francés, n. en Dijón y m. en París (1759-1823) Cuando la Revolución, emigró á Alemania, y después de haber residido algún tiempo en Hamburgo, regresó á Francia y obtuvo una plaza de archivero del Estado. Publicó numerosas obras elementales, novelas, traducciones, etc. Como compositor se le debe: *Isabelle de Rosalva* (1787), *Les trois dieses rivales* (1788), *La continence de Bayard* (1790), y *La fausse paysanne*, óperas (1790). Compuso, además, inspiradas romanzas.

PROPIACHA. f. *Art. y Of.* Operación de sombrerería, que consiste en continuar los trabajos desde que dejan los sombreros los operarios de fula hasta su conclusión.

PROPIAMENTE. adv. m. Con propiedad.

PROPICIACIÓN. F. é In. Propitiation.—It. Propiziazione.—A. Versöhnung.—P. Propiciação. — C. Propiciació.—E. Favordonemo. (Etim.—Del lat. *propitiatio, propitiationis*, propiciación.) f. Acción agradable á Dios, con que se le mueve á piedad y misericordia. ‖ *Hist. rel.* Sacrificio que se ofrecía en la ley antigua para aplacar la justicia divina y tener á Dios propicio.

PROPICIACIÓN. *Hist. de las rel.* En la antigüedad griega y romana, la cólera de los dioses se aplacaba con la propiciación, la cual implicaba un sacrificio á la divinidad. V. SACRIFICIO.

PROPICIADO, DA. p. p. de PROPICIAR.

PROPICIADOR, RA. (Etim. — Del lat. *propitiator*, propiciador.) adj. Que propicia. U. t. c. s.

PROPICIAMENTE. adv. m. Benigna, favorablemente.

PROPICIAR. (Etim. — Del lat. *propitiare*, propiciar.) v. a. Ablandar, aplacar la ira de uno, haciéndole favorable, benigno y propicio. ‖ v. a. *Arg.* PRESTIGIAR. ‖ Ganarse, captarse la voluntad ó simpatías de una persona. Usase siempre con los pronombres *me, te, se*, etc.

PROPICIATORIO, RIA. 1.ª acep. F. Propitiatoire. — It. Propiziatorio. — In. Propitiatory. — A. Versöhnend. — P. Propiciatorio. — C. Propiciatori. — E. Favoremiga. (Etim. — Del lat. *propitiatorius*, propiciatorio.) adj. Que tiene virtud de mover, hacer propicio y benigno. ‖ m. Templo, santos, imágenes y reliquias; porque con ellas y por su medio alcanzamos las gracias y mercedes de Dios. ‖ RECLINATORIO (2.ª acep.).

PROPICIATORIO. (Etim. — Del heb. *Kapporet*, que significa también cubierta.) *Bibl.* Era la cubierta del arca de la alianza.

Consistía el propiciatorio en una lámina de oro puro de 2'5 codos de largo y 1'5 codos de ancho que cerraba y cubría el arca santa (Exod., XXV, 17-20). A los lados del propiciatorio estaban los dos querubines, también de oro, con las alas desplegadas y la cara vuelta hacia el propiciatorio. Allí estaba el trono de Dios, en donde el Señor daba muestras y señales de su presencia; allí estaba como un rey entre sus vasallos oyendo las oraciones de su pueblo, atendiendo y accediendo á sus peticiones y dando sus órdenes y disposiciones. Desde allí hablaba á Moisés, según se lo prometió: «Desde allí te mandaré y te hablaré de sobre el propiciatorio, entre los dos querubines, que estarán sobre el arca del testimonio, todo lo que te mandaré para los hijos de Israel» (Exod., XXV, 22). Y cuando entraba Moisés en el tabernáculo del testimonio para hablar con él, oía la voz del que le hablaba de encima del propiciatorio que estaba sobre el arca, de entre los dos querubines (Núm., VII, 89). Por esta razón el Señor es llamado con frecuencia en la Sagrada Escritura (1 Reg., IV, 4), etc., el que está sentado sobre los querubines.

El día de la fiesta de la Expiación el sumo sacerdote entraba en el *sancta sanctorum* con la sangre del becerro inmolado y con su dedo rociaba hacia la cara oriental del propiciatorio y luego siete veces delante del propiciatorio, y lo mismo hacía luego con la sangre del macho cabrío inmolado.

El *propiciatorio* se llamaba así porque era el lugar donde Dios se propiciaba ó se aplacaba con el pueblo por las preces de los sacerdotes; llamábase también *oráculo* porque era el lugar desde donde Dios hablaba á Moisés y le manifestaba su voluntad. San Pablo llama á Cristo propiciatorio ó propiciación por nuestros pecados (Rom., III, 25). Y, en efecto, el propiciatorio era tipo de Cristo; pues que como en el propiciatorio estaba Dios así también en Cristo como dice san Pablo habita toda la plenitud de la divinidad corporalmente (col. I, 19), pues que es verdadero Dios, y así como desde el propiciatorio hablaba Dios á Moisés, así Dios llegada la plenitud de los tiempos nos habló en su propio Hijo (Hebr., I, 1).

PROPICIATORIO. *Hist. rel* V SACRIFICIO.

PROPICIO, CIA. F. Propice. — It. Propizio. — In. Propitious. — A. Günstig. — P. Propicio. — C. Propici. — E. Favorema. (Etim. — Del lat. *propitius*, propicio.) adj. Benigno, favorable, inclinado á hacer bien.

PROPIEDAD. 1.ª acep. F. Propriété. — It. Proprietà. — In. Propriety, property. — A. Eigentum, Eigenschaft, Besitzung. — P. Propiedade. — C. Propietat. — E. Propreco. (Etim. — Del lat. *proprietas*, propiedad.) f. Dominio ó derecho que tenemos sobre una cosa que nos pertenece, para usar y disponer de ella y reivindicarla libremente con exclusión de cualquier otra persona. ‖ Resultado del dominio. ‖ Cosa que es objeto del dominio, sobre todo si es inmueble ó raíz. ‖ Atributo ó cualidad esencial de una persona ó cosa. ‖ Propensión natural ó inclinación que por costumbre se tiene á una cosa. ‖ fig. Semejanza ó imitación perfecta; como en la pintura, música ú otras cosas. ‖ Defecto contrario á la pobreza religiosa, en que incurre el que usa de una cosa como propia. ‖ *Der.* Dominio de una cosa, considerado separadamente y en contraposición del usufructo. ‖ *Filos.* Propio (6.ª acep.). ‖ *Fís.* Todo lo que presenta un cuerpo, ya en su modo de existir, ya en su modo de obrar. ‖ *Gram.* Significado ó sentido peculiar y exacto de las voces ó frases. ‖ *Mús.* Cada una de las tres especies de hexacordos que se distinguen en el sistema de Guido Aretino, y son: becuadro, natural y bemol, que sirven para modificar los sonidos, subiéndolos ó bajándolos medio tono. ‖ Propiedad artística y literaria. Dícese del derecho que corresponde al autor de una obra artística ó escrito original, de que no se haga de ellos reproducción por otra persona.

Propiedades esenciales. *Fís.* Aquellas sin las cuales no es posible concebir la existencia de los cuerpos. ‖ Propiedades físicas. *Fís.* Las que se presentan directamente y por sí mismas á los sentidos, sin necesidad de descomponer el cuerpo. ‖ Propiedades generales. *Fís.* Las que tienen todos los cuerpos, sea cualquiera el estado en que se presenten. ‖ Propiedades organolépticas. *Fís.* Las que son perceptibles por los sentidos, puestos en contacto con el cuerpo á que se refieren. ‖ Propiedades particulares. *Fís.* Las que pertenecen á tal cuerpo, ó á tal ó cual estado de ellos. ‖ Propiedades químicas. *Fís.* Las que no se perciben por los sentidos, sino después que el cuerpo ha sufrido cambios en la reunión, número y composición de las moléculas que le constituyen. ‖ Propiedades vitales. *Fisiol.* Cualidades inherentes á nuestros órganos, en virtud de las cuales tienen éstos la posibilidad de ejecutar las acciones vitales más simples y más generales de los seres organizados y de las diversas partes de cada uno de ellos.

Propiedad. *Der., Econ., Hist.* y *Sociol.* Importantísima institución que constituye una de las bases fundamentales del orden social. Correspondiendo á esta importancia, indicaremos la materia con arreglo al plan que contiene la sinopsis intercalada en las páginas 904 y 905.

Primera parte

Propiedad ordinaria

Entendemos por propiedad *ordinaria* aquella que constituye la regla general y forma el fondo de la institución, sobre el cual se modelan, aunque con particularidades que las distinguen, las propiedades especiales.

I. — La propiedad en general (Estudio filosófico-sociológico)

§ 1.º — *Concepto de la propiedad*

1. *Etimología.* La voz *propiedad* procede de la latina *proprietas*, derivada de *proprium*, lo que pertenece á una persona ó es propio de ella: palabra que á su vez procede de *prope*, cerca, denotando cierta unión ó adherencia, no física, sino moral, de las cosas á una persona. Esta unión ó adherencia supone: 1.º la exclusividad, pues lo que está unido ó adherido á una persona, no lo está á otra, y 2.º la relación de inferior á superior, en que se encuentra lo unido con el sujeto en quien radica. La etimología nos dice así que la propiedad es una relación en que se encuentran las cosas con las personas, consistente en la adherencia moral de las primeras á las segundas, de un modo exclusivo, para servir á los fines de ellas. No hay aquí sino una aplicación del concepto general y filosófico de la voz *propiedad* en el sentido de cualidad y de relación de los seres.

2. En relación con este concepto etimológico se presenta el *vulgar*, que entiende por propiedad la cosa misma objeto de esa relación, ó el conjunto de cosas que pertenecen á una persona, los bienes propios de un individuo determinado.

3. En sentido *jurídico*, la voz *propiedad* designa un *derecho* que, como siempre, puede ser *subjetiva* y *objetivamente* considerado. A su vez, la propiedad como derecho subjetivo tiene dos acepciones: *derecho á la propiedad* y *derecho de propiedad*, siendo necesario fijarlas claramente para evitar confusiones en que con frecuencia incurren los autores.

a) El *derecho á la propiedad* es un derecho innato ó esencial que tiene todo hombre y consiste en la facultad de aprovecharnos de los bienes materiales externos (mejor dicho, de las utilidades inherentes á ellos), valiéndonos de nuestra actividad, para el cumplimiento de nuestros fines. De otro modo, es el derecho á poder ser propietarios, constituyendo lo que pudiéramos llamar propiedad *in potentia*, igual en todos los hombres, los cuales nacen con ella ó la adquieren por el solo hecho de venir á la existencia.

b) El *derecho de propiedad* no es sino la actuación del derecho á la propiedad. Es, por tanto, un derecho adquirido. Su concepto es distinto según el punto de vista que se adopte, estando en vías de rectificación. El clásico es el de: *derecho de usar, disfrutar y disponer de los bienes materiales externos*, concepto que está modelado en el dado por los romanos; pero mientras unos autores (individualistas) lo hacen un derecho absoluto é ilimitado, otros, con más razón, como veremos, lo corrigen, de conformidad con el concepto de moralistas y teólogos (*jus disponendi et dispensandi*, dice santo Tomás), añadiendo que tal derecho ha de ejercitarse según los designios de Dios, la naturaleza racional y social del hombre y las leyes del Estado, doctrina ya admirablemente expresada por Alfonso *el Sabio* en las Partidas cuando definía la propiedad: «poder que ome ha en su cosa de facer della e en ella lo que quisier, segund Dios e segund fuero» (Partida 4.ª, tít. 28, Ley 1.ª).

c) Finalmente, el *Derecho de la propiedad* (sentido objetivo) es el conjunto de disposiciones que regulan el derecho de propiedad, marcando sus condiciones, contenido, adquisición, desmembración, pérdida, etc., y constituyendo una de las más importantes porciones del Derecho civil (privado gene-

ral) y aun del administrativo, del canónico y del internacional.

d) *El «dominio»: etimología y concepto; su diferencia con la propiedad: tendencia antigua y moderna.* Los autores, las leyes y aun la práctica del foro usan la voz *dominio* como sinónima de la de propiedad; pero realmente tienen distinto alcance. La palabra *dominio* (latín, *dominium*) procede de *dominus*, señor, y ambas se derivan de *domus*, casa, expresando ya una cosa *inmueble* en cuanto es objeto del derecho de propiedad, ya este mismo derecho *en toda su extensión*. Por esto se ve ya su diferencia con la propiedad en general. La opinión antigua (de Gregorio López, Parladorio, Vinio, etc.) decía que el término *dominio* era más extenso que la voz *propiedad*, pues comprendía tanto el directo (del propietario) como el útil (del enfiteuta ó usufructuario); pero modernamente los tratadistas sostienen lo contrario. Según Azcárate, á la voz *propiedad* debe dársele un sentido genérico, incluyendo en ella todas las relaciones jurídicas de esta naturaleza, lo mismo la totalidad de ellas que cada una en particular; mientras que el dominio tiene un sentido específico, denotando el conjunto de esas relaciones cuando está indiviso, es decir, que la propiedad y el dominio tienen de común el ser, en el fondo, una relación económica del hombre para el aprovechamiento de las utilidades de las cosas, la primera puede aplicarse á toda clase de relaciones de esta naturaleza, el segundo se refiere, *strictu sensu*, á la unidad indivisa de esa relación cuando el sujeto despliega su pleno poder sobre las cosas. Así, no toda propiedad es dominio, pero éste constituye un género de propiedad.

§ 2.° — *Clases ó formas de propiedad*

1. *Clasificación de las formas de la propiedad.* Las formas que ha revestido, reviste y puede revestir la propiedad son muy numerosas, pues no puede limitarse la variedad de los modos como el hombre se pone en relación con la Naturaleza para aprovechar sus utilidades. Muchas han sido las clasificaciones que se han hecho de estas formas de la propiedad. Intentando una general y lógica, se atiende para hacerla á los elementos que integran el derecho de propiedad: sujeto, objeto y relación, ya que todas aquellas formas se basan en las diversas condiciones ó modalidades de éstos. El cuadro de la página siguiente contiene esa clasificación, que es la generalmente aceptada por los autores modernos. En ella no están incluídas las formas meramente históricas, por establecerse desde el punto de vista racional y actual.

2. *Estudio de las principales.* Algunos de los términos de esta clasificación precisan una consideración especial.

1.° *Propiedad individual y propiedad colectiva.* Antigua y empeñada es la discusión sobre cuál de estas dos formas de propiedad es preferible socialmente. Las dos tendencias extremas son las del individualismo radical y la del socialismo. Para el primero es preferible la propiedad individual, diciendo que la colectiva establece entre los hombres una igualdad inconcebible, suprime el interés personal, estímulo en que descansa el trabajo, ocasiona conflictos en la distribución de los productos, hace que se explote mal y no se mejore y no circula. Bajo el imperio de estas ideas, así como de las de tener la propiedad individual las ventajas opuestas á estos inconvenientes y favorecer la libertad individual, se combatió y se restringió la propiedad colectiva y se llevó la división de la propiedad hasta el atomismo. En cambio, el socialismo achaca á la propiedad ser causa de desigualdad excesiva, fortificar y aumentar el egoísmo, originar delitos, establecer una lucha inhumana entre los hombres y engendrar una jerarquía social no fundada en el mérito de cada uno, todo lo cual se dice que se evita con la propiedad colectiva, pretendiéndose, en consecuencia, el entronizamiento de ésta y la limitación y aun la abolición de la otra. Entre estas dos tendencias exageradas existen muchas intermedias, si bien puede decirse que aquéllas han ido perdiendo mucho de su exageración, siendo el individualismo radical substituído por el liberalismo orgánico, que admite la propiedad colectiva con ciertas limitaciones, y el comunismo por el colectivismo, que sólo pretende la propiedad colectiva del suelo.

Más adelante probaremos que la desigualdad cuantitativa del derecho de propiedad se funda en la naturaleza humana y que las personas no físicas pueden ser propietarias lo mismo que las individuales, con lo cual caen por su base las dos tendencias extremas, y al tratar del objeto del derecho de propiedad veremos el de la propiedad privada del suelo y del capital. Ahora, suponiendo admisibles ambas formas de propiedad, individual y colectiva, diremos que deben existir las dos en proporción harmónica, exigida por la naturaleza humana, que quiere que no existan sólo individuos, sino que es sociable naturalmente y precisa de la sociedad para el cumplimiento de sus fines. Los males que se achacan á la propiedad individual no proceden de ésta en sí, sino de su viciosa organización, de la ilimitación de las facultades del propietario, de los abusos que permite un régimen excesivamente individualista; y precisamente para templar esto debe admitirse al lado de ella la propiedad colectiva que llena importantísimas funciones sociales y cuya supresión ha sido un mal gravísimo, habiendo contribuído á la pulverización de la propiedad, al nacimiento del proletariado agrícola y al agravamiento de la llamada cuestión social.

2.° *Propiedad común: limitada é ilimitada.* No debe confundirse la propiedad común con la colectiva. Aquélla es un género de la individual y tiene lugar cuando con relación á una cosa existen varios propietarios individuales, mientras que la propiedad colectiva no pertenece á individuos sino á un todo social formado por éstos. La subdivisión de la propiedad común en *limitada* é *ilimitada* no se refiere, como puede parecer á primera vista, á las mayores ó menores facultades del propietario ni á la cantidad de las cosas, sino á que sea determinado ó indeterminado el número de propietarios individuales sobre la misma cosa. La propiedad limitada así entendida es lo que se llama copropiedad ó condominio (véase esta palabra), v. gr., cuando una cosa pertenece á todos los hermanos; la *ilimitada* tiene lugar respecto de aquellas cosas comunes individualmente, como el aire y la luz, pues si bien éstas no pueden ser objeto de propiedad exclusiva, pueden ser utilizadas por todos. En realidad, la luz y el aire no dejan de ser objeto de propiedad, aun exclusiva, cuando entran en combinación con otras cosas: así el propietario de una casa lo es del aire y de la luz que haya en sus habitaciones, pues pudiendo excluir á los demás de éstas, es claro que puede excluirlos del disfrute del aire y de la luz que haya en ellas. Lo que ocurre

Clasificación de las formas de la propiedad

La propiedad se clasifica

- 1.° Por razón del *sujeto* . .
  - *Individual* ó *privada* (inexactamente llamada también *personal*), que pertenece á *personas físicas* .
    - *Exclusiva*, que pertenece á *una sola* persona física.
    - *Común*, que pertenece á *varias* . . . .
      - *Limitada*, que pertenece á un número *determinado* de personas (copropiedad ó condominio).
      - *Ilimitada*, que pertenece á un grupo de un número *indeterminado* de personas.
  - *Social* ó *colectiva*, que pertenece á una persona *no física*. . .
    - De *fundaciones*.
    - De *asociaciones*. . . . .
      - Civiles.
      - Mercantiles .
        - Colectivas.
        - Anónimas.
        - Comanditarias, etc.
      - De carácter político.
      - De interés general.
    - De *corporaciones* . . . .
      - Eclesiásticas: propiedad de la Iglesia.
      - Civiles . . .
        - Familiar.
        - Municipal. / Provincial. / Regional. / Del Estado. — Privada ó particular. / Pública.
- 2.° Por razón del *objeto*, atendiendo á su . . . . .
  - Individualidad . .
    - *Divisible*.
    - *Indivisible*.
  - Cantidad. . . . .
    - *Agotable* por existir en cantidad limitada . .
      - *Transitoria* ó de cosas que se destruyen por el uso (v. gr.: alimentos).
      - *Estable*, ó que no se limita á un tiempo corto.
    - *Inagotable*.
  - Naturaleza (1).
    - a)
      - *Mueble* ó *mobiliaria*. . .
        - De *cosas*.
        - De *capitales*.
      - *Inmueble* ó *inmobiliaria*.
        - *Rústica*.
        - *Urbana*.
    - b)
      - *Ordinaria*.
      - *Especial* . . . .
        - De *minas*.
        - De *aguas*.
        - De *buques*.
        - *Intelectual*.
        - *Industrial*.
- 3.° Por razón de la *relación*.
  - *Plena* ó *perfecta* (dominio) ó con todas las facultades y aprovechamientos.
  - *Menos plena* ó imperfecta. . . . .
    - *Igual* ó *dividida*, que pertenece á varios para fines distintos. .
      - *Directa*.
      - *Util*.
    - *Desigual* ó *gravada*, que pertenece á varias personas parcialmente (derechos reales).

(1) Por razón de la naturaleza del objeto pueden distinguirse tantas clases de propiedad como de cosas. Indicamos solamente las dos principales divisiones.

es que por existir tales cosas en cantidad ilimitada no pueden ser objeto de apropiación en su totalidad, y su aprovechamiento por unos no impide el que otros puedan tomar las que precisen del caudal común que de ellas existe, por lo que la propiedad ilimitada es al propio tiempo inagotable.

3.° *Propiedad de fundaciones*. Aquí la propiedad pertenece á la fundación (*piae causae, universitas rerum*), es decir, á la persona moral de esta clase (v. gr., un asilo ó una institución de cultura); y los individuos que en ella intervienen ó de ella gozan son, ó representantes de la fundación (administrando en tal concepto) ó meros usufructuarios, sin que ni los unos ni los otros tengan facultades dominicales.

4.° *Propiedad de asociaciones*. Puede revestir tantas formas como clases de asociaciones, debiendo atenderse en cuanto al régimen de la propiedad á lo que dispongan los respectivos estatutos ó reglamentos, pero en todas ellas hay un haber social distinto del de cada uno de los asociados. En las sociedades civiles, mercantiles ó industriales los socios tienen en ese haber una parte ideal, previamente determinada y equivalente ó proporcional á lo que hayan aportado; pero mientras la asociación existe, esa división no tiene lugar, perteneciendo formalmente el todo á la entidad la cual ejercita (representada al efecto) los derechos de propietario. En las otras asociaciones que hemos llamado de interés general (políticas, de recreo, etc.) el haber social está formado con las aportaciones de los socios y con otros recursos; pero los socios no tienen (salvo que otra cosa se disponga) parte alguna ideal, por lo que cuando la sociedad deja de existir suele darse á ese haber una aplicación especial.

5.° *Própiedad de la Iglesia*. Siendo ésta una entidad universal, de fines permanentes, completa, perfecta y soberana, su propiedad debe pertenecer

al todo; pero se halla dividida en porciones diferentes y afecta á distintos grupos de personas que forman otras tantas sociedades particulares dentro de la total sociedad eclesiástica. De aquí que la propiedad de la Iglesia sea doblemente social, pues por un lado sólo la Iglesia en su totalidad (representada por el Papa) es la plena propietaria (por lo que sólo en ella reside la facultad de disponer), y por otro su propiedad está afecta, no á individuos, sino á diversas entidades sociales (Congregaciones, parroquias, diócesis, institutos religiosos, etc.) para el cumplimiento de los fines particulares dentro del fin religioso total, por lo que estas entidades vienen á ser como usufructuarias ó poseedoras, pero sin que esta posesión, aun amplísima en algunos casos, pueda convertirse en plena propiedad. V. IGLESIA.

6.° *Propiedad familiar.* La familia, como persona natural, tiene fines especiales é importantísimos que cumplir, y de ahí que deba también haber una propiedad afecta especialmente á ese cumplimiento. La propiedad perteneciente á la familia en su conjunto, considerándose como condueños todos sus individuos, existió en tiempos antiguos; destruída después por el predominio de la propiedad individual exclusiva, en los pueblos de civilización romana y germánica, se conservó en algunos puntos (compañías eslavas, etc.) y reapareció en otros en la forma de las vinculaciones y mayorazgos; destruídos también éstos por las corrientes individualistas de la revolución francesa, la propiedad familiar sólo está constituída hoy por los bienes que los cónyuges afecten de un modo especial al levantamienro de las cargas familiares (como los dotales) y por cierta participación que se reconoce á los hijos, como de pleno derecho, en los bienes de los padres (legítimas); pero esta propiedad familiar carece de garantías, pues el padre no sólo es administrador, sino que puede disponer de los bienes. De ahí que modernamente se haya pensado en establecer una verdadera propiedad familiar, tomando por modelo el *homestead* norteamericano. Este régimen (de *home*, casa, y *stead*, propiedad) se inició por el Gobierno federal de los Estados Unidos, que concedió á cada inmigrante la propiedad de una extensión de 80 á 100 acres de terreno (40 á 50 hectáreas) libre de contribución y por un precio nominal, con obligación de cultivarla en los cinco años siguientes, autorizando al propietario y también á su mujer, esta última sin necesidad de autorización marital, para hacer inscribir una parte de esa extensión, que varía entre 50 y 250 áreas según los Estados, como *homestead* ó patrimonio familiar, el cual queda libre de toda responsabilidad por deudas, no pudiendo tampoco ser vendido, hipotecado ni fraccionado hasta que los padres ó constituidores hayan muerto y los hijos sean mayores de edad. El primer caso de *homestead* se dió en el Estado de Tejas en 1839 y leyes análogas se han ido dictando en los Estados europeos (Westfalia, Brandeburgo, Hannóver, Baviera, Wurtemberg, Polonia, Rusia, Servia, Rumanía, etc.). En algunos países la propiedad familiar subsiste combinada con la comunal, según veremos.

7.° *Propiedad municipal, provincial, regional y del Estado.* Todas estas entidades pueden ser propietarias desde diversos puntos de vista. Así, pueden tener: 1.° bienes particulares que pertenecen al todo para levantar sus fines, al modo de la propiedad exclusiva que tiene el propietario individual, sin que de ellos participen los miembros de la comunidad; 2.° bienes de uso público por todos los asociados y en la totalidad de la cosa (calles, plazas, paseos, caminos, etc.), y 3.° bienes comunes cuyo aprovechamiento pertenece á esos asociados, variando la forma en que se realiza (división en partes, concesión temporal, etc.). Siempre es propietaria la comunidad ó todo social (municipio, provincia, región, Estado), representado por la corporación, administrando los individuos que forman ésta (alcalde y Ayuntamiento, Diputación, Mancomunidad, Gobierno).

Tratándose del Estado, se habla del *dominio eminente ó alto dominio* que tiene sobre toda la propiedad. Esta denominación debe entenderse, no en el sentido de que el Estado sea un propietario verdadero de toda la propiedad comprendida dentro de los límites de su territorio (lo que sólo se entendería dentro de un socialismo integral), sino en el de la facultad que tiene de disponer de los bienes de los particulares y demás entidades cuando la utilidad pública lo exija (caso de guerra, expropiación forzosa, etc.) y aun esto en determinadas condiciones. La voz *dominio* se explica porque lo más característico de éste es la facultad de disponer; pero es bastante inexacta aplicada al caso de que se trata.

8.° *Diversas formas de propiedad comunal.* La propiedad comunal ó sea la que pertenece en común á los habitantes ó vecinos de un pueblo (común, concejo, municipio), presenta formas muy diversas, ofreciéndose con frecuencia combinada con la propiedad familiar, lo que obedece sin duda á ser el municipio la extensión natural de la familia. Algunas de esas formas realizan también el consorcio de la propiedad individual con la colectiva. Todas ellas tienen orígenes antiguos, habiéndose mantenido, á pesar de las corrientes individualistas, como prácticas consuetudinarias. A continuación se indican las principales.

Mir. Es institución rusa. La voz equivale á comunidad ó concejo. Es el mir el conjunto de hombres (mujicks, labradores) que habitan una misma aldea y poseen en común los territorios vecinos, bajo la dirección de un jefe, especie de patriarca, denominado *starosta* (anciano). El terreno de la comunidad ó mir se divide generalmente en tres categorías: 1.ª la parte edificada con el cercado que la rodea, que pertenecen en propiedad individual y exclusiva á sus propietarios, pues la casa, el terreno sobre que está edificada y el jardín contiguo constituyen una propiedad privada hereditaria, sin más restricción que la de no poder venderse á una persona extraña al mir si no media el consentimiento de los habitantes de la aldea, que tienen en todo caso derecho preferente por el mismo precio; 2.ª la tierra de labor, que pertenece á la comunidad y cuyo aprovechamiento se realiza repartiéndola periódicamente (cada tres, seis, nueve, doce y aun diez y ocho años) en lotes iguales, cada uno de los cuales se adjudica á una familia, que lo trabaja y disfruta hasta el reparto siguiente. Los hijos, al casarse, forman nuevas familias que pueden quedar en casa del padre ó constituir casa aparte. Así, pues, hay aquí como una propiedad familiar, siendo también comunes á la familia los instrumentos de trabajo; 3.° la pradera ó la selva, que permanece indivisa tanto para el efecto de la propiedad como del disfrute.

Coexisten, pues, en el mir la propiedad individual con la colectiva y ésta en forma de propiedad ó posesión familiar y de propiedad estrictamente comunal. Esta organización ha sido objeto de grandes

I. — La propiedad en general (Estudio filosófico-sociológico)

- Dere-[…] o espa-[…] r . . . .
  - 1. Precedentes (Historia del derecho de propiedad en España) . . . .
    - Pueblos primitivos.
    - Régimen romano.
    - Epoca visigótica; la propiedad en el Fuero Juzgo.
    - Epoca de la Reconquista: caracteres y clases de la propiedad: señoríos y vinculaciones. La propiedad en las Partidas.
    - Epoca de la monarquía.
    - Epoca contemporánea; reformas en el régimen de la propiedad.
  - 2. Derecho vigente.
    - Común. .
      - Fuentes.
      - Exposición . .
        - Sentido del Código civil en materia de propiedad.
        - Disposiciones .
          - Concepto y extensión legal del derecho de propiedad.
          - Facultades que comprende; limitaciones legales.
          - Clases de propiedad.
          - Adquisición: modos.
          - Pérdida.
          - Acciones que garantizan el dominio.
          - Delitos y faltas contra la propiedad.
    - Foral.
- Derecho eclesiástico. — Disposiciones del Código del Derecho canónico sobre propiedad de Iglesia.
- Derecho internacional. — Principios en la materia.

Segunda parte. — Propiedades especiales

- Propiedad de las […]s . . . .
- Propiedad minera. .
- Propiedad de los bu[…]s . . . .
  - Razón de su especialidad.
  - Régimen: principios que gobiernan esta clase de propiedad.
  - Referencias á otros artículos.

- Propie[…] intelec[…] . . . .
  - 1. En general. . . . .
    - Concepto y naturaleza; razón de su especialidad.
    - Fundamento: escuelas diversas; crítica.
    - Extensión: sistemas acerca de la misma.
    - Clases . .
      - Científica.
      - Artística. . .
        - Literaria: subdivisión.
        - Artística en sentido restringido.
        - Musical.
  - 2. Legislación española . . . .
    - Precedentes.
    - Derecho vigente
      - Elementos . . .
        - Sujeto: personas que tienen el derecho de propiedad intelectual.
        - Objeto: obras sobre las que se tiene la propiedad intelectual.
        - Adquisición: formalidades que requiere.
      - Contenido del derecho de propiedad intelectual: facultades que comprende.
      - Duración.
      - Jurisdicción en la materia.
  - 3. Derecho extranjero: Indicación de las disposiciones sobre propiedad intelectual en los principales países.
  - 4. Derecho internacional . . . .
    - Convenio de Berna: Unión internacional para la protección de las obras literarias y artísticas.
    - Declaración de París.
    - Conferencia de Méjico.

- Propie[…] indus[…] . . . .
  - 1. Generalidades . . .
    - Concepto y naturaleza.
    - Fundamento.
    - Extensión.
  - 2. Legislación española . . . .
    - Precedentes.
    - Derecho vigente
      - Naturaleza legal.
      - Elementos: medios, objeto y sujeto.
      - Adquisición . forma
      - Transmisión.
      - Garantías legales.
      - Jurisdicción competente.
  - 3. Derecho internacional . . . .
    - Convenio de París: Unión Internacional.
    - Arreglo de Madrid.
    - Congreso de Londres.

Tercera parte. — Bibliografía sistemática

1. Obras sobre la propiedad en su conjunto y en general.
2. Obras sobre Historia de la propiedad.
3. Obras sobre propiedades especiales.

alabanzas, presentándola algunos autores como ideal; pero es preciso guardarse de exageraciones, pues como nota Garriguet, no está exenta de defectos. Las estadísticas anteriores á la revolución rusa prueban que las tierras del mir daban rendimientos inferiores a las de propiedad privada; además, á fin de que todos participen de tierras buenas y malas, cada lote está formado por pequeñas parcelas, frecuentemente muy distantes entre sí y algunas alejadas hasta 15 ó 20 kms. de la aldea, por lo que es imposible cultivarlas intensivamente; añadiéndose á esto que se viene obligado á sujetarse estrictamente al sistema de cultivo adoptado por la comunidad, siendo imposible al labrador transformar su campo en prado artificial porque antes de la labor y después de la recolección de los frutos deben servir los campos para pastos de los ganados de la comunidad, por lo que tampoco puede cercarse parcela alguna. Por todo esto, los *mujicks* tendían á la propiedad individual y al estallar la revolución se apoderaron en plena propiedad de las tierras.

Dessa. Semejante al *mir* ruso es la *dessa,* que existe en Java. La propiedad de las tierras corresponde al Estado, que las cede á las aldeas mediante ciertas prestaciones y jornadas de trabajo, distribuyéndose aquéllas en cada *dessa* ó aldea por el jefe de ésta á los padres de familia, bajo la vigilancia de los comisarios del distrito, que representan al poder central. Se establece una especie de turno, de modo que cada familia posea sucesivamente todos los lotes. Al lado de esta propiedad colectiva está la privada de la casa y su cercado, con la misma restricción en cuanto á su transmisión que en el *mir.* El número de *dessas* pasa poco de 30,000, con 600 habitantes cada una.

La propiedad comunal en Suiza: el «allmend». En la mayor parte del territorio suizo, las aldeas, villas y lugares guardan grandes extensiones de terrenos laborables, praderas espaciosas y bosques amplísimos que, exceptuados de la venta por los respectivos cantones, se distribuyen entre las infinitas agrupaciones de familias que, con los nombres de *corporaciones comunales, comunidades de aldeanos* y *comunidad nacional,* en cada población se constituyen. Por lo general, forman estas corporaciones 15 ó 20 familias que, viviendo en perfecta unión, pero en casas diferentes, repártense con exacta igualdad las propiedades del común, que ellas mismas administran y mejoran.

Las ventajas que ofrece tal sistema son: habituar á los usufructuarios á ocuparse en la gestión de los asuntos públicos, por la asistencia á las asambleas y á sus deliberaciones; otorgar á los obreros del campo y de la industria un trozo de tierra donde sembrar algunos vegetales alimenticios y una parte de monte de donde extraer maderas para la calefacción y para la construcción y arreglo de sus viviendas, y retener la población en las campiñas, que más difícilmente abandonan los naturales.

La constitución de la comunidad de Gross (cantón de Schwytz) puede servir para dar una idea de la organización de estas asociaciones comunales. Todos los usufructuarios que tengan diez y ocho años cumplidos se reúnen una vez al año durante el mes de Abril, para la rendición de cuentas y regular los asuntos ordinarios. Cada dos años la colectividad elige los funcionarios directores de la misma, cargos que son obligatorios y retribuídos, así como sujetos á responsabilidad verdadera. El poder ejecutivo se coloca en manos de un Consejo, compuesto de un presidente y seis miembros, que regula la explotación de los bosques, hace la repartición de las cortas, prepara la distribución de las tierras, representa la corporación en las instancias judiciales, impone las correcciones reglamentarias y ordena ejecutar los trabajos que no pasen de 60 francos de coste, pues los que excedan de esta cantidad deben ser votados por la asamblea general. Cada comunidad forma sus reglamentos, que revisa periódicamente.

El derecho de disfrutar una parte del terreno comunal se concede á cada casa perteneciente á la comunidad que lleve cierto tiempo de residencia (por lo común un año); en Wolfenschiessen es necesario que el usufructuario pase en el lugar la noche del 15 de Marzo. Solamente cuando el asocia lo contrae matrimonio y constituye una nueva familia puede reclamar el derecho de usufructo sobre un trozo del bosque, de los prados y de los campos; pero, por extensión, se reconoce la misma facultad á la viuda y á los huérfanos habitantes reunidos, lo propio que á todo hijo de asociado desde que cumpla veinticinco años y se establezca por su cuenta en casa separada. En el Nidwald, las hijas solteras que habitan en casa aparte tienen el mismo derecho. Generalmente, el hijo natural reconocido puede de igual modo solicitar su parcela de bosque, prado y campo, con excepción de Beggenried, en donde sólo disfruta de los montes y tierras comunales, pero no de los pastos colectivos.

Los reglamentos que determinan el modo de aprovechar los bienes de las comunidades varían en cada localidad en relación con sus antiguas costumbres. De ordinario, respecto de los prados, cada comunero puede enviar á los pastos las cabezas que ha mantenido durante el invierno en su propiedad privada; pero si las praderas son reducidas, se limita el número de cabezas que los labradores ó ganaderos pueden enviar, castigándose el menor abuso con la imposición de una fuerte multa ó con la suspensión del derecho de aprovechamiento de los pastos; en Giswyl y en Sachseln las suertes praderables se distribuyen mediante sorteo; en Alpnach se establece un turno, de modo que los ganados de cada casa pastan sucesivamente de año en año sobre un trozo de prado, y muchas villas y lugares, desde hace algún tiempo, han ideado para fijar la igualdad de todos los campesinos el señalamiento de un impuesto por cabeza de ganado mayor que aproveche los pastos comunales, cuyos productos se reparten entre los residentes que no utilizan tal beneficio.

Con relación á los bosques, antiguamente, si las forestas eran muy extensas y la población poco numerosa, cada vecino tomaba las maderas que necesitaba para su uso particular; hoy los reglamentos determinan el modo de disfrutar los montes colectivos, á fin de evitar su destrucción y permitir que sean repoblados. En los bosques en explotación, los jurados regulan la corta anual, dividiéndose en partes en proporción á los derechos y categoría de los usufructuarios. Las parcelas se sortean entre todos, y cada interesado hace la corta en la suya. En Uri, las maderas para quemar y las de construcción se reparten atendiendo á las necesidades de los vecinos; en otras partes, cada uno recibe un lote igual de madera para hacer fuego, y respecto de la de construcción, se le da la que exija la vivienda de la familia con sus dependencias. Está prohibido severamente vender maderas procedentes de los bosques de la comunidad á personas que no pertenezcan á la misma.

Relativamente á las tierras de cultivo, el sistema en la mayoría del país suizo es plantar de cereales y hortalizas en los terrenos situados cerca de las poblaciones, á cuyo fin se dividen las tierras laborables en un gran número de pequeñas parcelas (cada cinco ó seis forman un lote) ó bien en tantas porciones cuantos son los jefes de familia é individuos con derecho al usufructo. Estos lotes se sortean entre aquéllos, y el disfrute se goza durante diez, quince ó veinte años, ó por toda la vida, según las localidades. Al terminar cada período, las parcelas vuelven á la comunidad, sorteándose nuevamente. Si muere el usufructuario y los hijos ó la viuda tienen derecho de aprovechamiento, conservan la parcela hasta el próximo reparto. Las familias que se constituyan durante el período del usufructo pueden reclamar un lote, que se les entrega desde luego, tomándolo ó de los vacantes por muerte de los interesados sin dejar sucesión, ó de los reservados para estos casos excepcionales. Cada vecino tiene derecho á una parte igual que puede explotar á su manera por sí mismo ó arrendarla á los demás comuneros. En algunas comunidades, como en la de Wolfenschiessen, los cultivadores están obligados á plantar en los límites de sus parcelas árboles frutales. Generalmente el cultivo más utilizado por los copropietarios es el de legumbres, patatas y lino.

En cuanto al *allmend* suizo, es, según Azcárate, una supervivencia de la antigua *mark* germánica. La voz *allmend* (pl. *allmenden*) significa dominio de todos y designa la parte de dominio indiviso situado cerca de la ciudad. Para poder participar del goce de los *allmenden*, no basta ser habitante de la comunidad por un período más ó menos largo de tiempo, sino que es preciso además descender de alguna familia que poseyera aquel derecho desde época inmemorial, ó por lo menos desde principio del siglo XIX; no obstante, la mayoría de los cantones suizos han concedido á los simples habitantes un trozo menor de tierra comunal que el correspondiente á los familiares, una parte en el bosque, exceptuado el que dedican á maderas de construcción, y el derecho de llevar á los prados comunales los rebaños jóvenes y dos vacas además.

El *allmend* se compone de tres partes distintas: los bosques altos y bajos, el praderío y la tierra de cultivo, que se denominan *Wald*, *Weide* y *Feld*. Algunas villas, como las de los cantones de Zug y de Schwytz, poseen, además, tierras cubiertas de juncos que utilizan para cama de los ganados, y otros terrenos de los cuales extraen turba para la calefacción.

Todos los copartícipes se ocupan ordinariamente de la administración del *allmend*, y los productos se elevan á cantidades mayores que las que produce cualquier propiedad particular de idéntica naturaleza. Este dominio comunal permite á los usufructuarios satisfacer las primeras necesidades de la vida, pues disponen de carbón y de leña, para moderar los rigores de los excesos de temperatura y para los usos regulares; de maderas de construcción para hacer ó reparar sus viviendas, para construir los muebles, los útiles y los instrumentos de trabajo y cultivo; pastos abundantes para sus numerosos rebaños de corderos y vacas, que les ofrecen la leche, la manteca, la lana y la carne, es decir, el alimento y el vestido; y por último una ó más parcelas de tierra en las que plantan trigo, patatas y legumbres; y en muchas aldeas la parte del suelo cultivado que se entrega á cada familia es abundantemente abonado y convertido en jardín ó huerto de verduras y hortalizas.

En Stanz, cada vecino tiene derecho á 1,400 *klafter*, que hacen 45 áreas. En el cantón de Saint-Gall, la villa de Buchs da á cada uno de los cultivadores aparceros 1,500 *klafter*, ó sea aproximadamente media hectárea de excelente tierra, madera para la calefacción de todo el año, y terrenos en los montes para el pasto de bastantes cabezas de ganado. La administración municipal es tan exacta, que aun sobran grandes extensiones de bienes comunales que se arriendan á bajo precio, con cuyos productos se pagan el maestro y el cura y subvienen sin necesidad de impuestos, á las demás cargas públicas. En Wartau, cada comunero recibe en usufructo 2,500 *klafter*, ó sea unas 80 áreas. Ninguno de estos lugares hace el reparto de las propiedades colectivas á consecuencia de disposiciones escritas, sino por costumbre antiquísima é inmemorial que se conserva de generación en generación. Existen, sin embargo, algunas comunidades que poseen reglamentos manuscritos procedentes del siglo XV, que guardan con escrupuloso cuidado los ancianos de las familias; pero que en la actualidad sólo sirven como curiosidad histórica.

La manera de disfrutar los *allmenden* suizos por los copartícipes, varía en cada comunidad con relación á la diferente naturaleza de los bienes. Algunas villas arriendan los bienes comunales, y el producto, después de cubiertas las cargas públicas, se reparte entre todos los vecinos. En el cantón de Uri continúa desenvolviéndose el principio de íntima comunidad. Su principal riqueza la constituyen los bosques y los prados. El distrito cuenta con unas 2,700 familias de usufructuarios, y la circunscripción inferior del cantón contiene aproximadamente unas 5,417 *kuhessens* (el *kuhessens* es la cantidad de hierba necesaria para alimentar á una vaca durante los meses de verano); de lo que resulta que cada familia puede enviar á los pastos del común, dos vacas. Los bosques son muy extensos y ricos, y para el reparto de las maderas los copartícipes se dividen en cuatro categorías: según posean ó no propiedades individualmente, tengan ó no casa familiar y si la tienen vivan ó no solos sin familia. Además existen copartícipes que obtienen aparte maderas para la construcción y reparación de las viviendas. También es poseedor el cantón de Uri de unas 400 hectáreas de tierras laborables que se distribuyen á razón de 14 áreas por familia.

En el cantón de Glaris se dividen las heredades entre los interesados entregando á cada grupo familiar de 10 á 30 áreas de terreno que disfrutan por un período de diez, veinte ó treinta años, al cabo de los cuales los lotes se reforman y sortean nuevamente. Las operaciones del reparto las presiden los más ancianos de la respectiva comunidad. Si el número de habitantes aumenta durante aquel tiempo ó algunas parcelas son enajenadas por conveniencia de la colectividad, los interesados acuerdan comprar otras tierras á fin de que nunca falte una extensión suficiente para distribuir entre los copartícipes. La mujer viuda tiene derecho á una porción; cada dos huérfanos sin padre, menores de edad, á otra; cada hijo mayor ó hija soltera á una parte respectivamente. La reclamación de suerte comunal ha de hacerse dentro del año siguiente á la muerte del jefe de la casa. Los usufructuarios pueden arrendar las parce-

las por el tiempo que ellos las habían de disfrutar. A los pastos comunales, cada vecino tiene derecho á enviar el rebaño que quiera, pagando una módica retribución por cabeza, excluyéndose de esta contribución las cabras, que no satisfacen nada.

En el cantón de Valais se conservan actualmente en todo su vigor las relaciones fraternales de la época patriarcal. Los bosques, los prados, las heredades y los viñedos se cultivan y explotan en común, de modo sencillísimo y singular. Cada vecino consagra un número de días para trabajar en el campo colectivo que plantan de trigo y de viñas. El vino y los granos así recolectados se distribuyen entre todos los usufructuarios por partes iguales. El día en que se termina de recoger la cosecha, lo celebran con un gran banquete en el que no se come más pan ni consume más vino, que el cultivado por la comunidad.

Comunidades italianas de vecinos. Con los nombres de *Comunidades de vecinos ó habitantes, Universidades,* y *Consorcio de familias,* quedan en Italia grandes vestigios de propiedad colectiva. En las regiones montañosas, los bosques, pastos, tierras de labor, praderas, etc., están sujetos á una distribución periódica realizada por los mismos interesados, con exquisito cuidado y suma prudencia. Pero donde, según Ghino Valenti, citado por Laveleye, las comunidades son más extensa, es en Las Marcas. Entre las más importantes, se destacan las de Visso, Arquata, Fabriano, Acquasanta y Sassoferato; y la totalidad de *Universidades* existentes en las cuatro provincias de Las Marcas ascienden al número de 351, con una extensión de 22,358 hectáreas de terreno: de ellas hay tres comunidades que poseen más de 1,000 hectáreas; 22 que disponen entre 250 y 1,000 hectáreas; 43 que tienen más de 50 y menos de 250 hectáreas; 83 que alcanzan más de 5 y menos de 50, y 199 que disfrutan cada una menos de 5 hectáreas.

Cerca de Bolonia, en las importantes ciudades de Cento y Pieve se encuentran dos dominios comunales, Malafitto y Casamuro, con una extensión total de 2,100 hectáreas de tierras muy fértiles y regables. El primero de los indicados dominios fué concedido en el año 1263 por el obispo á ciertas familias, que á fuerza de trabajos penosísimos lograron colocar estas tierras al abrigo de las continuas inundaciones que el río vecino Reno las hacía sufrir. El segundo lo adquirió la comunidad de Casamuro por donación hecha en 1359. Cada veinte años, desde hace seis siglos, se efectúa un reparto de lotes de tierras cultivables, tantos como familias solicitantes haya inscritas en una lista que lleva el secretario del Consejo municipal, debiendo estas familias ser descendientes de los primitivos poseedores del privilegio y estar domiciliadas en la población. Todas las suertes son de la misma extensión, no teniéndose en cuenta su calidad; los terratenientes *(participanze)* los explotan durante aquel período de tiempo, las cambian y alquilan si tienen por conveniente, rescindiéndose todos los contratos que otorguen al extinguirse los veinte años.

En las villas de Frioul, los bienes comunales son administrados por la Asamblea general de los habitantes. Las propiedades colectivas consisten en prados y pastos distribuídos entre todas las familias de la localidad. También en muchas regiones de los Apeninos del Norte, y con especialidad en el antiguo ducado de Módena, existen tierras de pastos y bosques bien poblados que se aprovechan en comunidad. En Massa y Sassorosso, las tierras comunales se distribuyen en lotes sorteados entre los habitantes adultos de las villas, por cinco años. En Corfino, el reparto se hace cada nueve años. Asiste á la partición la autoridad local, en cuya presencia todos los vecinos convocados en asamblea plena, á toque de campana, reciben su trozo de terreno, inscrito en una papeleta. La provincia de Roma dice Laveleye que tiene 174,353 hectáreas de bienes comunes, de las cuales 79,603 son bosques, 32,812 pastos y 61,462 tierras cultivadas.

En la villa de Serra Sant-Abbondia, sobre las puntas del monte Catria, un grupo no muy numeroso de familias posee un bosque y varias heredades desmontadas en una extensión de 1,232 hectáreas, que fueron vendidas á la actual comunidad de familias en 1839, por la cantidad de 500 escudos. Cada familia obtiene una parte de la finca rozada, en proporción á sus necesidades, y la que quiere aprovechar exclusivamente un prado, abona un alquiler, cuyo producto se destina á solventar los gastos de administración. El consejo puede autorizar á los socios para el desmonte y roza de los bosques de la colectividad en aquella parte que no se perjudiquen las maderas. Todos los rebaños enviados á los pastos comunales deben pertenecer necesariamente á vecinos de la localidad.

La universidad de Fontone dispone también de una extensión de 1,586 hectáreas de bosque y tierras, destinadas al reparto periódico entre los vecinos de la población. Las familias nacidas en el lugar tienen derecho á las suertes de tierras laborables, las cuales, una vez distribuídas, se rodean de un muro ó zanja para evitar la entrada de los ganados; pero los partícipes satisfacen una cantidad muy módica, en proporción á la extensión y cualidad del suelo que ocupan, por el disfrute comunal, cuyo importe se emplea en los entretenimientos y reparaciones de las fuentes, molinos, caminos, puentes, etc. pertenecientes á la villa.

En la colectividad de Chiaserna se ofrecen algunas particularidades muy interesantes. El reglamento del consorcio de familias es moderno, pues fué formado en el año 1878. La universidad de tierras comunales pertenece á 12 grupos ó *gentes,* compuesto cada uno de distintas familias que llevan el mismo nombre. La extensión de la propiedad es de 309 hectáreas, que son inalienables, no pudiendo tampoco ningún asociado vender ni hipotecar su porción. La administración de la sociedad está ejercida por la Asamblea colectiva formada por todos los partícipes, que se reúnen cada año el 29 de Septiembre, día de san Miguel, para determinar el funcionamiento de aquélla durante los doce meses correspondientes. Cada familia se halla representada en la junta por un miembro, pero cada grupo ó *gente (Stipite)* no tiene más que una voz y un voto, y las mujeres se encuentran excluídas de la herencia. En la villa de Vestignano se desarrolla igualmente una comunidad que se reparte periódicamente las tierras del término, siendo de notar que cuando en 1802 se ordenó por el Estado la venta de los bienes pertenecientes al común de vecinos, los habitantes se reunieron, y dando cada uno la cantidad proporcionada á sus elementos económicos encargaron al más significado que comprara las tierras colectivas del lugar para disfrutarlas entre todos. Ultimamente se constituyeron comunidades de la misma índole en Serralta y en Sorti,

alrededor del año 1864, las cuales continúan en la actualidad desenvolviéndose con grandes resultados.

En la villa de Cacciano los partícipes se reúnen cada dos años, siendo el cura de la población el presidente de derecho, del Consejo administrativo, que eligen todos los interesados.

Cultivos comunales. Otra forma de propiedad comunal que guarda semejanza con la anterior, pero con la particularidad de realizarse también en común el cultivo de las tierras, existe en Francia, Córcega, Portugal y Andorra. En Francia es antiquísima y se sostiene á pesar de la oposición que el Estado viene manifestándola. Los departamentos en que más se practica son: Landas, los Altos y Bajos Alpes, los Altos y Bajos Pirineos, la Gironda, Isère, Creuse, El Bajo Rhin y el Mosela. En todos se prohibe terminantemente al partícipe la venta de las suertes de labor. Según Le Play, en la Champaña, como en tiempo de los galos, los habitantes explotan de vez en cuando en comunidad un bosque, un huerto ó un baldío sin riego; pero poseen siempre á título individual el territorio dedicado al aprovechamiento de cereales. En la Francia meridional, Guyena y Gascuña sobre todo, existen las *masades,* reuniones de habitaciones-viviendas construídas en medio del campo formando una aldea, con disfrute en común por parte de sus pobladores, de los pastos, montes y sembradíos, es lo más general y ordinario; pero sin ofrecer particularidad digna de mención. En el valle de San Juan Pie de Port, en el país vasco-francés, se permite á los cultivadores el aprovechamiento de los bienes comunales del lugar, mediante un precio reducidísimo que abonan al terminar la cosecha, y, por cantidad también insignificante, cada vecino puede llevar sus rebaños durante cuatro meses á praderas situadas á una altura de 600 á 1,200 m. sobre el nivel del mar. Estos prados pertenecen á 20 comunidades de habitantes, que, reunidas como se encuentran, constituyen un sindicato; comprenden una extensión de terreno de 6,000 hectáreas de bosque y 11,000 de praderío muy abundante. En Borgoña, Artois y Tres Obispos se sostiene la costumbre de distribuir periódicamente los prados comunales, que se entregan en parcelas y previo turno á los jefes de las familias necesitadas, á título hereditario. es decir, á perpetuidad; pero con la condición, de que en caso de extinguirse la familia beneficiada, el lote volverá al común de vecinos, para ofrecérselo al más antiguo de los residentes avecindados en cualquiera de los pueblos que forman aquellos territorios, que espera una vacante. Estas suertes de tierra no pueden ser enajenadas ni gravadas por los usufructuarios. La misma práctica se desarrolla en las montañas que separan los departamentos de Herault y Aveyron.

En la Bretaña francesa se encuentran también desarrollados los sistemas colectivos de propiedad en forma verdaderamente patriarcal. En los islotes de Hoedic y Houat, cerca de la Bella Isla de Mar, los habitantes viven en absoluta comunidad, explotándose el suelo por todos sin distinción. La tierra no se divide en parcelas privadas nunca, los vecinos trabajan sin interés particular y viven de los frutos que produce la industria colectiva. El cura del pueblo es el jefe de la comunidad, que está asistido, para adoptar resoluciones importantes, de un Consejo compuesto de dos ancianos, los más considerados, sin cuya previa autorización no puede aquél llevar á efecto ningún asunto.

En la región de los Vosgos existen ciertas tierras en la montaña llamada *Banco de la noche,* que se dividen cada tres años entre los residentes en el territorio; á estos terrenos se les dan tres cultivos anuales diferentes, después de los cuales se les deja en reposo durante otros tres años, al cabo de los que se reparten nuevamente.

La comunidad de Vadonville (departamento del Meuse) sostiene una costumbre curiosa, que consiste en que determinados vecinos denominados *ancianos de los bosques* disfruten, con exclusión de los demás pobladores, del derecho de distribuirse entre ellos las cortas anuales de los montes del contorno. Para ingresar en el grupo hay que llevar más de cuarenta años de residencia en la villa ó haber realizado algun acto de extraordinaria utilidad para el lugar.

En la región montañosa de la isla de Córcega el territorio es esencialmente comunal. La parte laborable del suelo se halla explotada por las comunidades de vecinos que se lo reparten cada año, cada dos ó cada tres, según la costumbre de la localidad respectiva. Como ejemplo vivo de estas prácticas puede citarse la distribución que se realiza anualmente en el cantón de Bastelica. «El suelo colectivo, dice Bigot, compuesto de bosques y prados permanentes. se divide en grandes parcelas; todos los años, en el mes de Abril ó Mayo, el Consejo comunal y los ancianos de la villa se reúnen para decidir cuál de aquellas zonas ha de ser la cultivada; elegida una, se siembra durante tres años consecutivos, después de los cuales queda inculta hasta que la colectividad determina su nuevo turno.» Esto ocurre generalmente cuando se presume que la tierra adquirió nueva fuerza por el transcurso de varios años de vacación. Cada cultivador se cuida de cortar la maleza y las hierbas que cubren su lote y de quemarlas una vez bien secas; las cenizas se esparcen después por el suelo abierto mediante una labor muy superficial, constituyendo un regular abono; luego se siembra la heredad de cereales, haciéndose la recolección en la forma que se tiene por conveniente.

En *Portugal,* la parroquia de San Miguel de Entre Ríos, situada en la región montañosa del N., cercana á la frontera de España, reparte en lotes las tierras laborables entre todas las familias de la localidad; todos los años se hace una división en parcelas de las fincas colectivas, sorteándose los trozos; los trabajos de sementera y recolección de la cosecha practícanse en común por los vecinos, pero cada uno de ellos no recoge más frutos que los producidos por su lote. Además, conservan un tesoro comunal, constantemente aumentado, que se forma con los productos de la venta del carbón de encina que fabrican en el bosque. Dicho tesoro, escrupulosamente cerrado, no puede abrirse más que ante la Asamblea general y en caso de necesidad suma, ya sea para indemnizar á un habitante de las pérdidas sufridas por un incendio ó por la desaparición de los animales domésticos ó ya para hacer frente á un impuesto extraordinario ó á cualquier trabajo de utilidad general. Las penas que se imponen á los que violentan los usos y reglamentos particulares de la comunidad son excesivamente rigurosas: se les rehusa el fuego, se les prohibe coger agua en la fuente y no se les vuelve á hablar más: es decir, se les castiga á una verdadera muerte civil que pone al culpable en el dilema de matar al primer asociado que le niegue aquellos elementos, como ocurrió en determinadas ocasiones, ó emigrar del país en compañía de su familia.

Oliveira Martins cita en su obra notabilísima *Cuadro de las instituciones primitivas* otros dos ejemplos de distribución periódica de tierras de labor en Portugal. Ambos se remontan á la Edad Media, sin que tengan efectividad en el presente. Uno es el reparto de los terrenos pantanosos de Ulmar verificado en 1291 entre los habitantes de Leiria; el otro procede de tiempos de Alfonso Enrique, que, una vez apoderado de Lisboa, ordenó que el Consejo de la villa repartiera anualmente el vasto terreno llamado *Vallada* entre los vecinos pobres á fin de procurarles por este medio elementos de subsistencia y lograr que tuvieran mayor apego al suelo. Cada año se hacía cuidadosamente la lista de las familias que tenían derecho á ser socorridas, recibiendo una por una su heredad correspondiente, que á poco sembraban y cultivaban. Esta distribución subsistió hasta que reinando Sancho II los poderosos y nobles se apoderaron de aquellas tierras, dejando en la miseria á multitud de familias, á quienes, para mayor crueldad, ofrecían las mismas fincas previo abono de una crecida renta y únicamente como arrendamiento temporal.

En la República de *Andorra* los pastos y los bosques son comunes de las seis parroquias en que se divide aquel diminuto Estado; las tierras se reparten en lotes afectos á una ó dos parroquias, teniendo la precaución de dejar determinados terrenos aprovechables abiertos todos los años á los pastos de los ganados españoles, que en gran número acuden á utilizarlos. Cada parroquia vende el exceso de las maderas del bosque, después del repartimiento hecho á los vecinos que las solicitan para la construcción ó reparación de sus fincas ó para el abrigo de las viviendas á los maestros de las fraguas de la villa respectiva.

Propiedad comunal en España. La desamortización mató en España á la propiedad comunal. Cierto es que la Ley de 1855 exceptuó de la venta, previa petición y expediente, los terrenos destinados á dehesas y pastos de los ganados de labor; pero la mayor parte de los aprovechamientos comunales desaparecieron. Sólo se conservan como formas de propiedad comunal las de los terrenos dedicados á pastos (pastos comunales de Asturias, León, Zamora y Santander, pastos de facería de Navarra), acerca de cuyo régimen se ha tratado en la voz PASTOS, y el aprovechamiento de algunas dehesas en Andalucía y Extremadura, que, al propio tiempo que de los pueblos, suelen ser de otros dueños, por lo que presentan una combinación del condominio con la propiedad comunal. Procedentes de fundaciones, donativos ó ventas que por separado han hecho el Estado y particulares en diversas épocas, la mayor parte de estos bienes se disfrutan por los condueños, aprovechando las hierbas y pastos unos, las bellotas otros y la facultad de siembra los últimos, dando lugar tal sistema de producción, según dice Francisco Fuentes Cumplido en una Memoria premiada por el Instituto de Reformas Sociales, acerca de *El problema agrario en el Mediodía de España*, á que «los copropietarios se traten como enemigos, perjudicando cada cual los productos y derechos del condueño, matando y aminorando los árboles y los frutos, siendo esto causa de sangrientas luchas entre ellos, que terminan en litigios ó desastres que arruinan á todos los usufructuarios».

El Ayuntamiento de Villanueva del Fresno (Badajoz) disfruta anualmente, desde el 1.° de Abril al 30 de Septiembre, los aprovechamientos de hierbas y pastos que producen 36 dehesas de su término, y desde el día 1.° de Octubre al 31 de Marzo siguiente, ó sea en el medio año agrícola restante, las explota la casa de Montijo, que traspasó sus derechos hace algunos años á la casa del duque de Alba. Esta tiene que abonar al pueblo 10,000 pesetas anuales como indemnización por quince días de vareo y aprovechamientos de bellotas, que mientras fué copropietaria la condesa de Montijo tenían derecho todos los vecinos á utilizar con sus ganados; cuya cantidad actualmente se distribuye entre aquellos interesados que perdieron el beneficio referido. Aparte, los vecinos están facultados para proveerse de la leña necesaria para el consumo de sus casas y majadas de los arrendatarios. El producto que del medio año disfruta el pueblo, lo enajena generalmente el Ayuntamiento á los ganaderos, casi siempre sin formalidades legales algunas, y su importe ingresa en las arcas municipales. Respecto de las labores, las dehesas se cultivan por los vecinos, obteniendo utilidades de poca importancia, pero tienen previamente que convenirse acerca de la forma y alcance del cultivo, ambos condueños.

Oliva de Jerez y Valencia de Mombuey (de la misma provincia) disponen de una dehesa cada población, que pertenece proindiviso al término, al duque de Medinaceli y á varios particulares. Los frutos de bellotas, hierbas y pastos corresponden al pueblo y al duque, y el derecho de siembra es facultad exclusiva de dos ó tres hacendados que cultivan el terreno cada dos ó tres años también. Oliva de Jerez paga una renta á la casa de Medinaceli por sus derechos, variable según los buenos ó malos años, pero que nunca puede exceder de 7,500 pesetas anuales, contrato que viene hecho desde muy antiguo, por cuyo motivo es tan bajo el precio de la renta, toda vez que esta dehesa produce anualmente más de 100,000 pesetas. Cada obrero avecindado en el lugar percibe un *repaso* (indemnización) de 8 á 12 pesetas anuales, cuando no tiene ganados que enviar á los aprovechamientos.

En Higuera de Vargas (Badajoz) los habitantes, con el fin de evitar la intervención del Estado en los bienes comunales de su término, acordaron en Junta general de vecinos constituir una Sociedad civil particular, al objeto de ir adquiriendo poco á poco los bienes y tierras antiguamente colectivas, á medida que el Estado las fuera enajenando. Realizado al cabo de unos cuantos años y después de infinitas penalidades el pensamiento concebido, se designó una Junta encargada de administrar las fincas, cuyo derecho de siembra pertenece á unos particulares, el fruto de bellotas á otros vecinos y las hierbas y pastos al común, conforme á los adelantos metálicos que realizaron. Es de advertir que algunos aprovechamientos han sido vendidos para poder satisfacer los plazos de la venta al Estado. En algunas tierras del mismo término municipal la propiedad de los frutos por bellotas, corcho, hierbas y pastos, corresponde á la comunidad vecinal y el derecho de siembra á distintos particulares, y todavía existen otras, que son las menos, en que tierra y vuelo pertenecen á los vecinos comunalmente.

En Alburquerque (Badajoz) los habitantes propietarios de ganados disfrutan del aprovechamiento de las hierbas y pastos que producen varias dehesas, que fueron de propios, y hoy son de particulares, adquiridas con aquel censo. Los ganaderos han

constituído una Junta inspectora que dispone la forma de aprovechar los frutos de las fincas, el tiempo de su duración y el número de cabezas que pueden penetrar en las tierras.

Los términos de Encinasola y Aroche (Huelva) conservan también algunas propiedades comunales, que administran los Ayuntamientos con la intervención del Estado. Las Corporaciones municipales aprovechan ó explotan, según convenga á sus intereses, los productos de bellotas, hierbas, pastos y agostaderos que aquellos terrenos conceden. Unas veces sacan á subasta la adjudicación de los aprovechamientos y otras permiten se disfruten libremente por los ganados del vecindario, previo el abono de una pequeña cuota que se impone á cada cabeza registrada en el libro que lleva el Ayuntamiento; no autorizando que los que no tienen rebaños ó reses aprovechen estos frutos con los ganados de otros pueblos limítrofes. A los obreros y residentes que no son propietarios de ninguna cabeza, los municipios les abonan de 5 á 15 pesetas cada año, en calidad de beneficios ó en compensación por no disponer de semovientes que usufructúen los pastos de los montes comunales. Estas entregas de metálico se denominan en el país *repasos*. Las pequeñas cuotas que se fijan por la entrada de las cabezas en las dehesas ó el importe de la subasta de los frutos, ingresan en las arcas municipales como arbitrios del presupuesto. Otras veces se adjudica la mitad de los aprovechamientos á un particular, reservando la parte restante al disfrute comunal. En caso alguno puede reclamar *repaso* el vecino que envíe al pasto común una sola res. Este sistema se presta á no escasas dificultades y abusos.

Otra clase de propiedad comunal es la formada por los bienes llamados *propios* de los pueblos, que forman el patrimonio del municipio y comprenden fincas rústicas y urbanas, montes, prados, dehesas, tierras de pan llevar, eras, molinos, etc.; pero si bien la propiedad de estos bienes pertenece á los vecinos en su conjunto, no son de aprovechamiento común directo, pues sus productos se aplican á los gastos municipales: estando, además, ordenada la venta de estos bienes, de cuyo importe ha de darse al Estado el 20 por 100 y el resto invertirse en láminas de la Deuda. Afortunadamente en bastantes casos esta venta no se ha realizado y los Ayuntamientos permiten á los vecinos ciertos aprovechamientos comunes. V. PROPIOS (BIENES DE).

9.° ***Propiedad mobiliaria é inmobiliaria.*** La primera es la que recae sobre bienes muebles (cosas y capitales); la segunda sobre inmuebles, urbanos (como casas) ó rústicos (como un campo).

Para el concepto de bienes muebles é inmuebles, V. COSA. Antiguamente era más importante la propiedad inmueble; pero el aumento de capitales y el desarrollo de la industria y del comercio han acrecentado la riqueza mobiliaria, aumentando su importancia hasta el punto de que su valor sobrepuja hoy al de aquélla. Ambas clases de riqueza son necesarias: la mueble para producir la inmueble urbana y poner en producción la rústica; la inmueble porque es la fuente de la mueble. La propiedad inmueble es por naturaleza más estable, prestándose menos á las operaciones comerciales, si bien hoy se admite la comerciabilidad de los inmuebles en algunos países. Una tendencia moderna conocida con el nombre de *movilización de la propiedad inmueble* tiende á facilitar la transmisión de ésta hasta que pueda hacerse con la misma sencillez y prontitud que para los bienes muebles, representando aquélla por documentos ó títulos especiales susceptibles de ser lanzados á la circulación como los representativos de capital (sistema del *acta Torrens*); pero si bien esto presenta ciertas ventajas desde el punto de vista económico, la excesiva movilización de los inmuebles ofrece graves inconvenientes desde el punto de vista social, ya que perjudica al marcado carácter social y á muchas de las importantísimas funciones que en la sociedad realiza la estabilidad de la propiedad inmueble; ciertas producciones y mejoras de la propiedad rústica sólo son posibles á condición de que permanezca largo tiempo en poder del mismo propietario; la seguridad y estabilidad en los arrendamientos dependen también de esto, y lo mismo sucede con la estabilidad de las familias y de las clases y con el cumplimiento de ciertos deberes sociales. La excesiva movilización produce el fraccionamiento de la propiedad por una parte y la absorción de la pequeña por la gran propiedad después; pues al principio se dividen y venden muchas fincas, llegándose al parcelamiento; y como la existencia de una pequeña propiedad independiente y libre es muy difícil por largo tiempo (Rodolfo Méyer la considera como utópica), acaba aquélla por sucumbir, convirtiéndose á lo sumo en arrendatarios los que antes eran propietarios; y de ahí otra tendencia, la de corrigiendo los excesos de la movilización, dar estabilidad, mediante la declaración de inalienabilidad, de ciertas propiedades como la familiar, según hemos visto, lo cual es volver en cierto modo al antiguo sistema de las vinculaciones, aunque sin caracteres tan acusados.

Surge también, de lo expuesto, la necesidad social de en la propiedad inmueble combinar la grande con la pequeña propiedad, haciendo que ambas guarden cierta ponderación y harmonía, huyendo tanto de los *latifundios* que producen el ausentismo y la incultura de las tierras, como de los *microfundos*, que llevan á la hipoteca primero y á la venta después, cuando no van á poder del Estado por no poderse pagar los impuestos, produciendo la emigración y la miseria. Véase lo que se dice más adelante al tratar de los límites de la extensión del derecho de adquirir la propiedad.

Las siguientes cifras muestran: 1.° el movimiento de la propiedad inmueble en España, y 2.° el número de hipotecas constituídas sobre ella, con expresión de las que lo han sido como garantía de préstamos.

Fincas enajenadas en España en el período 1909-1919

Años	Número de fincas enajenadas		Valor de las enajenaciones	
	Rústicas	Urbanas	Rústicas	Urbanas
			Pesetas	Pesetas
1909	421,828	93,240	494.994,789	434.215,068
1910	467,229	101,724	509.284.602	471.276.850
1911	467,378	101,648	529.630,321	442.176,545
1912	442.276	100,340	526.369.717	466.663.613
1913	427,581	100,659	566.873.556	497.192,770
1914	408,055	98.069	891.685.823	467.346.315
1915	402.191	97,278	503.635,092	474.540,178
1916	415,464	98.505	518.563.050	521.778.145
1917	399,031	99,934	578.370,368	526.845,169
1918	402,797	102.515	596.434,802	648.618,246
1919	415,093	115,806	659.117,179	780.620,264

Fincas hipotecadas en España en el período 1909-1919, con expresión de las que lo han sido por préstamos

Años	Número de hipotecas constituidas	Hipotecas constituidas: Número de fincas hipotecadas: Rústicas	Urbanas	Total	Importe de los capitales asegurados: Por fincas rústicas	Por fincas urbanas	Total	Préstamos constituidos con hipoteca sobre fincas: Rústicas: Número de préstamos	Importe de los capitales prestados	Urbanas: Número de préstamos	Importe de los capitales prestados
					Pesetas	Pesetas	Pesetas		Pesetas		Pesetas
1909	26,468	44,118	17,352	61,470	187.764,516	161.174,992	348.939,509	12,318	89.124,105	11,577	102.087,276
1910	25,272	39,876	16,062	55,938	362.082,321	194.997,153	557.079,474	11,401	152.119,038	10,730	88.959,792
1911	23,653	38,572	14,867	53,439	122.851,561	124.127,772	246.979,333	10,876	78.220,694	10,204	78.652,893
1912	24,465	44,969	15,117	60,086	163.523,676	154.837,726	318.361,402	11,508	89.402,590	10,102	94.570,014
1913	23,939	41,362	14,959	56,321	293.311,175	391.255,483	684.566,657	11,347	115.413,712	10,415	101.414,751
1914	24,539	39,882	15,910	55,792	153.910,542	301.958,250	455.898,792	11,574	93.619,812	10,922	127.304,264
1915	25,809	40,030	15,584	55,614	146.144,434	200.000,443	346.144,876	12,660	94.663,675	11,207	129.743,571
1916	24,176	39,595	14,750	54,345	153.613,182	274.161,556	427.774,738	11,568	88.139,598	10,144	104.388,608
1917	22,216	34,701	13,908	48,609	243.869,765	172.884,048	416.753,813	10,293	81.228,780	9,623	112.451,865
1918	20,411	29,932	13,086	43,018	251.399,877	276.511,053	527.910,930	8,880	169.331,027	9,090	111.849,500
1919	18,828	25,943	12,326	38,269	208.413,492	205.991,177	414.404,669	7,733	81.599,153	8,304	131.139,597

10. *Propiedad ordinaria y propiedades especiales.* El derecho de propiedad puede recaer sobre ciertos objetos que por su naturaleza tienen especiales condiciones que exigen unas limitaciones y una regulación también especiales de aquél. Estos objetos son de dos clases: *cosas de la naturaleza exterior* ó ciertos *productos de la inteligencia*. En unas y otros el aspecto público y social parece como que contrabalancea al particular y privado. En el primer grupo están: 1.° las *minas*, á causa del gran valor de los minerales, de los grandes trabajos de investigación y de los capitales que requiere su explotación, el carácter aleatorio y limitado que los minerales presentan, su necesidad para la vida de la sociedad (piénsese en lo que representan la hulla y el hierro, por ejemplo), y la oposición de intereses y conflictos de derechos que pueden resultar entre propietarios territoriales y mineros; 2.° las *aguas*, que por su necesidad, la forma cómo se presentan en el terreno, su movilidad ó reposo, la utilidad que prestan en sí mismas ó como vehículo, la diversidad de necesidades que satisfacen y los diferentes modos cómo pueden ser aprovechadas (desde la bebida y el riego hasta la fuerza motriz ó hulla blanca) requieren un régimen particular, y 3.° los *buques*, que son muebles por un lado é inmuebles por otro, tienen una importancia inmensa para la vida social y nacional, y requieren un modo especial de aprovechamiento que da lugar á múltiples y complicadas relaciones jurídicas. Las producciones de la inteligencia forman una especie de propiedad inmaterial, presentando un marcado interés social, que obliga á poner especiales limitaciones dando lugar á un género de propiedad *sui generis*, tanto en la llamada propiedad *intelectual* como en la denominada *industrial*.

Todas estas propiedades especiales están modeladas sobre el tipo de la propiedad en general (que por eso se llama propiedad ordinaria), con las peculiares modificaciones que impone la especial naturaleza de los objetos sobre que recaen. De ellas se trata particularmente en la segunda parte de este artículo.

11. *Propiedad igual ó dividida y desigual ó gravada; subdivisión de la primera en directa y útil; nuda propiedad.* La propiedad menos plena, esto es, aquella en que las facultades que integran el derecho de propiedad se hallan repartidas entre varios sujetos, se subdivide en igual ó dividida y desigual ó gravada, distinguiéndose cualitativa y cuantitativamente una de otra. En la primera la misma cosa, susceptible de diversos aprovechamientos, pertenece totalmente á varias personas, mas para fines distintos, es decir, que cada uno de los dueños posee toda la cosa, para un fin particular distinto del de los otros. Ejemplo: un caballo dejado como legado á dos personas, á una para que lo utilice en las faenas de la recolección y á la otra para pasear; un monte dejado á una persona para que obtenga leña, á otra para la caza y á otra para los pastos. Esta clase de propiedad se diferencia de la copropiedad (con la cual suele confundirse) en que en ésta los condueños se sirven de la cosa para los mismos fines, ó la poseen cada uno sólo con relación á una parte cuantitativa. Propiedad desigual ó gravada es aquella en que una persona es dueña de la cosa; pero el ejercicio de sus derechos como tal se halla limitado por otros derechos sobre la misma cosa correspondientes á otras personas. Estos derechos son los llamados *jura in re aliena*, ó derechos reales limita-

tivos del dominio (que algunos consideran inexactamente como *desmembraciones* de éste) y pueden ser innumerables consistiendo en aprovechamientos reales, servicios materiales, servicios de seguridad, etc. (servidumbres, prenda, hipoteca, etc.).

12. Una clasificación que tiene antiguo abolengo y ha sido entendida de muy diverso modo es la del llamado *dominio directo* y *dominio útil*. Es obra de los glosadores que al estudiar la enfiteusis romana prescindieron del carácter de *jus in re aliena* que ésta tenía en los Códigos justinianeos y fundándose en el parecido que esa institución tenía con el feudo, en que casi todos los derechos integradores del dominio pasaban á quienes tenían las tierras en enfiteusis y en que éstos se convertían en muchas ocasiones en propiedad exclusiva y perfecta, hicieron al enfiteuta como dueño de la tierra, dando á sus derechos la denominación de *dominio útil* y reservando la de *dominio directo* para los del verdadero dueño, terminología que tomaron de la *actio directa* y de la *actio util* á que daba lugar en Roma el contrato de enfiteusis. La importancia que la enfiteusis ha tenido y tiene todavía hizo que esta distinción arraigasé y que los autores tratasen de explicarla buscando su fundamento objetivo y racional. Tres son las opiniones principales. Según la primera, se trata de un caso de copropiedad que tiene lugar, como dice Walter, no porque la cosa esté dividida en partes cuantitativas, sino por estar divididos los derechos incluídos en el de propiedad. Otros ven en esta división un caso de propiedad gravada, estimando que la enfiteusis es un *jus in re aliena*, lo que no se compagina con el hecho histórico de que la enfiteusis en vez de desaparecer y consolidarse los derechos que la integran en el dueño directo (como ocurre siempre que llegan á faltar derechos reales), se convierte en propiedad perfecta y exclusiva, es decir, que el dominio útil se ha convertido y tiende á convertirse en todas partes en derecho de propiedad pleno y completo, lo cual no sucede tratándose de derechos reales sobre cosa ajena. Una tercera opinión, la más científica sobre este punto, sostiene que la distinción que nos ocupa es un caso de propiedad dividida en el que se reconocen á cada uno de los dos dueños ó señores, el del dominio directo y el del útil, todos los derechos de propiedad, aunque á cada cual para un fin especial, no para todos y los mismos, ni para parte de aquéllos.

Tanto en el caso de propiedad dividida como en el de propiedad gravada puede ocurrir que sean tales los derechos de uno de los dueños ó tales las limitaciones, que al otro dueño no le quede más que un derecho puramente ideal con la facultad de disponer ó bien el derecho de ir adquiriendo los derechos reales y consolidando así su propiedad. En este caso esa facultad ideal de disposición y de consolidación recibe el nombre de *nuda propiedad*, porque la propiedad está como desnuda de las facultades que la adornan.

3. *Importancia de la forma de la propiedad en cuanto á la adquisición y pérdida de la misma.* La diversidad de forma de la propiedad produce grandes consecuencias en cuanto al modo de adquisición, aprovechamiento y pérdida de las mismas. Así, la propiedad de las personas sociales requiere la representación de éstas; la de inmuebles, mayores requisitos que la mobiliaria; la individual es transmisible por muerte de la persona; la de cosas *nullius* exige un modo de adquisición originario, y las otras un modo derivativo, y las propiedades especiales tienen reglas particulares.

§ 3.º — *Fundamento del derecho de propiedad*

La existencia de la propiedad es un hecho real innegable; pero cabe preguntar si tiene fundamento natural, filosófico, jurídico, inconmovible y perenne, ó carece de todo fundamento, debiendo desaparecer, ó si bien, aun teniéndolo, puede llegar á dejar de existir. Plantear estos problemas equivale á plantear el del fundamento y subsistencia de todo el orden social, por ser la propiedad una de las bases fundamentales de éste. Su examen y resolución requiere el previo conocimiento de la institución que se discute, y por eso en este artículo se pone después de la noción y de las formas de la propiedad, contra lo que, con defecto de lógica y didáctica, hacen algunos autores.

Para allanar el camino debe establecerse una previa distinción entre el derecho de propiedad en sí y la organización ó regulación del mismo (facultades del propietario mayores ó menores). El primero, como establecido por Dios y fundado en la naturaleza humana, á la que es necesario para realizar sus fines, ha de durar lo que dure la humanidad sobre la Tierra; pero el régimen actual del mismo puede cambiar con las condiciones sociales, no debiendo considerarse como la etapa última y perfecta (á pesar de sus ventajas sobre otras anteriores) que pueda tener en su evolución la propiedad, que ha sufrido cambios enormes en la historia en su régimen y organización, según se verá más adelante. Sin embargo, como no dejan de existir doctrinas y opiniones que niegan todo fundamento al derecho de propiedad, ya en general, ya en algunas de sus clases fundamentales, procede examinar esas opiniones antes de investigar el fundamento natural de aquél.

1. *Opiniones que niegan el derecho de propiedad.* Son: 1.º Las de los *comunistas*, que rechazan toda propiedad tanto colectiva como privada, es decir, que no admiten tampoco la del Estado ni de los otros organismos. Todo debe ser de todos, tomando cada cual lo que precise del acervo común, haya ó no contribuído á formarlo en mayor ó menor proporción, y sin necesidad de reparto, que consideran manantial de desigualdades. Platón en la antigua Grecia ha defendido este sistema en sus dos obras de *La República* y *Las Leyes*. En esta última aunque mitigando la comunidad, sobre todo por lo que dice relación á la familia, manifiesta que debe practicarse al pie de la letra el proverbio *entre amigos todo es verdaderamente común*, y emplearse todo el cuidado imaginable para borrar del comercio mismo de la vida el nombre de propiedad, de suerte que aun las cosas que la Naturaleza ha dado á cada hombre como propias, se conviertan en comunes en cuanto quepa. El sentido práctico de los romanos no permitió que se diesen entre ellos estas doctrinas. En los comienzos del Cristianismo reaparecen los comunistas con los Esenios, reviviendo sus doctrinas en los últimos tiempos de la Edad Media con los Hermanos en Italia y los Begardos y los anabaptistas en Alemania. El Renacimiento, con la influencia de las ideas platónicas, produjo el comunismo idealista de Tomás Moro en su obra de *La Insula Utopia* y de Campanella en la suya, *La Ciudad del Sol*. Las tendencias filosóficoenciclopedistas del siglo XVIII hicieron mostrarse comunista á J. J. Rousseau, al mismo tiempo que Morelly propagaba tal doctrina por me-

dio de su novela *Las Basiliadas;* y célebres son las palabras del primero en su *Discurso sobre el origen de la desigualdad de los hombres,* que han pasado á ser un canon fundamental de la escuela: «El primero que teniendo cercado un terreno se atrevió á decir *esto es mío* y encontró gentes bastante sencillas para creerle, fué el verdadero fundador de nuestra sociedad. ¡Qué de crímenes, cuántas guerras, muertes, horrores y miserias hubiera ahorrado al género humano el que, arrancando los mojones ó cegando las zanjas hubiera gritado á sus semejantes: *Estáis perdidos si olvidáis que los frutos son de todos y que la tierra no pertenece á nadie!*» La Revolución francesa, si bien fué esencialmente individualista y burguesa, hasta el punto de que la Convención decretó (16 y 23 de Marzo de 1793) «la *pena de muerte* contra quien propusiera una ley agraria ú otra subversiva de las propiedades territoriales, comerciales é industriales» (pues lo que pretendían los revolucionarios no era abolir la propiedad, sino ser ellos los propietarios), por virtud de sus dogmas esenciales, que Le Play resume en los de igualdad absoluta, libertad ilimitada y derecho de insurrección, tenía que conducir al comunismo, llegando Babeuf á intentar implantarlo con la llamada *Conjuración de los iguales,* y difundiéndose con el sansimonismo, Fourrier, Cabet, Leroux, Aveu, Blanc y Proudhon (el de la *propiedad es el robo*) conduciendo finalmente al anarquismo.

Se ha pretendido que el comunismo fué profesado por los primeros cristianos y Padres de la Iglesia; pero ni los unos ni los otros negaron jamás el derecho de propiedad, incluso el individual. Aquéllos, mientras se mantuvo la primitiva pureza, comían en común y destinaban sus bienes ó los productos de ellos al sostén de sus hermanos; pero esto lo hacían por caridad y dadas las condiciones de los tiempos, además de que ellos conservaban y administraban, por lo común, sus bienes, entregando sólo una parte de los productos, y si hacían donaciones esto mismo probaba su derecho de propiedad, el cual en ellos no hacía más, por otra parte, que pasar de sus manos á las de la Iglesia, para que ésta atendiese con los frutos á los pobres. En cuanto á los Santos Padres, como san Basilio, san Ambrosio, san Jerónimo y san Juan Crisóstomo, no hacen otra cosa que condenar los abusos de los ricos y su falta de caridad, tanto más cuanto que consideran ésta como un deber, exponiendo ya aquella doctrina, que después expuso santo Tomás, de que los frutos de las cosas deben de usarse como si fueran comunes, en cuanto es preciso dar lo superfluo á los necesitados; pero no condenan el derecho de propiedad ni caen en ninguno de los extremos del comunismo, y así dice el Crisóstomo en su homilía *De capto Eutropio:* «No perseguimos á los ricos, sino á los que abusan de la riqueza. No me cansaré de decir que no acuso al rico, sino al ladrón. Rico no es sinónimo de ladrón, ni opulento lo es de avaro. Distinguid bien y no confundáis cosas tan diferentes. ¿Sois ricos? No hay ningún mal en ello. ¿Sois ladrones? Os acuso. ¿Tenéis lo que os pertenece? Gozadlo enhorabuena. ¿Os apoderáis del bien de otro? Levanto mi voz para delataros... Los ricos son mis hijos; los pobres también lo son... Sin embargo, si atacáis al pobre os acuso, porque atacándole os hacéis más daño vosotros mismos que el que le hacéis á él. El pierde sus bienes; pero vosotros perdéis vuestra alma» (cap. 3).

Por otra parte, no todos los comunistas niegan todo derecho de propiedad. Existen los llamados *comunistas individualistas,* que sólo aspiran á que la propiedad se reparta en porciones iguales entregando cada uno de éstas á un hombre ó á una familia, doctrina que examinaremos al tratar de la desigualdad cuantitativa del derecho de propiedad; pero aun los comunistas más exaltados no pueden por menos de admitir éste, al menos en su forma transitoria, ya que sin él sería imposible la vida, siendo preciso, además, no exagerar el alcance de ciertas frases. Así, J. J. Rousseau no condena toda propiedad, sino sólo la de la tierra y aun ésta en cuanto ha engendrado males; y en cuanto á la célebre frase de Proudhon *la propiedad es el robo,* estampada en la primera página de su trabajo *Qu'est ce que la propriété?* (1840) [fórmula que desde otro punto de vista había expuesto Brissot de Warwile en sus *Recherches philosophiques sur le droit de propriété et sur le vol,* publicada en 1780 (en la cual dice que el derecho de propiedad nace de la necesidad, cesando con ella, por lo que todo ser deja de ser ladrón cuando toma aquello de que tiene necesidad, y el propietario que le impida satisfacer ésta es el solo ladrón; declarando que no combate la propiedad civil, la cual si bien no considera fundada en el Derecho natural, reconoce indispensable para crear la riqueza y el comercio), pero que no es verdad que aquél haya tomado de éste, pues ni Proudhon conoció su obra, ni examina la doctrina de la propiedad fundada en la necesidad, ni se coloca en el mismo punto de vista, ni Brissot enunció la fórmula de una manera tan precisa] con esa fórmula sólo se quiso condenar el derecho que la propiedad confiere al propietario de percibir un producto sin trabajar, que constituye á los ojos de Proudhon un derecho de aubana y que, dice, según la circunstancia y el objeto toma el nombre de renta, alquiler, interés, beneficio, agio, descuento, comisión, privilegio, monopolio prima, sinecura, etc. *(Résumé de la question sociale,* pág. 29, 1848), pues, por lo demás, admite la propiedad privada, la libre disposición de los frutos del trabajo y del ahorro, que constituye para él la *esencia de la libertad* y la *autocracia del hombre sobre sí mismo (Système des contradictions économiques,* t. I, págs. 219-221, 1846) siquiera, como todos los socialistas, encuentre su único origen y fundamento en el trabajo, ya que sólo á éste y no á la tierra ni al capital, considera como productivo, aunque Proudhon se refiere sólo á los productos y no al valor en general como hizo Marx, según observa Rist.

Al probar el fundamento de la propiedad quedará probada la falsedad del comunismo, que se estudia en sus diferentes aspectos en la voz SOCIALISMO, pues no se refiere sólo á la propiedad de las cosas materiales. Ahora indicaremos que todos los ensayos para comunizar la propiedad han dado resultados desastrosos. En Esparta condujo á la tiranía del Estado, que hizo de la República un cuartel y acabó con ella (debiendo notarse que no se aplicó siempre ni integralmente); y los ensayos de los sansimonianos, los falansterios de Fourier, y los talleres de Owen y Blanc terminaron en medio de luchas espantosas. Por esto, sin duda, el comunismo está generalmente abandonado, habiendo sido reemplazado por

2.ª El *colectivismo* que admite la propiedad colectiva pero rechaza la individual, otorgando la pro-

piedad inmobiliaria y de los demás medios de producción al Estado democrático ó al municipio, pues existen estas dos tendencias (*socialistas comunistas* y *socialistas colectivistas*, respectivamente). La colectividad Estado ó Municipio administraría la propiedad y dirigiría su aprovechamiento común, proporcionando á los particulares la satisfacción de sus necesidades morales y materiales y distribuyéndoles el trabajo. Los instrumentos de producción se pondrían en ejercicio por la colectividad, ya directamente, ya por medio de sindicatos obreros, ingresando los productos en la caja colectiva (nacional ó municipal). la cual, después de descontar lo necesario para levantar las cargas de la colectividad, entregaría el resto á los trabajadores. La socialización de los medios de producción (tierras, casas, fábricas, maquinaria, etc.) se realizaría por medio de la expropiación, previa indemnización si se acepta voluntariamente, y sin ella y por la revolución (en realidad siempre por este medio) en caso contrario. Tampoco el colectivismo niega toda propiedad privada, porque los productos que se entregan á los trabajadores quedan de propiedad absoluta y personal suya, pudiendo ahorrar los que no consuman, emplearlos en adquirir objetos de recreo ó de consumo (no tierras ni otros medios de producción) y transmitirlo todo por herencia, debiendo el Estado, para impedir el restablecimiento de la desigualdad, vigilar á fin de que la masa de esta clase de bienes no llegue á ser en cada persona demasiado considerable. Hay aquí una contradicción, una tiranía y un imposible: lo primero, porque no se ve el motivo de otorgar una propiedad y no conceder la otra; lo segundo, porque el Estado ó el Municipio tendrían que ejercer una verdadera tiranía con un ejército de inspectores; lo tercero, porque ni existe la suma precisa para las indemnizaciones por causa de expropiación, porque, aun cuando existiera, no se quitaría la desigualdad; porque no es posible vigilar á todos; porque nadie trabajaría sino forzado, etc.

3.ª Aquí pueden ser citados los *socialistas agrarios* que niegan la propiedad individual del suelo, la que otorgan al Estado; pero como por lo demás admiten la propiedad colectiva y las demás propiedades individuales, resulta que no niegan el derecho de propiedad, sino que pueda la tierra ser objeto de propiedad individual, por lo que esta tendencia debe ser examinada al estudiar lo relativo al objeto de propiedad.

2. *Legitimidad del derecho de propiedad.* Los que admiten la legitimidad del derecho de propiedad le han dado diversos fundamentos. Las opiniones pueden clasificarse en dos grupos: las que le asignan un fundamento puramente humano ó insuficiente y las que buscan un fundamento de origen divino y fundado á su vez en la Naturaleza. Es de observar que la cuestión se refiere al derecho de propiedad privada y, en especial, á la del suelo.

A) *Teorías insuficientes.* Unas buscan el fundamento racional de la propiedad en su origen histórico y otras en una causa eficiente distinta de él; las primeras lo fundan en un acto individual; las segundas en un hecho social.

a) Pertenecen á la primera clase las teorías de la ocupación y del trabajo.

a') *Teoría de la ocupación.* Es la más antigua de las cuatro, naciendo con el renacimiento del Derecho romano. Parte de un estado de aislamiento en que todas las cosas eran *nullius* y comunes, y de un estado de naturaleza en el que el hombre sólo precisaba apropiarse esas cosas ocupándolas por medio de un esfuerzo individual que imprimía en ellas el sello de la personalidad del ocupante, ocupación que, más adelante, cuando el estado social sucedió al de naturaleza, sirvió de título justificativo de la propiedad de cada uno. Esta teoría es insuficiente, ya que: 1.° el supuesto estado de naturaleza en que se basa viene desmentido por la naturaleza humana, por la razón y por la historia (V. NATURALEZA); 2.° la teoría confunde el origen histórico de la propiedad con su fundamento racional: la ocupación sirve para demostrar el primero, ya que es el hecho de adquisición originario que transforma el derecho latente en actual á condición de que sea efectiva, determinada y manifiesta (V. OCUPACIÓN); pero no sirve para constituir el derecho de propiedad en sí mismo, pues el derecho no puede consistir en un hecho arbitrario, cuya estabilidad sólo dependería de la fuerza, y 3.° la ocupación no basta para explicar el respeto que á todos debe merecer la propiedad. De aquí que haya habido que completar esta teoría con la de la convención, como veremos.

b') *Teoría del trabajo.* Según ella, la ocupación no tiene valor propio como fundamento de la propiedad, sino que éste se encuentra en el trabajo. Esta teoría presenta tres matices diferentes. Los más moderados sólo exigen que la ocupación vaya acompañada de un comienzo de utilización (verbigracia, principiar á explotar la tierra); otros, como Locke en Inglaterra, J. J. Rousseau y los fisiócratas en Francia y cierto número de economistas de la Escuela liberal, como Ricardo, Bastiat, J. B. Say y Bathie, opinan que la ocupación completa debe ir acompañada del trabajo, no confiriendo aquélla sino la posesión que por el segundo se transforma en propiedad, la cual no se extiende más que hasta donde el trabajo llegue; y otros como H. George y los socialistas, no conceden á la ocupación valor alguno, dependiendo todo única y exclusivamente del trabajo, sola causa eficiente de la propiedad.

La teoría del trabajo no sirve tampoco para fundamentar el derecho de propiedad, pues: 1.° confunde, lo mismo que la de la ocupación, el origen concreto de la propiedad con su fundamento racional; el trabajo es una de las causas ó elementos de la producción y de la propiedad, pero no sirve para justificar toda esta; 2.° el trabajo es un hecho, y un hecho no basta para legitimar un derecho; 3.° el trabajo supone ya el derecho de propiedad, pues para trabajar se precisan primeras materias, herramientas, tierra, etc., las cuales deben ser ya propiedad del trabajador, so pena de caerse en una petición de principio, y 4.° si el trabajo fuese el único fundamento de la propiedad no podría darse ésta en los que no pueden trabajar (niño, enfermo, etc.), los cuales estarían incapacitados para ser propietarios incluso de los objetos de consumo, lo cual sería negarles derecho á la subsistencia; y tampoco podría darse sobre aquellas cosas que no pueden hacerse útiles sin conservarlas largo tiempo antes de su transformación ó modificación, ni de aquellas que son utilísimas en la forma en que las ofrece la Naturaleza (como prados naturales, bosques, canteras, etcétera), á menos de entender por trabajo todo ejercicio de nuestra actividad aplicado á las cosas, en cuyo caso estaríamos en la teoría de la ocupación. He aquí por qué H. George, siendo lógico, declara que existiendo el suelo antes que todo trabajo y re-

portando utilidades independientes del trabajo mismo, no puede considerarse producto de él y, por tanto, tampoco considerarse como objeto de propiedad privada, consecuencia que es falsa por serlo el principio en que se funda de que el trabajo es el único fundamento de la propiedad.

b) Al segundo grupo de teorías insuficientes pertenecen las que hallan este fundamento en la convención ó contrato y en la ley civil.

a') ***Teoría del contrato; modificaciones de Kant y de Fichte.*** Al reconocerse que el acto individual de la ocupación es insuficiente para fundar la propiedad, se recurrió á completarlo con el pacto ó convenio social que, al mismo tiempo que fundó la sociedad, estableció la propiedad. Grocio, Puffendorf, Wolff, Rousseau, Burlamaqui, Heinecio y otros sostienen esta doctrina, con la variante de que, mientras unos creen que el pacto puso término á la comunidad de bienes por los inconvenientes de ésta, substituyéndola con la propiedad privada, Rousseau supone que la propiedad es anterior al pacto, derivándose del trabajo unido á la ocupación, y que el convenio sólo tuvo por objeto garantizarla. Kant intentó sistematizar esta doctrina, harmonizándola con las anteriores, distinguiendo al efecto tres períodos: en el primero, llamado *de preparación*, el hombre ocupó las cosas; en el segundo las transformó por medio del trabajo, estableciendo con ellas una relación jurídica directa, instituyendo así una especie de propiedad provisional, pero que no era verdadera propiedad por no engendrar en los demás la obligación de respetarla; esto tiene lugar en el tercer período, en el cual los hombres convinieron tácitamente en respetarse mutuamente sus derechos sobre las cosas, con lo cual la propiedad se convirtió en definitiva y completa. Fichte, si bien comienza por afirmar que la propiedad descansa en un fundamento de razón, cae después también en la convención: para él, la propiedad es la esfera ó dominio en que cada cual puede obrar, la que es señalada por la ley; pero el acto por el cual esta ley se declara públicamente, es la convención ó contrato.

Contra la teoría de la convención se alega: 1.° que parte del estado de naturaleza, el cual es falso; 2.° que no hay nada que pruebe ese pacto ó convenio social, el que, por el contrario, viene desmentido por la historia; 3.° que ese pacto sólo obligaría á los que lo convinieran, pero no á los que no intervinieran en él, por lo que habría que probarlo á cada paso, siendo siempre dudoso á quiénes obligaba y á quiénes no; 4.° que el pacto sólo podría servir para algo en cuanto fuese conforme al derecho, siendo expresión de éste; por lo que debe suponer el derecho de propiedad en vez de crearlo; 5.° que si el derecho de propiedad se fundase en un simple pacto, sería mudable y aleatorio, pudiendo deshacerse hoy lo hecho ayer, con lo que la propiedad carecería de estabilidad, y 6.° que el orden social externo que la convención representa, sólo puede prestar garantía, no fundamento, por lo que la teoría de Kant invierte los términos de la relación, ya que si la convención, y en ella la sociedad, establece la obligación de respetar la propiedad y garantizar á ésta, será porque ya es justa y fundada. Por esto escribe Laveleye (ob. cit., pág. 550): «Una convención semejante, que habría que buscar en la noche de los tiempos, no puede obligar á las generaciones actuales, ni servir hoy, por consiguiente, de fundamento á la propiedad. La convención no puede crear un derecho general, porque no tiene valor sino en tanto que se conforma con la justicia. Si la propiedad es necesaria y legítima, es preciso mantenerla; pero no es una decisión tomada por nuestros antepasados lo que la haría respetable», y Ahrens dice en su *Cours de Droit naturel* (pág. 383), que así como el Derecho en general es independiente de la voluntad, estando por encima del arbitrio de las personas, aunque esa voluntad esté consignada en un contrato, de la misma suerte el derecho de propiedad no puede depender de las convenciones, en las que los hombres pueden engañarse, desconocer el Derecho y sancionar injusticias, sino que es indispensable que la convención esté de acuerdo con el Derecho, no pudiendo ser el contrato general más que la garantía social de los derechos de todos.

b') ***Teoría de la ley civil.*** Comprendiéndose la insuficiencia de la anterior teoría, surgió otra que puso el fundamento de la propiedad en la ley humanopositiva. Según ella, constituída la sociedad y el poder civil, éste decretó, en interés de todos, la capacidad de cada uno para lograr la posesión exclusiva de las cosas y fijó las condiciones de esta apropiación, comenzando desde entonces á existir el derecho de propiedad privada. Esta teoría está ligada con la anterior; pues la ley, en opinión de los que la sostienen, no es más que la expresión del consentimiento común de los asociados. Se ha dicho que san Agustín profesó ya tal teoría, pues un texto suyo dice que «el Derecho humano es el que ha hecho que cada uno posea lo que posee», añadiendo que, «según el Derecho divino, Dios es el Señor de la tierra y de cuanto contiene; ha puesto sobre ella á los ricos y á los pobres, creados por Él del mismo barro; pero en virtud del Derecho humano se dice: esta granja es mía, esta casa me pertenece, este esclavo es de mi propiedad. Esto se dice invocando el Derecho humano, las leyes de los emperadores, porque Dios se sirve de éstos y de los reyes del siglo para distribuir entre los hombres los derechos humanos» (*In Joan.*, tract. VI, núm. 25). Forzoso es reconocer que este texto no es tan claro como á primera vista parece, pues en él se dice que Dios ha puesto sobre la tierra á los ricos y á los pobres y que Dios se sirve de los legisladores para distribuir la propiedad entre los hombres, de modo que se afirma que la propiedad procede de Dios y es, por tanto, anterior y superior á la ley humana. Esto se comprueba con lo dicho por el mismo santo doctor en otros lugares de sus obras, por lo que ha de sostenerse que, según él, la propiedad se funda en el Derecho natural y que la ley civil interviene para reconocerla, reglamentarla, sancionarla y garantizarla.

La teoría que funda en la ley humanopositiva el derecho de propiedad, nació en el siglo XVII y se desarrolló en los XVIII y XIX. Sirvió primero para afirmar el dominio eminente de los reyes sobre las haciendas de sus súbditos y después para la lucha contra ese dominio eminente de los monarcas absolutos y para su traspaso al Estado, conforme al nuevo concepto que de la ley se formuló, basándola en la voluntad social en vez de la del monarca. Montesquieu, en su *Espíritu de las leyes* (lib. 26, cap. XV); Bentham, en su *Traité de Législation* (en cuyo t. II, pág. 33, dice terminantemente: «Antes de las leyes no había propiedad: suprimid las leyes y toda propiedad desaparece»); Bossuet, en su libro *La politique tirée de l'écriture* (lib. 1.°, art. 3,°, prop. 4.ª); los revolucionarios, como Mirabeau, Tronchet y Ro-

hespierre, y algunos economistas, como Destutt-Tracy, Laboulaye, J. B. Say y Stuart-Mill, y actualmente muchos alemanes, la han aceptado.

Pero un examen detenido de ella demuestra su insuficiencia, ya que: 1.° La ley no crea el derecho, sino que lo reconoce, reglamenta y garantiza; el derecho de propiedad, como todo derecho fundamental, es anterior y superior á la ley humanopositiva; no existe porque la ley quiera, sino que la ley lo reglamenta porque ya existe, fundado en la naturaleza. «El Estado, escribe León XIII, es posterior al hombre, y antes de que pudiera constituirse, ya el hombre había recibido de la Naturaleza el derecho de vivir y de proteger su existencia» (Enc. *Rerum Novarum*), y Laveleye escribe: «Para hacer la ley sobre la propiedad, es preciso saber antes lo que debe ser la propiedad. Luego la noción de la propiedad precede á la ley que la regula» (pág. 552). 2.° Si la ley concede el derecho de propiedad dentro de cada Estado, es preciso que éste tenga ese derecho, pues de lo contrario no podría excluir de él á los demás Estados; y ¿quién se lo ha dado si únicamente en la ley civil se funda? 3.° La teoría, en vez de fundamentar el derecho de propiedad, lo destruye, pues, de un lado, no vendrían jurídicamente obligadas á respetarlo las personas que no estuviesen sometidas á la misma ley civil y, de otro, si fuere la ley humana la que hubiese creado ese derecho, la misma ley, es decir, los poderes públicos, podrían suprimirlo.

B) *Verdadero fundamento del derecho de propiedad.* El fundamento del derecho de propiedad debe ser anterior á toda sociedad, pacto y ley humana, aplicable para todos los tiempos, hombres y pueblos, y justificativo de todas las clases esenciales de propiedad; y no puede estar sino en la misma naturaleza humana en cuanto obra de Dios, es decir, en el Derecho natural, concebido éste como aquella ley, participación de la eterna en la criatura racional, ley dada por Dios á ésta, conforme á la naturaleza que le plugo asignarla y que es conocida de todo ser en el uso de su razón y su conciencia. Así afirmaba Portalis que el principio del derecho de propiedad está en nosotros y se funda en la constitución misma de nuestro ser; Demolombe que Dios mismo ha instituído el derecho de propiedad, y Troplong que este derecho es tan inseparable de la naturaleza humana que es imposible concebir que el hombre subsista sin él. «El salvaje lo conoce y lo ejercita como el hombre civilizado: sus flechas, su carcaj, el producto de su caza y de su pesca, aunque propiedad en pequeño, son, sin embargo, la propiedad en toda su plenitud; y la propiedad inmueble no es otra cosa que el mismo derecho aplicado á la tierra» (*La propriété*, pág. 7). La ley humanopositiva consagra este derecho reconociéndolo, garantizándolo con sus sanciones y haciendo compatible el ejercicio del derecho de cada uno con el de los demás en bien de todos. Ésta es también la opinión de todos los grandes teólogos católicos, con santo Tomás á la cabeza, y establecida por León XIII de modo categórico. Veamos, pues, cuál es el verdadero fundamento de la propiedad en general.

Éste fundamento no es otro que el derecho potencial é innato que tiene todo hombre á poseer las cosas de un modo exclusivo y estable, derecho fundado en la naturaleza humana y en la naturaleza de las cosas materiales, según se prueba en las siguientes proposiciones:

1.ª *La naturaleza humana exige la facultad de poseer la propiedad tanto transitoria como estable.* Lo primero se funda en el *derecho á la vida*, pues, por las imperfecciones de ésta y las necesidades que lleva consigo, no puede conservarse sin el empleo de los medios materiales, que precisan aplicarse á la satisfacción de esas necesidades, aplicación que supone la propiedad, por lo menos transitoria, pues sin ella ningún hombre podría excluir á los demás de utilizar los alimentos y demás cosas destinados á tal satisfacción (vestido, habitación, etc.). La facultad de adquirir la propiedad estable se funda en el derecho innato de independencia, esto es, en la facultad que tiene todo hombre de ejercitar libre y legítimamente su actividad, de aprovecharse de los frutos y resultados de ella y de ser respetado en el uso de ellos; pues el hombre ha sido creado no sólo para existir, sino para desarrollar sus facultades (desarrollo base de perfeccionamiento individual y del progreso social), para lo cual precisa ejercitar su actividad, debiendo los resultados de ésta aprovechar al que la ejercita, como el efecto debe de seguir á la causa, y exigiendo que se le respeten su tenencia y uso la igualdad esencial entre los hombres, que sin este respeto quedaría anulada, pues vendrían los unos á convertirse en medios para los otros. Esta facultad que tiene todo hombre á adquirir la propiedad estable (y, por tanto, privada, pues esta facultad se da en cada hombre) no pugna con el dominio absoluto de Dios sobre lo creado, pues no substrae los bienes de él, ni con el derecho de los demás, pues á cada uno se le reconoce el mismo.

La propiedad estable y privada viene, además, exigida por la naturaleza del hombre considerado en sí, pues: 1.° los hombres precisan de las cosas durante toda la vida y á esta permanencia de las necesidades corresponde la estabilidad de la propiedad, por lo que el hombre debe de ser previsor, teniendo en cuenta no sólo sus necesidades presentes, sino también las futuras, pues de lo contrario se vería expuesto á la miseria en tiempo de vejez, de enfermedad, de invierno, de pérdida de cosecha ó de otras calamidades, y 2.° esa propiedad es precisa para el hombre socialmente considerado, ya que lo es para que el hombre cumpla con muchos de los deberes que la naturaleza le ha impuesto para con sus hijos; para que exista estímulo suficiente para ciertos trabajos duros y penosos; para que exista la prosperidad y el progreso y para que se den la paz y el orden social, que se verían destruídos si todos pretendiesen apoderarse por la fuerza de lo que más les agradase. «Arrastrados por la codicia, escribe Bourdaloue, y dueños de apropiarse lo que más les agradase, cada cual no pensaría sino en enriquecerse á costa de los otros, naciendo de aquí constantes guerras y discordias. No habría nadie que voluntariamente y de buen grado se prestara á desempeñar los oficios penosos y humillantes, nadie querría servir ni trabajar ni ocuparse en nada desde el momento en que no se viera obligado por la necesidad. Deducid de esto el desorden que resultaría de dejar entregado el mundo á un pillaje universal y á todos los males que entraña la licencia. Era necesario, por tanto, que la naturaleza estableciera diversidad de condiciones para que existiesen orden y subordinación en la sociedad humana.» Finalmente, la inclinación innata en el hombre á la propiedad demuestra que ésta tiene algo de natural. Esa inclinación es instintiva, precediendo á la razón, revelándose

desde la más tierna edad y durando tanto como el hombre; siendo de notar que los mismos que combaten el derecho de propiedad no hacen otra cosa que querer derrocar su organización actual para llegar ellos á ser los propietarios.

2.ª *La naturaleza de las cosas materiales exige que éstas puedan ser adquiridas por el hombre en propiedad privada y estable.* En la relación que la propiedad consiste se hacen servir á las cosas de simples medios para los fines humanos. Esta sumisión de las cosas respecto del hombre es conforme al orden natural establecido por Dios, el cual encierra las dos leyes de la subordinación y de la finalidad. Por la primera están distribuídos los seres en escalas o series de más y menos perfectos, hallándose subordinados los segundos á los primeros; por la otra ley los seres inteligentes y libres tienen razón de fin y los que carecen de inteligencia y libertad, razón de medio, estando siempre los medios subordinados á los fines. Ahora bien: esta subordinación y utilización de las cosas materiales al hombre exige que éstas tuvieran *originariamente* un estado de *negativamente comunes*, de modo que pudieran ser objeto de apropiación. En efecto, como observa Costa-Rossetti (*Philosophia moralis*, tesis 123), las cosas sólo han podido encontrarse originariamente en algunas de las situaciones siguientes, que para más claridad indicamos en forma de sinopsis:

Situaciones en que originariamente han podido encontrarse las cosas . . . . . .
- Propias de los hombres individualmente . . .
  - Todas ellas, tomadas en conjunto . . .
    - Propias de cada hombre.
    - Propias de cierto número de hombres.
  - Tomadas aisladamente.
- Positivamente comunes.
  - Todas comunes á todos los hombres.
  - Parte de ellas comunes á parte de los hombres.
- Negativamente comunes.

Para la comprensión de esto es preciso observar que se llaman *positivamente comunes* las cosas que son comunes á muchos tomados colectivamente, de modo que ni actual ni potencialmente son propias de los individuos, sino de la colectividad, y *negativamente comunes* aquéllas que, no perteneciendo á nadie de ninguna manera actual *(nullius)*, pueden los individuos apropiárselas justamente. Compréndese que sólo en esta última situación será posible la propiedad tanto individual como colectiva, pues si las cosas tuvieran por naturaleza la primera situación (propias de los hombres individualmente) sería contra naturaleza la propiedad colectiva; y si tuvieran la segunda (positivamente comunes) lo sería la propiedad individual. Esto sentado, demostraremos que las cosas no han podido encontrarse originariamente en ninguna de las dos primeras situaciones, con lo cual habrá de afirmarse que se encontraban en la tercera, esto es, que eran positivamente comunes. En efecto:

a) No pudieron ser originariamente las cosas propias de los hombres individualmente considerados: porque

a') Si todas ellas, en *conjunto*, fuesen propias de cada hombre, serían al mismo tiempo propias y no propias de todos los hombres, pues cada uno de ellos podría excluir del uso de todas ellas á todos los demás hombres y ser, á su vez, excluído por éstos; y si todas ellas fuesen propias de cierta parte ó porción de hombres, los restantes quedarían excluídos, en contra de la naturaleza de las cosas, destinadas en general para todos los hombres, y del derecho á la vida de los excluídos; y

b') Si las cosas tomadas aisladamente fuesen propias de los hombres, también aisladamente considerados, esto exigiría que por naturaleza estuviesen distribuídas entre ellos, lo cual, á su vez, exigiría algunas señales, inherentes á ellas por naturaleza, de que estaban destinadas á ser poseídas por una persona con exclusión de las demás, lo que no puede admitirse haya sucedido ni se ve en la actualidad.

b) No pudieron tampoco las cosas ser positivamente comunes, porque

a') Si todas (en conjunto) hubiesen sido comunes á todos los hombres (también en conjunto), sería imposible (y antinatural) la división de la humanidad en pueblos ó naciones, cada una con su parte de bienes, debiendo, por el contrario, ó bien estar todo el género humano sujeto á una sola autoridad que distribuyera en todo el mundo el uso transitorio de todas las cosas, ó bien no poder nadie usar de una cosa sin el consentimiento de todos los demás hombres; y

b') Si las diversas agrupaciones ó conjuntos parciales de cosas fuesen por naturaleza positivamente comunes á diversos y correspondientes grupos de hombres, habría de constar por naturaleza y por medio de las señales oportunas qué porción determinada de cosas correspondía á un determinado número de hombres, para que fuese poseída por ellos de una manera colectiva con exclusión de los demás, lo cual no ha constado ni consta.

Finalmente, la universalidad y permanencia del derecho de propiedad, demuestra que ésta tiene su fundamento en la naturaleza humana; y como si no fuera todo ello bastante, Dios, que, según hemos indicado, se reservó el dominio absoluto de la tierra y cuanto contiene, otorgó al hombre el derecho de propiedad y lo sancionó, al decirle, después de su creación: *replete terram et subjicite eam et dominamini piscibus maris* (Génesis, I, 28), y al establecer en el Decálogo el precepto: *non furtum facies* (Exodo, XX, 15).

De todo lo que antecede resulta: 1.º que la propiedad, esto es, el derecho adquirido de propiedad, es legítimo, pues ese derecho no es sino la encarnación ó realización del derecho innato que tiene el hombre á adquirir las cosas en propiedad, derecho innato que sería inútil si no pudiera ejercitarse, y 2.º que ninguna autoridad humana puede legítimamente suprimir el derecho de propiedad tanto colectivo como privado ó individual. «El único caso, dice Garriguet, en que la propiedad privada pudiera abolirse (lo que debe entenderse sólo de la estable, pues la transitoria es imposible, so pena de abolir el derecho á la vida), sería aquel en que todos los hombres consintieran libremente en tal abolición, porque la propiedad privada (estable) viene de la Naturaleza no por vía de *mandato*, sino de *autorización*, y, por tanto, se da como facultad, no como obligación moral; es un derecho y no un deber. Tiene que ser

respetada, pero el que la posee puede abandonarla, porque cada uno es libre de renunciar á su derecho (cuando con ello no lesiona otro derecho de los demás). Mas si semejante acuerdo sobreviniera, no obligaría más que á los contratantes y no comprometería á sus hijos, que, teniendo el derecho innato de adquirir bienes en propiedad, siempre podrían legítimamente volver al anterior estado de cosas» (*La propiedad*, 2.ª ed. española, t. II, págs. 36 y 37).

La actuación del derecho á la propiedad, en que el derecho de propiedad consiste, exige, para ser legítima (y, por tanto, para que lo sea la propiedad), un acto lícito y con virtualidad bastante para imponer el respeto á los demás, mostrándoles la adquisición como consecuencia natural de su derecho á la vida y del ejercicio libre é independiente de su actividad. Este acto no es sino el de la *ocupación* en las debidas condiciones (V. OCUPACIÓN), y especialmente mediante el trabajo. Al tratar de los elementos del derecho de propiedad indicaremos más detalladamente lo relativo á los modos de adquisición, que suponen siempre la ocupación ó el trabajo propio ó de otra persona que realizó la apropiación.

Por esto se comprende que no debe confundirse (como hacen Ahrens, Laveleye y otros autores) el derecho innato á la propiedad, con el derecho adquirido de propiedad. El primero es, según ya indicamos, otorgado á todos los hombres por la Naturaleza, y consiste en la facultad de poder adquirir la propiedad, siendo inalienable; pero no confiere la propiedad por sí mismo, sino que es preciso adquirir ésta por los medios oportunos; el segundo depende de que éstos se pongan en práctica, y consiste en la facultad de poseer efectivamente, siendo renunciable en cierta medida. Dios, escribe el citado Garriguet, ha autorizado la apropiación privada de los bienes y ha dado á todo hombre los medios de llegar á poseer efectivamente algunos de éstos. Tales medios son hoy el trabajo y la economía. A cada uno corresponde utilizarlos; si no los usa ó los descuida, su derecho no le servirá de nada y no deberá culpar á nadie más que á sí mismo. Se ha dicho que «en el banquete de la Naturaleza están ocupados ya todos los sitios y que no hay ningún trozo de tierra disponible». Esto es una exageración, pues existen muchas tierras para ocupar en África, Australia y América; y aun admitiendo que el suelo y los instrumentos de producción estuvieran totalmente ocupados, siempre los hay en venta y cualquiera que con su trabajo y economía haya realizado algunos ahorros encuentra medio de cambiar éstos por tierra ú otros medios productivos á su elección.

Ni el derecho innato á la propiedad ni el adquirido de propiedad implican que todos los hombres hayan de poseer bienes de la misma clase (pues se puede atender á las mismas necesidades por medios distintos) ni en la misma cuantía, cuestiones estas que nos llevan á examinar la

§ 4.º—*Naturaleza del derecho de propiedad*

Concretándonos al derecho de propiedad, por ser el más importante y al cual nos referiremos siempre que expresamente no se indique otra cosa, importa precisar los caracteres que constituyen su naturaleza, los cuales han sido objeto de vivas discusiones. Son los principales los de ser desigual cuantitativamente, exclusivo, estable y transmisible.

1.º *Desigualdad cuantitativa del derecho de propiedad.* Así como el derecho innato á la propiedad es igual en todos los hombres, el derecho de propiedad es desigual. Esto es un hecho constante é innegable. El problema es el de determinar si esta desigualdad debe ó no de existir, es decir, si es ó no natural, fundada en la naturaleza humana. Niéganlo los comunistas y los socialistas igualitarios, fundándose en que la igualdad específica del hombre y en que la propiedad es necesaria á todos para la realización de sus fines, así como en la conveniencia de suprimir el hecho de la desigualdad y, por tanto, la diferencia entre ricos y pobres. Especialmente se plantea la cuestión en nuestros días con relación á los productos del trabajo y á la propiedad del suelo.

Para nosotros la desigualdad cuantitativa del derecho de propiedad se funda en la naturaleza del hombre y de la sociedad, es necesaria y conveniente para el progreso económico y social y constituye un hecho inevitable.

a) En cuanto á lo primero, si bien los hombres son específicamente iguales, es innegable que por naturaleza son desiguales como individuos, pues tienen diferente fuerza, aptitud, carácter y actividad, por lo que, al ponerse en ejercicio esta actividad en distintas condiciones morales y materiales, han de producirse resultados distintos, á la manera como si á cantidades iguales (igualdad específica, derecho innato á la propiedad) se suman cantidades desiguales (diversidad de aptitudes y facultades) se han de obtener sumas desiguales. Esa diferencia de aptitudes y facultades es no sólo innegable, sino necesaria y esencial á la naturaleza humana y es lo que hace preciso el concurso de unos y otros para la realización de los fines de la vida: sin ella no existiría la pluralidad de hombres distintos, sino que todos serían absolutamente iguales y, por tanto, no podrían completarse ni alcanzar su fin.

b) Con ello se ve ya que esa desigualdad cuantitativa es precisa para la existencia de la sociedad, en la que representa, además, una base de igualdad social y de progreso. La absoluta igualdad de derechos adquiridos y de propiedad sería contraria á la verdadera y fundamental igualdad de la justicia, porque lo mismo tendría el diligente que el perezoso, el que prestase grandes servicios que el que no los prestase, con lo que faltaría todo estímulo. Por eso la desigualdad cuantitativa del derecho de propiedad es un estímulo poderoso para el aumento de la producción, para el trabajo y para el aumento de bienes materiales (elementos del progreso económico). «Prohibir el enriquecimiento, escribe Barante en un pasaje de sus *Questions constitutionnelles* (cap. V) citado por Walter en *Naturrecht und Politik* (Bonn, 1871) y mantener por la tiranía la igualdad de hecho, estableciéndola como principio social, sería condenar á la sociedad á un estado grosero, sin desarrollo del bienestar corporal y sin exposición de las facultades morales. La actividad, la inteligencia, el trabajo, tienden sin cesar á desarrollarse según las desigualdades individuales. Sería, pues, preciso detener la energía humana en su curso natural, y no sólo quedaría suprimida la libertad civil, sino que también la libertad instintiva del alma quedaría encadenada y retenida en las regiones inferiores. El hombre vegetaría en el presente sin poder arrojar una mirada al porvenir: toda superioridad sobre los demás le estaría prohibida y ni aun podría pensar en su propio mejoramiento; no perteneciéndose, puesto que no tendría la libertad de influir sobre su propia suerte, invariablemente regulada, no sentiría

el espíritu de familia y aun la misma paternidad se rebajaría hasta llegar á ser apática y animal.»

Además, esa desigualdad es precisa y conveniente para el orden social, porque los elementos del orden son siempre unidad y variedad y ésta supone la desigualdad, ya que sin ella, es decir, con la igualdad absoluta, faltaría la variedad. Sin esa desigualdad de posiciones no podría existir progreso y desarrollo social, pues, como escribe Mallock (*Social Equality*, traducción francesa, París, 1884), toda actividad humana tiene por móvil principal el deseo de la desigualdad. Esta, y por consiguiente la de la propiedad (mientras no salga de sus límites naturales), establece y estrecha los vínculos sociales, constituyendo un lazo más de unión entre los hombres, al paso que la igualdad conduciría al individualismo en el que, como observa Cepeda, quedarían ahogados todos los sentimientos generosos y desaparecería toda solidaridad, toda jerarquía y subordinación y todo organismo social, so pena de establecer una tiranía y con ella la mayor de las desigualdades.

Finalmente, la desigualdad económica es un hecho inevitable y la igualdad absoluta un imposible real: pues si se busca la distribución matemáticamente igual de los bienes externos, habría que realizarla cada día, reapareciendo la desigualdad minutos después de la distribución; y si esta distribución ha de ser hecha por la autoridad proporcionalmente al trabajo ó á las necesidades de los individuos, aparte de que ya se estaría en la desigualdad, se pretende un imposible, pues el hacerla con exactitud aproximada requeriría una inspección minuciosa y un personal tan numeroso para inspeccionar y vigilar como el número de los demás individuos, quedando siempre algunos que serían vigilantes, pero no vigilados. V. Socialismo.

2.° ***Exclusividad del derecho de propiedad.*** Condición esencial del derecho de propiedad es la de que el propietario pueda impedir á los demás el uso y disfrute, así como la disposición de los bienes propios, sin consentimiento de él; y que aun en los casos en que, por requerirlo el bien público, haya de ser privado de ellos, no pueda realizarse esto sin intervención del poder público y previa la compensación correspondiente. Resulta de ello que una cosa no puede pertenecer ***por entero y completamente*** á dos personas distintas (lo que los romanos expresaron diciendo: ***duorum in solidum dominium esse non potest***).

Este principio de la exclusividad no se opone á que: 1.° una cosa pueda pertenecer ***en común*** á varias personas, pues en este caso el propietario exclusivo será la colectividad (asociación, sociedad, familia, municipio, tribu, etc.), y 2.° á que una cosa pueda pertenecer ***parcialmente*** á varias personas, siendo cada una de éstas propietaria de una parte de aquélla, ya una porción ideal del todo (copropiedad), ya de las utilidades, ya de una parte real (propiedad dividida), según se ha visto al tratar de las clases de propiedad.

3.° ***Estabilidad del derecho de propiedad.*** Consiste este carácter en que la propiedad siga perteneciendo al propietario siempre, sin duración fija, de manera que el propietario de una cosa continuará siéndolo siempre, mientras quiera y viva. Una propiedad temporal, sería una posesión ***sui generis***, ó un derecho de usufructo, pero no una verdadera propiedad. Este carácter viene negado por algunos pensadores y reformadores, que para poner término á las desigualdades sociales, pretenden que se haga un reparto periódico de la propiedad, especialmente de la del suelo, de modo que cada veinte, cincuenta ó cien años los poseedores viniesen obligados á entregar sus bienes á la masa común, procediendo el Estado á su reparto. Cada poseedor podría ejercer sobre la porción á él atribuída todas las facultades que corresponden al verdadero propietario (incluso vender ó disponer de ella en otra forma, comprar las de los otros, etc.) durante el período establecido. Como precedente autorizado del sistema se alega el jubileo de los hebreos; pero se olvida: 1.° que éste es la negación de él, pues consistía precisamente en que cada cincuenta años volviesen las tierras á sus primitivos propietarios, esto es, á las familias á quienes habían sido atribuídas, y 2.° que esto se hizo por el motivo particular para el pueblo hebreo de la conveniencia de conservar las familias por la venida del Mesías. Ese periódico reparto tal como se propone en nuestros tiempos es inadmisible é inaplicable, pues: 1.° encierra inextricables dificultades y provocaría terribles crisis y desórdenes, bastando para comprenderlo considerar que habría que destruir los antiguos límites, poner otros nuevos, determinar la parte que debería atribuirse á cada uno, etc., y todo ello en una población que incesantemente se renueva; 2.° daría lugar á grandes injusticias, seguidas de conmociones violentas; 3.° produciría pérdidas enormes, ya que, como acertadamente observa Garriguet, cinco ó seis años antes de la época fijada para la cesación de la propiedad, se suprimirían todos los cultivos que exigiesen media docena de años para ser remuneradores; doce ó quince años antes dejarían de plantarse viñas; veinte ó treinta años antes del plazo fatal se suspendería la plantación de árboles frutales; cuarenta ó cincuenta antes de la desposesión se renunciaría á sembrar árboles forestales; un cuarto ó tercio de siglo antes de terminar la posesión cesarían todos los gastos considerables de mejora permanente, las presas para el riego, las desecaciones, las construcciones costosas, etc.; y con ello se encontraría gravemente comprometida la agricultura y disminuída considerablemente la producción; 4.° se mataría el estímulo para el trabajo y mejoramiento de las cosas que representa la propiedad perpetua, y 5.° nada se conseguiría de lo que se pretende evitar, pues si el reparto se limitaba á los inmuebles ó á las tierras, el que tuviese mayor abundancia de dinero ó bienes muebles, el más ahorrativo ó diligente adquiriría las propiedades de los otros, con lo cual la desigualdad reaparecería al instante.

4.° *Transmisibilidad de la propiedad.* Complemento de la perpetuidad ó estabilidad es la transmisibilidad, es decir, que el propietario pueda no sólo traspasar su derecho durante la vida, sino disponer de sus bienes para después de la muerte. Este carácter es esencial al derecho de propiedad, pues sin él no tendría el propietario el pleno aprovechamiento de las utilidades de las cosas, ya que, mediante la transmisión de éstas, podemos obtener nuevas utilidades (v. gr., dinero con que adquirir lo que nos falta para satisfacer nuestras necesidades), y darlas un destino racional cuando por alguna causa no podemos aprovecharlas por no servirnos ó por nuestra muerte. La facultad de disponer de los bienes *mortis causa* ha sido negada por algunos y está sujeta á ciertas restricciones, según veremos al tratar de las facultades del propietario, donde ampliaremos estas indicaciones

§ 5.º — *Elementos del derecho de propiedad*

Son tres, como los de todo derecho: sujeto, objeto y acto generador de la relación entre uno y otro en que el derecho de propiedad consiste.

1. *Sujeto del derecho de propiedad; las personas sociales como sujetos de este derecho.* Solamente las personas pueden ser sujetos del derecho de propiedad, es decir, los seres racionales, pues sólo ellos pueden ser sujetos de derecho por ser seres de fines, con los cuales las cosas están en relación de medios para la realización de esos fines. Así, pues, toda persona puede ser sujeto del derecho de propiedad, no sólo la física, sino también la no física (social ó colectiva), pues también ésta tiene fines y necesidades, para satisfacer los cuales precisa de los bienes materiales, fines y necesidades que son humanos, pues por los hombres y para los hombres (mejor realización de los fines de la vida) se forman estas personas. Esta plena capacidad de las personas no físicas para ser sujetos del derecho de propiedad es innegable desde el punto de vista jurídico, hasta el extremo de que Savigny las define: *sujetos artificiales del derecho de bienes,* definición inexacta en cuanto las personas morales no son artificiales, sino naturales, no creación del Estado ni de la ley, sino consecuencia necesaria de la naturaleza humana (V. PERSONA), que el Estado viene obligado á reconocer. Teniendo estas personas fines permanentes, permanente ha de ser también su propiedad; debiendo tenerse en cuenta que, como veremos, la propiedad no es sólo medio para el cumplimiento de fines individuales, sino que lo es también para el de fines sociales.

Sin embargo, desde el punto de vista económico ha sido atacado el derecho de las personas no físicas á poseer bienes inmuebles, alegando para ello que tales bienes no circulan en sus manos *(manos muertas)* y que no tienen interés en mejorarlos y explotarlos debidamente, y este ha sido el fundamento, al menos aparente de la desamortización civil y eclesiástica; pero tales motivos son falsos: pues de un lado es conveniente socialmente la existencia de la estabilidad de la propiedad, que compense la excesiva movilidad de la de los particulares, y de otro la historia prueba que las tierras mejor explotadas fueron las de las comunidades religiosas, existiendo ciertas clases de inmuebles (v. gr., los montes y bosques) que sólo se conservan en buen estado cuando están en poder de personas sociales, habiendo perdido el arbolado al pasar á manos de particulares; así como que los arriendos son más módicos, permitiendo al arrendatario un mejor cultivo y un mayor enriquecimiento. V. DESAMORTIZACIÓN.

2. *Objeto del derecho de propiedad; si pueden serlo el capital y la tierra; consideración especial de esta última.* Pueden ser objeto del derecho de propiedad todas las cosas ó bienes materiales externos susceptibles de aprovechamiento exclusivo, es decir, útiles y, por existir en cantidad limitada, agotables por el uso. Decimos *bienes materiales externos,* porque sólo ellos son susceptibles de captación ó apropiación (y por eso Bartulo definía la propiedad: *jus perfecte disponendi de re corporali, nisi lege prohibetur*); *útiles,* porque la propiedad se da como medio para el cumplimiento de fines, es decir, por el provecho ó ventaja que reporta para la satisfacción de las necesidades humanas, y *existentes en cantidad limitada* ó agotables por el uso, porque sólo ellas pueden ser susceptibles del aprovechamiento exclusivo que caracteriza al derecho de propiedad, ya que las que pueden servir á todos sin consumirse por la abundancia ilimitada en que se encuentran, como el sol, el aire, el agua del mar, etc., sería irracional el apropiárselas.

Tres clases de objetos exteriores y corporales reúnen estas condiciones, á saber: 1.º los bienes *naturales,* ó que se producen sin el concurso del hombre ó al menos sin que ese concurso sea lo preponderante, como la caza, la pesca, los minerales, los productos espontáneos del suelo, etc.; 2.º los productos resultantes del trabajo ó de la industria (grupo el más numeroso) como son los muebles, los vestidos, las casas, instrumentos del trabajo, etc. (en este grupo entran los bienes naturales después de ser extraídos ó captados y puestos en el comercio), y 3.º la *tierra,* la cual es un bien *natural* en cuanto se la considera en sí misma, independientemente de todo cultivo y de toda transformación operada por la industria humana, tal como existe todavía en las vastas regiones del *Far-West,* del Africa y de Australia; y es en cierto modo un *producto sui generis* cuando se la considera con las mejoras que ha recibido por el trabajo y el cuidado del hombre.

Los socialistas marxistas han negado que el capital sea objeto de propiedad individual legítima, y lo mismo sostienen los socialistas agrarios respecto de la tierra. Acerca de la legitimidad del capital como objeto de propiedad individual se ha tratado en la voz CAPITAL, por lo que ahora nos ocuparemos solamente de la otra tendencia.

Sostienen los *socialistas agrarios* (que reconocen por lo demás todas las otras clases de propiedad individual y siempre la colectiva) que el suelo debe de ser únicamente propiedad del Estado, quien lo concedería á los individuos por períodos hasta de noventa y nueve años, haciendo pagar á los nuevos concesionarios, ya de una vez, ya por una renta anual, las mejoras de que se beneficiasen. También aquí existen diversas tendencias: unos quieren que no se pueda tener nada del suelo en propiedad privada y otros, como Laveleye, conceden al individuo el derecho de poseer el terreno donde esté construída su casa y el cercado modesto que la rodee; la mayor parte pretenden que el apoderamiento del suelo por el Estado se realice de un modo inmediato, violento y sin compensación; pero algunos disienten de esto, opinando ya que se debe proceder por rescate y progresivamente (así, Menger dice que debería socializarse de momento la gran propiedad, otorgando á sus poseedores actuales y á los descendientes ya nacidos una pensión vitalicia suficiente para sus necesidades, y dejar subsistentes la mediana y pequeña propiedad en su régimen actual, hasta más tarde), ya que debe esperarse á la muerte de los propietarios actuales y apoderarse entonces del suelo no permitiendo que éste pase á los herederos (es decir, supresión del derecho de herencia en cuanto al suelo para hacer al Estado único heredero), ya, por último, dejarlo indefinidamente en poder de los actuales poseedores y permitir la transmisión indefinida por herencia, pero en concepto de arrendatarios ó poseedores que pagasen, en forma de impuesto, una renta cada vez más considerable, hasta representar una confiscación de los productos (con lo que se produciría el abandono de las tierras), refundiendo así todos los impuestos en uno sobre la tierra (impuesto *único, simple tax system*)

teoría esta sugerida por los dos Stuart-Mill (padre é hijo) y vulgarizada por el americano Henry George.

Desde el punto de vista científico pueden distinguirse en el socialismo ó colectivismo agrario dos corrientes que, juntas, forman el bagaje científico de la escuela: la de Laveleye, Viollet, Maurer y Menger, que se apoyan en la historia, y la de Henry George y los otros socialistas que pretenden fundarse en el Derecho natural y en la Economía política. Los primeros son los más templados, creyendo que debe irse procediendo evolutivamente en la nacionalización de la tierra, conservando durante algún tiempo la propiedad privada de ésta, pero yendo aumentando la colectiva, restableciendo primeramente en algo en todas partes los bienes comunales hasta llegar á la socialización total en un porvenir más ó menos lejano. A continuación resumimos los principales argumentos de Laveleye y George.

Sistema de Laveleye. Laveleye, en su obra *De la propriété et de ses formes primitives*, partiendo de la base de que la humanidad ha evolucionado en todas partes de una manera uniforme y con ella la propiedad rústica, sostiene que mientras el hombre primitivo vivió de la caza, de la pesca y de la recolección de los frutos naturales, la tierra fué un bien común. Establecidas las sociedades primitivas, en todas éstas la propiedad rústica tuvo la forma colectiva, que comienza á apuntar con el régimen pastoril y se desarrolla con el agrícola: las tierras, propiedad de las tribus, se cultivaban en común; más tarde se dividieron entre las familias, por repartos periódicos, continuando la propiedad en la tribu y otorgándose á las familias el uso temporal; más adelante esta posesión de las familias se estabilizó, quedando en manos de las familias patriarcales, que ocupaban siempre la misma morada. Por último, apareció la propiedad individual y hereditaria que fué substituyendo poco á poco á la colectiva, valiéndose frecuentemente de la astucia, del fraude ó de la violencia; pero esa propiedad, sujeta al principio á una serie de trabas, llegó por virtud de otra evolución, á veces muy larga, á ser el derecho absoluto, soberano y personal definido en los Códigos modernos. Los procedimientos de explotación (paso del cultivo extensivo al intensivo) se fueron desarrollando paralelamente, acrecentándose la productividad por la incorporación al suelo del capital. Pero la transformación de la propiedad colectiva primitiva en propiedad quiritaria produjo la desigualdad de condiciones, que ha traído como consecuencia la dominación de las clases superiores y la esclavitud más ó menos completa del trabajador. Es preciso volver á aquélla, de la cual son vestigios los *mirs* de Rusia y los *dessas* de la India, formas que Laveleye propone como modelos por estimar que son las únicas (como la antigua *mark* germánica) que se acomodan al concepto racional de la propiedad por asegurar á cada hombre el goce de un predio del cual pueda obtener lo necesario para su subsistencia.

Teoría y sistema de H. George. Henry George formula, por su parte, los argumentos siguientes: 1.° La propiedad privada del suelo es injusta. Dios ha dado al hombre necesidades físicas y morales y le ha impuesto el deber del trabajo; y no ha podido hacer esto sin darle materia en que ejercitar su actividad. Esta materia es la tierra, pues el hombre es físicamente un animal terrestre ya que sólo puede vivir en la tierra y de la tierra. Ahora bien, siendo todos los hombres criaturas de Dios, y teniendo todos derecho á vivir y satisfacer sus necesidades, todos tienen también, según los designios divinos, derecho á usar de la tierra, sin que nadie pueda ser excluído de él, pues es igual para todos, sin hacerle víctima de un robo. 2.° La propiedad del suelo es la causa principal de las desigualdades intolerables que existen entre los hombres y del malestar profundo del cuerpo social: el monopolio del suelo en manos de unos cuantos ha producido el pauperismo moderno, que se hace cada vez más intenso, bajando los salarios á medida que crece la pujanza productiva. Para remediar todo esto hay que suprimir la causa del mal, es decir, la propiedad individual del suelo y substituirla por la común (Carta abierta á León XIII sobre *La condition des ouvriers*, y *Progress and Poverty*, págs. 281-313).

Crítica: fundamentos de la propiedad privada del suelo. Lo que hemos dicho acerca del fundamento del derecho de propiedad, tanto en la naturaleza humana como en la de las cosas, es igualmente aplicable al suelo, ya que éste tuvo originariamente que ser negativamente común, como los otros bienes materiales, y es necesario al hombre en general para la satisfacción de sus necesidades; pero no lo es que todos los hombres posean una parte del suelo; esto podrá ser de alta conveniencia social, pero no de Derecho natural, pues basta que lo posean algunos que le hagan producir con su capital ó su trabajo, ya que lo que son necesarios son los productos del suelo y éstos se pueden adquirir por compra ó cambio. La propiedad rústica privada es necesaria por tres razones que da santo Tomás (*Suma Teológica* 2.ª, 2.ª, cuest. 66, art. 2.°), á saber:

1.ª Para que el suelo produzca todo lo que puede dar, pues el cuidado asiduo, los cultivos atentos, las mejoras costosas, no los realizará el hombre sino en el suelo que le pertenezca: si sólo lo disfrutase de un modo pasajero se limitaría á sacar su cosecha y no se preocuparía de mejoras. El mismo Laveleye reconoce que el progreso en los procedimientos de cultivo ha sido paralelo á la individualización de la propiedad. El Estado no podrá hacer nada en este orden de cosas. Además, al llegar el término del arriendo ó posesión, el tenedor del suelo forzaría la tierra y se abstendría de gastos y esfuerzos que pudiesen beneficiar á su sucesor, y si se impone á éste la obligación de pagar tales mejoras (lo cual no admiten George y los que le siguen) se dará lugar á una renta obtenida del suelo por el mejorante sin trabajarlo y una carga para los nuevos poseedores que disminuirá los productos para éstos, renaciendo la desigualdad que se pretende combatir. Por otra parte, es un hecho que los terrenos peor cultivados y que producen menos son, por regla general, los comunales, y que las regiones donde no existe la propiedad rústica privada tienen una agricultura atrasada, pues si bien han existido y existen comunidades agrarias florecientes, constituyen la excepción, y hay, por otra parte, producciones que exigen un largo plazo y grandes gastos antes de ser remuneratorias, las que no tendrán lugar en el sistema de posesión periódica. Es indudable, pues, que si toda la propiedad rústica fuese colectiva, la tierra produciría menos; y, disminuyendo sus productos, la sociedad entera sufriría, por lo que puede afirmarse que en este sentido la propiedad privada es provechosa aun para los que no poseen trozo alguno de tierra.

2.ª Esta propiedad privada del suelo es necesaria para una acertada regularización de la producción, pues la inestabilidad de la posesión del suelo, que entraña su propiedad por la colectividad y su reparto periódico, haría que se hiciesen producir á las tierras los productos que requiriesen menos trabajo, menos capital y menos tiempo, con lo cual, mientras habría abundancia de ellos, escasearían los otros, lo que redundaría en detrimento del bien general. Se dice que el Estado intervendría marcando lo que debería producirse, transmitiendo el poder central á cada departamento la orden de suministrar una cantidad determinada de productos para el consumo, circulándose por los departamentos órdenes parecidas á los municipios y por éstos á los individuos; pero tal organización sería imposible en la práctica, pues requeriría una estadística de las necesidades, una organización costosa y hombres capaces de regular eficazmente la producción en todo un Estado; y aun cuando fuese posible, es indiscutible que equivaldría á suprimir toda iniciativa, esterilizar las aptitudes, tiranizar las voluntades y abrir la puerta á las vejaciones.

3.ª La paz y el orden entre los hombres exigen también que el suelo pueda ser objeto de propiedad privada, pues no siendo la tierra igualmente fértil en todas partes, ni igualmente fácil de trabajar, si fuese común, todos querrían la porción más productiva ó más cómoda, lo que ocasionaría continuas disputas y querellas.

A estas tres razones pueden añadirse otras dos: 1.ª que la propiedad privada del suelo da al salario todo su valor, constituyendo un estímulo eficaz para el trabajo y la economía entre los trabajadores: pues mediante ella es posible á éstos adquirir un pedazo de tierra, con una casita que les asegure un porvenir menos precario, adquisición que no será más que el salario transformado, y quitar la posibilidad de la cual sería privar al obrero de alientos para el ahorro y para no gastar en la taberna ú otros sitios análogos una parte de su salario, y **2.ª que el asentimiento universal, la práctica de largos siglos y las leyes divinas y humanas prueban esa posibilidad moral y jurídica de que el suelo sea objeto de propiedad privada.** Para los cristianos esto es indiscutible, por constar esa propiedad sancionada en la Ley divina revelada, que prohibe no ya tomar, sino hasta desear el *campo* y la *casa* de un semejante (Deuteronomio, V, 21), prohibición que equivale á afirmar la propiedad de los mismos, pues Dios no podría obligar á respetar lo que se fundase en la arbitrariedad, la violencia y el abuso.

Las objeciones de H. George y Laveleye no son convincentes.

Crítica de la teoría de H. George. En cuanto al sistema del primero, que ha encontrado numerosos partidarios, es preciso formular las observaciones siguientes:

1.ª *Carece de base*, pues no es cierto que, según los designios de Dios, la tierra deba de ser siempre un patrimonio común é indiviso. Verdad es que los teólogos católicos llaman á la tierra patrimonio común de los hombres y que aun algunos Padres de la Iglesia se inclinan á creer que existió una primitiva comunidad de bienes. Tal dicen san Basilio, quien afirma que la tierra ha sido creada para todos y es la herencia que los hermanos han recibido del Padre común (Homil. *In tempore famis*, 8); san Ambrosio, quien escribe hablando de la tierra que *natura jus commune generavit, usurpatio autem jus fecit privatum* (*In Lucam*, VII, cap. últ.; *In II ad Cor.*, IX, 7; *De officiis*, I, 28); san Gregorio de Nisa, san Cipriano, san Juan Crisóstomo y otros, y antes que ellos lo habían dicho los poetas latinos, tomándolo de las tradiciones populares; pero semejantes textos no pueden interpretarse en el sentido que quiere George. Los Santos Padres conocían mejor que nadie los textos bíblicos que declaran y sancionan el derecho de propiedad, incluso sobre la tierra, y los respetaban; y cuando plantean el problema escueto de este derecho no titubean en reconocer que es legítimo. San Basilio declara que si el monje renuncia á las riquezas, no es porque éstas sean malas en sí mismas, y defiende los bienes de los ricos contra el príncipe que pretenda apoderarse de ellos; san Ambrosio inserta el texto citado al hablar de los deberes de los ricos para con los pobres, y al reconocer que los primeros tienen deberes admite la propiedad privada de las tierras, refiriéndose con la voz *usurpatio* (de *usara -ae* y *patio*, hacer suya alguna cosa) á la ocupación, y alaba á Naboth que, pobre y débil, defendió el derecho de propiedad contra los príncipes; san Juan Crisóstomo excomulgó á la emperatriz Eudoxia por haber usurpado la viña de una viuda rica, y ya hemos visto cómo él mismo explica sus palabras. La comunidad primitiva de bienes es en ellos el estado paradisíaco anterior al pecado original, del cual arranca que el hombre tenga que cultivar la tierra ganando el pan con el sudor de su rostro, situación que hizo necesaria la propiedad privada del suelo. Sus palabras se dirigen á los ricos para recordarles que deben usar de sus riquezas en beneficio de los pobres; pero, como observa Garriguet, no recuerdan nunca esto para que los pobres despojen á los ricos, ni á los príncipes para que despojen á éstos, sino que condenan el mal uso, el abuso egoísta de la propiedad. Santo Tomás explica en qué sentido se dice que la tierra ha sido dada por Dios al género humano como *patrimonio común*, sentido que no es opuesto á la propiedad privada del suelo, pues tal frase sólo quiere decir que en el orden divino está destinada á producir lo que es necesario para subvenir á las necesidades de todos, entregándola al género humano sin asignar tal ó cual parte á uno ú otro individuo ni colectividad (es decir, como *negativamente* común), habiendo querido dejar esa delimitación al trabajo humano y á las instituciones de los pueblos, según declara León XIII en la Encíclica *Rerum novarum*. Las palabras del Angel de las Escuelas son muy claras en este sentido: *Communitas rerum attribuitur juri naturali, non quia jus naturale dictat omnia esse possidenda communiter et nihil esse quassi proprium possidendum; sed quia secundum jus naturale non est distinctio possessionum... Unde, proprietas possessionum non est contra jus naturale, sed juri naturali superadditum per adinventionem rationis humanae* (*Summa Theol.*, II. 2ae, quest 66, art. 2, ad primum). Finalmente, recuérdese que, como ya hemos hecho notar, si Dios hubiese dado la tierra como indivisa por naturaleza (positivamente común toda á todos), no tendrían tampoco las naciones derecho á apropiársela y la propiedad colectiva del Estado, municipio ó familia sería tan ilegítima como la privada, debiendo para ser lógicos propugnarse el internacionalismo (como hacen algunos exaltados), siendo solamente justo el *todo para todos y nada para nadie*, que Henry George es el primero en rechazar.

2.ª Es inexacto que el derecho á la vida no pueda ejercerse por cada hombre fuera de la propiedad rústica colectiva: pues si bien es cierto que todo hombre precisa para vivir de los productos de la tierra (como cereales, legumbres, etc.), no es necesario para tenerlos que todo hombre posea el suelo que los produce, pudiendo adquirirlos con el importe de su trabajo. En todo tiempo hubo, y hay, hombres que no carecen de nada para la cómoda subsistencia y que no tienen ni la más pequeña parcela; y precisamente en nuestra época no son los pequeños propietarios rurales los que disfrutan un mayor bienestar, comparados con los obreros.

3.ª Es también inexacto que la propiedad privada del suelo sea la causa principal y casi única de las desigualdades sociales. Esta afirmación se apoya en el falso dogma de los fisiócratas de que la tierra es la fuente *única* de las riquezas, dogma rechazado hoy por todos los economistas, y en la teoría de la renta de Ricardo; pero nuestra época prueba que las mayores desigualdades no proceden de la propiedad privada del suelo, sino del agiotaje y del comercio, encontrándose las fortunas colosales en manos de fabricantes, comerciantes y banqueros y no de los propietarios territoriales, abandonándose en todas partes los campos, que apenas pueden sostener á sus propietarios.

4.ª En cuanto á los abusos de la propiedad rústica privada, hay que reconocer que existen y que deben condenarse y corregirse; pero ni son tantos ni tan graves como Henry George dice, ni sería lógico pasar del abuso á la abolición, expediente teórico muy semejante á la muerte, que cura todos los males, como decía Blanqui contestando á Proudhon. Pocas instituciones subsistirían si se quisiera destruir todo lo que da lugar á abusos é inconvenientes; pero los abusos no son inseparables del uso y pueden cortarse, conservando éste, con una legislación adecuada.

5.ª El sistema de *arrendamiento perpetuo* imaginado por H. George es verdad que da á la posesión un carácter estable, pero presenta los siguientes inconvenientes: 1.º produciría en todas partes lo que hoy existe en Irlanda: un pueblo entero trabajando campos que no le pertenecen con la diferencia de que se pagaría el arriendo al Estado en vez de á un particular: 2.º el *impuesto único* con el que se pretende substituir á todos los otros es un sueño que produciría la muerte de la agricultura y el abandono de la tierra; y si esto es lo que se pretende con él, para dar después las tierras en ese género de arrendamiento perpetuo con un canon aceptable, esto obligaría á restablecer los demás impuestos y no sería otra cosa que un régimen parecido á la enfiteusis, la que la historia prueba que conduce á la propiedad plena por el enfiteuta: instaurándose de todos modos un régimen parecido al actual en que el propietario paga el impuesto; y si se dice que al otorgar el Estado los arrendamientos podría repartir el suelo y poner condiciones que evitasen los abusos, recuérdese lo que hemos indicado respecto á los inconvenientes del reparto y que los abusos pueden también evitarse sin recurrir á este expediente; 3.º tal sistema implica una verdadera é injusta expoliación á los propietarios actuales. Aun admitiendo que los primeros que tomaron posesión del suelo cometieron una usurpación (lo cual no puede afirmarse), no se sigue de ello que los propietarios actuales sean detentadores injustos que puedan ser desposeídos legítimamente. En primer lugar, existiría la prescripción, y además, el suelo ha sido desde entonces transformado por el trabajo de varias generaciones que lo han transformado de inculto en roturado y de infecundo en fértil, dándole un valor que no tenía y siendo esta mejora inseparable de él.

A esto contestan los socialistas agrarios que pueden distinguirse en el suelo dos clases de estimación: la que tenía antes de todo trabajo, y la mayor que ha adquirido, siendo ésta debida al trabajo y al capital, pero también en ocasiones á circunstancias impersonales y sociales, como el aumento de población, dándose á este último aumento de valor el nombre de *plus valía (unearned increment),* afirmando George que el valor de la tierra está en razón directa de los habitantes que la pueblan, por lo que aquél aumenta á medida que van aumentando éstos, y como el aumento de población es constante, también lo es el de la tierra, por lo que el Estado podría exigir á los poseedores-arrendatarios una renta cada vez mayor; y que como el valor del suelo desnudo y la *plus valía* no son obra del propietario, no puede éste reivindicarlas como cosa suya, por lo que si el Estado se apoderase de ello no cometería una expoliación, sino que tomaría lo que le pertenece; y en cuanto á las mejoras procedentes del capital y del trabajo, tampoco cabe indemnización, porque confundiéndose con la tierra deben seguir la suerte de ésta, desvaneciéndose el derecho individual ante el común, y además el propietario ha sido espléndidamente recompensado de sus desembolsos y trabajos con las cosechas que ha obtenido. De este modo se intenta justificar la confiscación total; pero tampoco en este caso resiste tal argumentación á un somero análisis. En primer término, no es verdad que siempre y en todas partes el aumento de la población produzca aumento del valor de la tierra, pues éste se mide por los productos, dependiendo esto de otras muchas causas: hay regiones muy pobladas en que por el mal cultivo los terrenos valen menos que en otras de población menos densa; y muchos casos en que ese valor disminuye por enfermedades de las plantas (recuérdese la plaga de la filoxera) y por otras causas. En segundo lugar, si el terreno y el *unearned increment* no pueden ser reivindicados por el propietario por no ser obra suya, tampoco pueden serlo por el Estado, que ni ha creado la tierra, ni la ha cultivado, ni es el autor del aumento de población y, en muchos casos, lo contraría con su conducta. Por otra parte, ese aumento de valor de la tierra es consecuencia del de los frutos, y el derecho á percibir éstos lleva consigo el derecho al aumento; y precisamente la perspectiva de este aumento ha sido lo que ha llevado al hombre á trabajar y siempre ha sido tenido en cuenta al efectuarse la compra del terreno. En cuarto término, para ser justo debiera George admitir que se indemnizase al propietario cuando, á pesar de su trabajo y del capital empleado, los productos ó el valor del terreno disminuye, cosa que no admite, sin duda por suponer que se trata de desgracias ó casos fortuitos; pero si se carga con las desgracias, la justicia y la equidad exigen que se tengan también las fortunas. Cierto es que, como nota Rambaud, un sistema de indemnizaciones pagadas á los propietarios perjudicados y reclamadas á los favorecidos, equivaldría teórica y prácticamente á un verdadero comunismo; pero á eso llevaría la lógica y la reciprocidad en el sistema georgino. Este sistema está, además, en contradicción consigo

mismo, pues al mismo tiempo que preconiza la confiscación total y sin indemnización de las tierras, afirma que el trabajador tiene un derecho sagrado é intangible al producto de su trabajo, derecho que se niega cuando se toman á los propietarios agrícolas los incrementos de valor de sus tierras procedentes de ese trabajo. Finalmente, es preciso observar que los actuales propietarios del suelo no son los primeros ocupantes ni sus descendientes, sino compradores ó adquirentes de buena fe por otros modos, en cuya virtud ni ellos tienen la culpa de la supuesta ilegitimidad de la adquisición primaria, y han adquirido no sólo el nudo suelo y su facultad productiva, sino también el aumento de valor actual y futuro en el momento de la adquisición (y la esperanza influye en el precio); estas compras y adquisiciones se han efectuado al amparo de la ley del Estado, por lo que éstos serían los culpables, dándose el absurdo de que fuesen ellos los recompensados.

Crítica del sistema de Laveleye. Para que no quede duda alguna de que la tierra puede ser objeto de propiedad privada, resta hacerse cargo de las razones que en contra alega Laveleye desde el punto de vista de la historia. Veamos, pues, el valor de ese sistema.

1.° *Carece de base cierta y segura,* pues la teoría de la evolución es muy discutible. Es cierto que la Humanidad ha evolucionado pasando por múltiples fases; pero esas fases y evoluciones está muy lejos de probarse que hayan sido las mismas, regulares y universales, en toda la Humanidad. Es posible y hasta probable que en algunos puntos ó en ciertas épocas hayan pasado las cosas como quieren los positivistas; lo que no está probado es la generalización á que éstos llegan, antes al contrario.

2.° *Es inexacto históricamente* que la propiedad colectiva haya sido durante siglos y siglos y en todas partes la sola existente, y que la propiedad privada del suelo tenga un origen cercano. Es verdad que la propiedad rústica ha tenido diversos regímenes en los distintos pueblos y épocas y que en algunos de aquéllos existió casi exclusivamente la propiedad colectiva durante largo tiempo; pero esto no da derecho á universalizar como lo hace Laveleye, universalización que está, además, desmentida por la historia; siendo verdaderamente sorprendente que mientras Laveleye describe, en apoyo de su tesis, la forma de la propiedad rústica en ciertos pueblos, sean éstos relativamente modernos (atenienses, romanos, rusos, alemanes, suizos, escandinavos, belgas, norteamericanos, etc.), y en cambio prescinda de examinar esa cuestión en pueblos mucho más antiguos, como los hebreos, egipcios, asirios y otros, sin duda porque en ellos nos muestra la historia á la propiedad rústica privada existiendo desde los tiempos más remotos. Así, entre los hebreos, nos la muestra el Génesis en tiempo de Abraham (2000 años a. de J. C.), quien compró á Efrón un campo que le fué reconocido, en su virtud, *como cosa propia,* contrato que parece ser cosa natural y corriente entre los cananeos y caldeos. En Egipto la tierra no perteneció siempre á los Faraones, pues antes de José las tierras eran de propiedad de los particulares; y después de José se difundió de nuevo la propiedad privada del suelo como lo prueban muchos pasajes de Dionisio de Halicarnaso y Diodoro de Sicilia; además, una tablilla del tiempo de Soris (3000 años a. de J. C.) dice que un tal Amten adquirió una parte de sus tierras por herencia, creyendo Birchs, que ha estudiado y publicado esta tablilla, que todos los nobles tenían grandes propiedades rústicas transmisibles por herencia, y Mayer que también los no nobles cultivaban tierras propias. Por lo que se refiere á Asiria y Babilonia, en el Museo Británico existen unos 100 ladrillos que tienen contratos, que algunos remontan al siglo XVIII a. de J. C., siendo los más modernos del XIII, celebrados entre particulares para la compraventa de tierras y de casas; y la célebre piedra Michaud, encontrada por éste á orillas del Tigris, cerca de Ctesifonte y que se remonta al año 1000 a. de J. C., explica perfectamente toda la propiedad rústica privada, su donación, límites, inviolabilidad, etc. (Cathrein ha estudiado esta piedra en los *Stimmen aus Maria Laach*); Oppert, Sayce y otros han publicado también numerosos contratos babilónicos de enajenación de tierras, la mayor parte de los cuales se remontan al principio del reino caldeo, y los más recientes pertenecen á la época de los seléucidas; en el Código de Hammurabi (2000 años a. de J. C.) hay leyes que consagran y reglamentan la propiedad privada de las tierras y las casas, y Jorge Smith, uno de los más ilustres asiriólogos, llega á la conclusión de que en Asiria existía esta propiedad y se transmitía por herencia. En cuanto á Grecia, Pablo Giraud prueba que desde los tiempos históricos no aparece allí la propiedad colectiva, debiendo tenerse presente la sublevación de los colonos contra los nobles por los abusos de éstos como propietarios del suelo. En Roma, se admite por Fustel la existencia de una propiedad familiar desde el principio, pero no la de la tribu; y los que como Niebuhr, Bachofen, Mommsen y Panteleoni, creen que existieron en la Italia primitiva comunidades de aldeas que poseían colectivamente el territorio en que estaban establecidas, reconocen la existencia simultánea de la propiedad rústica privada. Esta se muestra desde el principio. Varrón dice que Rómulo dió dos yugadas de tierra á cada ciudadano en dominio hereditario y Plutarco que Numa distribuyó á los ciudadanos las tierras conquistadas: en todas partes, la casa y el terreno que la circundaba, y los sepulcros eran de propiedad privada, y al lado del *ager publicus* se menciona el *privatus.* En los mismos *mirs* rusos y *dessas* javaneses hemos visto que coexiste la propiedad rústica privada con la colectiva, y lo mismo sucede en todos los países que Laveleye estudia en apoyo de su tesis.

3.° Finalmente, este tipo de propiedad colectiva de los *mirs* y *dessas* no es ideal, ni suprime todos los abusos, ni constituye la felicidad, ni está probado que sea el tipo natural establecido por la Providencia. Al estudiar las formas de la propiedad hemos indicado algunos inconvenientes del *mir,* bastando añadir ahora que, como observa Garriguet, si éste y los *dessas* evitan el proletariado es porque sumen á todos en la pobreza, pues la condición del labrador ruso distaba mucho de ser envidiable, por lo que se pedía la desaparición del *mir* y el reparto de las tierras.

Resulta de todo lo expuesto que no se ve inconveniente en que la tierra sea de propiedad privada y que, antes por el contrario, conviene que lo sea. Esto no se opone á la existencia de la propiedad rústica colectiva, debiendo ambas formas completarse mutuamente, según en otro lugar indicamos. Especialmente convendría restablecer la propiedad comunal, que todos los pueblos tenían antiguamente para beneficio de sus habitantes, en particular de los pobres,

propiedad que destruyó la revolución; pero ni la razón, ni el interés general, ni la justicia piden que esa propiedad se extienda á la mayor parte del suelo.

3. ***Actos generadores del derecho de propiedad: Adquisición de la propiedad: condiciones y modos de la misma: su clasificación y enumeración; la cuestión acerca del título y del modo.*** Para que el derecho de propiedad exista en la realidad concretándose en la persona y ejerciéndose sobre la cosa, es necesario un acto (hecho de hombre) que ponga en relación al sujeto y al objeto, sometiendo éste al imperio de aquél y haga notoria esta relación á los demás hombres, ligando á éstos á respetar el aprovechamiento exclusivo y demás facultades del primero con respecto al segundo. Este acto de adquisición, en el que consiste la apropiación, es muy complejo, pudiendo distinguirse en él dos etapas: la primera está constituída por una serie de actos internos, basados todos en la intencionalidad del sujeto (concepción, propósito, elección de medios y plan), y la segunda consiste en otra serie de momentos en los cuales esa intencionalidad se actúa en el exterior, haciendo efectiva la apropiación. Por esto se comprende que al encarnarse los actos humanos en la naturaleza exterior, se imprima en ésta el sello de la personalidad del agente, que en su virtud considera la cosa como propia, y de ahí que haya dicho Lerminier que la propiedad es una extensión de nuestra personalidad.

El acto de adquisición recibe en general el nombre de *modo de adquirir*, suponiendo todos ellos: 1.° capacidad en el sujeto; 2.° objeto adecuado, y 3.° un procedimiento ó forma apta para expresar la voluntad de adquirir y ligar el objeto al sujeto, haciendo que todos los demás respeten ese ligamen. La capacidad de adquirir la tiene toda persona, según ya se ha dicho, incluso el loco, el menor, el delincuente, etc. (pues negársela equivaldría á privarles de los medios de subsistencia), siquiera en cuanto á éstos se restrinja el ejercicio de esa capacidad exigiendo para el mismo determinadas condiciones á causa de su defecto de voluntad suficiente, y á fin de evitar la constitución de relaciones nulas por falta de esta voluntad. Objeto apto será toda cosa que reúna las condiciones indicadas anteriormente. En cuanto á la forma ó el procedimiento, varía, según la naturaleza del objeto y la situación en que se encuentren el sujeto y el objeto, existiendo diversas clasificaciones de los modos de adquirir. La clasificación romana, largo tiempo seguida por los autores, los dividía en *naturales* y *civiles*, según que procediesen del Derecho natural (los romanos entendían por tales los comunes á todos los pueblos) ó meramente del positivo, siendo creación de la ley de cada pueblo; pero esta clasificación es inaceptable en el terreno de los principios, porque induce al error de suponer que la naturaleza y la ley pueden encontrarse en contradicción, cuando en realidad todos los modos deben de ser al mismo tiempo naturales y civiles, en cuanto han de estar conformes con el Derecho natural para que la ley civil los sancione, y deben ir sancionados por la ley civil para que produzcan plenos efectos en la práctica.

Los que sí pueden y deben distinguirse son aquellos modos en los cuales la actuación del hombre recae sobre cosas en que no se ha dado una apropiación anterior (cosas *nullius* ó que no pertenecen á nadie), de aquellos que suponen desde luego esa anterior apropiación por otra persona (es decir, recaen sobre cosas que están ya en propiedad de otro). Los primeros se denominan *originarios* porque en ellos la propiedad que se adquiere se origina de un modo directo ó inmediato, no existiendo antes; los segundos se llaman *derivativos* ó *secundarios*, porque en ellos la propiedad que se adquiere se deriva de otra persona que ya la tenía. Entre los modos originarios suelen colocarse: la *ocupación* en sus diferentes formas (ocupación de terrenos, caza, pesca, invención ó hallazgo, etc.), la *accesión* y la *prescripción;* y entre los derivativos, la *donación*, la *herencia* y el *legado* y los *contratos* (véanse estas palabras); pero esta clasificación no es totalmente exacta, pues la accesión y la prescripción no son propiamente modos originarios, ya que lo adquirido se deriva en la primera de cosas que ya pertenecen al adquirente, y en la segunda procede de otra persona, siquiera se suponga el abandono por ella, por lo que, aun los que los consideran tales, dicen que la ocupación es originario *principaliter*, y que la accesión y la prescripción lo son *secundum quid*, tendiéndose modernamente á considerar la accesión como una consecuencia del derecho del propietario y una de las facultades incluídas en este derecho, y á otorgar á la prescripción un carácter mixto de modo originario y derivativo ó hacer de ella un modo especial.

Subclasificación fundamental de los modos de adquirir derivativos es la que los divide en *inter vivos* y *mortis causa*, según que tengan lugar viviendo el anterior propietario (transmitente) ó en virtud de su muerte. A este último grupo pertenecen la herencia, el legado y la donación *mortis causa*, siendo *inter vivos* todos los demás.

Otra clasificación general y fundamental de los modos de adquirir es en *universales* y *singulares*, según que por ellos se adquiera una universalidad de bienes y derechos ó solamente una ó varias cosas determinadas. En los universales hay siempre sucesión en la personalidad del propietario anterior, adquiriéndose así las obligaciones con los bienes. Hoy sólo se considera como modo universal de adquisición la *herencia*, pues si bien antiguamente había otros, incluso *inter vivos* (como la arrogación entre los romanos, la confiscación, etc.), la razón dice que una persona no puede privarse mientras viva de todos sus bienes y derechos ni de su personalidad. Son modos singulares todos los demás. Resulta de esto que los modos universales son siempre *mortis causa* y que los singulares pueden ser *mortis causa* (legado y donación *mortis causa*) é *inter vivos*.

Cuestión sobre el título y el modo. Con lo que antecede queda expuesta la doctrina general sobre el modo de adquirir, pero el análisis de éste ha llevado á los jurisconsultos á plantear un problema interesante y es el de la distinción entre el *título* y el *modo* de adquisición, distinción que suele andar muy confusamente expuesta en los autores. La cuestión se refiere á los modos derivativos y principalmente á los contratos, exponiéndose por Clemente de Diego como sigue: Tratándose de cosas ya apropiadas, la toma de posesión unilateral, sin previo acuerdo con el dueño, lejos de originar el derecho de propiedad, constituiría un delito, precisándose, por tanto, para la adquisición ese previo acuerdo con el dueño de transmitir éste su propiedad al nuevo adquirente; pero ¿basta este simple acuerdo ó convenio ó es preciso, además, exista la toma de posesión, es decir, que, como consecuencia del acuerdo, se transmita, efecti-

vamente, la posesión al adquirente y éste la reciba y con ella el dominio? La escuela romanista y muchos que no pertenecen á ella responden afirmativamente. Según ellos, el simple acuerdo ó convenio entre transmitente y adquirente no basta para hacer adquirir el dominio, pues esta adquisición no tiene lugar hasta que el segundo comienza á poseer. Con el acuerdo se tendrá un *título* ó causa remota que autorizará para pedir la entrega de la cosa ó el cumplimiento de lo convenido, pero no se tendrá el *modo* ó causa próxima que hace dueño al adquirente y le autoriza para reivindicar la cosa. Fundan esta opinión en que el hecho de la toma de posesión es necesario para establecer la sumisión de la cosa al poder de nuestra voluntad y anunciar á los demás que la cosa es nuestra y deben, por tanto, respetarla (principios de especialidad y publicidad). Esta doctrina venía expresada por el Derecho romano en aquella afirmación que por largo tiempo se aceptó como un axioma: *Traditionibus, non nudis pactis dominia rerum transferentur*, siendo la tradición (que suponía el previo acuerdo entre las partes) esa efectiva transmisión de la posesión de la cosa de manos del enajenante ó transmitente al adquirente. Los jurisconsultos de la Edad Media aplicaron después el tecnicismo escolástico de *titulus* ó causa remota para designar al acuerdo ó convenio, y de *modus adquirendi* ó causa próxima para designar á la tradición ó toma de posesión, diciendo que el primero implica sólo *posibilidad* y justificación de la adquisición (coincidiendo con la *perfección* del contrato) y el segundo *efectividad* ó realización en concreto de esta adquisición (coincidiendo con la *consumación* del contrato). En esta forma se generalizó en las escuelas y autores la doctrina de la distinción entre el título y el modo de adquirir, que se revelaba en la necesidad de la tradición para la adquisición de la propiedad, aceptándola las antiguas legislaciones y algunos Códigos civiles, como el austriaco.

Pero ya Hugo hizo una severa crítica de esta teoría, abandonándola desde entonces muchos autores y algunos Códigos, considerando tal distinción y necesidad como un invento caprichoso del formalismo romano, contrario á la que ha dado en llamarse espiritualización progresiva del Derecho. Entre los autores de esta tendencia están romanistas como Thibaud y Puchta, los redactores del Código de Napoleón, y entre los españoles, Azcárate y Falcón. El Código civil francés es el primero y más genuino representante de esta tendencia, al afirmar que la propiedad se adquiere por efecto de las obligaciones, sin exigir la necesidad de la tradición, en lo que fué seguido por el Proyecto de Código civil español de 1851, si bien nuestro Código vigente ha aceptado de un modo algo vergonzante la doctrina antigua.

Tampoco faltan autores que, aun admitiendo la distinción entre título y modo de adquirir, la explican de una manera distinta y la dan un alcance diferente que la escuela romanista y escolástica. Entre ellos citaremos á Prisco y á Sánchez Román. El primero estima que el contrato transmite por sí solo la propiedad, siendo el título la promesa por la cual el enajenante abandona el objeto en provecho del adquirente, y el modo la aceptación de éste; la tradición sólo es necesaria para la ejecución del contrato y como señal externa de la intención de los interesados. Sánchez Román ha elaborado una doctrina original. Según él, la reacción representada por el Código civil francés contra la distinción entre el título y el modo de adquirir, es harto violenta y radical y encierra una exageración opuesta á la realidad de las cosas, exageración que procede de no haber distinguido la naturaleza de los derechos personales de la de los reales, aplicando á éstos la de aquéllos. En ambas clases de derechos interviene para originarlos la voluntad; pero mientras que en los personales basta para darles nacimiento esa voluntad, expresada en forma eficaz para originar un acto jurídico (contrato, testamento, etc.), para el nacimiento de los derechos reales se requiere, además, otro elemento ó factor consistente ya en la existencia anterior del derecho real que se transmite en poder del transmitente (como sucede en los modos derivativos), ya en cierta capacidad jurídica que da singular aptitud á las cosas para, en determinadas condiciones, producir ese nacimiento y adquisición del derecho real (como ocurre en la ocupación y la prescripción). La razón de esta diferencia se encuentra en que la materia ú objeto del derecho personal (la obligación ó la prestación del servicio) está dentro de nosotros, mientras que la del derecho real está fuera, ya que es siempre un bien ú objeto material externo. Así, un pordiosero puede comprometerse á entregar sumas fabulosas, adquiriendo la obligación de entregarlas y dando lugar en el acreedor al derecho personal de reclamarlas; en cambio, nadie puede traspasar la propiedad que no tiene *(nemo dat quod non habet)*. Suponer que el solo convenio basta para crear la propiedad, equivale á suponer adquirido el dominio por el comprador mediante el contrato de compraventa, lo mismo en el caso de que el vendedor sea dueño de la cosa vendida que en el de que no lo sea, suposición que es un absurdo: el contrato de compraventa podrá ser perfecto y reunir toda clase de solemnidades, pero si el vendedor no era dueño de la cosa vendida, ni él puede transmitir ni el comprador adquirir el dominio de ésta; nacerá sí una obligación en el primero y un derecho personal en el segundo, que se traducirán en una indemnización, mas no el derecho de propiedad sobre la cosa. En su virtud, entiende Sánchez Román por *título* todo acto jurídico que da nombre á la adquisición de un derecho (compraventa, permuta, etc.) y que es suficiente para la adquisición de los derechos personales, pero que, si bien debe concurrir en la adquisición de los derechos reales, es insuficiente para ella, debiendo ser completado por la concurrencia del *modo*, siendo éste no un hecho propiamente tal, sino más bien una abstracción jurídica consistente en la causa específica que origina el derecho real como resultado del concurso de un estado especial de las cosas (verbigracia, el de *nullius* en la ocupación) de la aptitud y voluntad en las personas (verbigracia, que se sea propietario de las cosas y se quiera transmitirlas) y del cumplimiento de las condiciones exigidas por la ley.

§ 6.° — *Contenido del derecho de propiedad*

El derecho de propiedad se resuelve en una serie de facultades que forman su contenido ó efectos. Estas facultades no son absolutas é ilimitadas, como no lo es ningún derecho subjetivo. Veamos, pues, cuáles son esas facultades y cuáles sus límites.

1. *Facultades del propietario: su clasificación y exposición. Consideración especial de la de disponer de la cosa ó transmitirla «inter vivos» y «mortis causa».* La propiedad tiene por fin el aprovechamiento de las cosas para satisfacer nuestras necesidades. Este apro-

vechamiento puede ser directo ó indirecto: el primero comprende la facultad de usar la cosa *(jus utendi)* y de disfrutarla *(jus fruendi)*, aun consumiéndola *(jus abutendi)*; el segundo, las de poseerla *(jus possidendi)*, transformarla, defenderla ó reivindicarla *(jus vindicandi)* y disponer de ella ó transmitirla *(jus disponendi)*. Teniendo en cuenta que el aprovechamiento directo puede resumirse en el goce de la cosa, que el derecho de posesión y el de reivindicación se refieren á la conservación de ésta y el de transformarla y transmitirla á disponer de ella, puede establecerse la siguiente clasificación:

- Derechos del propietario sobre la cosa . . . . . .
  - Aprovechamiento directo. . . . .
    - gozarla . . . . .
      - usarla . . . . . .
      - disfrutarla . . . .
        - consumiéndola.
        - no consumiéndola.
  - Aprovechamiento indirecto . . . .
    - conservarla . . .
      - poseerla.
      - defenderla.
      - reivindicarla.
    - disponer de ella.
      - transformarla.
      - gravarla.
      - transmitirla. . . .
        - *Inter vivos* . .
          - donarla
          - venderla
        - *Mortis causa.*

El conjunto de estas facultades constituye la plena propiedad ó dominio. Se discute cuál sea la esencial ó más característica. Cualquiera de ellas que falte, la plena propiedad dejará de existir, por lo que la cuestión debe referirse á cuál de esas facultades es indispensable para conservar en el propietario el carácter de tal. Dicen unos que es el *jus vindicandi*, porque todas las demás se conciben separadas y desmembradas del dueño, limitadas y estorbadas, mientras que ésta es inseparable y no puede limitarse ni obstaculizarse, y así en ciertos derechos reales y en la posesión por otro de la cosa, lo único que queda y flota del dominio es la facultad de vindicar, mediante cuyo ejercicio reclamamos la cosa. Otros prefieren la facultad de disponer, porque no puede ser completamente separada del dueño sin que éste pierda el carácter de tal. Finalmente, muchos autores consideran como una facultad particular del derecho de propiedad la de excluir y hacen de ella la esencial; pero si tienen razón al otorgarla esencialidad, no es en realidad una facultad particular, sino una nota característica de la naturaleza del derecho total de propiedad, que puede predicarse, por tanto, de todas las facultades particulares integradoras de éste; y aun cuando se la quisiera considerar por separado, estaría incluído su ejercicio en el derecho de defender ó vindicar la cosa contra los ataques de otras personas.

a) El derecho de *gozar* de la cosa (que otros dicen de *aprovechar* por ser la que constituye el aprovechamiento directo) comprende, según se deja indicado: 1.° el de *usarla*, esto es, aplicar directamente la cosa misma á la satisfacción de nuestras necesidades (v. gr., habitar la casa, ponernos el vestido, etc.): 2.° el de *disfrutarla*, esto es, hacer nuestros sus frutos ó productos (cosechas de la tierra, alquileres, crías de los animales), en cuya facultad puede comprenderse el derecho de *accesión* (V. esta palabra). El uso de la cosa puede hacerse consumiéndola (como ocurre con todas las cosas consumibles) ó no; el disfrute puede hacerse usando de los frutos y consumiéndolos ó no, según su naturaleza. Es de advertir que los frutos, una vez separados y en poder del propietario, adquieren individualidad propia como objeto del derecho de propiedad, pudiéndose ejercitar en cuanto á ellos, todas las facultades que integran éste. El uso de la cosa y el aprovechamiento de los frutos consumiendo una y otros, es lo que constituye el *jus abutendi*, que no debe interpretarse en el sentido de facultad de destrucción caprichosa é inútil, según veremos en seguida.

b) *Derecho de conservar la cosa.* Se descompone en los tres siguientes:

a') *Derecho de posesión.* Se denomina *jus possidendi* para distinguirlo del hecho y derecho de la posesión como figura distinta y separada de la propiedad (*jus possessionis;* V. POSESIÓN). Consiste en la facultad de tener á nuestra disposición las cosas que nos son propias. Es una consecuencia necesaria del dominio, sin la cual éste sería ilusorio y la propiedad no cumpliría su fin. De aquí que la posesión del dueño es preferente, superior y excluyente de toda otra que pretenda tener cualquier persona sobre la misma cosa, siempre que no sea por un título subordinado al de dominio y compatible con él.

b') *Derecho de defensa.* Comprende: 1.° la facultad de guardar, cerrar y amojonar (previo deslinde) nuestras cosas, para que no se confundan con las ajenas, y para evitar invasiones ó agresiones indebidas (derechos de deslinde, cerramiento y amojonamiento), y 2.° la de perseguir estas agresiones ó invasiones y aun de rechazarlas por la fuerza en ciertos casos (*inculpata tutela,* derecho de legítima defensa).

c') *Derecho de reivindicación.* Cuando la agresión ha sido de tal naturaleza que ha privado al propietario de sus cosas, reteniéndolas otro en su poder indebidamente, ya por no haberse realizado la defensa, ya por ser ésta insuficiente, tiene aquél la facultad de reintegrarse en la propiedad que le corresponde ó de traer á su poder las cosas que indebidamente salieron de su posesión. Se funda esta facultad en que sin ella todas las otras serían ilusorias y la propiedad no realizaría su fin, siendo, además, causa de enorme desorden social. Por esto el título de dominio es preferente y superior á cualquier otro excluyendo y venciendo á todos: de ahí el axioma *res ubicumque sit pro domino suo clamat,* y que el derecho de reivindicar tenga carácter de garantía y defensa y sea un remedio procesal, por lo que algunos no le consideran como un derecho especial y distinto de los que integran el dominio, sino sólo como un medio de hacerlos valer en juicio.

c) *Derecho de disponer de la cosa.* Resuélvese el dominio, dice Clemente de Diego, en la idea del imperio de la voluntad humana sobre las cosas del mundo exterior para propia utilidad, que puede ser exclusiva, pero jamás contradictoria de los demás fines del hombre, ni de los fines de los demás, ni del todo social. El derecho de disponer consiste en la afirmación clara, manifiesta y directa de esa superio-

ridad del sujeto sobre el objeto de la propiedad, en cuya virtud éste es medio ofrecido á aquél para que haga en él ó de él lo que quisiere, con tal que sea según Dios y según fuero, según aquella admirable locución de las Partidas. La facultad de disponer así entendida comprende todo el dominio, tanto el aprovechamiento directo como el indirecto; pero en su sentido propio y estricto se limita á ciertas aplicaciones del poder del dueño referentes á la cosa misma y á su aprovechamiento indirecto. Este derecho de disponer se compone de las facultades particulares que se indican á continuación y que no son sino formas del mismo.

a') *Derecho de transformación.* Se ejerce variando no sólo la forma, sino también, en cuanto sea posible, la naturaleza y condiciones de la cosa, su destino ó uso, etc., porque convenga así para el mejor cumplimiento de los fines del sujeto del derecho de propiedad.

b') *Derecho de gravamen.* Es la facultad de limitar el propietario su poder sobre la cosa, ó dar en el uso y disfrute de ella participación á otras personas ú otorgar á éstas algún derecho sobre la misma. Ejemplo de estos gravámenes son los llamados derechos reales. En muchas ocasiones estos gravámenes representan verdaderas enajenaciones parciales, por lo que esta facultad se enlaza con el

c') *Derecho de transmisión ó enajenación.* Es la facultad del propietario de derivar en otra persona su propiedad, por creerlo así conveniente. La transmisión ó enajenación puede ser total ó parcial, pura, bajo condición ó á término, á título oneroso ó lucrativo, por actos *inter vivos* y *mortis causa.* En general, la voz *enajenación* se reserva para la transmisión por actos *inter vivos,* ya lucrativos (donación), ya onerosos (venta, permuta) para el adquirente; aplicándose la voz *sucesión* para la disposición por causa de muerte, ya singular (legado, donación *mortis causa*), ya universal (herencia). En esta última, además de la sucesión en las cosas, se sucede en la personalidad del propietario.

Algunos autores, especialmente los afiliados al individualismo radical, incluyen en el derecho de disponer otra facultad: la de destruir la cosa, abandonándola, inutilizándola, destruyéndola ó haciendo un mal uso (abuso) de ella, en tanto que no resulte perjuicio de tercero ó del interés público. Dícese para justificar esta facultad que el propietario ejercita su derecho sin perjudicar á nadie. Semejante derecho así entendido es inadmisible, pues implicaría el de destruir las cosas caprichosa é inútilmente, lo que es opuesto á la esencia del derecho de propiedad, á su finalidad fundamental. Las cosas tienen un destino final que no depende del arbitrio humano, pues existen para servir al hombre de medios para sus fines racionales; y si la facultad de destruir se entiende con esta limitación moral, económica y jurídica, no constituye un derecho particular, pues la destrucción tendrá lugar en virtud del uso ó del consumo, en cuyo caso va incluída en la facultad de goce, ó para sacar una mayor utilidad, lo que representará una transformación ó enajenación, como ocurre en los casos de destrucción parcial y de abandono por conveniencia del propietario (v. gr., en pago de impuestos ó por ocasionar su conservación gastos mayores que las utilidades).

Consideración especial de la facultad de transmisión «inter vivos» y «mortis causa»: justificación de la misma. La facultad de transmitir á otros las cosas que nos pertenecen es de un lado base de la organización de la sociedad, pues en ella descansan casi todos los derechos adquiridos, y de otro ha sido negada por algunos, sobre todo con referencia á las transmisiones *mortis causa,* por lo que procede investigar si tiene fundamento natural y racional bastante, no siendo suficiente decir, para probar este fundamento, que tal facultad es consecuencia de la de disponer, pues si el propietario puede destruir las cosas consumiéndolas, con mayor razón podrá transmitirlas, ya que quien puede lo más puede lo menos. Semejante razonamiento no es básico, pues el problema no se plantea sólo para los casos de enajenación *inter vivos* á título oneroso, sino para los de donación y disposición *mortis causa,* que suponen que al propietario no le son ya precisas tales cosas para el cumplimiento de sus fines, por lo que el punto á ventilar es si la transmisión en estos casos forma ó no parte del derecho de disponer.

En general, queda ya indicado que el derecho de propiedad es por naturaleza transmisible, porque sin ello quedaría reducido á pequeñas proporciones, faltándole la perpetuidad que le es necesaria, perdiendo la mayor parte de su estimación y siendo ineficaz para proporcionar las ventajas para cuya obtención fué instituído, y esto, tanto en cuanto á la transmisión por cambio ó venta, como por donación y por disposición *mortis causa.*

El derecho de vender ó cambiar viene exigido por la naturaleza y fines de los bienes materiales externos para que puedan éstos realizar su destino, porque á causa de la limitación de las fuerzas y la diversidad de aptitudes del hombre, resulta que por la ocupación y el trabajo adquirimos bienes materiales *de un mismo género* en cantidad mayor de la que precisamos, mientras que no podemos conseguir los de otras clases que nos son necesarios. Así, un propietario tendrá trigo en abundancia, pero le faltará aceite, y otro tendrá éste y le faltará trigo. De ahí el que sea preciso transmitir unas cosas para procurarnos las que nos faltan, y, en último término, para tener dinero con que adquirir éstas. Todo el comercio humano y la satisfacción de nuestras necesidades descansan en esta facultad de transmitir por cambio ó venta las cosas que nos pertenecen, facultad que nadie discute hoy, pero que en lo antiguo tuvo en algunos pueblos ciertas restricciones, especialmente en cuanto á los inmuebles, que en la India no podían venderse válidamente sino con autorización de los habitantes del lugar, y algo parecido ocurrió en la Roma de los primeros tiempos (y por eso en la *mancipatio* intervenían los testigos como representación de todo el pueblo); pareciendo que en la antigua Grecia era inalienable la propiedad familiar, como lo fueron después en Europa los bienes vinculados; pero en todos los tiempos y pueblos encontramos permutas y, desde la invención de la moneda, ventas de toda clase de bienes.

Por lo que se refiere al derecho de donar, es consecuencia de la limitación humana y de la coordinación ó cooperación social que esta limitación lleva consigo, las que nos obligan á emplear nuestra actividad y nuestros medios en favor de nuestros semejantes, auxiliándoles en la satisfacción de sus necesidades. Se ha dicho que la facultad de donar es contraria á los derechos de los demás necesitados distintos del donatario; pero tal cosa sólo ocurriría si las cosas que transmitimos debieran convertirse en *nullius* al salir de nuestro poder para ser adqui-

ridas por el primer ocupante, lo cual no tiene lugar y haría imposible el cambio y la satisfacción de las necesidades humanas. Además, si el propietario puede consumir su propiedad para su utilidad ó su placer, es indiscutible que también puede donarla, partiéndola con sus semejantes y teniendo la satisfacción y el placer que proporciona el ejercicio de la caridad; negarle ese derecho equivaldría á forzarle á consumir más de lo que exigen sus necesidades, á capitalizar sin objeto, á destruir lo que no pudiese emplear ó á disminuir su producción, cosas todas inadmisibles. Y si el propietario puede donar sus bienes, claro está que ha de poder elegir al donatario.

Viniendo á la transmisión *mortis causa*, ha sido negada: 1.° por los sansimonianos (en virtud del principio «á cada uno según su capacidad, y á cada capacidad según sus obras»); 2.° por los colectivistas, que sólo reconocen á los particulares el derecho de poseer bienes de consumo, por lo que el Congreso socialista de Basilea (1869) propuso la supresión total del derecho de testar, considerándola como una condición de las más esencialmente necesarias para la libertad de los obreros; 3.° por los socialistas agrarios, si bien éstos no la niegan en cuanto á los muebles, sino sólo en cuanto á las tierras, que dicen deben pasar á poder del Estado á medida que fallezcan sus poseedores, permitiendo á lo sumo legar la casa que habite la familia con un modesto cercado que la rodee, y 4.° por ciertos juristas y economistas, que si bien la admiten aún con carácter absoluto, la niegan en el fondo al sostener que procede únicamente de la convención ó de la ley civil. Enfrente de estas tendencias, la doctrina básica sostiene que la facultad de transmitir los bienes *mortis causa* se funda en la naturaleza, y es necesaria para que el hombre y la sociedad puedan realizar sus fines, por las razones siguientes:

1.ª Esa transmisión viene exigida por la naturaleza de los bienes materiales externos, pues la utilidad de éstos y su aptitud para satisfacer nuestras necesidades dependen en gran parte del trabajo y de los capitales que en ellos se empleen para conservarlos, ponerlos en producción y aumentarlos, así como aumentar sus productos. Sin aquella facultad el hombre, sobre todo si se encuentra ya en edad avanzada ó en la que no podrá gozar de las mejoras que haga, no realizará éstas, sino solamente aquellas de que él mismo pueda disfrutar, con lo cual desaparecerá uno de los mayores estímulos para el trabajo y el desarrollo de la producción, con perjuicio de la sociedad interesada en el aumento de producción de cosas útiles; pero no vacilará en hacer más numerosos y fecundos los bienes que posea, aun cuando él no haya de disfrutarlos, si sabe que á su muerte cederán en beneficio de las personas ligadas á él por el afecto ó de las que él pueda escoger.

2.ª Las tendencias, aspiraciones y necesidades de la naturaleza humana exigen también esa transmisión. En virtud de las leyes de la perpetuación de las especies y de la herencia, el hombre aspira á perpetuar su nombre y á revivir en la posteridad, aspiración que no sólo es un estímulo poderoso para su actividad, sino que establece la solidaridad entre las distintas generaciones, aprovechándose las posteriores de los trabajos y actividad de las precedentes. De esta manera los resultados de la libre actividad del hombre trascienden siempre después de su muerte, y el hombre puede regular esa su actividad en vista de esos resultados.

3.ª Con particular referencia á la familia, la Naturaleza, como escribe León XIII en su Encíclica *Rerum Novarum*, no sólo impone al padre el deber de alimentar y de cuidar á sus hijos, sino que le inspira la preocupación de su porvenir y de crearles un patrimonio que les ayude en la vida, preocupación que fuera absurda si no pudiera transmitírselo. El que da el ser viene obligado á dar los medios para ser y existir, y así, por ser el padre el principio del hijo, es cosa *debida por sí misma*, dice santo Tomás de Aquino, que el padre subvenga al hijo, no temporalmente, sino durante toda la vida de éste (*Suma Teológica*, Segunda parte, sec. 2.ª, cuestión 101, artículo 2.°); y si la naturaleza ha impuesto al padre el deseo y el deber de subvenir á las necesidades no sólo presentes, sino *futuras* del hijo, debe fundarse en la naturaleza y proceder de ella el medio de cumplir ese deseo y ese deber, el cual no es otro que la facultad de dejarle las riquezas que aquél haya reunido.

4.ª A esto se une que la paz y el orden social están interesados en que tenga lugar la transmisión por herencia, pues si ésta no se verificase los bienes, á la muerte del propietario, no deberían pasar al Estado (que al fin y al cabo si se los quedaba sería un heredero, y si los daba á otras personas habría una sucesión indirecta), sino hacerse *nullius* y pertenecer al primer ocupante, lo que no podría por menos de perjudicar al orden social, dando lugar á pugilatos y litigios sin cuento, siendo difícil en muchas ocasiones determinar quién sería el primer ocupante.

5.ª Finalmente, si el propietario tiene el derecho de donar *inter vivos*, debe tener el de transmitir por herencia, pues esta transmisión no es sino una donación con las dos circunstancias de que no produce sus efectos hasta la muerte del donante y de que, juntamente con los bienes, se transmiten las obligaciones, siendo de notar que el testamento se hace en vida del donante y requiere plena capacidad intelectual y volitiva.

En contra de las razones anteriores se alega que la herencia es inmoral, pues de un lado permite á los hijos vivir en la ociosidad, constituyendo «una especie de feudalismo, un privilegio abusivo que consagra el goce de los ociosos en perjuicio de los trabajadores», y de otro es opuesta á la igualdad de la justicia, negando todo paralelismo entre el mérito y la remuneración y entregando el destino de los hombres al capricho del nacimiento, siendo precisamente los hombres más activos de la sociedad (obreros, funcionarios, sabios) los que dejan menos bienes á sus hijos, mientras los jefes de empresas privadas pueden asegurar á sus descendientes una vida sin trabajo, citando Menger el hecho (por otra parte frecuente) de que mientras los nietos de Goethe tenían que vivir modestamente, la prole de un comerciante de betunes podía llevar una existencia ociosa y descuidada (Menger, *L'Etat socialiste*, pág. 175). A todo ello se responde con Thiers que, ante todo, es raro el caso de que la herencia permita á los descendientes vivir sin trabajar, lo que sólo ocurre en casos de una gran riqueza, y que no puede afirmarse que los hijos hayan de ser forzosamente unos vagos que se limiten á consumir en la ociosidad lo que sus padres les hayan dejado. Entrando en el fondo de la objeción, ésta no preconiza otra cosa que prescribir la ociosidad del padre por miedo á la ociosidad del hijo, pues si el hombre no tuviese otro fin que él mismo, se de-

tendría en la obra de la producción tan pronto como hubiera asegurado el pan para su vejez, y lo único que se conseguiría sería obligar al hijo á realizar por sí mismo lo que se obligó al padre á no realizar, con lo que no se efectuará más trabajo, ni podrá acumularse el de los que anteceden y los que siguen; en cambio, con la herencia al trabajo ilimitado del padre se añade el trabajo ilimitado del hijo; aquél, en vez de limitar su producción á la cuarta parte ó la mitad de lo que es capaz de producir, trabajará tanto como pueda hasta el último día de su vida para dejar á sus hijos medios para trabajar en mejores condiciones y elevarse de mozos de labranza á colonos, de colonos á propietarios, de pequeños negociantes á banqueros, ó seguir una carrera, etc. Los hijos se encuentran á su vez en el mismo caso respecto de los hijos que tengan y de este modo, «inclinados todos hacia lo porvenir, á la manera de un obrero que hace girar una gran rueda, dan sin cesar vueltas á la misma, y de ella sale no sólo la prosperidad de los hijos, sino la de las familias y de todo el género humano» (Thiers, *La propiedad*, traducción española, Madrid, 1880, págs. 79-81). En cuanto á lo dicho por Menger, obsérvese que, según hemos probado, el derecho de propiedad es por naturaleza desigual, y que una cosa son los abusos y otra el derecho.

Lo que antecede justifica también la sucesión *ab intestato* por los hijos, no sólo por la presunción de la voluntad de los padres (en la cual suelen fundarla los autores), sino porque los hijos son continuación natural del padre, y lo que éste atesoró lo hizo para ellos, siendo éstos como copropietarios con él (por lo que los romanos les llamaron *haeredes sui*). La sucesión *ab intestato* en favor de los colaterales puede fundarse en la conveniencia de conservar y fortificar las familias y en que parece natural que los bienes vayan á las personas más unidas con el causante; pero esto no es de estricta justicia, sino de mera conveniencia social.

2. ***Límites del derecho de propiedad; opiniones diversas; crítica de las mismas.*** Ya hemos indicado que el derecho de propiedad, como todo derecho subjetivo, debe tener sus límites. Lo que importa es determinar cuáles sean éstos. La cuestión sólo se plantea supuesta la admisión del derecho de propiedad; la limitación no es la negación. Tres escuelas aparecen, que examinamos á continuación.

1.ª La escuela llamada *clásica* ó del individualismo radical. Para ella el derecho de propiedad es absoluto, sin límites ni fiscalización. El propietario tiene el *jus abutendi* en el más amplio sentido, pudiendo usar de su propiedad á su capricho, según frase de J. B. Say. Es la teoría del Derecho romano y de los legistas de la Edad Media, consagrada por el Código de Napoleón. Este define la propiedad «el derecho de gozar y de disponer de las cosas de la manera más absoluta, con tal que no se haga de ellas un uso prohibido por las leyes ó por los reglamentos». Muchos individualistas rechazan incluso esta limitación puramente legal. Así, para Beauregard, la propiedad individual no es bastante libre, siendo necesario que nuevos progresos acaben la obra reduciendo al mínimo la intervención de la autoridad. Resulta de ello que la propiedad es un poder físico cuya extensión se determina únicamente por la voluntad del propietario, y éste no está obligado á atender en modo alguno al bien general ni al interés de los demás. Bajo el influjo de esta doctrina han ido desapareciendo todas las servidumbres colectivas y se han cometido grandes abusos: el propietario puede cultivar ó no, elevar sus rentas ó no cobrarlas, destruir ó dilapidar sus riquezas ó ser avaro, etc.

Semejante doctrina es opuesta á la civilización y al espíritu cristiano, por basarse en el egoísmo y desconocer los deberes de caritativa fraternidad que existen entre los hombres; es opuesta también á los derechos de la sociedad y á la naturaleza del Derecho en general y del derecho de propiedad en particular. Este, como todo derecho, es un poder moral, limitado por su fin, el cual si es el de proporcionar al propietario (individuo, familia, etc.) los medios necesarios para su desenvolvimiento físico y *moral*, es también asegurar el bien general y servir para la común utilidad, fines que no deben excluirse sino harmonizarse y completarse. De ahí que ese derecho tenga límites morales y jurídicos, pues el hombre tiene el deber de usar racionalmente de las cosas y de cooperar á la consecución del fin de sus semejantes y del fin social; y además, no puede con ese uso lastimar los derechos de sus semejantes y de la sociedad; por lo que la autoridad pública puede limitar ese derecho de propiedad cuando lo exija el bien general, aunque procurando harmonizar éste con el derecho del propietario, pues el Estado tiene como fin principal esta realización harmónica del derecho de todos, no pudiendo desconocer derecho alguno. La historia comprueba lo que decimos, pues la doctrina del derecho absoluto de propiedad no ha sido jamás prácticamente admitida por poder alguno, civil ni eclesiástico. En cuanto al primero, en todas partes se ha atribuído el Estado el derecho de poner límites á la propiedad de los particulares cuando el interés público lo reclama, y ya hemos visto que el Código francés, prototipo de régimen individualista, los establece, siendo ejemplo de ellos: la expropiación forzosa por causa de utilidad pública y previa la indemnización correspondiente, los impuestos y contribuciones, la prohibición de ciertos cultivos y construcciones por causas de higiene ó de seguridad, etc. Los Papas han llegado á más: Clemente IV en 1241, Sixto IV, Clemente VII (*Motu proprio* de Marzo de 1523). Pío VI (*Motu proprio* de 25 de Enero de 1783 y Pío VII (1804), persiguieron los latifundios, autorizando á todos en la campiña romana para apoderarse y cultivar por sí una parte de las tierras que rehusaren cultivar sus propietarios; Benedicto XIV permitió el espigueo y el rebusco en todos los Estados de la Iglesia y creó una servidumbre que gravaba los bienes del rico en beneficio del pobre; y Pío VII recargó la contribución de los terrenos destinados á hierba, otorgando con el importe una prima á los sembrados.

2.ª Las tendencias modernas van en este sentido de limitar el derecho del propietario; pero, sin duda por reacción contra el individualismo radical, se ha ido más allá, considerando á la propiedad como una simple *función social*. Esta idea proviene de Augusto Compte, quien, después de afirmar que cada ciudadano es en realidad un funcionario, extiende este principio (que no demuestra) á la propiedad, considerando á ésta como «una función social destinada á formar y administrar los capitales con los que cada generación prepara los trabajos de la siguiente» (*Système de politique positive*, I, pág. 156). Esta idea logró en nuestros tiempos cierta aceptación; pero la

frase *función social* se presta á distintas interpretaciones. En el sentido, que le dan algunos como Gide (y que parece ser el aceptado en una conferencia dada en la Academia de Jurisprudencia de Madrid por Francisco Soler en Mayo de 1919) de que el propietario es una especie de magistrado ó funcionario encargado por la sociedad de administrar una parte de la fortuna pública, entregándole á título de remuneración todo lo que logre hacerla producir, es inaceptable, pues, como prueba Garriguet: 1.° restringe el derecho de propiedad hasta suprimirlo, convirtiendo al propietario en un simple funcionario que, en vez de recibir un sueldo fijo en dinero, se cobra en especie el fruto de su trabajo, y 2.° hace derivar ese llamado derecho de propiedad, de la sociedad, que es quien otorga á los particulares semejante función, en vez de derivarlo de la Naturaleza y de Dios, y 3.° conduce á la consecuencia de que el propietario podrá ser revocado, despedido ó substituído por quienes le han nombrado, que si no están contentos de sus servicios podrán confiar á otro esa administración, lo cual lleva al colectivismo y en realidad había sido sostenido ya por los sansimonianos.

Si por *función social* se entiende (como hacen los católicos) el que la propiedad tiene por naturaleza una misión social, procediendo de Dios y de la Naturaleza, quienes han establecido la propiedad privada como medio adecuado para procurar el mayor bien á la sociedad en el uso y disfrute de las cosas, y que el propietario no necesita, en consecuencia, delegación de la sociedad para ejercer su derecho y de ser un administrador lo será sólo nombrado por Dios, dueño de todo lo creado, quien ha impuesto á los propietarios una misión especial y deberes particulares para con los demás hombres y la sociedad, semejante doctrina probará únicamente que la propiedad tiene un importante papel social, deberes sociales, una función social; pero no pone de relieve el verdadero concepto del derecho de propiedad, desconociendo la naturaleza de éste, pues si bien es indiscutible que la propiedad confiere una función social á su propietario, no lo es que sea *en sí misma y esencialmente* una *mera* función social (frase ésta que se presta, además, según hemos visto, á otras interpretaciones) que es lo que sostiene la tercera escuela ó doctrina que pasamos á indicar.

3.ª Esta escuela (*intermedia* ó harmónica), huyendo de ambos extremos, sostiene que el derecho de propiedad es un derecho real y verdadero, pero limitado moral y jurídicamente. Así lo entienden los autores afiliados á la Escuela social católica, que distinguen, con santo Tomás de Aquino, un doble derecho de propiedad: uno, esencial, completo y absoluto, que no pertenece sino á Dios, según expresamente declaró la Escritura (al Señor pertenece la tierra y todo lo que contiene; Salmo XXIII, 1; Eccl. XVII, 31; 1.ª á los Cor., X, 26), y otro derivado, subordinado y limitado, concedido al hombre Este es, con relación á Dios, un derecho de posesión y administración, en el ejercicio del cual viene el hombre obligado á conformarse con el orden establecido por el Creador. Según el Angel de las Escuelas, este derecho del hombre sobre las cosas exteriores comprende el de procurarlas y emplearlas *(potestas procurandi et dispensandi)*, siendo lícito que el hombre las posea en cuanto ello es necesario para la vida humana, y el de usarlas, en el ejercicio del cual debe el hombre tener las cosas como comunes, de tal modo que se comuniquen fácilmente á los que de ellas tengan necesidad, lo que le constriñe á reservar para sí lo necesario y dar á los necesitados lo superfluo (*Suma Teologica,* 2.ª parte, Sección 2.ª, cuestión 32, art. 5.°, y cuestión 66, art. 2.°). De aquí que, además de límites estrictamente jurídicos, se admitan otros morales, que constituyen verdaderos deberes para los propietarios según la doctrina católica. Con ello se tiende á conciliar el derecho del propietario con el de los demás hombres y con el de la sociedad, cumpliendo el fin de la propiedad, corrigiendo los abusos, quitando así la base para los ataques de los socialistas y estableciendo, como dice Carlos Perin, una especie de comunidad por la libertad (que es la caridad), en vez de la comunidad por la ley, que es el comunismo.

Este modo de usar la propiedad no es cosa desconocida, y ya de antiguo se practicaba por los propietarios cristianos. Fernán Caballero refiere en *Clemencia* (publicada en 1852) un hecho ocurrido en Andalucía y cuya exactitud asevera, aunque ocultando el nombre de su autor en el de Martín de Guevara. En el año denominado del hambre, esto es, el de 1804, año en que perecían los pobres de necesidad y en que valían los granos y semillas sumas fabulosas, tenía don Martín sus graneros atestados con el producto de una pingüe cosecha de garbanzos. Cada día hacía que en su presencia se distribuyesen á los pobres; cada niño llevaba una taza, cada mujer dos y cada hombre que se presentaba tres. Una mañana se presentó á don Martín su mayordomo, diciéndole que estaban allí unos arrieros de Sevilla con mucha prisa y mayor empeño por llevarse los garbanzos. A las nueve salió aquél al patio en que le aguardaban todos los pobres que socorría y los arrieros y entabló con éstos el siguiente diálogo: —«¡Dios guarde á ustedes, caballeros! ¿Conque se quieren ustedes llevar los garbanzos, eh? —Sí, señor don Martín, y por el precio no hemos de reñir; que acá traemos plata para pagarlos, más que fuesen de oro. —Y pueden ustedes poner que de oro son, observó el mayordomo. A seiscientos reales fanega (150 pesetas y esto en 1804) se los acaban de pagar á don Alonso Prieto.— Ya lo sabemos, contestaron los arrieros. Señor don Martín, se puso su merced las botas hogaño.— Pues señores, siento decir á ustedes que han hecho el viaje en balde, puesto que no puedo vender los garbanzos, porque no son míos.—¿Que no son de su mercé? Vamos, señor, ¿se está su mercé burlando? —Que no son míos, digo, ¿lo sabré yo, caracoles? —¿Pues de quién son, señor?—De éstos, respondió don Martín, señalando á los pobres: preguntadles á ellos si los quieren vender.—¿Se venden los garbanzos, hijos? gritó con la voz de bajo que siempre tuvo. Un clamoreo de angustia y súplica se alzó al cielo.— Pero, señor..., insistieron los arrieros —Pues ¿no estáis viendo que no quieren sus dueños? ¿Yo que le hago? contestó don Martín» (t. I, págs. 141 y 142, Madrid, 1862).

Veamos ahora, en concreto, cuáles sean los límites del derecho de propiedad, pudiendo distinguirse un límite en la adquisición y varios en el ejercicio.

A) *Límite de adquisición.* La naturaleza ha impuesto las desigualdades sociales y ya hemos visto que el derecho de propiedad es, por naturaleza, desigual; pero todo el mundo reconoce que los objetos susceptibles de apropiación no pueden, sin graves daños, ser patrimonio exclusivo de algunos millares de privilegiados que los monopolicen y que vivan

en una escandalosa opulencia, mientras que exista un enorme número de desheredados sin lo necesario para atender á su subsistencia y la de su familia. Los economistas individualistas ó liberales pretenden, sin embargo, que cada uno tiene «perfecto derecho á enriquecerse indefinidamente, sin otro límite que su voluntad ejercitada conforme á la ley» (Bathie, *Traité d'Economie Politique*, pág. 148), que el Estado no puede ni debe intervenir directa ni indirectamente en tal materia, tanto más cuanto que el libre funcionamiento de las fuerzas económicas y sociales se encarga de impedir los abusos (los males de la libertad se curan con la libertad misma, á la que se compara con la lanza de Aquiles), y que las grandes fortunas son raras, por conseguirse solamente con esfuerzos poderosos y que prestan grandes servicios desde el punto de vista de la producción; pero las corrientes modernas, reconociendo que debe existir la gran propiedad en harmónica relación con la pequeña, sostienen que, como la historia y los hechos lo prueban, el monopolio de la riqueza produce graves males, pues engendra el pauperismo (casos de Irlanda, Italia y Rusia), perjudica los sentimientos patrióticos (ya que es indiscutible que se defienden con más ardor los bienes propios que los ajenos y que tienen más vínculos con el país los que en él poseen algo, en lo que se fundó la reforma de Servio Tulio en Roma), suprime de hecho el mínimo de igualdad establecido por Dios entre los hombres, chocando con la tendencia á esa igualdad propia de los tiempos modernos, aumenta los antagonismos de clase, llevándolos hasta el odio y la lucha (ejemplos de Grecia y de Roma, sublevación de los labriegos en la Edad Media, etc.) y ha tenido en su contra á los hombres más sabios de todos los tiempos y países, como Aristóteles, Plinio, los Padres de la Iglesia y los escritores cristianos de la Edad Media y del Renacimiento, diciendo Ihering en su *Espíritu del Derecho* «que llegará un día en que la sociedad negará el supuesto derecho del propietario para acumular todas las riquezas que ambicione en este mundo, como ha negado ya el derecho de combate privado, el de los caballeros á despojar á los viajeros y el de apropiarse los bienes mostrencos, que reconocía la Edad Media».

Mas cuando se trata de precisar los límites que no deben rebasarse en la adquisición de la riqueza y los medios para hacerlos efectivos, aparece una mayor divergencia: unos no permiten poseer más que lo indispensable para atender á las necesidades; otros (como ya dijo Locke) ponen el límite en lo que cada uno pueda laborar, y otros, finalmente, no admiten tanta restricción, alegando que con ella se caería en el extremo opuesto de la excesiva división de la propiedad, se haría la producción más cara, se quitaría un estímulo para ella y el trabajo y se produciría un igualitarismo contrario á la desigualdad cuantitativa que es propia del derecho de propiedad; y establecen, en cambio, como hace el citado Garriguet, los principios siguientes: 1.° el derecho de adquisición debe terminar allí donde comience á perjudicar al interés común; 2.° debe tenderse á que puedan ser propietarios el mayor número posible de hombres, facilitándoles al menos la adquisición de un hogar, tomando el Estado las oportunas medidas para contener los abusos, y 3.° la adquisición de la propiedad sólo puede realizarse por medios lícitos y honestos: no lo son el robo, el juego, la explotación del necesitado, la ganancia inmoderada, etc., y el Estado puede y debe castigarlos.

B) *Límites de ejercicio.* Unos son morales y otros estrictamente jurídicos.

a) Los límites *morales* son:

1.° Hacer de la propiedad, cuando se use por uno mismo, un uso racional y en consonancia con su finalidad. Esto condena á la destrucción inútil ó dilapidación de la fortuna, que cuando va en perjuicio de tercero (v. gr., de la familia) ó del interés público (por ejemplo, un monumento de arte) puede ser impedida por la autoridad, por representar entonces la infracción de un deber jurídico. Este límite impone también no emplear la propiedad en fines inmorales.

2.° Usar de lo superfluo para darlo á los necesitados. Se entiende por superfluo lo que no es necesario para vivir el propietario y las personas que están á su cuidado, conforme á la posición social que se ocupe; pero debe darse solamente de las rentas ó productos, á condición de que los bienes no se tengan improductivos. Este deber de dar es de estricta justicia respecto á los que se encuentran en necesidad extrema, reconociéndose por teólogos, moralistas y jurisconsultos, al que se encuentre en este caso y no se le dé lo preciso para remediarse, el derecho de tomarlo por sí, á condición de restituirlo en cuanto sus medios lo permitan. Este derecho del que se encuentra en extrema necesidad (entendiendo Bourdaloue por tal no sólo la que se refiere á la vida, sino también á los bienes, al honor y á la libertad) es también de estricta justicia y si las leyes no lo sancionan y antes, por el contrario, castigan su ejercicio, es para prevenir abusos, muy fáciles en esta materia y que podrían acarrear graves consecuencias; pero los Tribunales suelen tenerlo en cuenta. El deber del propietario de acudir en socorro de la necesidad extrema y conocida de sus semejantes en la medida que lo permita lo superfluo de sus rentas, no parece que pueda ser directamente sancionado, pues la obligación es general y no incumbe á uno más bien que á otro; sin embargo, en ciertas condiciones podría verse aquí la figura de la denegación de auxilio posible. A los necesitados que no se encuentren en esa necesidad extrema hay deber moral de darles lo superfluo, pero no es de estricta justicia, sino de caridad ó beneficencia (si bien algunos como el citado Bourdaloue lo han considerado de justicia *sui generis*), debiéndose acudir ante todo en ayuda de los más allegados (como los criados ú operarios que se tengan). No se ha de confundir este deber con el jurídico de alimentos, pues éste se refiere á la familia, siquiera tomada esta palabra en una acepción algo amplia.

También se considera como un deber moral del propietario vivir en sus tierras el mayor tiempo posible y servir de guía y modelo á los demás, enseñando el instruído los procedimientos agrícolas á los que no los conozcan, auxiliando para la adquisición de abonos, aperos, etc.

b) *Limitaciones jurídicas.* Pueden clasificarse en dos grupos según procedan de la voluntad del dueño ó de la autoridad del Estado. Las de aquél se manifiestan en forma de contrato; las del segundo, por medio de la ley. En uno y otro caso las hay que limitan el derecho de propiedad en su conjunto y que sólo afectan á alguna ó algunas de las facultades particulares en él comprendidas; que afectan al fondo y que se refieren á la forma de ejercicio

de esas facultades, etc. En este lugar no haremos sino indicarlas, pues la materia relativa á cada una se desarrolla en la voz á ella correspondiente.

a′) *Limitaciones impuestas por el propietario*. Pueden ser numerosísimas, ya que puede establecer derechos reales de todas clases, nominados (servidumbres, prenda, hipoteca, usufructo, etc.) é innominados (derechos de pastos, leñas, etc.) en favor de otras personas. Las más numerosas é importantes limitaciones suele establecerlas el dueño al disponer de su propiedad, transmitiéndola *inter vivos* ó *mortis causa*, especialmente en esta última forma (como dejar á uno el usufructo total ó parcial y á otro la nuda propiedad), limitaciones que pueden ser tantas y tan variadas cuantas puede idear la mente humana (mientras no sean contrarias á la esencia y fin de la propiedad), y representar cargas ó restricciones perpetuas ó temporales. Una limitación muy importante impuesta por el propietario y que hoy tiene carácter histórico, por no admitirla las leyes civiles, es la vinculación (V. esta palabra y MAYORAZGO).

b′) *Limitaciones impuestas por el Estado*. El individualismo radical niega al Estado la facultad de limitar el derecho de propiedad, salvo en casos raros é importantes en que lo exija el interés general; en cambio, el socialismo exagera esa intervención del Estado en el régimen de la propiedad, como medio de llegar á convertirlo en el único propietario. Ya hemos indicado que el derecho de propiedad no es absoluto y que la autoridad pública puede y debe intervenir para reprimir sus abusos y harmonizarlo con los derechos de los demás y del todo social. El Estado debe intervenir así, como institución reguladora, y tiene derecho, además, en cuanto institución económica, á tomar de la propiedad de los ciudadanos, por medio del impuesto, la porción que necesite para el cumplimiento de sus fines, esto es, para el bien común. De estas limitaciones impuestas por el Estado, afectan unas al conjunto del derecho de propiedad y otras á las facultades particulares en él comprendidas. Al primer grupo pertenecen: 1.° la prohibición de destruir inútilmente la propiedad (aunque hoy sin sanción) y de dilapidarla en perjuicio de la familia (interdicción por causa de prodigalidad): 2.° la expropiación forzosa por causa de utilidad pública, mediante la correspondiente indemnización, lo que hoy se cree debe extenderse á los terrenos que el propietario no pueda ó no quiera reducir á cultivo; 3.° el impuesto; 4.° la obligación de la inscripción en un Registro especial (Registro de la propiedad) de la adquisición, transmisión ó modificación de la propiedad inmueble, si se quiere que dichos actos perjudiquen á tercero; 5.° la imposición de ciertas servidumbres, llamadas por esto forzosas, legales y públicas (como las de salvamento, luz, paso, etc.), perpetuas unas (que equivalen á una expropiación parcial) y temporales otras.

Las facultades particulares vienen también limitadas: la de usar y disfrutar, por las reglas relativas á la accesión (V. esta palabra); el derecho de posesión, por las facultades otorgadas al poseedor de buena fe, que cercenan las del dueño (V. POSESIÓN); el derecho de cerramiento, por ciertas servidumbres, como la de sirga y salvamento; el de vindicar, por la prescripción, y el de disposición, por numerosas disposiciones, que obedecen á reglas de higiene y salubridad (altura de edificios, situación de fábricas de ciertos productos, etc.), ornato y moralidad (comercio de cosas contrarias á las buenas costumbres, necesidad de permiso ó aprobación para ciertas construcciones), cultura (prohibición de vender al extranjero obras de arte ó de valor histórico, mientras haya en la nación quien ejerza el derecho de tanteo), seguridad de las personas y de las cosas (leyes de caza, pesca, navegación) y bien económico general (prohibición de la destrucción del arbolado, etc.). Toda facultad de transmitir está limitada por las disposiciones relativas á la capacidad y á la forma de ejercitarla (escritura pública, condiciones de los testamentos) y, además, la de donar, por los límites puestos á las donaciones (prohibición de donar *inter vivos* todo lo que se tiene, prohibición de las donaciones entre cónyuges, revocación y reducción de donaciones, etc.); y la libertad de testar, por las legítimas, la prohibición de los fideicomisos hasta más allá de cierto grado y de dejar por herederos ó legatarios á ciertas personas, etc., etc.

§ 7.° — *Pérdida de la propiedad*

Tiene lugar por faltar alguno de los elementos esenciales del derecho de propiedad con relación á cada caso determinado. Los modos de perder la propiedad guardan cierto paralelismo con los de adquirirla, sólo que son contrarios á éstos; sin embargo, así como para la adquisición es precisa la voluntad (cierta ó presunta) del sujeto adquirente, la pérdida puede tener lugar aun contra la voluntad del dueño. De aquí la clasificación de los modos de perder la propiedad en voluntarios é involuntarios, comprendiéndose en cada grupo los que indica la sinopsis que sigue:

Modos de perder la propiedad:

- *Voluntarios*, que proceden de la libre voluntad del sujeto
  - Manifiesta
    - Directamente
      - Abandono.
      - Transmisión
        - Donación.
        - Contrato.
    - Indirectamente
      - Cumplimiento de un deber.
      - Acto injusto voluntario que lleve consigo esa pérdida.
  - Presunta . . . . Prescripción extintiva.
- *Involuntarios*, independientes y aun contrarios á la voluntad del sujeto, como procedentes de hechos que afectan
  - al sujeto . . . . Muerte.
  - al objeto
    - Destrucción de la cosa.
    - Exclusión de la cosa del comercio.
  - á la relación. . . . . Expropiación forzosa.

Atendiendo al alcance de estos modos de perderse la propiedad, hay uno que produce una pérdida verdadera, desapareciendo para siempre la propiedad sobre la cosa: la destrucción de ésta; otros producen también esa pérdida, pero no de una manera tan absoluta, y son: la exclusión de la cosa del comercio de los hombres (pues esa exclusión puede llegar á cesar por una causa ó acto contrario á la que la produjo)

y el abandono (que convierte á la cosa en *nullius*, pero ésta puede ser ocupada); y, finalmente, en todos los demás no hay una verdadera pérdida del derecho de propiedad, que continúa existiendo sobre la cosa, pero pasa de una persona á otra, diciéndose que se extingue en la primera á la manera cómo se dice que se extingue el sol en un hemisferio cuando deja de iluminarle para pasar á alumbrar al otro.

Entre los modos de extinguirse la propiedad en un sujeto estaban antes la confiscación y la conquista. La primera consistía en el apoderamiento por el Estado de la fortuna del individuo, sin dar á éste compensación alguna, cosa que constituía una verdadera expoliación, excediendo las facultades del Estado (que es protector y no expoliador) y los límites de la pena (en cuyo concepto se imponía generalmente), por lo que hoy está rechazada en todo el mundo civilizado; y en cuanto á la conquista, prohibido el botín y declarada la inviolabilidad de la propiedad privada, sólo puede admitirse como caso de extinción en cuanto á los bienes del Estado vencido.

II. — Historia de la propiedad en general

§ 1.° — *La propiedad en los tiempos antiguos*

1. *La propiedad en los tiempos primitivos.* En el período *arqueolítico* existió desde luego la propiedad mueble porque en él se apropiaban los hombres los frutos que daba la tierra y las armas que empleaban para la defensa ó la caza; pero la propiedad inmueble no podía tener existencia á causa de la vida nómada que el hombre hacía. En el período siguiente (el *neolítico*) la pesca podía ya exigir un asiento más ó menos fijo en el lugar en donde se ejercitaba, como lo atestiguan los *kioken-modingos*. Además, la forma de la caza pudo haber sufrido algunas modificaciones, dejando la tribu su estado de puramente nómada y convirtiéndose, por lo mismo, en más ó menos sedentaria. Encontramos asimismo en este período el pastoreo, el cual no trae necesariamente aparejado uno ú otro género de vida; pero, dadas las circunstancias de los tiempos, las tribus debieron ejercer ambos á la vez: la vida sedentaria, mientras la tierra proporcionaba medios para alimentar el ganado; nómada, cuando por el agotamiento de la misma, era preciso abandonarla y trasladarse á otros parajes. En el período siguiente, el *de los metales*, se halla más desarrollado el pastoreo y también la agricultura, originarias ambas ocupaciones de la existencia de la propiedad inmueble, la cual necesariamente fué adquiriendo estabilidad á medida que dichas ocupaciones se desarrollaron. Azcárate, en su *Ensayo sobre la historia del derecho de propiedad* (Madrid, 1879), plantea la cuestión de si, para llenar los vacíos que se encuentran en el estudio del derecho de la propiedad de los tiempos primitivos, pueden servir las costumbres de los salvajes actuales, y responde negativamente. A pesar de esto, y aunque en alguno de dichos pueblos se hallan rasgos de oposición á la institución de la propiedad, en la mayor parte se halla ésta prácticamente establecida. Westermarck, en su obra clásica *The origin and development of moral ideas* (2.ª ed., Londres, 1921), cita algunos casos que confirman esto. Entre los *arawak* es costumbre retirar la hamaca en que muere el jefe de familia y guardarla por herencia desde el momento en que ha sido sepultado. En Nueva Guinea, entre los *koita* y los *motu*, aunque dejan que la choza del que muere se caiga con el tiempo, sin embargo, las tablas que forman el pavimento pasan á los herederos como obra manufacturada, no permitiendo que sufran igual destino que la choza. Entre los *tube-tube* de Nueva Guinea la propiedad personal comprende dos clases de objetos: los de uso doméstico junto con los botes ó canoas, y las armas y el ganado cerduno; lo primero los heredan los hijos de la hermana; lo segundo lo heredan, por partes iguales, los hijos del muerto y los de su hermana.

2. *La propiedad en los tiempos tradicionales.* En este período, aparece el derecho de propiedad en todas partes, sin excepción alguna, ofreciendo la inmueble un carácter eminentemente social: el sujeto de la propiedad es la familia troncal ó la familia agrupada, ó, en último caso, la tribu. La existencia de la propiedad durante este período la testifican gran número de tradiciones y de hechos que no se explican sino á base de la organización de la propiedad tal como se ha expresado. Entre estos hechos cítanse, 1.° el de emplear el ganado como moneda para las operaciones de compra y venta, lo cual dice Laveleye que demuestra la existencia de la comunidad de los bosques y de los pastos, ya que, de no haber tenido derecho los individuos ó las familias á apacentar los ganados en tales sitios, habría sido imposible la transformación y el cambio continuo en el número de cabezas que cada cual tenía, puesto que no cabía pudiesen disponer de los pastos necesarios para mantener las que adquiriesen y luego, cuando á su vez las entregaran, abandonarlos; mientras que esto se explica fácilmente siendo propiedad de la tribu, porque no cambiaba el número total de cabezas; 2.° la existencia de una verdadera división de trabajo, pues mientras unos cuidaban de la defensa de la tribu, otros cultivaban la tierra, y 3.° las comidas públicas que se encuentran en varios pueblos y que se consideran como un vestigio del goce en común de todo cuanto producía la tierra. La tribu, propietaria en un principio de la tierra, la cultiva en común; más tarde la distribuye entre sus miembros, pero con un carácter distinto, según el tiempo mayor ó menor por el que se concede la posesión. Cuando la tribu realmente cultiva la tierra por sí, entonces hace la distribución *per capita*, ó sea en forma análoga á lo que hace hoy el empresario con sus obreros; más tarde la tierra se confiere á los grupos de familias, esto es, se distribuye *per stirpes*, y esta distribución, de carácter meramente temporal, llega más tarde á hacerse permanente, quedando la propiedad en cabeza de esas familias troncales ó agrupadas, subsistiendo, empero, la obligación de suministrar medios, frutos, etc., á la tribu misma. Más tarde, lo que era propiedad de la familia troncal ó agrupada *(gens)*, se convierte en propiedad de la familia aislada, haciéndose hereditaria en la misma. Es de advertir que todo lo que antecede no pasa de ser una inducción, que no debe generalizarse demasiado; y que no se opone á la existencia de una propiedad individual de la tierra al lado de la colectiva, pues: 1.° los hechos citados no dejan de explicarse con esa coexistencia de la propiedad individual; 2.° ésta aparece en los primeros documentos históricos como un hecho antiguo y corriente (compra de un terreno por Abraham, propiedad del sepulcro, etc.), y 3.° el haber precedido la familia á la tribu, supone una propiedad familiar anterior á la tribal. La afirmación, casi unánime en 1890, de que la comunidad había sido la forma primitiva de la propiedad en todos los pueblos, aunque sostenida después por Kohler, fué perdiendo terreno, hasta el punto de que hoy ya no la patrocinan la ma-

yoría de los autores, Dargun y Fustel de Coulanges, primero, sostuvieron la existencia de la propiedad individual, aun del suelo, desde los primeros tiempos. Blondel, apoyándose en los estudios de von Keussler, Lamprecht, Philippi, Meitzen y otros, probó la inexactitud de considerar como de origen primitivo ciertas formas comunales que se tomaban por supervivencias del origen de la propiedad; y Mommsen para Roma, Pohlmann, para Grecia, Tchitcherine, Bistran y otros, para Rusia, los modernos estudios acerca de Asia y Egipto, etc., prueban que no puede afirmarse la prioridad del comunismo sobre la propiedad individual y que son de origen relativamente moderno ciertas formas de comunidad que antes se reputaban como antiguas.

3. *La propiedad en los pueblos orientales.* La civilización oriental nació á orillas de las grandes corrientes fluviales, los *grandes ríos históricos*, como los llama R. Grousset (*Histoire de l'Asie*, París, 1922, I, *L'Orient*, pág. 2). En las llanuras regadas por estos ríos maduraron las primeras cosechas, y sobre aquellas tierras aparecieron los primeros elementos de cultura. La Biblia y las tradiciones semíticas ponen en Asia la cuna de la humanidad y la antropología contemporánea no está muy lejos de adoptar este criterio. Según las más recientes investigaciones, las civilizaciones prehistóricas del Asia anterior y de las regiones á ella vecinas (valle del Nilo, Turquestán) llevaron en alto grado la ventaja sobre las civilizaciones análogas de otras regiones. Focos importantísimos de civilización neolítica existieron en el Alto Egipto, en Palestina, Caldea, Elam y hasta en el Turquestán occidental (excavaciones de Anau). Estos varios focos neolíticos recibieron la metalurgia en fechas muy distintas y el que descubrió ó, por lo menos, propagó el empleo del cobre fué el foco caldeoelamita. Y siendo así que el trigo es, á lo que parece, originario de Mesopotamia, hay razón para afirmar que esta antigua región del Tigris y el Eufrates es donde nacieron, á la vez, la metalurgia y la agricultura; fué verdaderamente, como se desprende de la narración bíblica, la cuna de la civilización histórica (Grousset, ob. cit., I, pág. 5).

A) *Los hebreos.* En efecto, de dicha región procedía el pueblo hebreo en la persona de su primer patriarca Abraham *(De Ur chaldeorum eductum)*. En este pueblo el predominio del objetivo religioso que se observa en toda su vida aparece también en lo tocante á la propiedad, que se organiza, tendiendo á la conservación del pueblo escogido por Dios. Con la distribución de la propiedad entre las tribus por Josué (Jos., cap. XIII), y más tarde entre las familias (Jos., cap. XIV) se tiende á mantener la igualdad en el seno del pueblo á alejar el pauperismo y, más que nada, á conservar la separación entre las tribus y la permanencia de las familias para la genealogía mesiánica, es decir, para cumplirse la profecía sobre los orígenes y venida del Mesías. De aquí nació el llamado *jubileo*, institución singular dirigida á evitar las desigualdades á que el movimiento social, naturalmente, había de dar lugar; en virtud de ella, cada cincuenta años volvían todas las propiedades á la familia á la que primitivamente habían pertenecido *(revertetur homo ad possessionem suam et unusquisque redict ad familiam pristinam)* (Lev., XV, 10). Paralela á esta institución corrió la llamada *año sabático* ó año de remisión *(septimo anno facies remissionem quia annus remissionis est Domini)* (Deut., XV, 1 y 2), que se refería á la propiedad inmueble y á la mueble; á la primera, en cuanto al parecer, era obligación de los judíos el dejar sin cultivo la tierra uno de cada siete años; á la segunda, en cuanto en el año sabático, se perdonaban todas las deudas y terminaba la esclavitud para los hebreos, la cual, á diferencia de la de los extranjeros, era temporal. «La propiedad de la tierra prometida se afirmó como derivada de Dios [*mea est omnis terra* (Ex., XIX, 5) y *terra non vendetur in perpetuum, quia mea est, et vos advenae et coloni mei estis* (Lev., XXV, 23)].

B) *Egipto.* Rawlinson (*History of ancient Egypt*, I, 154 y siguientes, Londres, 1881) opina que en el antiguo Egipto no existían campesinos propietarios. Los propietarios del suelo eran los reyes, las comunidades sacerdotales adscritas á los diferentes templos y la aristocracia territorial ó clase alta, que era muy numerosa y gozaba de gran influencia política. Esta clase cultivaba sus dominios principalmente por medio de los esclavos... Los reyes y los colegios sacerdotales solían dar sus tierras en arriendo y en pequeños lotes, á los *fellahin* ó campesinos, y los nobles hacían lo mismo en algunos casos ó también empleaban hombres libres, en vez de esclavos, en el laboreo de sus campos, que ellos retenían en sus propias manos. A pesar de esto parece haberse de admitir lo que dice Estrabón, que la propiedad se distribuyó entre las tres castas, incluyendo en la tercera á los agricultores, industriales y pastores, pues sólo así parece explicarse la reforma de José, en cuyo tiempo según se lee en el Génesis (cap. XLI), los cultivadores entregaron al rey, á cambio del trigo que había reunido en los graneros públicos, las tierras, y el rey se las devolvió después, imponiéndoles la obligación de pagarle el quinto. La propiedad individual existió desde luego; y después de la reforma de José volvió á desarrollarse, puesto que en numerosos papiros, referentes á la época de los Tolomeos, esta propiedad aparece rodeada de eficaces garantías en favor de los ciudadanos: en uno de estos papiros, en el que se menciona un pleito sobre una casa y un pedazo de terreno, es de notar que uno de los interesados aduce en pro de su derecho la serie de adquirentes de aquellos bienes, alega una posesión de treinta y siete años y cita un edicto real en el que se concede el derecho de adquirir, por prescripción, una propiedad cuando se ha venido ocupando por cierto tiempo; pleito que terminó ganándolo el que tales razones alegaba.

C) *China.* «Ningún pueblo del orbe se adhirió más fuertemente al terruño; la agricultura vino á ser para el chino una labor de jardinero» (Grousset, obra citada, II, pág. 167). La propiedad individual aparece también desde luego, pues aunque toda la tierra se consideraba como propiedad del emperador, se autorizaba su adquisición por los particulares. En el siglo III a. de J. C., el primer emperador de la dinastía de los Tsin abolió la legislación sobre el derecho de propiedad, y después de haberse incautado de todas las tierras del Imperio, las distribuyó entre los particulares, quienes labraban para sí 9 décimos del terreno y 1 para el emperador. De todos modos este apoderamiento de la propiedad sería, en todo caso, de la que había sido transmitida de generación en generación, en la clase de los letrados, mandarines, etcétera, pero no en general de toda la propiedad. El concepto que tenían los antiguos chinos de la utilidad de ésta se pone de relieve por una de las

máximas de Meng-tsen, que dice: «Los que gozan constantemente de una propiedad suficiente para su conservación, tienen también constantemente sereno su espíritu; por el contrario, á los que están privados de ella les falta esta serenidad de espíritu, y así son arrastrados á la violación del derecho, á la perversidad del corazón, á la depravación de las costumbres y á la licencia desenfrenada». V. CHINA. *Costumbres.*

D) ***India.*** La circunstancia de ser la India un pueblo cuya civilización cuenta largos siglos de existencia, durante los cuales experimentó numerosas transformaciones, ha dado origen á múltiples y encontradas opiniones entre los indólogos y los escritores de derecho al tratar de la propiedad. En esta sección se remite al lector al artículo MANÚ (CÓDIGO DE), en el cual se halla lo más importante de cuanto al derecho de la propiedad entre los indios se refiere. V., además, INDIA. *Der.*

E) ***Asiria y Babilonia.*** La propiedad y su derecho se ha de estudiar, por lo que respecta á estos dos pueblos, en la civilización caldeoelamita, que fué la que informó sus instituciones jurídicas y toda su moral. Los sumerios y los accadianos se repartieron aquel fértil suelo, desarrollando en él la agricultura, que convirtió aquel país en un verdadero paraíso, si hay que creer á los modernos asiriólogos (V. Grousset, *Histoire de l'Asie*, París, 1922, I, *L'Orient*, página 7). La prosperidad agrícola trajo, á no tardar, el florecimiento industrial y, en efecto, ningún pueblo emuló la inventiva de los caldeos para las artes del lujo. En el Código de Hamurabi, monarca que tomó el título de rey de los sumerios y los accadianos [V. HAMURABI (CÓDIGO DE)] se contiene toda la legislación, relativa á la propiedad y demás leyes dadas por aquel soberano á los caldeos en el siglo XX antes de nuestra era. Por él se rigieron Babilonia y Asiria y otros pueblos, como los kassitas, arameos y otros que en varias épocas radicaron en la Caldea (véase ELAM). La propiedad individual de la tierra aparece regulada en él.

F) ***Fenicia y Cartago.*** Que en estos pueblos estuvo en todo su vigor el derecho de propiedad se deduce de su civilización (V. AMÍLCAR BARCA, ANÍBAL, CARTAGO y FENICIA) en la que desempeñó un papel importante el comercio, sobre todo en Fenicia, y que hubiera sido imposible sin la propiedad privada. Observa á este propósito Azcárate (ob. cit., I, 42) que ni fenicios ni cartagineses eran muy escrupulosos en cuanto á los medios de adquirir y conservar la propiedad, pues á su egoísmo y avaricia lo sacrificaban todo.

4. ***La propiedad entre los griegos.*** Sostiene Fustel de Coulanges (l. II, cap. 6) que entre los griegos, ya desde la más remota antigüedad, estuvo en vigor la propiedad privada, fundándose en que la religión doméstica, la familia y el derecho de propiedad tienen, en su origen, una relación manifiesta y que en Grecia fueron inseparables, y afirma de Grecia, que «sin discusión, sin trabajo llegó de un solo golpe y en virtud de una sola creencia, á la concepción del derecho de propiedad». Esta opinión le parece inadmisible á Laveleye (c. IX, pág. 146), y aduce en contra de ella, en primer lugar la disertación de Paul Viollet sobre el *carácter colectivo de las primeras propiedades inmuebles*, apoyando luego esta autoridad con el testimonio de Puchta, Heineccio, Mommsen y otros y aduciendo las razones que acostumbra emplear para probar que la primera manifestación de la propiedad fué comunista. Azcárate aduce en favor de la opinión de Laveleye las legislaciones de Zaleuco, Carondas y Minos, la primera de las cuales establecía la igualdad de bienes para los habitantes de Locres y la participación por igual de los frutos con más la prohibición de enajenar la propiedad; la segunda manifestaba el fin social que se atribuye á la propiedad en la caridad que se impone como un deber legal; la tercera, la de Minos, ordenaba las comidas en común, utilizando los frutos y ganados que entregaban los siervos que cultivaban la tierra, con los cuales se atendía á las necesidades del culto y á los banquetes públicos á que asistían todos los ciudadanos. Sea lo que fuere y aun pasando porque sea verdad esta comunidad de bienes que se practicaba en Creta (cosa que niega el conde Pastoret), las más modernas investigaciones parecen acreditar la opinión de Fustel, seguida y confirmada por Giraud Pöhlmann, Esmein y otros que han estudiado los datos que ofrecen los poemas homéricos.

Tocante al desarrollo de la propiedad, Plutarco (*Licurgo* VIII), afirma que reinaba en Lacedemonia una notable desigualdad *(deine anomalia)*, estando la riqueza en manos de unos cuantos, viendo lo cual Licurgo y á fin de arrojar de la ciudad la soberbia, la envidia, los maleficios y el lujo desenfrenado y sobre todo los dos males más antiguos y los peores de la república, la opulencia y la pobreza ***(kai ta touton eti presbytera kai meize nosemata politeias, plouton kai penian)***, persuadió á los ciudadanos á que pusiesen en común todo el terreno y se hiciese una nueva división del mismo, para que hubiese verdadera igualdad. Conforme á esto hubo en otro tiempo quien creyó en la verdad de una división del terreno en Esparta en 9,000 lotes; pero la mayor parte de los historiadores modernos, entre ellos Laveleye, ponen en duda ó niegan que Licurgo estableciera esa igualdad supuesta por Plutarco. En Atenas, Solón suprimió el derecho de primogenitura, pero conservando el de la masculinidad. Gracias á las condiciones de la reforma de Solón, Atenas fué la única ciudad griega en que no hubo guerra entre ricos y pobres, ya que la propiedad estaba tan dividida, que, según un censo formado en el siglo V, había más de 10,000 propietarios. En Atenas tenía gran importancia la propiedad mueble, como lo prueba lo desarrollada que se ve la contratación, porque á diferencia de lo que sucedía en Esparta, se hallan un sinnúmero de convenios garantizados por su derecho. Esto obedecía, en parte, á que en Esparta faltaba la causa principal del desarrollo de la contratación, que era el comercio, que Licurgo había pretendido suprimir, en cierto modo, con la limitación del uso de la moneda. Hacia 378-377, el capital ático se elevaba á más de 20,000 talentos (E. Cavaignac, *Histoire de l'antiquité;* II, 201, París, 1913), y aunque esta cifra, expresada en valor plata, no representaba el mismo valor en el siglo IV que en el V, es muy probable que en aquel entonces, no se hubiese hallado el equivalente en ciudad alguna de las que tenían puerto en el Mediterráneo.

5. ***La propiedad en Roma.*** A) ***Naturaleza, caracteres y contenido de la propiedad en Roma; limitaciones.***

La propiedad en Roma no sólo fué una institución civil: fué también una institución pública y religiosa. El romano tuvo siempre una altísima idea de la propiedad, porque la vió constantemente protegida por la religión. En la ciudad, en el campo, en todas

partes hallaba la presencia de un dios protector, que señalaba los límites de cada dominio y alejaba de todos la idea de la usurpación. Los dioses Lares protegían la propiedad urbana: el dios Término protegía la propiedad rústica. Un rito sagrado separaba del dominio común y adjudicaba perpetuamente á una familia el solar donde se levantaba el hogar, se alzaba el ara de los dioses y se colocaba el sepulcro de los manes. Un rito solemne también fijaba los límites del campo. Invadir el hogar de la familia, saltar la cerca del campo ajeno, eran mirados en aquel pueblo por la más grande de las profanaciones. Acaso por esto la propiedad en Roma tuvo caracteres perfectamente definidos y alcanzó el máximo de su potencialidad jurídica, dejando su regulación como modelo á las naciones que se formaron de las ruinas del Imperio.

Los jurisconsultos romanos no formularon un concepto completo del derecho de propiedad. La conocida definición: *jus utendi, fruendi et abutendi quatenus iuris ratio patitur* es obra de los comentaristas. Aquéllos sólo dijeron de la propiedad que era *plena in re potestas*, esto es, la dominación completa y exclusiva de una persona sobre una cosa corporal, el derecho real por excelencia. Así ofrece la propiedad en Roma en la época de su total desarrollo, estos tres caracteres: 1.° ser un derecho *absoluto*, pudiendo el propietario usar de la cosa como le parezca, aunque al obrar así perjudique á otra persona *(qui suo iure utitur neminem laedit)*, aunque no por eso dejaba de tener ciertas limitaciones, según veremos en seguida; 2.° ser exclusivo ó como dice el Digesto *non posse dominium apud duos pro solido fuisse*, si bien esto se refiere sólo al dominio total, y no se opone á que las facultades que la integran puedan ser desmembradas ó concederse participación en ellas á otras personas que vienen así á tener un *jus in re aliena*, ni á la existencia del condominio, y 3.° ser, por regla general, *irrevocable*, esto es, no puede depender de la voluntad de un extraño el que cese contra la voluntad del propietario, principio que sólo recibió alguna derogación en algún caso particular en los últimos tiempos.

El derecho de propiedad tuvo en Roma el mismo contenido que tiene actualmente, aunque con mayor intensidad, á saber: usar de la cosa en la forma que guste *(jus utendi)*; utilizar todos los frutos que produzca *(jus fruendi)*; disponer de ella cambiando su forma, comunicándola ó traspasándola á otro *(jus disponendi)* y hacer valer sus derechos contra cualquiera que los desconozca, persiguiendo la cosa dondequiera que se encuentre *(jus vindicandi)* por medio de la acción correspondiente. La facultad de disponer comprendía el *jus abutendi*, que autorizaba al propietario para obrar ó no con relación á la cosa, descuidar ésta y dejarla perecer ó deteriorarse.

Aunque tan extenso é intenso el derecho de propiedad en Roma, no dejaba de tener limitaciones. Aparte de las que podían venir impuestas por el propietario en uso de su facultad de disponer, y que podían afectar al dominio en su conjunto (copropiedad) y en cada una de sus facultades, no dejaban de existir numerosas limitaciones legales impuestas por la ley, ya en interés público, ya en interés de los vecinos, ya en el de personas dignas de una protección especial. En favor del primero existía el uso público de las riberas de los ríos, la obligación de contribuir los propietarios á la conservación de los caminos que bordeaban sus inmuebles, la (impuesta por senadoconsultos del tiempo del Imperio) de no demoler las casas para vender los materiales preciosos, someterse á cierto tipo para las construcciones y obtener autorización para la demolición y ciertas otras limitaciones, como la de poder el Estado hacer demoler un edificio en interés público y algunos casos de expropiación previa indemnización, aunque sin llegarse á formar un sistema general en la materia. En favor de los vecinos se imponía la obligación de dejar entre las heredades un *ambitus* ó *confinium* de 2'5 pies por cada heredad, sufrir que el árbol del vecino entre en la propiedad propia con tal que sea á una altura de 15 pies y que se penetre á recoger los frutos que caigan, sufrir el curso de las aguas de los predios superiores sin poder modificarlo en perjuicio de los inferiores *(aquae pluviae arcendae)* y las relativas á la *operis novi nuntiatio* y el *damnum infectum*, etc. Finalmente, en favor de ciertas personas se imponía la limitación de la facultad de disponer respecto de los bienes de menores é incapacitados, los que constituían el peculio adventicio de los hijos, los inmuebles de la dote y los bienes objeto de un litigio, llevando en estos casos la prohibición de enajenar la nulidad de la enajenación.

B) *Origen y desarrollo de la propiedad en Roma. Formas primitivas.* Está fuera de duda, que el primitivo territorio de Roma, el *ager romanus*, se dividió en tres partes: una consagrada al culto divino, otra distribuída entre los particulares, *ager privatus*, y la tercera que se reservó la ciudad, *ager publicus*. «Después de haber dividido, dice Dionisio de Halicarnaso su pueblo en tribus y las tribus en curias, Rómulo distribuyó el suelo en 30 porciones iguales y asignó una de estas porciones á cada curia: del resto de las tierras atribuyó al culto la parte que estimó conveniente y dejó lo demás al Estado.» No cabe duda respecto al destino dado á la parte consagrada al culto, que fué naturalmente imprescriptible é inalienable, salvo casos extraordinarios en que, mediante ceremonias religiosas, la ciudad podía enajenarla. Respecto del *ager publicus*, continuó siendo, como antes, propiedad de la ciudad, del Estado; pero éste lo daba en arrendamiento temporal que se convirtió en una posesión indefinida, hija de la tolerancia, de donde resultó que, aun cuando continuó siendo la propiedad de la ciudad, la posesión fué adquiriendo un carácter de perpetuidad hasta el punto de llegar á ser *hereditaria*.

En cuanto al *ager privatus*, la primera cuestión que importa examinar es la referente al modo cómo se hizo esta distribución. Según Varrón, hubo una primitiva que se hizo entre las tres tribus de Rhamnes, Ticios y Lúceres, cada una de las cuales debía tener un terreno común. Según el texto citado de Dionisio de Halicarnaso, Rómulo dividió las tribus en curias y distribuyó la tierra entre éstas. Cicerón afirma que Numa hizo una división ulterior, que, según el célebre orador romano, debió ser individual, puesto que hablando de él Escipión pone en sus labios estas palabras: *ad primum agros quos bello Romulus coeperat, divisit viritim civibus*, etc. Es muy muy posible, y aun probable, que cada una de las tres tribus que formaron la unidad primitiva tuvieron una propiedad común, pero el hecho es que el mismo Varrón, único que lo atestigua, lo pone en duda; que Tito Livio nada dice de ella, y que Dionisio de Halicarnaso y Plutarco hablan de la división hecha por Rómulo, pero no entre las tribus,

sino entre las curias ó *fatrias*, afirmando que dió una parte de terreno á cada una de las 30 en que quedaron divididas las tres tribus, 10 cada una. La opinión general es la de que del *ager privatus* se dieron á cada *pater familias* dos yugadas de tierra *(heredium)* en propiedad individual; pero que, siendo esto insuficiente para el sostenimiento de una familia debieron existir tierras comunes á un grupo de familias, fuera éste la *gens* ó la tribu. Acaso esto se supliese con la concesión de posesión en el *ager publicus;* y el reparto del *ager privatus* se hiciese por tribus, verificándolo después cada tribu entre las curias y éstas entre los *pater familias*. La propiedad colectiva del *ager privatus* se convirtió en individual, transformación que Girard relaciona con la creación de las 16 primeras tribus rústicas que la tradición coloca en el año 257 de Roma.

Otro extremo que debe esclarecerse consiste en averiguar si este reparto se hizo por igual ó no, y si se llevó á cabo exclusivamente entre los patricios ó si participaron de él los plebeyos. Montesquieu sostiene que aquél se hizo por igual, mientras que Nieburh, siguiendo á Vico, dice que se hizo la distribución sólo entre los patricios. Giraud contradice ambas opiniones; la primera fundándose en que Plutarco, después de hablar de los esfuerzos hechos por Licurgo para evitar la desigualdad de riquezas en Esparta, hace un cargo á Numa por no haber tomado ese mismo cuidado; y la segunda, apoyándose en las palabras de Cicerón *divisit viritim civibus*, y en otras de Plutarco, según el cual la distribución hecha por Numa alcanzó hasta los más pobres.

Los plebeyos quedaron excluídos de esta distribución, porque como indica Fustel de Coulanges, «el plebeyo no pudo en un principio tener parte en el *ager romanus* por no ser *quirite* ni pertenecer á ninguna tribu, curia, ni *gens;* carecía de religión». Laveleye y Ahrens recuerdan á este fin, que Servio Tulio dió siete yugadas de tierra á los que no la tenían, «para que los plebeyos no cultivasen más la tierra ajena y sí la propia», yugadas de tierra que eran transmisibles y enajenables, libres del impuesto sobre la renta, aunque inscritas en el censo, y sujetas á las cargas que jamás pesaron sobre lo poseído en el suelo común.

a) *Propiedad quiritaria.* Desde los comienzos de la historia de Roma, aparece el derecho de propiedad con el carácter absoluto y la singular excelencia que se reúnen en el llamado *dominio ex jure Quiritium*, que es el más completo y perfecto, y cuyo carácter se revela bien en las circunstancias de deber ser, para que el mismo nazca, ciudadano romano ó al menos con el *jus commercii* (que fué concedido á los latinos) el propietario; *mancipi* ó romana, la cosa objeto de propiedad, si bien es de notar que aquel primitivo *ager romanus*, limitado á las cercanías de Roma, se extendió comprendiendo primero el Lacio, después Italia y más tarde la Galia Cisalpina, quedando convertido sucesivamente en *ager latii* y *ager italicus*. De aquí nació la *propiedad itálica*, susceptible del dominio quiritario; pero esto no se hizo extensivo, sino más adelante, á los fundos provinciales, cuya propiedad se consideraba pertenecer al pueblo ó al César, gozando sólo los particulares una especie de usufructo. Es de advertir que las cosas muebles *nec mancipi* pudieron ser objeto de dominio quiritario (si bien no en los primeros tiempos) cuando eran adquiridas por un ciudadano romano. Finalmente, la propiedad quiritaria exigía un modo de adquirición romano, reconocido por el Derecho civil romano, modó que sólo podía ser la *mancipatio* ó la *in jure cessio* para las cosas *mancipi* y un justo título que produjera la *usucapio* para las *nec mancipi*.

b) *La propiedad en el Derecho clásico: propiedad pretoria; dominio bonitario.* El pretor, inspirándose en el *jus gentium*, fué modificando, de acuerdo con los tiempos y las necesidades, este régimen, conservándolo, pero poniendo otro más amplio á su lado. Así, 1.° se admitió la ficción de que el extranjero era ciudadano cuando actuaba como demandante ó demandado en virtud de un título del cual naciese acción según las leyes romanas; más adelante se admitió que podía tener *dominio (ex jure gentium)*, el *jus commercii* se fué generalizando, y finalmente, Caracalla declaró ciudadanos á todos los súbditos del Imperio; 2.° en cuanto al objeto de la propiedad, fué desapareciendo la distinción entre cosas *mancipi* y *nec mancipi;* los fundos provinciales se elevaron á la consideración de itálicos en los territorios de muchas ciudades á las cuales se otorgó el *jus italicum*, y á los otros se les aplicó la *praescriptio* que imitaba á la *usucapio*, por lo que en tiempo de Diocleciano se daba ya el nombre de *proprietas* ó *dominum* á su posesión, y 3.° en los casos en que no se empleaba la *mancipatio* ó la *in jure cessio*, el pretor dió fuerza legal á la tradición, originándose de ello que, como la mera entrega no podía ante la ley privar de su derecho al dueño que lo era *ex jure quiritarium*, resultaban dos propietarios y dos propiedades para la misma cosa; una la llamada civil, *ex jure quiritium*, y la otra, la llamada natural, *in bonis*. Y como la primera resultaba casi nominal y la segunda no estaba reconocida por la ley, el pretor la defendió contra el propietario *ex modo jure quiritium*, mediante una excepción que paralizaba este derecho de dominio y contra los terceros, por la acción *publiciana* en vez de la *reivindicatoria*.

Más tarde, no pudiendo concederse á los extranjeros el dominio quiritario, el pretor se apresuró á reconocerles el derecho á la propiedad bonitaria, resultando así que mientras el ciudadano romano podía obtener las dos clases de propiedad, según el objeto de ella y el modo de adquisición, el extranjero tenía limitada su capacidad para adquirir á la obtención de la propiedad *in bonis*.

Finalmente, como no cabía el dominio quiritario respecto á las cosas inmuebles que estaban situadas fuera del *ager romanus*, se derivó la consecuencia de que sobre ellas ni el mismo ciudadano podía adquirir aquel derecho, y, por tanto, cuando hacía suya esa misma tierra, sólo tenía sobre ella la propiedad bonitaria.

c) *La propiedad en el Imperio y en tiempo de Justiniano.* El dominio quiritario y la propiedad *in bonis* continuaron durante todo el Imperio, tendiendo á la substitución del primero por la segunda. Esta fué la obra que iniciaron y prosiguieron los pretores.

El dualismo no tenía razón de existir; la extensión de la ciudadanía, la distinción puramente nominal entre fundos itálicos y provinciales, la equiparación de la *praescriptio* á la *usucapio*, el desuso de la *mancipatio* y de la *in jure cessio* y la generalización de la *traditio*, hacían que el *nudum jus Quiritium* fuese una mera ficción con la que acabó Justiniano, que lo declaró abolido, refundiendo la *usucapio* y la *praescriptio*, sometiendo al mismo Derecho los fundos itálicos y provinciales y borrando la distinción entre

cosas *mancipi* y *nec mancipi*, quedando así un solo tipo de propiedad, modelado en el *jus gentium*. Y los emperadores, que habían abolido el derecho de vida y muerte sobre el esclavo, dieron al propietario el halagüeño calificativo de árbitro y moderador de su cosa, *arbiter et rei moderator*, según indica Laferrière en su obra *De la influencia del estoicismo en la doctrina de los jurisconsultos romanos* (sec. 3.ª, § 1.º). En esta época aparecen ciertos vínculos, antes desconocidos en la tierra, y una nueva clase de personas ó sujetos de derecho, los *colonos* (V. COLONATO), y en íntima relación con el colonato surge otra nueva institución, la *enfiteusis* (V.). Por último, otras nuevas formas fueron las llamadas *agri limitrophi, terrae laeticae, praedia militaria*, etc., tierras que el Estado dió primero á los veteranos encargados de la defensa de las fronteras y que tenían de particular el llevar anexo el servicio militar. Estas tierras se cedieron en iguales condiciones y para el mismo fin más tarde á los bárbaros.

C) *Adquisición del dominio. Sus condiciones en tiempo de Justiniano.* a) *En cuanto al sujeto.* La capacidad jurídica para adquirir no la concedía Roma al hombre por ser hombre, sino que era preciso que reuniera los llamados *status libertatis, civitatis et familiae*. Así que ni el esclavo, á quien faltaba la libertad, ni el extranjero, que carecía de ciudadanía, y no tuviese el *commercium* ni el *alieni juris*, que no era *pater familias*, eran capaces en un principio del derecho de propiedad. Pero luego fué modificándose este modo de ser del derecho de la personalidad, y á la par con él, el derecho de propiedad, no en cuanto al esclavo, que continuó careciendo de ella, salvo la excepción de algunos, que llegaron á tener un *peculio* (V.), sino respecto de la diferencia que había entre ciudadanos y extranjeros, entre los *sui juris* y los *alieni juris*. Ya hemos visto que la ciudadanía se fué extendiendo hasta ser otorgada á todos los súbditos del Imperio. La introducción de los peculios extendió la propiedad á los hijos de familia. Finalmente, si bien la adquisición debía realizarse por sí y no por un tercero (*per extraneam personam nihil acquiri potest*, no considerándose extraños los hijos de familia ni los esclavos), este principio, aunque sostenido en las leyes, no lo era en la práctica, pues se podía adquirir por tercero la posesión que se convertía en propiedad.

b) *En cuanto al objeto.* En cuanto al objeto de la propiedad sólo se exigía que estuviese en el comercio, habiendo desaparecido todas las otras incapacidades.

c) *En cuanto al modo de adquirir.* En lo que se refiere á los modos de adquirir, surge la célebre teoría del *título* y del *modo*, que son, según Zaccariae, la causa jurídica, ó sea la adquisición legal y el hecho por virtud del cual se consuma. Heineccio dice que constituyen dichos elementos la causa próxima y la causa remota de la adquisición, y Höpfner, que el *título* es el fundamento legal, y el *modo* la forma en cuya virtud se transfiere el derecho real. De aquí resulta, en Derecho romano, la necesidad de que intervengan ambas cosas para la traslación de la propiedad, como lo expresan los principios «*nunquam nuda traditio transfert dominium, sed ita, si venditio aut alia justa causa praecesserit, propter quam, traditio sequeretur*»; «*traditionibus et usucapionibus dominia rerum, non nudis pactis transferuntur*»; «*quia non pactionibus, sed traditionibus dominia rerum transferuntur*».

La clasificación general adoptada por los tratadistas respecto á los modos de adquirir en el Derecho romano, los divide en *modos de derecho civil* y *modos del derecho de gentes*, según fuesen propios del Derecho romano (como la *mancipatio*) ó comunes á todos los pueblos (como la tradición). Podían ser también originarios (la ocupación y, según algunos autores, la accesión) y derivativos (todos los demás), subdividiéndose éstos en *universales (intervivos: manus*, adrogación, adquisición en virtud del S. C. Claudiano; *mortis causa:* herencia y la *bonorum possessio)* y *singulares* (especificación, confusión y conmixtión, tradición, adquisición de frutos, adjudicación, usucapión ó prescripción, donación, legado y fideicomiso singular). Un grupo especial era el de la adquisición por enajenación realizada por el Estado *(venditio sub hasta* y *sub corona)* y la adquisición por la ley (en virtud de las leyes caducarias, abolidas por Justiniano, y de algunas otras disposiciones). De cada uno de estos modos de adquirir se trata en la voz correspondiente.

D) *Pérdida del dominio.* La propiedad podría perderse en Roma en idénticas formas que en el Derecho moderno, clasificándose los modos en que podía tener lugar dicha pérdida en dos grupos: *voluntarios ó involuntarios*.

a) *Modos voluntarios.* En primer lugar, existía en el Derecho romano el abandono expreso *derelictio* y el tácito, que daba origen á la prescripción, y en segundo, la enajenación ó transmisión á título gratuito (donación) ú oneroso.

b) *Modos involuntarios.* La destrucción de la cosa totalmente, la accesión (V.) y la ley son principales modos involuntarios de pérdida de la propiedad. También lo era la guerra y la cautividad, si bien en este caso se recobraba la propiedad por el postliminio. La pena de *confiscación* se aplicó en Roma con severidad extraordinaria y no pocas veces en beneficio de los emperadores.

E) *Medios de protección de la propiedad romana.* El dominio quiritario estaba protegido por la *rei vindicatio* y por la acción negatoria ó prohibitoria, así como por la *furti;* el bonitario por excepciones, la *actio publiciana* y la *furti*. Todos estos medios estaban á la disposición del propietario en tiempo de Justiniano. V. ACCIÓN.

6. *La propiedad entre los celtas.* Generalmente se utilizan como fuentes para el estudio de la propiedad celta los conocidos *Comentarios* de César, las leyes *Galesas*, la antiquísima *Costumbre* de Bretaña y las antiguas leyes irlandesas.

A) *Antiguo Derecho galo.* En cuanto á las leyes galesas, son las principales: las de Möelmud, compilación de las que existían en la isla británica antes del cristianismo, esto es, antes del año 178, y el Código de Howel *el Bueno*, publicado en 940, y cuyos redactores, según se dice, mantuvieron ciertas leyes ó costumbres en la forma que existían anteriormente, corrigieron y aun abrogaron otras y establecieron también algunas nuevas. Estas compilaciones reflejan no sólo la organización primitiva de la propiedad, sino, además, todas las modificaciones que tuvieron lugar durante todos esos siglos. Esto mismo puede decirse con más razón aún respecto de la *Costumbre* de Bretaña, escrita en 1330. Utilizando estas fuentes Laferrière traza un cuadro de la legislación gálica, presentando como uno de los caracteres de la propiedad galocéltica el carácter *privado ó individual* de ésta. No

obstante, Laferrière reconoce la existencia de una propiedad pública al lado de la propiedad privada, citando algún hecho que demuestra cómo las tribus tenían tierras de aquella condición que entregaban á otros pueblos que venían á unirse á ellos. Así presenta como institución profundamente céltica la comunidad ó asociación de labradores, que consistía en tener y cultivar en común bienes que no se repartían entre los hijos porque pertenecían á la asociación y heredando, cuando más, el hijo más joven la casa. Además, de la misma exposición que hace Laferrière, resulta que para enajenar la propiedad inmueble se necesitaba el consentimiento de los miembros de la familia. Si, además, se tienen en cuenta la organización económica de ésta, en virtud de la cual marido y mujer llevan dote al matrimonio, pero sin que aquél pueda disponer ni del capital ni de los frutos; los rasgos principales de la herencia, tales como el no existir testamento sino con un carácter parcial ó secundario; el principio de que *los propios no suben* para la sucesión de ascendientes, y el *paterna paternis, materna maternis,* para la colateral; el retracto gentilicio y la imposibilidad de adquirir por prescripción el hermano ó la hermana lo que era de la familia, se habrá de reconocer que el patrimonio tenía cierto carácter familiar.

Laferrière hace notar asimismo la estrecha relación que tiene la condición de la propiedad con la de las personas entre los galos. Así, á la condición de los druidas correspondían las tierras druídicas, exentas de impuestos y favorecidas con toda clase de inmunidades; el rey tenía la propia del jefe de la tribu; el noble las tierras nobles y privilegiadas, cultivadas por los clientes del campo ó colonos y por los siervos; el hombre libre é ingenuo tenía la tierra libre ó alodial ó alodio, y á los clientes correspondían las tierras que eran de distinta condición según que se trataba de los *soldurí*, clientes que pertenecían al orden de la nobleza, los cuales sólo pagaban lo que más tarde se llamó *l'argent du repas,* ó á los *ambadi,* clientes que pertenecían á la clase del pueblo, y cuya tierra estaba sujeta á censos ó cargas y por esto se llamaba tributaria ó censual; y, por último, también tenía, si puede llamarse así, su propiedad el esclavo, la herencia servil. Basta tomar en cuenta esta serie tan variada de condiciones de las personas y la exacta correspondencia que con ella guarda la del suelo, para comprender que ciertamente no se puede referir á una época ó período primitivo.

Por lo demás, una de las pruebas de lo desenvuelto que se hallaba el Derecho céltico, juzgándolo por estas fuentes, es la extensión que tenía lo referente á los modos de adquirir. Por ejemplo, se hallan consagrados los derechos que producía la posesión de un año y un día, que tanta importancia adquirió en la Edad Media: la prescripción, que en un principio fué sólo inmemorial y por tres generaciones y que más tarde, después de la introducción de la escritura, dependió en gran parte de la publicidad que alcanzaba el hecho de la posesión y el título con que se poseía; y de aquí que cuando había un contrato auténtico y tres proclamas, bastaba la posesión de un año; cuando una sola, eran precisos diez, y sin ninguna, eran necesarios quince. Encontramos que la tradición exigía la toma de posesión real ó ficticia; aquélla, cuando era posible, y cuando no, ésta, que consistía, por ejemplo, en abrir las puertas, encender el fuego del hogar, cavar la tierra, etc., y también la simbólica, que consistía en la entrega de un cuerno de buey, de un palo ó bastón, de una copa de vino, etc.

De una institución se ocupa el citado escritor en este lugar que no puede ser pasada en silencio: la llamada *domaine congeable* ó *convenant,* que existe aún hoy en Francia, en algunas comarcas de Bretaña; institución que consiste en retener el propietario el dominio del suelo y adquirir los colonos los edificios y la superficie pagando una renta, pudiendo hacer mejoras en la finca sin que se les pueda despedir sino mediante la previa indemnización por esas mejoras. Nada dice César de esta institución, ni se encuentra establecida con tal generalidad que autorice á reconocerla como de origen céltico, aunque haya afirmado lo contrario un jurista bretón; y Laferrière se inclina á creer que es institución puramente local de Bretaña, que debió comenzar en los siglos V y VI, cuando los bretones insulares se refugiaron en aquella comarca del continente, huyendo de los anglosajones. Con un carácter semejante á éste, Carlomagno y Ludovico Pío hicieron concesiones de tierras á los españoles que traspusieron los Pirineos huyendo de los árabes; pero como eran del dominio del rey, de la Corona, llegó con el transcurso del tiempo á consolidarse el dominio en el colono, desapareciendo, por tanto, mientras que en Bretaña, como eran particulares los dueños, han mantenido su derecho hasta hoy, con gran ventaja del país y de las relaciones entre colonos y propietarios. Basta considerar la índole de esta institución para comprender que tampoco pudo corresponder á una época primitiva.

B) *Antiguo derecho irlandés.* Sumner Maine expone el derecho céltico utilizando como fuentes las antiguas leyes de Irlanda *(Ancien laws of Ireland),* que comenzó á publicar el Gobierno de aquel país en 1865. Estas leyes, llamadas *Brehon laws,* constituyen una especie de Código antiguo, con glosas y comentarios, compuesto de leyes sueltas, cuya antigüedad no es bien conocida, aun cuando no pertenezcan al siglo V, como alguno de sus comentaristas supone, y sí al XI, como sostiene Whitley Stokes, siempre resulta que revela un derecho correspondiente por el grado de desarrollo de su civilización á una época anterior á la que alcanzaban los galos en el tiempo en que escribió César su célebre obra.

Resulta de estas fuentes que todo el territorio de la tribu pertenecía á ésta, comenzando luego á desprenderse porciones de aquél que iban atribuyéndose á grupos menores de la misma, esto es, á subtribus *(steps),* familias, etc., quedando siempre una parte que continúa poseyéndose en común, y formándose también á veces asociaciones, basadas en el contrato, entre extranjeros y siervos principalmente, para disfrutar los terrenos incultos, asociaciones que quedaban bajo el poder más directo de los jefes de tribu. Esta división, que comienza siendo temporal, tiende á hacerse permanente, y así nace esa propiedad privada que, según dice el doctor Sullivan, conocieron los irlandeses y mantuvieron con tanto empeño, pero cuyo origen se revela bien claramente en los derechos que se reservan la tribu ó la asociación de familias, y que vienen á limitar los del propietario, así como en la extensión que tiene el parentesco, base de toda organización social primitiva. «La tribu, se dice en esas leyes, se mantiene á sí propia»; «todo miembro de la tribu puede conservar su parte de tierra, pero no venderla, ni enajenarla,

ni ocultarla, ni pagar con ella sus deudas ó multas»; «nadie debe gravar su tierra con rentas que antes no tuviera ni con más deudas que aquellas con las que la encontró»; «nadie cederá terrenos que no haya adquirido por sí mismo (esto prueba que la propiedad individual coexistía al lado de la colectiva) á menos que tenga el consentimiento general de la tribu»; «el que no ha comprado ni vendido (esto es, que conserva su parte tal como la adquirió) puede hacer donaciones conforme á su dignidad» (según el comentarista, una tercera parte ó una mitad de su suerte); «el que no ha adquirido ni vendido, puede dar hasta la tercera parte de su suerte en caso de pequeña necesidad y una mitad en caso de gran necesidad».

Se encuentra, además, que se hacía una distribución periódica, entre esos grupos de familias, del bosque, del pasto y de la tierra arable, que tiene grandísima semejanza con la que hacían los germanos.

7. *La propiedad entre los eslavos.* Aunque se carece de fuentes directas para conocer cuál fué la organización de la propiedad entre los eslavos en los primeros tiempos, puede afirmarse que alcanzó gran importancia la de la familia ó asociación de familias. El suelo pertenecía á la tribu ó pueblo *(gmina, mir)* y fué disfrutado y trabajado en común, distribuyéndose los frutos entre las familias. En otro lugar se ha dado noticia del *mir* y visto que en él coexiste la propiedad individual con la colectiva. Desde el barón de Haxthausen se ha considerado la organización de la propiedad del *mir* ó común ruso como una institución primitiva; pero más recientemente Tchitcherine y Bistran han sostenido, por el contrario, que la misma no había comenzado sino en el siglo XVI. Respecto á la propiedad, familiar ó de asociación, frente á la opinión de Ewers, afirmando la idea de colectividad, ha surgido la de Macieiowsky, quien ha negado este aserto. Laveleye, como Lehr, sostienen la existencia, desde los primeros tiempos, de ese carácter colectivo, pero sus razones no son incontrovertibles. Eslava es también la institución de la *gran familia* ó asociación de familias *(drusina, drutov, sadruga)*, en cuya virtud, la casa con todas sus dependencias, el ganado, los instrumentos de labranza, los frutos de la tierra, el dinero que ellos produzcan, todo constituye la propiedad colectiva de la familia, en términos de que ninguno de sus miembros podía hacer adquisición alguna sin el consentimiento expreso ó tácito de los demás, ni siquiera su propio jefe, el llamado *josieno*.

Así se constituyeron esas verdaderas asociaciones de cultivadores que lo poseían todo en común y que colocaban á la cabeza un jefe, quien quizá en los comienzos fué el *pater-familias*, el ascendiente común, y que más tarde fué aquel á quien consideraron más apto para dirigir los negocios de la asociación. En algunos puntos, como Polonia, Bohemia, parte de Carintia y de Carniola, desaparecieron más ó menos estas comunidades de familia en la Edad Media bajo el influjo del Derecho romano, pero todavía constituyen una base de la organización agraria en Esclavonia, Croacia, Servia, Bosnia, Bulgaria, Dalmacia, Herzegovina y Montenegro; en una palabra, desde las orillas del Danubio hasta más allá de los Balkanes.

§ 2.º — *La propiedad en la Edad Media*

1. *La propiedad entre los germanos: organización primitiva; el «mark».* De las razas germanas dijo Tácito que no conocían la propiedad y que todo lo poseían en común. Si la historia no desmintiese al antiguo escritor romano, bastaría su propio testimonio para demostrar su error. Tácito reconoció que, en defecto de testamentos, la herencia se transmitía entre los germanos por sucesión intestada. Esta sucesión es la mejor prueba de la existencia de la propiedad. Donde hay sucesión hay bienes y dominio de estos bienes. Tácito quiso decir que las razas germánicas, mientras conservaron sus costumbres nómadas, no conocieron la propiedad territorial; y esto sí que es una verdad confirmada por la historia y por el sentido común. La tierra no tenía valor para unas gentes cuya movilidad les arrastraba de unas á otras comarcas. Cuando detenían sus pasos en una región, ocupaban el suelo cercándole y encerrando dentro de él sus ganados, sus familias y sus tiendas. Si alguna vez cultivaban la tierra por medio de sus esclavos, nunca los ocupaban de una manera permanente, ni pretendían hacer de aquella posesión un título de dominio. La posesión de la tierra no concedía al germano condición de ninguna especie; su condición estribaba en la destreza de manejar la lanza ó la frámea. Pero cuando los germanos tomaron posesión de las tierras del Imperio y, abandonando su vida errante y sus costumbres semisalvajes, se fijaron definitivamente en un territorio, la propiedad inmueble entró como elemento muy principal de su constitución. En tiempo de Tácito y con la gran muralla levantada por Roma junto al Rhin, que puso coto á las invasiones, las moradas germanas habían ya dejado de ser campamentos movibles, constituyendo aldeas fijas *(mark)*, formadas por casas de ladrillo rodeadas de una pequeña huerta, casa y huerta que eran propiedad de la familia, destinándose las otras tierras, parte á los gastos del culto y del Estado, y el resto al aprovechamiento común.

2. *La propiedad en los pueblos invadidos.* El efecto de la invasión en cuanto á la propiedad se refiere, fué muy distinto según las comarcas invadidas, y según los pueblos invasores, puesto que si hubo tribu como la de los vándalos, que se apoderó de todo, otros como los visigodos tomaron dos tercios de la tierra, y lo propio hicieron los borgoñones al principio, reduciendo más tarde los dos tercios á la mitad, al paso que los francos se contentaron con las tierras que pertenecían al fisco imperial.

En general puede afirmarse que los reyes recompensaron con largueza á los jefes de bando que les habían seguido en la conquista, los vencidos continuaron en posesión total ó parcial de su propiedad rigiéndose por el antiguo derecho; los colonos y enfiteutas siguieron siendo tales sin otra alteración que el cambio de dómino directo, y los siervos continuaron cultivando el suelo, al cual quedaron unidos por un vínculo indisoluble.

A) *Epoca bárbara.* Para examinar las transformaciones de la propiedad en esas épocas bárbaras es preciso fijarse en las cinco clases de propiedad siguientes: comunal, alodial, beneficiaria, censual y servil.

a) *Comunal.* Se da este nombre á la tierra que constituía la *mark, mearc, almend, gemeinde* ó *marca*, la cual pertenecía en propiedad, á la vez, á la tribu y á sus miembros. Esta organización se encuentra después de la invasión en todos los países dominados por los bárbaros, con la diferencia de que en unos, como Alemania, no hace sino continuar tal como existía; en otros, como en Francia, permaneció, según opinión sostenida por varios escritores, la

antigua comunidad galorromana; en algunos se constituyó la *marca* con los terrenos incultos y con la parte no distribuída entre los vencedores al tomar éstos posesión del campo, que ocuparon con preferencia, dejando las ciudades á los vencidos; pero en todas partes existió este terreno común. Según acontecía entre los antiguos germanos, una parte del territorio se dividió entre los miembros de la tribu, acaso con un carácter temporal, pero tendiendo siempre á convertir esa posesión transitoria en dominio perpetuo. El resto, compuesto principalmente de montes, de bosques y campos incultos, continuó disfrutándose en común por todos los miembros del pueblo, lugar ó aldea, y constituyó propiamente la *mark*, que sirvió de base á una asociación que unas veces se confundió con el común ó municipio y otras formó como una institución ó personalidad independiente.

b) *Alodial*. Entiéndese aquí por *alodio* la plena propiedad, esto es, la que está libre de rentas y servicios, ya la tenga el romano ó el bárbaro, ya forme parte de los bienes adquiridos ó de los patrimoniales.

La primera propiedad alodial fué la de los vencidos, aquella en cuya posesión fueron éstos respetados, y que siguió mostrando el carácter absoluto propio del derecho de propiedad romano de los últimos tiempos; siendo de notar que los vencidos tenían lo mismo que los vencedores, en algunos países, el derecho de apoderarse de las tierras incultas ó terrenos baldíos que se hacían de propiedad privada ó particular. Es cierto que en algunas comarcas como, por ejemplo, entre los francos y los visigodos los vencidos venían obligados á pagar un tributo á los vencedores; pero éste no era en modo alguno análogo al que pagaban las tierras tributarias en Roma, ni implicaba el reconocimiento del dominio eminente que se atribuía al Estado, derecho que después de todo había ya desaparecido, y que ni siquiera soñaron en restablecer los pueblos bárbaros, sino meramente una participación en las cargas públicas que ellos levantaban en primer término precisamente por su condición de vencidos.

En cuanto á los germanos, la propiedad libre ó independiente, en una palabra, los alodios que adquirieron, tenían muy distinto origen. Ante todo, existían los procedentes del reparto, que recibían los nombres de *terra salica*, entre los salios; *allen*, entre los ripuarios; *sortes*, entre los visigodos y borgoñones; *bockland*, entre los anglosajones, y *eigen*, entre los alemanes. Seguían á esta clase de bienes alodiales las tierras baldías ó incultas de las que lo mismo que los vencidos se aprovechaban y hacían dueños los vencedores en condiciones análogas á las de aquéllas. Finalmente, tuvieron la propiedad plena sobre los bienes que adquirían con su trabajo, por virtud del cambio ú otro título.

c) *Beneficiaria*. El nombre de *beneficio* (V.) indica un goce, un derecho de uso, un usufructo; es un nombre genérico que ha expresado los censos consistentes en bienes eclesiásticos; los destinados á retribuir á los oficiales del rey, y que iban anexos á una función *(beneficiarii honores, honores)*, y las tierras dadas por aquél á sus *fideles*, esto es, los beneficios propiamente dichos. Los honores, según Laboulaye, eran temporales y revocables á voluntad, como lo era la misma función, pero no los demás, puesto que hasta en el precario, que se renovaba cada cinco años, constituía objeto de reserva el derecho de los herederos. Los verdaderos beneficios eran vitalicios, si bien es verdad que á la muerte del rey se recomendaban los sucesores al nuevo monarca para conservarlos.

Todas las prescripciones legales reconocen el principio de que el compromiso era real y que la obligación de la *fidelidad* cesaba por lo mismo con el abandono del beneficio, pero llegó un día en que en la lucha entablada por los beneficiarios para consolidar su derecho y hacerlo permanente, triunfaron éstos, porque Ludovico Pío no supo negarles nada; sus sucesores no pudieron oponerse á las pretensiones de los vasallos, y, por fin, en 877, Carlos *el Calvo* reconoció la herencia de los beneficios siempre que pasasen á quien pudiera llevar las armas y cumplir así la condición de la concesión, siendo de notar que esto no determinó un cambio brusco, porque antes la herencia había sido introducida por la costumbre y hasta en Italia y Alemania existieron los beneficiarios hereditarios mucho antes de la Constitución de Conrado II de 1138.

d) *Censual*. No cabe duda alguna que la enfiteusis permaneció en Italia merced á haber regido allí entre los ostrogodos y los lombardos la legislación justinianea, mientras que en otros países sólo pudo conocerse la teodosiana, por lo cual algunos autores se inclinan á creer que del lado acá de los Alpes dejó de subsistir, reapareciendo de nuevo en los siglos IX y X, tal como está organizada en el Derecho de Justiniano. De todas suertes es de notar que la enfiteusis tenía como requisitos esenciales el laudemio, el comiso y la perpetuidad por regla general, y que era completamente independiente de la condición de las personas. Otra de las formas del nuevo censo es la llamada *hospitalitates*, ó sea aquel derecho en cuya virtud el germano *(hospes)* hacía suyo el tercio de los frutos percibidos por los vencidos en el territorio que se asignaba á cada uno de aquéllos. Esta es ya una institución de carácter censual, porque no se trata aquí del pago de un tributo en reconocimiento del dominio eminente del Estado, sino de una forma particular de distribución, si bien puramente transitoria, la que fué substituída por el reparto de las tierras, desapareciendo por completo.

En cambio, se halla en muy distinto lugar el *precario*, nombre que para algunos es el genérico que comprende absolutamente todas las formas de la propiedad censual y para otros sólo una de ellos.

El precario *(precariae* ó *praestariae)* fué usado, antes que nadie, por la Iglesia, y consistía en un principio en recibir bienes que entregaba en seguida al mismo donatario para que los disfrutara de por vida. Más tarde la Iglesia no se limitó á devolver los recibidos, sino que entregaba algunos más de los suyos; y, por último, *spontanea voluntate*, llegó á dar los propios con esta condición, debiendo en todo caso recobrarlos en su día, consolidándose así en ella el dominio pleno y completo (V. PRECARIO). Esta institución pasa luego al derecho civil, se hace de derecho común y reviste una gran variedad de formas, siendo temporal, por un plazo fijo ó revocable, duradera por cinco años ó por más largo tiempo, vitalicia ó hereditaria por una ó más generaciones, etcétera. El precarista recibía la finca y la usufructuaba con la obligación de pagar un canon ó censo, por lo general módico, y, por excepción, la de prestar ciertos servicios.

e) *Servil*. Coexistiendo con la propiedad beneficiaria y la censual, hay otro género de tenencia ó

de posesión inferior á aquéllas y que, por regla general, llevaba consigo una limitación mayor ó menor de la libertad de los poseedores. La cuestión consiste en averiguar su propia naturaleza y las varias formas que revistió. A primera vista la clasificación de los mansos en *ingenuiles, lidiles* y *serviles*, parece estar indicando la existencia de tres géneros correspondientes á los *ingenuos* ú hombres libres, á los *lides* y á los *siervos;* pero no todos los escritores están conformes en este punto. Así, por ejemplo, D'Espinay clasifica á esos poseedores en estos tres grupos: libres, colonos ó lides y siervos; de donde se desprende que corresponderían, respectivamente, á los primeros, los mansos *ingenuiles;* á los segundos, los *lidiles*, y á los terceros, los *serviles*. En cambio, Laboulaye, y lo propio hace Garsonnet, los divide en esclavos extraños al suelo, en lides ó siervos adscritos á la tierra y en colonos ú hombres libres, que son también siervos de la *gleba,* aunque de mejor condición que aquéllos, en cuyo caso corresponderían: á los colonos, los mansos *ingenuiles;* á los lides ó siervos adscritos á la gleba, los *lidiles,* y á los esclavos, los *serviles*.

En cuanto al derecho de los poseedores de este género de propiedad, variaba, dependiendo á veces de la condición de aquéllos y de la del mismo señor de la tierra; pero no cabe duda era hereditaria la del colono y también quizá la del *lide*. No sucedía lo mismo con la del siervo; porque es de notar que, aun cuando no había diferencia entre los distintos mansos de la clasificación expuesta, la había entre los derechos que tenían los cultivadores de la tierra, que variaba según era su condición. Así, en general, puede establecerse la diferencia, en este respecto, entre el siervo, el *lide* y el colono, diciendo que el siervo, aunque por lo general no era separado de la tierra, podía serlo, y dicho se está con esto que no era, no ya hereditaria, pero ni siquiera permanente su propiedad, mientras que el *lide*, si bien paga tributos y presta servicios como el siervo, son sus derechos fijos y estables, ya porque los determina la ley, ya porque están consignados en la carta de concesión.

Relación de la propiedad con la condición social y jurídica. Aparece de lo dicho, pues se ve: la tendencia á establecer una correspondencia entre la tierra y la condición de las personas; la de unir la jurisdicción á la propiedad de la tierra por el señor, y la de ser la propiedad de la tierra base de la aristocracia. Además, esa división de la propiedad creaba entre las personas vínculos que no eran sólo de derecho privado.

B) *Época feudal: modificaciones que aporta.* El feudalismo era todo un organismo político. Dos elementos, entraron en su composición, á saber: la posesión de la tierra y la constitución política de la sociedad germánica. Las dos, al ponerse en contacto, se transformaron. La propiedad de la tierra, pasando de mano de los romanos á mano de los germanos, perdió su condición libre para convertirse en feudo ó en un señorío. El organismo germánico, al admitir á la propiedad inmueble entre las instituciones públicas, perdió una parte del carácter militar y personal que la distinguía para hacerse un tanto real. El conjunto fué una mezcla de instituciones reales y personales que imprimió una fisonomía nueva á la sociedad y un modo nuevo de ser á la propiedad. Hemos visto cómo de transformación en transformación la propiedad en los últimos días del Imperio llegó á ser lo que es en realidad este derecho: una relación personal independiente y directa del hombre sobre las cosas.

Se comprende la variación que la propiedad de la tierra recibió en aquel organismo nuevo. Esta tierra se llamó feudo porque su posesión iba unida á la fe que el poseedor juraba á su dueño directo, reconociendo su señorío, haciéndole pleito homenaje y obligándose á pagar ciertas prestaciones. El servicio militar estaba siempre, en estas prestaciones, como una consecuencia del origen militar de *los beneficios*. La tierra, en estas condiciones, permanecía unida á un señorío, formaba parte de un beneficio, se transmitía con la autoridad á que iba incorporada. Dejó de ser libre la propiedad inmueble y su cautividad fué debida á la organización militar que trajeron los pueblos invasores y al sistema de repartimientos que adoptaron.

Es un hecho incontestable la transformación de la comunidad rural en feudo y de la *mark* en *manoir,* y esto sucedió lo mismo en los pueblos influídos por el Derecho romano que en los extraños á él.

Formas de la propiedad. Brevemente reseñaremos las distintas clases de propiedad en esta época, comenzando por la feudal, que es la más importante, y siguiendo por la villana, servil, alodial y comunal ó social.

a) *Propiedad feudal.* En medio de sus diferencias, resultan siempre como puntos en que están conformes todos los escritores, los siguientes: 1.° que el feudo procede de una concesión; 2.° que es objeto de ésta una cosa inmueble ó que más ó menos arbitrariamente se supone tal; 3.° que el derecho que de la concesión se deriva tiene un carácter de propiedad, y 4.° que resulta como consecuencia de todo una división de la propiedad, en virtud de la cual el señor se sirve de ella para ciertos fines, y el feudatario para otros, principalmente para el goce y disfrute de la misma. De esta exposición de la naturaleza del feudo resultan claramente las diferencias que lo separan de otras formas de la propiedad. Así, por más que se ha pretendido identificarlo en cierto modo con el alodio, sobre todo oponiendo ambos á la concepción del dominio romano, es lo cierto que entre uno y otro hay dos esencialísimas diferencias: primera, que el alodio se distingue por el carácter unitario del dominio que en él tiene su dueño, mientras que el feudo reviste una forma clara y manifiesta de la propiedad dividida, ó sea de la distinción de aquél en útil y directo; y segunda, que el primero es una institución que no sale de la esfera del derecho privado, mientras que la fusión de la propiedad con la soberanía es uno de los caracteres esenciales del segundo.

En cuanto á la relación entre el feudo y el beneficio, hay que hacer notar que aunque tengan algunos caracteres análogos y aun idénticos, siempre resulta que la herencia era en los unos excepcional mientras que en los otros es general y propia de su índole; y, además, que si bien el beneficiario tenía ya los deberes de la fidelidad, de la defensa, de la persona y del servicio de guerra y corte, no estaba gravado por otros nuevos que se impusieron al feudatario, y que, si hubieran existido en la época anterior, habrían impedido ciertamente, como hace notar un escritor español, la conversión de tantos alodios en beneficios. Por último, respecto de la propiedad villana, se distingue de ella el feudo, en que no alcanzaba á aquélla el conjunto de deberes

incluídos con el nombre de fidelidad, propios de éste.

Los feudos se dividían en *propios* é *impropios*. Los primeros eran los que reunían no sólo las condiciones esenciales, sino todas las naturales, y eran los segundos todos los que carecían de alguna de estas últimas, de donde se originaban las numerosas y diversas especies de feudos.

Existió también la enfeudación por *reprise*, la cual tenía lugar cuando los hombres libres, encontrándose sin garantía en medio de la opresión de los señores entregaban á éstos, al rey ó á los monasterios sus alodios y los recibían de nuevo de ellos en concepto de feudos haciéndose sus vasallos.

b) *Propiedad villana*. Así como la propiedad feudal corresponde á la beneficiaria de la época anterior, la censual tiene su correspondencia en la *villana* de esta segunda época. Los precarios, los censos y los beneficios que, por no ser militares, dejaron de convertirse en feudos, vienen á constituir los elementos de la propiedad villana. Además, continuaron las concesiones por parte de los señores, así como la recomendación, por virtud de la cual se constituían en propiedad tributaria los alodios, á la par que los señores convirtieron los que fueron en su origen impuestos derivados de la soberanía que ejercían, en derechos que gravaron la tierra y que dieron á ésta un carácter semejante al que tenía la procedente de una concesión. Y, por último, como los señores á veces concedían indirectamente la libertad á sus siervos transformándolos en censatarios, en cuanto al concederles la tierra para ellos y sus herederos, se suponía que el reconocimiento de la existencia de éstos implicaba la renuncia del derecho que tenían de suceder á los siervos, venía á resultar que la propiedad servil se transformaba en villana. En síntesis, como ha dicho Secretan, «por efecto de un mismo movimiento social, las *tenures* superiores é inferiores se aseguran igualmente en manos de sus poseedores, y pronto fué tan difícil expulsar á un colono ó á un siervo de su *manso*, como expulsar á un vasallo de su feudo.

Uno de los hechos más notables de la historia de la propiedad en esta época, es la inmensa variedad de formas que reviste la *villana*. Desde la enfiteusis romana, que se conserva durante toda la Edad Media hasta el arrendamiento, hay un sinnúmero de matices que difieren entre sí según la participación que respectivamente alcanzan el señor y el villano en el ejercicio de los derechos que integran el dominio, puesto que en unos casos queda el máximo de aquéllos bajo la potestad del primero, pasando sólo al poseedor de la tierra un derecho real limitado, mientras que en otros, por el contrario, aquel es quien se reserva únicamente este derecho, cediendo á éste todos los demás. Así, hallamos tenencias de esta clase perpetuas y temporales, alienables ó inalienables, divisibles é indivisibles, hereditarias y vitalicias, etc., siendo tal la diversidad, que no sólo de nación á nación se observa, sino que dentro de cada una hay distintas formas según las comarcas. Sin embargo, en medio de esa gran variedad, á que contribuye el espíritu de localización tan característico de la Edad Media, se observa un fondo de unidad revelador de que todas esas instituciones respondían á una misma necesidad y se inspiraban en una misma idea.

Respecto de la propiedad alodial, la diferencia es manifiesta, puesto que en ésta no hay división de dominios ni siquiera esas desmembraciones del mismo que constituyen los derechos reales que se ceden ó se reservan, no existiendo tampoco servicios, cargos ni gravámenes sobre las fincas, fuera de los que tienen carácter de impuestos generales. No es tan fácil distinguirla de la servil, porque sucede con estas dos clases de propiedad lo que con las dos correspondientes de personas, siervos y villanos. Guérard sostiene que en la época feudal la condición de los siervos, la de los *lides* y la de los colonos se confundieron, así como también sus *tenures*, formando la gran clase de los villanos, que poseían todos *tenures roturières*, con lo cual mejoraron de condición los siervos, á la par que perdieron los libres, pero lo cierto es que, no obstante, la triste igualdad á que fueron sometidos por la tiranía feudal, siempre se distinguieron los unos de los otros y consiguientemente sus propiedades.

c) *Propiedad servil*. De las dos formas ó especies de servidumbre que existían en la época anterior, la personal y la real, la primera fué desapareciendo sucesivamente en los siglos XI, XII ó XIII, según los países, mientras que, por el contrario, se afirmó más y se extendió la segunda, ó sea la que consistía en estar el hombre adscrito á la tierra. Únase á esto que algunos hombres libres se convertían voluntariamente en siervos *(oblati, donatio de se ipso)*, y que otros de hecho se hicieron tales por virtud de la tiranía de los señores, por lo cual, ha dicho Chanteau-Lefèvre, que el feudalismo había esclavizado á los hombres libres y emancipado á los siervos, y se tendrá la explicación de la numerosa clase de siervos que hallamos en la Edad Media.

Si se atiende propiamente á lo que era el derecho que tenían entonces sobre la tierra, no merecería el nombre de propiedad, porque en el verdadero sentido de la palabra, como ha dicho Secretan, no es ni siquiera una *tenure*, no es una posesión garantizada por la ley, en cuanto se partía siempre del supuesto de que todo lo que el siervo tenía era de su señor. Por esto en el *Miroir de justice* se leen estas palabras: *car de serfes ne fait elle mention, puis qu'ils n'ont proprement rien à perdre*. Podían adquirir porque lo hacían por su señor, pero no disponer *inter vivos* y menos *mortis causa*.

d) *Propiedad alodial*. En la época feudal continuó en parte esta propiedad, conservando su carácter de dominio libre, independiente y exento de toda carga ó tributo. Había, de una parte, los antiguos alodios; de otra, los procedentes de las donaciones que hacían los reyes con esta condición, y, además, los que adquirían por sí los conquistadores en algunos países, singularmente en España, como las llamadas *presuras* en Castilla, *presens* en Navarra y tierras de *adprisión* en Cataluña, y, por último, las propiedades que, siendo en su origen villanas ó pecheras, por concesiones de los reyes, consignadas en los fueros y cartas pueblas, se convertían en libres, inmunes, ingenuas ó alodiales, que todos estos nombres recibían. La naturaleza de esta forma de la propiedad la expresaba Baldo en la siguiente definición: *alodium est propietas quae a nullo recognoscitur*, esto es, propiedad que, á diferencia de toda aquella que entraba más ó menos en el régimen feudal, era completamente libre, no recibía de nadie y que, como entonces se decía, sólo dependía de Dios y de la espada de cada uno. De aquí esta clasificación de las tierras que aparece en un diploma del siglo X: *Aut sunt de fisco regali, aut de potestate epis-*

copali, vel de potestate comitali, sive de franchisia. Por tanto, en los alodios no tenía lugar la división del dominio en directo y útil característica así de la propiedad feudal como de la villana, y en cierto modo de la servil; pero era tal la fuerza de atracción del feudalismo, que por dos distintos procedimientos desaparecieron aquéllos en parte para entrar en uno ú otro concepto de este régimen.

Había varias clases de alodio. En primer lugar el *noble*, al que se llama *roturier* ó villano, no porque estuviera sometido á tributos y cargas como la propiedad villana, sino porque no tenía su dueño vasallos, ni censatarios, ni jurisdicción; era el alodio que conservó su primitiva naturaleza. Distinguíanse también los de *origen* y los de *concesión*, según que lo habían sido siempre, ó que lo debían á la renuncia por parte del señor de su derecho. Denominábanse, además, *reales* ó *personales*, según que iba inherente á la finca este carácter ó dependía de la persona que á la sazón lo tuviera.

Los alodios no tuvieron la misma suerte en todos los países feudales, porque mientras en Inglaterra, puede decirse que no existían, en cuanto se afirmó en absoluto que la propiedad era recibida de algún señor ó del rey, en Francia variaban de unas á otras provincias, llamándose precisamente por esto *alodiales* las del Mediodía, á diferencia de las del N.; y hasta hay un Código, el de los *Establecimientos de San Luis*, en el que, aunque no se anuncia la máxima: *no hay tierra sin señor*, tan en boga en aquella época, de hecho se parte del supuesto de que no existen alodios. En Alemania subsisten los grandes y los pequeños con más generalidad y extensión que en Francia, siendo de notar la altivez de que daban muestra aquellos propietarios que apenas, según se cuenta, se dignaban saludar al emperador. En Italia, sea por haberse circunscrito á determinadas comarcas el régimen feudal, sea por los mayores vestigios que allí quedaron del Derecho romano y también á causa del influjo de la organización municipal y del predominio del estado llano, se conservaron de modo que en Alemania y en España sólo hay una comarca, Cataluña, con la excepción de Tortosa, donde se proclama la regla: *no hay tierra sin señor*, si bien en alguna otra, por ejemplo en Navarra, parece que á consecuencia de las vicisitudes de la guerra y de los abusos de los señores llegaron á desaparecer todos los alodios.

e) *Propiedad comunal ó social.* Al lado de las formas de propiedad hasta aquí examinadas existen en la Edad Media, dentro del mismo feudalismo, organizaciones con carácter social ó colectivo: unas, continuación ó transformación de las reseñadas en la época anterior; otras, creación de esta que nos ocupamos.

α) *Copropiedad familiar.* En primer lugar, el principio, eminentemente germano, de la *copropiedad* de la familia continuó existiendo en los países en que el derecho de los bárbaros predominó más ó menos. De aquí, en unas partes, el consentimiento de los miembros de aquélla para enajenar; y en otras, el tanteo y el retracto gentilicio, y de aquí también las legítimas que se conservan en unas partes y se establecen en otras, porque se suponían en aquellos á quienes se concedía un derecho preexistente en los bienes hereditarios. De este principio de la copropiedad se deriva asimismo el que expresan los jurisconsultos franceses en la máxima *le mort saisit le vif*, esto es, que el muerto da posesión al vivo. No hay, por tanto, adición de herencia como entre los romanos, sino que, *ipso facto*, el heredero la adquiere porque se supone que no entra en el goce de un derecho nuevo, sino que continúa en el de uno que ya tenía.

β) *Comunidades.* Aparecen en la Edad Media, en algunas comarcas de Europa, *comunidades de familias* que cultivaban y disfrutaban la tierra indivisamente. No todos los escritores están conformes sobre el origen de la formación de estas comunidades de familia. Según Eugenio Bonnemère, se desenvolvieron bajo el influjo de las ideas cristianas y á semejanza de las comunidades religiosas. Doniol afirma que se crearon espontáneamente y en correlación con el feudo, y Zachariae, al referirlas á un origen germánico, recuerda que esa propiedad era colectiva y constituía una comunidad *in solidum*, en la que todos los parientes eran propietarios.

Hallamos también las *comunidades de siervos*, que existían ya en la época bárbara, y que se desenvuelven en ésta favorecidas por los mismos señores feudales interesados en ello á la vez que los cultivadores del suelo. Como, según hemos visto anteriormente, los siervos no tenían derechos sucesorios, pues todo cuanto poseían era propiedad del señor, constituyendo estas comunidades quedaba eludida esa incapacidad, porque continuaban en la posesión de la tierra á la muerte de cada uno de ellos, no por título de herencia, sino por uno como á modo de derecho de acrecer, ó *jure non decrescendi*, según dice Laplauche; y si los siervos se asociaron para este fin bajo la inspiración de su debilidad y de su desesperación, como sostiene Bonnenière, los señores sacaron la ventaja de tener más seguros el cobro de las rentas y la prestación de las corbeas por virtud de la solidaridad que se establecía entre los miembros de esas comunidades; y tanto era así que hay ocasiones en que exigen que éstas se constituyan antes de hacer ciertas concesiones á los siervos.

Por último, había las *comunidades rurales y agrarias*, cuya propiedad colectiva es con frecuencia la continuación de la que encontramos en la época anterior, la cual era á su vez resto de la primitiva organización general de los germanos.

Nacimiento de la distinción entre el dominio directo y el útil. Una forma que se observa en la propiedad es la de que el concedente de la tierra se reserva la propiedad y transmite sólo el derecho real de percibir los frutos ó de usar, ó viceversa, lo que dió lugar á la distinción entre dominio *directo* y dominio *útil*, acerca de la cual quedan hechas en la parte filosófica algunas indicaciones.

3. *Propiedad de la Iglesia.* A) *Régimen económico de la misma en los primeros siglos.* La Iglesia, como toda institución social, necesita un régimen económico, esto es, medios ó recursos materiales para el cumplimiento de su fin, precisando de un patrimonio, en primer lugar, para el cumplimiento directo de su propio fin, como, por ejemplo, el constituído por los templos y los objetos del culto; y en segundo, para el sostenimiento de los que ejercen funciones en ella, ó sea sus sacerdotes.

En un principio los cristianos hicieron, por lo menos algunos de ellos, vida en común, aunque asociándose voluntariamente y con un carácter que nace de las circunstancias y fué debido á una necesidad de la época, como ha dicho Troplong, pero de ningún modo imponiéndole como una condición absoluta y general. Además, esa vida en común la hacían

los cristianos, y así lo reconoce Azcárate, como hombres, en cuanto los principios y tendencias del Cristianismo los llevaban á constituir este modo de organización social, mientras que aquí tratamos exclusivamente del régimen económico de la Iglesia misma como sociedad religiosa. En tal concepto, desde los primeros tiempos los fieles contribuyeron á levantar las necesidades de ésta por medio de oblaciones, en especie, frutos, dinero, etc., siendo de notar que, cuando algún cristiano quería hacer donación de bienes á la Iglesia, los enajenaba, y ponía á los pies de los apóstoles su importe en metálico, lo cual está indicando claramente cómo, por la circunstancia de estar aquélla perseguida, se substrae por este medio á la prohición, cosa que no era fácil tuviera lugar respecto á la propiedad inmueble. Sin embargo, cuando se publicó el año 303 el edicto de persecución de Galerio y Diocleciano, por el cual se ordenó arrasar las iglesias, y que el suelo de las mismas, los jardines, las casas y demás fundos anexos se incorporaran al patrimonio fiscal ó al municipal, resultó, en realidad, que existía cierta propiedad inmueble, por lo menos esa parte que se mandó confiscar. Naturalmente, este estado de cosas cambió cuando en tiempo de Constantino fué la Iglesia reconocida como persona jurídica con capacidad para adquirir. Entonces comenzó aquélla á formar su patrimonio, que se acrecentó en los siglos IV y V. De otro lado, aparecen los diezmos y las primicias. V. DIEZMO.

El patrimonio de la Iglesia era en un principio administrado por el obispo, puesto que, según los cánones de los Apóstoles (39, 40 y 41), á él tocaba distribuir los bienes como si lo hiciera bajo la mirada del Eterno.

B) *Doctrina de los Santos Padres*. En otro lugar se ha indicado esta doctrina. Para juzgarla con imparcialidad preciso es tener en cuenta las circunstancias históricas en medio de las que se produce. En primer lugar, se hallan los Santos Padres bajo el influjo de la reciente predicación cristiana, atenta á levantar el espíritu apartándole de las cosas terrenas y á procurar en el orden moral la substitución del egoísmo, á la sazón reinante, por el desinterés y la abnegación; y no es maravilla, por tanto, esa tendencia general al menosprecio de las riquezas, á la condenación del mal el uso que de ellas hacían sus poseedores y á la imposición de deberes estrechos en cuanto á la distribución y goce de los bienes materiales. Pero tan injusto sería atribuir á los Padres de la Iglesia una doctrina socialista ó comunista reflexiva, como desconocer que en el fondo de ella hay mucho del sentido que á través de los siglos han venido inspirando las reformas más ó menos utópicas que se han propuesto con relación al organismo social. Lactantio, después de condenar y atacar con decisión la república de Platón, dice que éste, por no conocer al verdadero Dios, cayó en muchos errores, uno de ellos el disponer en las leyes civiles que todo fuese común, y añade: «En cuanto á los bienes, es tolerable, *por más que sea injusto*, pues no debe ser perjudicado quien por su industria adquiere más, ni favorecido el que por culpa propia obtiene menos»; donde se ve, á la vez que la protesta contra el comunismo, el influjo que el espíritu general de la época ejercía en este ilustre escritor cristiano.

C) *Bienes de la Iglesia*. Todos los bienes de la Iglesia en los primeros tiempos constituían un acerbo común, el cual se distribuía en lo general, y sobre todo los procedentes de rentas y bienes raíces, en cuatro partes, destinadas al obispo, al clero, al culto y reparación de las iglesias y á los pobres. Pero más tarde fué cada iglesia adquiriendo un derecho sobre los bienes en que consistían las donaciones que se hacían en su favor: y así, el Concilio de Agde permite á los obispos apartar de la masa común pequeñas porciones de bienes raíces en favor de los párrocos de las aldeas, concesiones que el obispo podía revocar á voluntad, pero el Concilio III de Orleáns vedó la revocación, y lo propio dispuso el Concilio de Lyón celebrado en el mismo siglo. Asimismo en el *Carpentoractense* se dispone que el obispo deje á cada párroco su renta para el sostenimiento de su clero y de la fábrica, y que no distraiga para su iglesia cosa alguna sino en caso necesario. Más terminante es todavía el Concilio de Trosley ó Troly, el cual decreta lo siguiente: *Unusquisque presbyter in sua ordinatione ac dispositionis cura habeat parrochiam suam cum dote et decimis ecclesiae, videlicet cum sui episcopi consilio ac dispositione*. En España fueron también al principio sólo donaciones revertibles á la muerte del concesionario y revocables por el obispo, y después ya se constituyen en bienes del fondo diocesano concedidos á perpetuidad, llegando á generalizarse en los siglos VIII y IX. Este es el origen de los *beneficios*, esto es, de la facultad de percibir los productos de los bienes asignados á cada título y á cada uno de los ministros.

Influjo de la Iglesia en el régimen de la propiedad. La Iglesia representa, de un lado, la corrección del concepto romano de la propiedad, como derecho absoluto, y de otro, un favorecimiento de la propiedad colectiva (la suya y la de los pueblos), al propio tiempo que, facilitando la celebración de los contratos, estimulando el testamento y aumentando la personalidad de los siervos, favorece la individualización y concreción del derecho de propiedad.

4. *La propiedad entre los musulmanes*. A) *Régimen primitivo*. En los primeros tiempos, la organización de la propiedad entre los árabes dependía de la naturaleza de la comarca en que habían hecho asiento, puesto que necesariamente tenía que variar, según vivieran en la Arabia pétrea, en la feliz, ó en la desierta. Lenormant, al ocuparse de las instituciones y costumbres en el reino sabeo en el Yemen, considera como de origen *kouschita* la comunidad de bienes de los hermanos bajo la administración del mayor. Los antiguos árabes, como hacen los beduínos, cambiaban de lugar á las órdenes del *scheik* ó jefe de la tribu, y tomaban posesión de su territorio, el cual dividían entre las familias teniendo en cuenta el número de los miembros de cada una. Aquéllas se apropiaban el suelo que les tocaba en suerte, constituyendo una propiedad verdaderamente familiar. La subsistencia de esta organización dependía del grado de civilización y de lo que era ocupación de estos pueblos, puesto que según fueron dejando de ser cazadores y pastores para hacerse agricultores, fué adquiriendo la propiedad una permanencia cada vez mayor.

Otro hecho importante es el de haber existido y existir hoy en todos los países musulmanes el derecho de tanteo ó de retracto (*cheffa*), así entre los miembros de la familia como en los de la tribu.

B) *Reformas de Mahoma*. Mahoma consagra la propiedad individual reconociendo la distinción de lo *tuyo* y de lo *mío*, y prescribiendo la caridad como uno de los más imperiosos deberes á que quedaban obligados los creyentes, considerando que este era

el único medio de alcanzar la igualdad entre los hombres, Mahoma proclama que Dios es el único propietario y que el hombre sólo tiene el usufructo vitalicio de los bienes á condición de consagrar todos los años á los pobres una parte del producto de aquéllos, donde parece verse de un lado el principio de la legislación mosaica, y de otro el principio de la caridad cristiana, que considera á los ricos como administradores y depositarios de los bienes, de cuyos frutos no sólo ellos, sino también los pobres, tienen derecho á participar. De aquí dos consecuencias características de la legislación musulmana: una, el diezmo *(uschur)*, el cual no lleva en sí ninguna señal que atribuya carácter tributario á la propiedad, sino que es una limosna *(sekat)* que se paga en cumplimiento del deber moral que alianza á todos los creyentes de atender al sostenimiento de la guerra, del islamismo y de los pobres; y otra el dominio eminente que en todos los países mahometanos, aunque á veces sea ya un solo principio teórico, se atribuye al Estado, ó lo que es lo mismo, al profeta-emperador, al representante de Alá en la tierra. Al lado de esto encontramos en el Corán la consagración del trabajo como origen y fuente de la propiedad, puesto que dice terminantemente: «El que da la vida á una tierra *muerta* la hace suya», distinción ésta que se encuentra en todos los tratados de legislación musulmana y en todos los países regidos por ella.

C) *Efectos de las conquistas en la propiedad.* En el botín, que según el Corán debe distribuirse entre los guerreros, no entraban las tierras, quizá porque, dada la naturaleza de la ocupación á que se dedicaban los árabes cuando apareció Mahoma, no tenían aquéllas ciertamente la importancia que más tarde alcanzaron. En la primera conquista llevada á cabo en Arabia misma se empezó á mostrar la señal característica que diferencia la propiedad de los vencedores de la de los vencidos. Mientras que en las comarcas habitadas por los primeros discípulos de Mahoma y sus descendientes las tierras pertenecían en plena propiedad á los habitantes que pagaban solamente el diezmo debido á Dios por todo creyente, en el Irak, la parte de Arabia que fué primeramente conquistada, quedaron las tierras sometidas al pago de tributo *(kharadj)*, señal de dependencia y único límite que se ponía á la propiedad, como reconocimiento de que sólo tenían una como posesión, aunque hereditaria y transmisible, puesto que la verdadera propiedad pertenecía al dominador, á los vencedores.

Por lo que se refiere á los vencedores, según hemos dicho ya, una parte de la propiedad quedaba indivisa y continuaba siendo de la tribu; otra se distribuía entre las familias, pero afirmándose siempre el dominio eminente del Estado, y otra se transmitía ó se la concedía reconociendo un derecho más ó menos amplio á los concesionarios, quienes la recibían unas veces con la mera obligación de pagar el *diezmo*, en cuyo caso puede decirse que tenían en ella un dominio libre, independiente y completo, y otras con mayores cargas y con un carácter más ó menos revocable.

En algunos países se originó una nueva organización que guarda gran analogía con el régimen feudal. Desde el principio se otorgaba á la clase guerrera el derecho á percibir las rentas de las tributarias; pero tales concesiones no tenían carácter feudal. Fué más tarde cuando aparecieron los beneficios militares creados por Orhkan, hijo de Othman, fundador del Imperio de los turcos otomanos (1326), quien, á fin de recompensar á sus compañeros de armas, creó esta institución, que algunos escritores suponen que procede del Turquestán. Entonces aparecieron los llamados *sipahi* ó caballeros, nombre general que comprende dos categorías: la más elevada de los *siamets*, y la inferior de los *timars*, todos los cuales percibían los tributos y ejercían una autoridad señorial sobre los *rayas*. Algo parecido al feudalismo acontece en Egipto, donde los *multerins* y *mamelucos* tienen sometidos á una dura servidumbre á los *fellahs*, adscritos también á la gleba, y lo propio sucedía en la India cuando fué conquistada por los ingleses, donde entre el rey, que tenía sobre la propiedad un dominio eminente, y los *ryots* ó *rayas* ó las comunidades rurales, que tenían sólo la posesión, se hallaban como intermediarios los *jaghirdars* ó *semindars*, análogos á los feudatarios turcos, y que fueron creados, según algunos, por Tamerlán en 1398.

Existía, además, y hay, entre los musulmanes, la propiedad religiosa, esto es, la tenida por las asociaciones consagradas á la propagación del mahometismo, ó á prestar servicios relacionados con la religión, como los *Marabuts*, la Gran Mezquita y la administración de Meca y Medina. En algunas comarcas dió origen al llamado *hoburs*, especie de substitución fideicomisaria ó de vinculación familiar, en virtud de la cual el dominio directo de los bienes es el de los *Marabuts*, de la Gran Mezquita ó de la administración de la Meca y Medina, y el usufructo pertenece á los sucesivos descendientes del testador que hace la donación.

En resumen, Lefort distingue estas clases de bienes en la propiedad musulmana: 1.° *mulk*, ó libres, de que disponían sin traba alguna los dueños; 2.° *emirié*, ó propiedad del Estado concedida á los particulares; 3.° *bacufs*, ó propiedad amortizada ó vinculada (son los *hoburs*); 4.° *metruké*, propiedad del Estado concedida para uso público, y 5.° los *mevat*, ó bienes muertos, pertenecientes al Estado y concedidos á particulares. Luego añade que los *mulk* se subdividen en *melquiet*, en los que se tenía una plena propiedad conforme á las leyes religiosas; *uschrié*, ó tierra de diezmo procedentes de reparto entre los vencedores, y *kharadjiié*, bienes tributarios ó dejados á los vencidos. Laveleye dice que la jurisprudencia musulmana reconoce cuatro clases de propiedad: 1.ª la del Estado, *blad-el-beylyck*; 2.ª la de las corporaciones religiosas, *blad-el-hobours*; 3.ª la de los particulares, *blad-el-melk*, y 4.ª la de los pueblos ó comunidades, *blad-el-djemda*, que es la correspondiente á la *mark* germana. En Turquía se distinguen, según Garsonnet, cinco clases: 1.ª *mulk*, propiedad privada, en la cual entran los bienes de diezmo ó *uschié*, dados en pleno dominio á los musulmanes cuando la conquista, y los *kharadjiié* ó tributarios, cuya posesión se dejó á los vencidos, así como las tierras dadas por el Estado en pleno dominio; 2.ª las tierras *mirié*, procedentes del dominio público y poseídas por los particulares con permiso del Gobierno, las cuales no podían ser vendidas sino con consentimiento de la Administración; 3.ª tierras *bacuf*, que tienen un destino religioso y sólo pueden ser arrendadas á perpetuidad ó por largo tiempo, son inalienables y están exentas de impuestos; 4.ª tierras *metruké*, esto es, los caminos públicos y pastos, etc., dejados para el uso de las poblaciones, y 5.ª las

mevat, ó tierras baldías, que nadie las posee ni están destinadas á ningún uso público. En Argel, según el mismo escrito, se han distinguido cuatro clases de propiedad: 1.ª ***beylik,*** tierra del soberano; 2.ª ***island,*** del pueblo ó comunidad, como bosques, etcétera; 3.ª ***arch,*** concedida por el dey á título precario, revocable á voluntad de aquél é inalienable, y 4.ª ***melk,*** la que pertenece de antiguo á los habitantes y por la que pagaban tributos.

§ 3.º—***La propiedad en los tiempos modernos***

1. ***La propiedad hasta la Revolución. Modificaciones de las distintas formas de la propiedad.*** La decadencia del feudalismo se inicia en el último tercio de la Edad Media. En primer lugar, el Cristianismo representa una constante protesta contra alguna de las características feudales, al afirmar en principio la igualdad humana, al mantener frente á la cerrada jerarquía feudal la eclesiástica, y al predominio del elemento de variedad el de unidad en la persona del supremo jerarca de la Iglesia. Las Cruzadas, además de poner término á las guerras privadas, que eran corolario del feudalismo, y emancipar á los siervos y ayudar á la transformación de las tierras que éstos cultivaban en propiedades censuales, propagaron el dogma de la fraternidad é igualdad cristianas. En cuanto á la propiedad ***alodial,*** aunque en cierto modo se favoreció á causa de las trabas puestas á los derechos señoriales, por otro lado desmereció porque los monarcas, además de reivindicar los derechos de los señores, pretendieron someter los alodios á las consecuencias de la ley llamada ***directa real universal*** ó ***dominio eminente.*** Por lo que respecta á la propiedad ***villana,*** cuya característica era la división del dominio en directo y útil, los legistas, inspirándose en el carácter unitario é indiviso del dominio romano, se pusieron de parte del dueño del útil y contra el dueño del directo. Ahora bien, como por una ley natural é histórica, los poseedores de la villana ó censual tendían á obtener la libertad para sí y para la tierra que poseían, el número de las heredades alodiales se acrecentó á medida que los villanos fueron convirtiéndose en hombres libres y que fueron aminorándose las cargas que pesaban sobre la tierra. Pero surgieron los ***censos consignativos*** ó compra del derecho de percibir pensiones periódicas sobre bienes raíces, mediante el capital que el dueño de los mismos recibía del adquirente. La transformación iniciada, en virtud de la cual la propiedad ***servil*** llegó á ser verdadera propiedad, á causa de la emancipación de los siervos y la liberación de las tierras que éstos cultivaban, continuó rigiendo en las monarquías subsiguientes. Sin embargo, que la condición de los campesinos siguió como antes, lo prueba el hecho de haber continuado las insurrecciones y levantamientos que en esta época tuvieron lugar casi en todas partes. Especialmente en Irlanda la condición de los terratenientes empeoró desde que la conquistaron los protestantes, que desposeyeron á los antiguos señores y se portaron como enemigos victoriosos, tomando los frutos de las tierras en pago de las rentas, empleando el desahucio cuando no se les satisfacían, y viviendo los nuevos señores en Inglaterra ausentes de las tierras, todo lo cual produjo la ***cuestión agraria irlandesa,*** que no ha tenido solución sino en nuestros días (V. IRLANDA). La propiedad colectiva empezó á sufrir una transformación en sentido de decadencia en los siglos XV y XVI, á causa del movimiento que surgió y que iba ganando en intensidad cada vez mayor á favor de la apropiación individual. Este proceso de decadencia de la propiedad colectiva no fué el mismo en todos los países, pues mientras en España y en Francia se afirmaba el derecho de los pueblos á los bienes comunes, y los reyes, aunque algunas veces no los respetaban, se ponían del lado de los pueblos con intento de evitar las usurpaciones de los señores, en Inglaterra los pueblos no obtenían esta protección ni del rey ni del Parlamento, los cuales más bien autorizaban á los señores á arrogarse la propiedad de los ***common fields*** (campos comunes). Más tarde, en el siglo XVIII, la propiedad común se distribuyó entre los habitantes de los pueblos, dando ello por resultado la individualización de una gran parte de la propiedad común. Este fenómeno tiene su explicación en las ideas individualistas, muy en boga en aquel siglo. A pesar de esto, aun en aquellos países en los que se acentuó más esta tendencia y en los que el reparto fué más intenso, quedó siempre, como huella indeleble de esa propiedad, la comunidad de pastos, la cual se extendía no sólo á los bienes verdaderamente comunes, sino también á los de particulares, una vez levantado el fruto. Así se explican las protestas que vemos formuladas en muchas localidades contra el cierre y acotamiento de las fincas que habían venido á ser propiedad particular.

Por lo que respecta á la propiedad eclesiástica, el patrimonio de la Iglesia siguió en aumento en esta época, sobre todo después de haberse propagado en el siglo XVI, como doctrina corriente, el perfecto derecho de la Iglesia á adquirir propiedad sin limitación alguna. Los reyes, por su parte, se atribuían la propiedad directa, real ó universal, llamada ***dominio eminente,*** sobre todas las propiedades, incluso las de la Iglesia, aunque procuraban colorear esta prerrogativa con los atenuantes de ***potestad útiva*** y ***económica*** del soberano, ***patronato universal*** de la corona, etc. Según esto, al expropiar Carlos III los bienes de los jesuítas después de extrañarlos del reino en virtud de la política del conde de Aranda, dijo que lo hacía «en uso de la suprema potestad económica que el Todopoderoso había depositado en sus manos». Este mismo criterio sustentó Luis XIV, cuando decía al delfín: «Cuanto hay en toda la extensión de nuestros Estados, nos pertenece con el mismo derecho. Habéis de estar persuadido de que los reyes son señores absolutos y disponen, por ende, de todos los bienes de la nación, ya estén éstos en manos de los clérigos, ya de los seglares; en el bien entendido que se sirven de ellos como sabios administradores.»

Las ***vinculaciones,*** son una institución creada para favorecer la tendencia hacia la acumulación del patrimonio de la familia en uno de sus miembros, haciéndolo estable en la persona del mismo é impidiendo su división ó fragmentación; tenían, pues, las vinculaciones dos caracteres esenciales, á saber: la inalienabilidad y un orden de suceder, previamente fijado por el que la establecía. Esta institución vino á arrebatar á la propiedad la transmisibilidad por parte del propietario. «Con las vinculaciones (termina Azcárate copiando á Laferrière) vino á resultar que el jefe de la familia ponía su voluntad por encima de la ley en cuanto á la transmisión de toda ó parte de su herencia; creaba un orden sucesorio diferente del orden común; hacía la tierra inalienable en favor de la raza por él elegida; transmitía á

ésta el depósito de su poder material y podía anticipadamente y en una escala definida encadenar las generaciones futuras á este poder.» En cambio, las vinculaciones daban estabilidad y perpetuidad á la propiedad familiar, volviendo como á renacer ésta, y permitiendo que los miembros de la familia encontrasen siempre un refugio.

2. *La propiedad desde la Revolución. Influencia de ésta, reformas negativas y positivas. Resultados.* La Revolución había de ejercer también su influencia en la propiedad, implantando algunas reformas, negativas y positivas, y todas ellas con la tendencia predominante hacia la completa abolición del régimen feudal. Las reformas negativas fueron principalmente: la desvinculación, la desamortización y las reformas referentes á la propiedad mueble. De los dos principios que podían afirmarse al destruir las vinculaciones, ó sea el de libertad de testar y el de las legítimas, la Revolución mantuvo el segundo, no derivándolo de la copropiedad de la familia por considerarlo un derecho excepcional creado en la época de la monarquía y sometiéndolo al derecho general que regía á toda la propiedad. La desamortización fué eclesiástica y civil, abarcando la primera las oblaciones, los diezmos y primicias y la propiedad inmueble, compuesta de bienes raíces y derechos reales: la desamortización civil comprendió la propiedad de aquellas corporaciones y fundaciones que estaba también fuera de la libre circulación y para la cual regían los mismos inconvenientes que los fautores de la desamortización eclesiástica suponían en ésta. Entre las reformas de carácter positivo figura principalmente el *registro de la propiedad* ó (hablando con mayor exactitud) el *régimen hipotecario*. El fundamento racional del registro es su derivación de la naturaleza misma del derecho de la propiedad, y su implantación se apoya en dos principios, el de publicidad y el de especialidad. La consecuencia de esta organización se ha expresado (dice Azcárate, ob. cit., I, página 304) diciendo que la inscripción ó transcripción ha substituído á la tradición; que la inscripción en el Registro puede considerarse como la forma moderna de la transmisión de la propiedad y que las reformas llevadas á cabo en este punto han verificado una revolución en la doctrina del título y el modo. Las otras reformas positivas operadas á contar desde la Revolución son las concernientes á la propiedad intelectual, industrial, etc., que se tratan en este mismo artículo, en los diversos países.

3. *Estado actual del derecho de propiedad en Europa.* La destrucción del feudalismo y las demás reformas realizadas por la Revolución, produjeron el régimen individualista de la propiedad y la destrucción de la propiedad colectiva de la cual sólo restan algunos vestigios que han sobrevivido á pesar de las leyes. Ese régimen, calcado en el romano, se revela en el Código de Napoleón, tomado por modelo en las naciones de origen latino, y aun en las germanas, si bien estos países ponen alguna mayor limitación al poder del propietario. Enfrente de este régimen individualista y como reacción ha surgido el socialismo moderno, con especial referencia á la tierra y á los instrumentos de producción, que quiere pasen á ser propiedad únicamente del Estado ó del Municipio, tendencia que por haberse aliado con la política ha logrado gran fuerza, si bien mayor entre los obreros fabriles que entre los campesinos.

Régimen soviético. Después de obtenido el poder en la antigua Rusia los bolcheviques, á fin de realizar el comunismo integral, demolieron el edificio del Estado, pretendiendo crear el orden económico nuevo, cuya realización exige teóricamente el postulado de una centralización á ultranza. Este orden tiene por fundamentos: la supresión de la propiedad privada, cuyo máximo se limita á 10.000 rublos; la supresión de la herencia; la anulación de los empréstitos; la fusión de todos los Bancos particulares en un Banco único del pueblo; la nacionalización de todos los medios de producción y de cambio, como también de todos los productos. Este orden está asegurado por una organización calcada sobre la de los soviets, dirigida por el Consejo superior de la economía nacional. Este, como el soviet panruso, tiene sus sucursales locales y provinciales. El cumplimiento de los programas por él redactados está confiado á los órganos reguladores, encargados de dirigir y gestionar todo lo concerniente á la producción y á los cambios. En sentir de los bolcheviques, las centrales son otros tantos *trusts* de Estado, destinados á substituir poco á poco á los patronos (éstos, por lo menos en teoría, no fueron eliminados de un golpe) al frente de las empresas y en la explotación de las riquezas naturales nacionalizadas. Los agentes ejecutivos en cada ramo son los comités de obreros y empleados. Tal es la administración creada por los bolcheviques.

Una de las primeras necesidades que hubieron de satisfacer los bolcheviques al acaparar el poder público fué establecer un Código de su legislación. Hacia fines de 1917 empezaron á publicar una *Colección de leyes y decretos del Gobierno de los obreros y campesinos*, que substituía el *Vestnik* del Gobierno provisional. La compilación, sin embargo, no pareció suficiente á los bolcheviques, y formaron el proyecto de constituir un *corpus juris* científico.

En la llamada *Ley de socialización de la tierra* (5.ª de las *Leyes fundamentales*) se contienen, entre otros, los preceptos siguientes: Título I. Artículo 1.° Queda abolida para siempre, en los límites de la República socialista federal rusa, toda propiedad de la tierra, subsuelo, aguas, bosques y fuerzas naturales. — Art. 2.° La tierra, sin rescate (ni real ni ficticio) pasa en disfrute al pueblo trabajador. — Art. 3.° El derecho de disfrute de la tierra no pertenece sino á los que la trabajan por sí mismos, salvo los casos especialmente previstos por la Ley. — Art. 4.° El derecho de disfrute de la tierra no pueden limitarlo ni la confesión, ni la raza, ni la nacionalidad. — Art. 5.° La disposición del subsuelo, de los bosques, aguas y fuerzas naturales se concede, según su importancia, á las autoridades de los soviets del distrito, del Gobierno, de la provincia y federales, bajo el control de estas últimas. Como norma reguladora de la propiedad agrícola, se consigna en el Código soviético que la superficie de las tierras asignadas á las explotaciones agrícolas y destinadas á sacar de ellas medios de existencia, no puede exceder las normas de trabajo de la región, calculadas sobre las bases que se fijan en la distribución del trabajo agrícola.

El resultado de este régimen no ha podido ser más desastroso; la producción rusa ha disminuído en proporciones fabulosas y la miseria y el hambre han hecho perecer á muchos millones de rusos. El límite puesto á las fortunas individuales ha desaparecido, pues á causa de la enorme depreciación del papel ruso (única moneda que llega al pueblo) los sueldos son de millones de rublos nominales. El mismo Lenin

ha reconocido el fracaso del sistema, que atribuye á «haber querido introducir mediante la legislación del Estado proletario el comunismo en un país de pequeña propiedad campesina», por lo que propuso «dar á la máquina marcha atrás» volviendo á un régimen capitalista sólo que en manos del Estado, variación que no ha producido mejores resultados.

La tendencia general en todos los países es la de respetar la propiedad individual, pero haciendo resaltar su carácter social y sus fines sociales, que imponen al propietario ciertas limitaciones, según se ha indicado en la parte filosóficosociológica de este artículo.

III. — La propiedad en el Derecho vigente

§ 1.º — *Derecho español*

1. ***Precedentes: historia del derecho de propiedad en España.*** Imposible descender en este artículo á un estudio minucioso sobre los orígenes y desarrollo del derecho de propiedad en España, nos limitaremos á indicar lo más saliente.

Pueblos primitivos. Escasas son las noticias que tenemos de la organización y régimen de la propiedad en los primitivos pueblos españoles. Según Diodoro Sículo, existía entre los vacceos una forma de propiedad colectiva, análoga á la que Arbois Jubainville ha encontrado que hubo entre los galos: las tierras laborables se distribuían anualmente, para que cada cual cultivase la parte que le correspondía, y terminada la recolección se formaba una masa común con todo lo recogido, que se repartía entre los miembros de la tribu. No sabemos á qué reglas se acomodaba la distribución de las tierras, conjeturando Hinojosa que acaso tuviera lugar en la misma forma que se hacía entre los germanos en tiempo de César: asignando á cada gentilidad ó familia un lote proporcionado á los medios de que disponía para el cultivo y verificándose las labores agrícolas en común por la comunidad familiar ó gentilicia; no pudiendo decirse si la distinta condición de las personas influía en la cuantía de los lotes. Estrabón afirma que entre los cántabros era el marido el que constituía dote en favor de la mujer, creyendo Ureña que esto era general para todas las tribus celtibéricas. Como supervivencias de la propiedad colectiva de los vacceos se consideran generalmente ciertas costumbres jurídicas sobre propiedad comunal que existen en España, como las existentes en Llánaves y otros pueblos de la provincia de Lugo; en la cordillera que separa Asturias de Lugo, León y Santander; en Sayago y Aliste (Zamora); en Topas, Forfoleda, Castellanos de Villiguera y otros pueblos de Salamanca; en Salas de los Infantes (Burgos) y en otras localidades. Joaquín Costa consideraba como de procedencia iberocelta la servidumbre adscriptiva, las behetrías, las universidades de tierras de Avila y Soria, las comunidades de pastos, las facerías en Navarra, la propiedad colectiva de los pueblos antes citados, la aparcería pecuaria, la dote á la mujer, la comunidad doméstica de Galicia, Portugal y Aragón, el retracto gentilicio, los heredamientos y la sucesión troncal; pero no es posible admitir todo ello, pues muchas de estas costumbres se encuentran entre los germanos, y otras pudieron originarse en la Edad Media, aunque algunas tuviesen quizá un fondo más antiguo.

Régimen romano. La dominación romana no impuso de momento sus leyes y sus instituciones en España, coexistiendo, pues, el régimen iberocelta y el romano en materia de propiedad. Es de notar que el suelo español, como provincial, no pudo ser objeto de propiedad quiritaria; pero la decadencia de este género de propiedad y la concesión de la ciudadanía desde Caracalla, unido á la romanización de la Península, debieron hacer que en ésta se arraigase el régimen romano sobre propiedad, si bien subsistirían en muchos territorios las antiguas costumbres. Se han conservado algunos documentos que prueban la aplicación en España del régimen romano en materia de propiedad. Un bronce de Bonanza da noticia de una mancipación *fiduciae causa* de una finca rústica y de un esclavo; en una inscripción de Tarragona, un tal Rufius dona unas huertas á cuatro libertos con la condición que no pudieran enajenarlas y de que sólo las transmitiesen por testamento á sus descendientes por línea agnaticia ó á sus libertos, con lo que se establecía una especie de vinculación; y en una inscripción de Córdoba se consigna la ocupación de cierto terreno por Valerio Capitón para establecer un colmenar.

Epoca visigótica; el Fuero Juzgo. Al establecerse los godos en España habían dejado de ser nómadas y tomado de los romanos la propiedad individual. Procediendo como conquistadores, atribuyeron al rey el dominio eminente sobre toda la propiedad, pues el rey podía alterar el reparto que de ella se hizo entre vencidos y vencedores. Este reparto tuvo lugar en tiempo de Walia para la Galia gótica y en el de Eurico para España, distinción con la que Ballesteros harmoniza las opuestas opiniones de Hinojosa y Pérez Pujol. Los visigodos tomaron las dos terceras partes de las tierras, así como algunas casas, arados (uno por cada 50 *aripennes* de tierra, siendo el *aripenne* un cuadrado de 120 pies), ganado, esclavos y aperos de labranza, sorteándose las parcelas entre los jefes de familia, por lo que aquéllas se denominaron *sortes gothicae*. La otra tercera parte de las tierras se dejó á los hispanorromanos y de ahí el nombre de *tercias* dado á las heredades. También se repartieron las selvas; pero quedaron indivisas muchas de ellas, las cuales podían cultivar por partes iguales vencidos y vencedores; quedando en común los pastos de los prados abiertos, y los campos desiertos. Igualmente se repartieron las casas, como lo prueban los nombres de *hospites* y *consortes* dados á los godos y á los hispanorromanos: pero no sabemos en qué forma se efectuó esta división. Siendo tan reducido el número de visigodos, acaso su propiedad no se extendería por toda la Península, sino que estaría en lugares estratégicos, suponiéndose que los nombres de *Campos góticos* en la provincia de Palencia (la actual tierra de Campos) y el de *Campos romanos*, cerca de Daroca, en la de Zaragoza, indican regiones que correspondieron á cada raza en el reparto. En análoga forma se distribuirían los territorios conquistados en las guerras de Leovigildo, Sisebuto y Suintila. Después de la fusión de ambas razas, se mandó que en las tierras que todavía estuviesen por repartir la distribución se hiciese por partes iguales. Los límites de las tierras se señalaban con mojones de piedra, ó con excavaciones, que se llamaban *arcas*, ó con ciertas señales en los árboles que se denominaban *decurias*. Como los godos eran más guerreros que labradores, solían dar las tierras á censo, que era, por lo común, el diezmo de los frutos, pudiendo los censatarios ser removidos de las tierras en el caso de que no cumpliesen las condiciones estipuladas. También se conocieron en España los arren-

damientos y precarios, debiendo guardarse los plazos y condiciones convenidos.

Con arreglo al sistema de las leyes personales, la propiedad de los hispanorromanos tuvo el régimen romano y la de los godos el germano; pero pronto se generalizó aquél para ambos pueblos. Por eso en el Fuero Juzgo falta una legislación general y completa en materia de propiedad, existiendo solamente disposiciones referentes á instituciones ó formas particulares incluídas en el dominio, debiendo, por tanto, ser considerado el Derecho romano como supletorio. Nada se contiene en dicho Código sobre el derecho de propiedad en general y sus más importantes desmembraciones, sino algunas disposiciones aisladas de las que se deduce la existencia de esas instituciones, las cuales precisaban un régimen jurídico, que debió ser el romano. Es de notar que, en cambio, se regula el condominio, en el que se establece el nuevo principio de que debe estarse á lo que resuelva la mayoría de condueños, no sólo por el número de ellos, sino por la participación en la cosa. Reconócese la sucesión testada y la intestada y aparece el principio de la troncalidad en favor de los hermanos, en la segunda, cuando se trate de la sucesión del hijo cuyos ascendientes hayan premuerto. Una disposición importantísima es la de que el solariego no pueda vender su heredad, que Pacheco considera equivocadamente como el primer vestigio de vinculación, aunque indique también que «acaso la casa y la heredad patrimonial representaban la familia»; pero que era debido á que la casa y la heredad pertenecían al señor, siendo el solariego un nuevo colono. En el lib. 8.° se contienen disposiciones importantes, tratándose de los daños en las heredades, servidumbre de paso, prohibición de acotar los eriales y barbechos en beneficio de la ganadería y daños hechos por los ganados (tít. 3.°); legislación sobre pastos y sobre aguas, ordenándose que los setos ó presas no lleguen sino hasta la mitad del ancho de las corrientes y castigándose la alteración de éstas. Se regulan la prescripción, la edificación y plantación y se admite el peculio de los siervos. Finalmente, se establecen severas sanciones contra los que alteren, muden ó arranquen los linderos de las tierras y se garantiza el derecho de propiedad con el castigo de los hurtos y de los robos. La propiedad aparece, pues, plenamente desarrollada, y se dan en ella clases análogas á las propias de la época llamada bárbara: alodial, beneficiaria (pues los reyes hicieron donaciones á sus *fideles* curiales y privados, y los nobles á sus *buccelarios*), censual y servil, así como la colectiva.

Época de la Reconquista: caracteres y clases de la propiedad; los señoríos y vinculaciones. Las necesidades de la Reconquista exigen el concurso directo de todos los elementos sociales del país, y sus servicios á esta empresa nacional constituyen el título de su enriquecimiento. La nobleza, el clero, los municipios y el rey tienden á constituir una propiedad de clase y la propiedad territorial se organiza y distribuye bajo la influencia de los señoríos en sus distintas especies de realengo, solariego y behetría. Además, se inician las vinculaciones que aparecen claramente desenvueltas en la época siguiente.

En principio puede afirmarse que durante todo este tiempo la primera causa de la propiedad era la conquista, y el rey se consideraba como señor de gran parte de lo conquistado. A él pertenecen los terrenos producto de la confiscación á los musulmanes, así como los que eran confiscados por delitos y multas; le correspondía igualmente la *mañería* ó derecho de la corona á heredar los bienes de los villanos muertos sin hijos en los territorios que no eran del señorío particular, y también las tierras despobladas por causa de la guerra, que eran en gran número. Pero el rey distribuía estos bienes en cuantiosas mercedes, donaciones y préstamos á la nobleza, al clero y á los pueblos. En las Partidas la doctrina romana sobre propiedad se templa por el espíritu cristiano y se pretende también poner un freno á estas donaciones. Así tras un admirable concepto del dominio (Partida 3.ª, tít. 28, ley 1.ª) diciendo que «señorío es poder que home ha en su cosa de fazer della é en ella lo que quisiese, *segund Dios, é segun fuero*» se limitaban las donaciones hechas por los reyes disponiendo que no subsistieran más allá de la vida de los donantes en los casos de ser hechas á extranjeros.

Por lo demás, la propiedad presenta en España los caracteres y clases propios de la época feudal. En León y Castilla, si bien el feudalismo no aparece claramente en los Códigos y leyes, no dejó de existir, aunque no tan acusado, en la práctica como en otros países. En primer lugar, los reyes cedieron territorios *por juro de heredad*, dando lugar á una propiedad alodial en parte y en parte feudal, pues podía perderse en caso de infidelidad; y al lado de ella existían los prestimonios, encomiendas, mandaciones, señoríos, tierras, honores y los feudos, llevando estas concesiones de tierras ó rentas ciertas obligaciones y la última el servicio militar y el homenaje. Azcárate sostiene que también las behetrías tuvieron carácter feudal, pues los *deviseros* percibían de los vasallos tributos análogos á los que percibían los reyes de los solariegos; pero esto es una exageración. La propiedad alodial viene representada por las tierras *divisas* concedidas por el rey, por las conquistadas y ocupadas por los nuevos pobladores *(ad prision, apresura)* y por los bienes de los antiguos habitantes á quienes se les respetaron. Finalmente, se conoció con gran extensión la propiedad *villana*, propia de los colonos y la servil ó de los siervos de la gleba, confundidos todos más tarde con la denominación de solariegos, cuya propiedad fué siendo cada vez más amparada.

En Aragón la propiedad feudal aparece en los honores y caballerías de mesnada, consistentes en repartos de tierras que hacía el rey entre los ricoshombres, y éstos, después, entre sus vasallos y en los feudos propiamente tales: y la propiedad villana se muestra en los *trendos*, mereciendo muy escaso respeto la de los sarracenos y villanos de parada. En Cataluña, bajo el patrón francés, hubo propiedad alodial, beneficiaria y censual, convirtiéndose la primera en tributaria, la segunda en feudal, y la tercera en villana, la cual afectó las dos formas de enfiteuticaria y de tierras de *remensa*, siendo deplorable la condición de los poseedores de éstas. En Valencia y Mallorca se estableció de golpe la propiedad feudal por virtud de la conquista con los consiguientes repartos; y en Navarra existieron los honores (tierras ó rentas dadas por los reyes) y los señoríos; la propiedad alodial y su variedad de las *presenes*, ó tierras cedidas á los vasallos por los nobles como tributarias, y la propiedad villana ó heredades *en pecha* cuyas condiciones variaban según sus poseedores fuesen collazos, encartados, caseros, etc.

Época de la monarquía. En tiempo de los Reyes Católicos y por virtud de las disposiciones de éstos se funden las diversas clases de propiedad como término de una evolución en la materia y de la lucha contra el feudalismo, encontrando aquí la reforma un ambiente más propicio que otros países, pues el espíritu cristiano impidió que arraigasen los abusos. Así, como escribe Cárdenas, las *encomiendas* fueron más bien títulos lucrativos y honoríficos, los *prestimonios* se redujeron á beneficios eclesiásticos, las *mandaciones* á meras tenencias ó señoríos perpetuos, las *tierras* en rentas á cargo del Tesoro ó en meras soldadas, las heredades de solariego en enfiteusis, y los feudos propios no llegaron á generalizarse. La propiedad alodial fué más libre cada día y la servil mejoró de condición, conservando los pueblos sus propiedades comunales, aunque con varias alternativas; Carlos III ordenó ya la venta de las baldías y la distribución de las labrantías, exceptuando solamente las que estuviesen cultivadas en común. V. Baldíos.

En este período aparecen en Castilla y León y Navarra las vinculaciones y mayorazgos, que en Aragón y Cataluña se suplen con la libertad de testar y los heredamientos que conducen á resultados parecidos.

Tres siglos después de la promulgación de las Leyes de Toro que establecen la manera de fundar mayorazgos, Carlos III dificultó la fundación de nuevas vinculaciones por la Ley 12, título 17, libro 10 de la Novísima Recopilación. Nuevas dificultades para la fundación suscitó Carlos II, y en el mismo espíritu están inspiradas las leyes 16, 17 y siguientes, tít. 17, lib. 10, de la Novísima Recopilación.

En cuanto á los señoríos en realidad habían muerto en España el día en que los reyes asentaron su autoridad soberana en el país. Conservaron, sin embargo, los señoríos el privilegio y las prestaciones hasta la época siguiente.

Finalmente, se establecen también en esta época un género de limitaciones del derecho de propiedad características de nuestro país y encaminadas á proteger á la ganadería á costa de la agricultura, cuales fueron las servidumbres pecuarias, la prohibición de acotar y cerrar las tierras y las dehesas (con precedente visigótico) y la de roturar las segundas porque los ganados pudieran pastar. V. Mesta.

Época contemporánea. Transformaciones de la propiedad. Faltas de tiempo las Cortes de Cádiz para decretar la supresión de los mayorazgos y vinculaciones, legaron esta tarea á sus sucesoras las de 1820, que dictaron la Ley del 11 de Octubre de aquel año, por la que quedaron definitivamente abolidos y prohibida para siempre su fundación; Ley que pasó por vicisitudes hasta que fué explicada y confirmada por la Ley del 19 de Agosto de 1841, fecha en que quedaron suprimidos definitivamente los mayorazgos. En cambio las Cortes de Cádiz promulgaron el 6 de Agosto de 1811 la Ley de supresión de los señoríos jurisdiccionales con todos sus dictados y privilegios, y convirtiendo en propiedad común los territorios que bajo cualquier concepto y denominación hubiesen estado en poder de la nobleza. Respetuosa, sin embargo, la Ley con todo derecho particular, adoptó el principio de la indemnización, pero no en todo caso, sino en el único de que las prestaciones ó prerrogativas procediesen de un título oneroso, previa la correspondiente justificación. La reacción política de 1814 no respetó esta Ley, y, lo mismo que á otras de las Cortes de Cádiz, fué derogada por el R. D. del 4 de Mayo de aquel año. Al constituirse las Cortes de 1820, volvió á ser objeto de las tareas legislativas la materia de señoríos, y se dictó y promulgó la Ley que lleva la fecha del 3 de Mayo de 1823. Esta Ley se propuso no sólo confirmar nuevamente la supresión de los señoríos y de todas las prestaciones de origen feudal, sino vencer las dificultades que en su ejecución había ofrecido la Ley de 1811; pero corrió la misma suerte que ésta, siendo por R. D. del 1.º de Octubre de 1823, como consecuencia del cambio político ocurrido en aquella época, y permanecieron suspendidos sus efectos hasta 1836, en que se restableció su observancia, dictándose después la Ley del 26 de Agosto de 1837; varió el sistema, acordando la continuación de las prestaciones desde la exhibición de los títulos, sin perjuicio de devolverlas los señores si las sentencias de los tribunales las declaraban suprimidas por las leyes vigentes.

Decidió también la Ley que se considerasen de propiedad particular y exentos, por consiguiente, sus dueños de la exhibición de títulos y del juicio de revisión los censos, pensiones, terrenos, haciendas y heredades, sitos en pueblos que no hubiesen sido de señorío jurisdiccional, si sus dueños los poseían no á título de señores, sino como particulares y por razón de dominio privado y suprimió para siempre los tributos conocidos con los nombres de *pecha, fonsadera, martiniega, yantar, yantareja, pan de perro, moneda forera, maravedises, plegarias* y cualesquiera otros que denotasen señorío ó vasallaje. V. Señorío.

En esta época se realiza la llamada *desamortización* por la que fueron confiscados por el Estado los bienes de la Iglesia y de las Corporaciones civiles, declarándolas incapaces de poseer inmuebles y mandando vender los que les pertenecían; si bien con el tiempo se llegó á dar láminas intransferibles en equivalencia de los bienes vendidos, láminas que nada valen, pues ni siquiera se pagan sus intereses. V. Desamortización.

Las Cortes de 1813 declararon cerradas y acotadas todas las tierras de dominio particular, disposición que si bien se derogó fué definitivamente restablecida en 1836.

Finalmente, se realizaron otra serie de reformas que vienen representadas por las leyes de 1835 sobre bienes vacantes; 1842 sobre inquilinatos; 1866 sobre aguas, y dos de 1879 sobre propiedad literaria y expropiación forzosa, así como por la Ley del 8 de Febrero de 1861 que estableció el régimen hipotecario y el Registro de la propiedad. V. Registro.

2. — *Derecho español vigente*

A) *Derecho común*

a) *Fuentes.* Enumeraremos las fuentes aplicables al derecho de propiedad que se halla establecido en la forma siguiente, según la legislación común: 1.º el Código civil; 2.º los arts. 2061 en su segundo párrafo al 2069 de la Ley de Enjuiciamiento civil con ligeras modificaciones; 3.º la Ley 25, tít. 28, Partida 3.ª, referente á las crías de animales cuyo criterio doctrinal debe seguir observándose, ya que el Código nada dice sobre el particular; 4.º la Ley de Aguas del 13 de Junio de 1879, en todo lo que no esté expresamente prevenido en el cap. I, título 1.º, lib. 2.º del Código, que introduce en aquélla

novedades de doctrina y redacción; 5.° la Ley del 7 de Mayo de 1880 sobre uso y dominio de las aguas del mar y sus playas; 6.° la Ley de Minas del 29 de Diciembre de 1868 y sus concordantes respecto á la salvedad que de sus disposiciones hace el art. 350 del Código; 7.° el art. 72 de la Ley municipal del 2 de Octubre de 1877, en cuanto constituyen limitación del derecho de propiedad la competencia exclusiva de los Ayuntamientos para los fines que expresa, de arreglo y ornato de la vía pública, comodidad é higiene del vecindario, fomento de sus intereses morales y materiales y seguridad de la propiedad, á saber: la apertura y alineación de calles y plazas y de toda clase de vías de comunicación, policía urbana, rural y de seguridad, y el núm. 5.° del art. 114 de dicha Ley municipal, respecto á las atribuciones del alcalde en todo lo relativo á policía urbana y rural; 8.° las disposiciones de policía urbana, por lo que se refiere á la reparación ó demolición de los edificios ruinosos que puede denunciar cualquier vecino ante la autoridad local; el art. 301 del Código penal y los arts 1676 y 1686 de la Ley de Enjuiciamiento civil; 9.° el § 1.°, arts. 18 y 24 de la Ley de Contrabando del 20 de Junio de 1852 y R. O. del 10 de Mayo de 1860 respecto á la prohibición del cultivo del tabaco y del arroz; 10, la Ley del 10 de Enero de 1879, en cuanto á la expropiación forzosa por causa de utilidad pública, como modo de perder el dominio, y 11, las RR. OO. del 3 de Diciembre de 1847 y 16 de Septiembre de 1856, en lo referente al respeto debido á la zona militar, como otra limitación del dominio.

b) *Sentido del Código civil.* Como principales puntos de vista en los que la publicación del Código civil determina alguna influencia respecto al desarrollo histórico del derecho de propiedad, cabe mencionar las siguientes: 1.° que no rectifica el exceso individualista significado por el concepto del poder arbitrario que la propiedad representa para el dueño sin aquel prudente límite al derecho de destruir que debe considerarse que lleva implícito un uso racional determinado por la misma naturaleza del objeto de la propiedad, puesto que la siguen definiendo «el derecho de gozar y disponer de una cosa sin más límite que las establecidas por las leyes» (art. 348), y de éstas no se puede obtener la medida de ese uso racional que la naturaleza del objeto de la propiedad señala; 2.° que, por el contrario, establece una nueva limitación del derecho de propiedad, con la introducción del exótico *retracto de asurcanos;* 3.° que, no obstante el reconocimiento de las personas jurídicas, se nota la ausencia de toda noción y regla para la propiedad corporativa que es su natural corolario y complemento; 4.° que, en cambio, la edición oficial reformada del Código ejerce una influencia demoledora del principio representado por la *desamortización;* 5.° que no se ofrece hecha en el Código con todo acierto la clasificación de los bienes por razón de las personas á quienes pertenecen, y 6.° por último, que también trascienden de anterior derecho de propiedad las modificaciones de que es objeto la herencia en la sucesión testada por sus novedades en materia de legítimas, y en la intestada por la reducción del llamamiento de colaterales del décimo grado, á que antes alcanzaba; al sexto, á que la limita el Código, y porque el llamamiento del Estado es nominal y substituído en la aplicación hereditaria por los establecimientos de Instrucción y Beneficencia, lo cual será motivo de fomento de la propiedad de las personas colectivas ó jurídicas (Sánchez Román).

Concepto y extensión legal del derecho de propiedad. La propiedad, dice el Código español en su art. 348, es el derecho de gozar y disponer de una cosa, sin más limitaciones que las establecidas por las leyes. Algunos autores, como Morato, Viso y Escriche, hallan incompleta esta definición, si á las dos facultades de gozar y disponer no se agrega la de poder reivindicar las cosas. En este sentido se inspiran muchos Códigos modernos. Y si el nuestro no sigue el mismo ejemplo, ha creído por lo menos que debía mencionar esa facultad como derecho proviniente del dominio, al añadir en el propio art. 348 que «el propietario tiene acción contra el tenedor y poseedor de la cosa para reivindicarla».

El poder público tiene la potestad de reglamentar el ejercicio del derecho de propiedad, determinar las condiciones de su existencia, fijar los tributos con que ha de contribuir al sostenimiento de las cargas públicas y aun apoderarse de las cosas, previa indemnización, cuando un servicio de pública utilidad exige este sacrificio de parte del propietario (arts. 10 de la Constitución y 349 del Código civil), todo ello es una consecuencia del estado social. La Ley garantiza el derecho de propiedad y le defiende contra violencia extraña, y se reserva, á cambio de estas garantías, las facultades indicadas, exigidas por la razón suprema del bien común.

Toda persona, así natural como jurídica, está, por regla general, habilitada para adquirir, tener y transmitir el derecho de propiedad. Lo están las personas naturales, porque la propiedad es un complemento de nuestra personalidad y un derecho inherente á nuestra naturaleza. Lo están las personas jurídicas, porque siendo estas personas unas asociaciones formadas por los hombres, gozan los mismos derechos que ellos. A mayor abundamiento, reconoce explícitamente este derecho el art. 38 del Código español.

Facultades que comprende. Se puede afirmar que dentro del actual Código civil puede hacerse una distinción entre los derechos que se llaman de libre disposición, los derechos de libre aprovechamiento, los derechos de accesión y los derechos de deslinde ó amojonamiento.

A) *Derechos de libre disposición. Enumeración de los mismos.* Reconoce el Código y regula todos los derechos de libre disposición, sin límite alguno, por su criterio individualista, excepto en lo relativo á donaciones y disposición *mortis causa,* que tienen las limitaciones indicadas en la parte general de este artículo.

B) *Derechos de libre aprovechamiento. Reglas sobre los mismos.* Otro grupo de los derechos parciales que integran el de propiedad, viene constituído por los llamados derechos de libre aprovechamiento, consistentes en la facultad del propietario para gozar en toda su extensión de la cosa objeto de la propiedad. Estos derechos pueden sintetizarse en los siguientes: En primer lugar, el propietario tiene como derecho primordial el de colocar su propiedad en condiciones de que nadie pueda perturbarle en el goce legítimo de la misma. Para ello puede cerrar ó cercar sus fincas con objeto de impedir que nadie pueda penetrar en ellas. Este derecho está sancionado por el art. 388 del Código civil, en el que se consigna que todo propietario, por medio de cercas, paredes, setos vivos ó muertos, ó de cualquier forma que estime conveniente, puede proceder al cerra-

miento ó cerca de sus heredades. Como se comprende, esta facultad debe ejercitarse sin perjuicio de las servidumbres que pudieran existir y de los derechos que deben ser respetados.

En segundo lugar, el propietario puede usar para sí, para los suyos ó para aquellas personas que tenga por conveniente, de la cosa objeto de propiedad, y puede también libremente disponer de los frutos que la misma produce. Por último, tiene la facultad de dedicar su finca al cultivo que mejor le parezca, mientras no sea uno de los que el Estado prohibe por razones puramente fiscales.

C) *Derecho de accesión.* Tratado en sus diversas especies en la voz ACCESIÓN de esta ENCICLOPEDIA, á ella remitimos al lector.

D) *Derecho de deslinde y amojonamiento.* Véase DESLINDE.

Limitaciones del derecho de propiedad. La Ley establece limitaciones de una manera directa á este derecho. En su conjunto, puede en un caso particular quedar como destruído el derecho de propiedad ante el interés social, ó sea por causa de utilidad pública, la cual tiene lugar por medio de la expropiación. El art. 10 de la Constitución del Estado, citado anteriormente, sanciona el derecho de propiedad al establecer que nadie podrá ser privado de ella sino por causa de utilidad pública y previa siempre la correspondiente indemnización, y este principio se consigna también en la Ley de Expropiación forzosa del 10 de Enero de 1879 y en el art. 349 del Código civil. V. EXPROPIACIÓN.

En segundo lugar, cuando un propietario se encuentra en condiciones que su propiedad puede constituir un peligro para las propiedades ó vidas ajenas, interviene el Estado limitando como en los casos de edificios ruinosos y árboles que amenacen caerse, en los cuales se impone la obligación de la demolición ó el arranque.

La voluntad individual puede también limitar el derecho de propiedad utilizando medios reconocidos y aceptados por la Ley. Pueden proceder estas limitaciones de un contrato ó de una disposición testamentaria. Quien por virtud de un contrato traspasa ó transfiere su propiedad á otro, puede imponer determinadas condiciones en cuanto al tiempo y en cuanto al modo de transferir esta propiedad, cuyas condiciones den por resultado que una vez finido el plazo ó cumplida la condición, la propiedad sea transmitida ó no.

Existen también limitaciones á los derechos que integran el de propiedad las que se manifiestan de un modo muy especial en el derecho de libre disposición y el de libre aprovechamiento. El *jus disponendi* está limitado á veces por no permitir el legislador que el propietario disponga de la cosa de la misma manera que á no existir esta prohibición de la Ley podría hacerlo. Esto únicamente podrá consentirse cuando haya una disposición clara y terminante de la Ley que así lo establezca. Ejemplo de estas limitaciones son la prohibición de enajenar ciertos bienes (como los de menores ó incapacitados y los artísticos), sin ciertos requisitos. También se prohibe edificar dentro de cierta distancia de determinadas construcciones. Otras veces estos derechos quedan modificados ó limitados por la voluntad de los interesados, por disposición del transmitente.

Los derechos de libre aprovechamiento también pueden quedar limitados como en el caso anterior por disposición directa de la Ley ó bien por la voluntad de los particulares. Está en primer lugar limitado el libre aprovechamiento de los bienes por la obligación que tiene el propietario de pagar los impuestos, en virtud de la cual una parte de la renta es absorbida por el Estado. Otra limitación consiste en el usufructo legal que á veces concede la Ley á determinadas personas (el padre, la madre, los cónyuges, los hijos, etc.) sobre fincas de la propiedad de otras personas. Por último, el interés fiscal, el Estado, pone también trabas al libre aprovechamiento de la propiedad, prohibiendo determinados cultivos, como el del tabaco.

El *jus fruendi* puede sufrir también limitaciones por efecto de la voluntad individual, bien impuestas por el propietario transmitente ó por el poseedor actual como en los casos de censo, servidumbre y derechos de usufructo, uso y habitación.

Clases de propiedad. No las establece el Código claramente, aunque de sus disposiciones se deduce que existe la propiedad individual y la de las personas jurídicas (ésta limitada en cuanto á los inmuebles), y la propiedad inmobiliaria y mobiliaria, subdividiéndose la primera en urbana y rústica, y la segunda en mobiliaria propiamente dicha y semoviente.

Las leyes consignan algunas propiedades especiales, como las de las minas y las aguas, susceptibles de entrar en la clasificación anterior, y otras como la intelectual, industrial y de los buques, que están tratadas separadamente en leyes especiales.

Acciones que garantizan el dominio. El propietario tiene para defender sus derechos, además de los interdictos de retener ó recobrar y del de obra ruinosa, las acciones reivindicatoria, negatoria y *ad exhibendum*, así como algunas otras especiales, verbigracia, la *finium regundorum* para el deslinde y amojonamiento. De todas estas acciones en el Derecho vigente se ha dado una idea en la voz ACCIÓN y de cada una de ellas se trata en la palabra correspondiente.

Delitos contra la propiedad. La propiedad necesita ser garantida como la misma personalidad humana, de la que no es más que una extensión, consignándose en el Código severas sanciones penales contra toda clase de actos atentatorios á la misma. En el lib. 2.° del Código penal vigente, tít. 13, se definen y castigan el robo, el hurto, la usurpación, las defraudaciones, la estafa, las maquinaciones para alterar el precio de las cosas, los incendios y otros estragos y, finalmente, los daños. El tít. 4.° del lib. 3.° contiene también disposiciones relativas á las faltas contra la propiedad, las leyes de propiedad industrial ó intelectual, de que se trata en sección aparte; existen preceptos asimismo estableciendo sanciones contra las defraudaciones que se cometan en aquéllas. V. DAÑO, ESTAFA, HURTO, INCENDIO, ROBO y USURPACIÓN.

Adquisición de la propiedad. Dice el Código civil en su art. 609 que la propiedad se puede adquirir por virtud de ciertos contratos, mediante la tradición, de manera que ésta es mantenida como elemento esencial para que la adquisición de la propiedad tenga lugar por medio de las obligaciones. En los demás casos en que, según el Código civil, puede adquirirse la propiedad, no falta tampoco la idea de tradición. Así, la ocupación supone siempre un hecho material de aprehensión; la dominación es al fin y al cabo un contrato; la sucesión supone también el acto material de la aceptación de la herencia y la pres-

cripción lleva siempre consigo el elemento material de la posesión de la cosa que se está prescribiendo.

El art. 609 del Código habla de estos modos de adquirir la propiedad, y al hacerlo prescinde por completo de las antiguas divisiones romanas diciendo sencillamente que la propiedad se adquiere por la ocupación. En el § 2.° añade: «y los demás derechos sobre los bienes se adquieren y transmiten por la ley, por donación, por sucesión testamentaria ó intestada y por consecuencia de ciertos contratos mediante la tradición». Añade, por último, el artículo 609 de que nos ocupamos, que también puede adquirirse la propiedad por medio de la prescripción. Con arreglo al Código resulta, pues, que la propiedad puede adquirirse de las siguientes maneras: 1.ª por la ocupación; 2.ª por la ley; 3.ª por la donación; 4.ª por la incesión testamentaria ó intestada; 5.ª por la tradición previo un determinado contrato, y 6.ª por la prescripción. V. estas voces.

Si se examina detenidamente esta clasificación que de los modos de adquirir hace el artículo 609 del Código no puede encontrarse digna de aplauso, ni ser admitida en buenos principios de derecho, porque habla de la ley. Claro está que la ley es siempre la base de la adquisicion de la propiedad, ya que sin ella no sería posible la adquisición de ningún derecho real; pero la ley por sí sola no puede ser fuente de adquisición de la propiedad. Supone la ley algo que le acompaña y que, unido á ella, viene á dar por resultado un título, pero ella por sí sola no puede ser un modo de adquirir la propiedad. Además, nuestro Código, siguiendo el tecnicismo del Código civil francés, separa la donación de los demás contratos, siendo así que no hay motivo ninguno para hacer esta separación. Viene, por último, la herencia que es un modo de adquirir no sólo la propiedad, sino toda clase de derechos reales y personales, así como de adquirir obligaciones y responsabilidades, cuyo último carácter hace precisamente que no pueda ser considerada como un modo especial de adquirir la propiedad.

Pérdida del derecho de propiedad. El derecho de propiedad se pierde en Derecho español por los modos indicados en la parte filosóficohistórica de este artículo. Así se reconocen como tales entre los voluntarios, el abandono y la enajenación y entre los involuntarios, además de la muerte, la destrucción ó extinción de la cosa objeto de propiedad, que una cosa que antes estuviera en el comercio de los hombres, deje de estarlo por virtud de una disposición de la Ley, la accesión, las condiciones rescisoria y resolutoria y el decreto judicial.

Finalmente, la Ley es fuente de pérdida de la propiedad en diferentes casos, ya cuando por virtud de un delito ó falta se declara el comiso de algo que pertenezca al responsable del hecho punible, ya en los casos de expropiación forzosa contra la voluntad del dueño.

Derecho foral

Cataluña. La legislación de Cataluña se basa en el Derecho romano en todo lo relativo á los modos de adquirir el dominio; salvo algunas especialidades y como el Código civil ha aceptado en esta materia muchas de las disposiciones del Derecho romano, en su esencia resulta una gran semejanza entre la legislación común y la de Cataluña, excepto ligeras variantes. Respecto á la accesión existe el Usaje *Si quis in alienum* (tít. 1.°, lib. 7.°, vol. 1.°, de las Constituciones de Cataluña), Ley vigente en la actualidad y aplicada recientemente por una Sentencia del Tribunal Supremo en un asunto relativo á accesión. Este Usaje, que no se separa en lo esencial de lo que dispone el Derecho romano ni del Código civil, declara que si uno edifica en terreno ajeno, edifica para el dueño, y éste hace suyo lo que en su terreno se edificó. No obstante, si el edificante obró de buena fe creyendo que podría edificar allí, tendrá en este caso el derecho de retención del edificio construído hasta tanto que se le haya abonado el valor ó importe de los materiales empleados en la edificación. No declara el Usaje á que nos referimos cuándo habrá buena ó mala fe; de manera que esta cuestión, como todas las de hecho, quedará al criterio ó apreciación del Tribunal.

En cuanto á la tradición (V.), rigen en Cataluña el principio romano *non nudis pactis sed traditionibus et usucapionibus, dominia rerum transferentur,* no por los simples pactos, sino por la tradición ó la usucapión, se transfiere el dominio de las cosas. En Cataluña se conocen también todas las variantes de la tradición del Derecho romano, como el llamado *constitutum possesorium,* ó sea el pacto por virtud del cual el dueño adquirente se constituye poseedor de la cosa en nombre y representación del que transmite el dominio. Esta fué la última forma aceptada por el Derecho romano; y como el Derecho canónico al modificar al romano, lo hizo siempre en sentido espiritualista, borrando todo aquello que constituyera un exagerado formalismo; por esto el Derecho canónico (cap. V, Decretales, tít. 13, lib. 2.° *de resolutione expoliatorum*) aceptó el *constitutum possesorium,* y, por tanto, siendo en primer término supletorio en Cataluña, aceptóse también esta forma de tradición.

En cuanto á la prescripción (V.) como modo de adquirir el dominio, hay algo más importante que observar en la legislación catalana. La especialidad más saliente respecto á este punto del Derecho catalán viene consignada en el famoso Usaje *Omnes causae,* inserto en las Constituciones de Cataluña (tít. 2.°, lib. 7.°, vol. II).

Tortosa. Dentro del mismo Derecho catalán encontramos también algunas particularidades por lo que á prescripción se refiere. En el Código de las costumbres de Tortosa (tít. 7.°, lib. 3.°) hay algunas disposiciones relativas á esta materia, que aun cuando esté circunscrita su esfera de acción á una pequeña comarca, constituyen una especialidad vigente conforme lo ha venido á reconocer una Sentencia del Tribunal Supremo del 5 de Marzo de 1891.

Mallorca. En Mallorca no hay especialidad alguna digna de ser mencionada. Rige allí el Derecho romano como supletorio, sin que la legislación propia del territorio contenga reglas especiales que vengan á sentar principios peculiares de aquella legislación; presentándose allí las mismas cuestiones que en Cataluña.

Aragón. Dentro de la legislación aragonesa hay también algunas especialidades en cuanto al modo de adquirir el dominio de las cosas. Prescindiendo de la ocupación y de la accesión que no ofrecen especialidades y quedan, por tanto, reguladas por el Código civil, encontramos en Aragón el principio fundamental por lo que á la tradición se refiere, de que no es la misma necesaria para la transmisión del dominio de los bienes. Este principio de la legis-

lación aragonesa, reconocida ya pór los antiguos tratadistas de aquel territorio, demuestra que las leyes de Aragón se anticiparon en muchos siglos á la legislación francesa, que se considera que fué la primera en establecer el principio de que la tradición no se necesitaba para la transmisión del dominio sobre los bienes, contra lo establecido por el Derecho romano, sino que bastaba el simple pacto para la transmisión del dominio. Sin embargo, hoy es este un principio puramente teórico sin realidad práctica en Aragón, puesto que allí el Código civil es supletorio en primer término y se va aplicando cada día más en aquel territorio, de manera que respecto á la tradición tendrá que acudirse á lo que el Código civil dispone y antes hemos indicado.

Por lo que á la prescripción se refiere, la legislación aragonesa distingue lo mismo que el Código civil entre la ordinaria y la extraordinaria. La observancia *De prescriptionibus* (Fuero VI) ofrece alguna duda; pero ésta debe resolverse siempre en el sentido de que la prescripción presenta, por lo general; dentro de la legislación aragonesa los mismos caracteres que dentro del Código civil.

Navarra y Viscaya. En estos territorios no existe especialidad alguna respecto á los modos de adquirir por accesión y por ocupación. La prescripción es lo único que ofrece algunas singularidades, según se indica en la voz PRESCRIPCIÓN. Además, en Vizcaya existe el principio de la troncalidad en materia de sucesiones y retractos.

§ 2.° — *Derecho eclesiástico: disposición del nuevo Código sobre la propiedad de la Iglesia*

A) *Modos de adquirir.* La Iglesia puede adquirir por *todos los medios justos* de derecho natural ó positivo, por los que otros pueden lícitamente adquirirlos según el canon 1499, § 1.°

El dominio de los bienes eclesiásticos pertenece á la persona moral que los adquirió legítimamente, estando todos bajo la suprema autoridad de la Sede Apostólica.

Algunos autores suponían que el dominio de los bienes eclesiásticos pertenecía á Dios, confundiendo sin duda el dominio *supremo* que Dios tiene sobre todo lo criado, con el dominio *secundario* ó *humano* que Dios ha concedido á los hombres. Claro está, además, que si Dios fuera el sujeto del dominio de los bienes eclesiásticos, lo sería también de las deudas.

Cuando en las fundaciones se dice que se dan tales y tales bienes á Dios ó á san Pedro, etc., quiérese decir que se dan para que se empleen en honor de Dios en la forma que se determina, v. gr., por medio del culto, para sustento de los ministros, etc.

Otros defendían que el Romano Pontífice era el sujeto del dominio de todos los bienes eclesiásticos, con lo cual venían á confundir la *suprema jurisdicción* que tiene el Papa sobre todos los bienes como supremo administrador (lo que impropiamente suele llamarse *dominio alto*), con el dominio propiamente dicho (que suele llamarse también *dominio bajo*). Claro está que la Sede Apostólica posee en sentido estricto algunos bienes, pero no todos los bienes eclesiásticos, como no responde de todas las deudas de las personas morales eclesiásticas.

Otros dijeron que el sujeto del dominio de tales bienes eran los pobres. Tampoco es verdad; los pobres son el sujeto en cuyo favor quiere la Iglesia que se empleen los bienes eclesiásticos superfluos, pero no son el sujeto del dominio.

Tampoco los bienes eclesiásticos son bienes *nacionales*, como si el Estado civil fuere dueño de ellos. La Iglesia es sociedad perfecta é independiente del Estado civil y ha de tener su vida propia é independiente y sus bienes propios.

Por consiguiente, hemos de afirmar que la Iglesia universal puede tener, y de hecho tiene, bienes propios, como los tiene el Estado; pero, en general, el sujeto del dominio de los otros bienes es la respectiva persona moral que legítimamente los ha adquirido, v. gr., la iglesia A, la cofradía B, el monasterio C, en la misma forma que en el orden civil el sujeto del dominio son, además del Estado, la provincia, el municipio, las sociedades particulares, las personas físicas.

Nótese que el canon dice que el sujeto es la *persona moral*, pues las personas físicas no son propiamente sujetos del dominio de los bienes temporales eclesiásticos sino de los suyos que les corresponden como personas particulares. En cuanto á los bienes eclesiásticos, las personas físicas sólo son administradoras ó, cuando menos, usufructuarias, incluso el Papa, que lo es supremo.

B) *División de la propiedad eclesiástica.* Dado el caso que se divida el territorio de una persona moral eclesiástica, ya sea que una parte de él se una á otra persona moral, ya que con la parte desmembrada se erija otra persona moral distinta, deben dividirse también en proporción equitativa los bienes comunes que estaban destinados para utilidad de todo el territorio. Y del mismo modo las deudas en favor de todo el territorio contraídas según el canon 1500.

Esta división de los bienes *debe hacerla la autoridad eclesiástica*, á la que compete la división del territorio.

Debe quedar á salvo: *a*) la voluntad de los fundadores ó de los donantes (v. gr., si establecen que todos ó una parte determinada de los bienes deban quedar siempre á favor de la parroquia ya existente, aunque se desmiembre ó, al contrario, que deban pasar á la nueva, si ésta se rige en tal parte, etc.); *b*) los derechos legítimamente adquiridos, y *c*) las leyes *peculiares* por las que se rija la persona moral.

C) *Limitaciones del derecho de propiedad.* El canon 1535 prohibe á los prelados y rectores la donación de bienes muebles pertenecientes á sus iglesias, exceptuando: 1.° las donaciones pequeñas y de escaso valor según la legítima costumbre del país, y 2.° las que estén motivadas por una causa *justa* de *remuneración*, de *piedad* ó de *caridad cristiana* (aunque sean grandes, con tal que sean proporcionadas á la justa causa que las motiva).

Las donaciones que no se ajusten á las condiciones expuestas, pueden ser revocadas por el sucesor.

La razón, tanto de las limitaciones en las donaciones, como de las causas por las que se permiten en este canon, se funda en que los prelados y rectores no son dueños de los bienes de sus iglesias, sino *simples administradores*, y así sólo pueden hacer lo que se permite á un buen administrador ó padre de familias.

Además, como las personas morales cuyos son los bienes están equiparadas á los menores, por eso se permite al sucesor en el beneficio ó iglesia revocar las donaciones que no se ajusten á las prescripciones del Derecho.

Tampoco según el canon 1536 puede el rector ó superior de una iglesia repudiar, sin licencia del Or-

dinario, las donaciones que se hagan á la misma, y si las repudiara ilegítimamente se daría contra él la acción de restitución *in integrum* ó de indemnización de los daños que hubiere causado.

Tampoco según el canon 1537 pueden prestarse, para usos que repugnen á su naturaleza, vasos sagrados, albas bendecidas, casullas, etc.

D) *Usurpaciones de la propiedad eclesiástica.* Usurpan bienes eclesiásticos quienes se apoderan de ellos autoritativamente según el canon 2345.

Los que usurparen ó retuvieren para sí ó por otros bienes de la Iglesia romana quedan incursos en excomunión, y si fueren clérigos serán privados de las dignidades, oficios y pensiones y declarados inhábiles para ello.

Si alguno *presumiere* por sí ó por otros convertir los bienes eclesiásticos de cualquier género, ya sean muebles ó inmuebles, ya corporales ó incorporales en propios usos, y usurpar ó impedir que sus frutos ó réditos no sean percibidos por aquéllos á quienes por derecho pertenecen, queda excomulgado hasta tanto que restituyere enteramente los bienes, removiere el impedimento y después pidiere la absolución á la Sede Apostólica (canon 2346).

Los clérigos no sólo incurren en esta excomunión, sino que también deben ser privados de los beneficios ó inhabilitados para cualesquiera otros y suspendidos *ab ordine* al arbitrio de su Ordinario, aun después de la satisfacción íntegra y de la absolución.

Incurren en esta excomunión todos los que *ocupan los bienes eclesiásticos,* tomado este nombre en el sentido más lato (aunque pertenezcan á una religión de derecho diocesano ó á una cofradía, etc.), impidiendo que los frutos ó réditos sean percibidos por aquellos á quienes pertenecen y los conviertan en propios usos.

Incurren también en esta excomunión los que compran bienes eclesiásticos á los Gobiernos ó á las otras autoridades que los han robado ó que los han adquirido por herencia ó legado ilegítimo.

§ 3.°—*Derecho internacional: principios en la materia*

El Derecho internacional tiene que ocuparse de la propiedad, por ser ésta una institución universal que origina constantes relaciones entre los Estados y sus miembros.

1. En el *Derecho internacional público* se plantean dos cuestiones principales: propiedad de un Estado en otro y suerte de la propiedad en caso de guerra.

En cuanto á la primera, hay que distinguir: si esas propiedades están destinadas á un uso público, inherente á la representación y soberanía del Estado propietario (como el palacio de la Embajada), gozan del beneficio de la extraterritorialidad; en otro caso siguen la condición de toda propiedad extranjera, conforme á los principios, que veremos, del Derecho internacional privado.

Por lo que respecta á la suerte de la propiedad en el caso de guerra, antiguamente dominaba la regla de que los bienes del enemigo eran cosas *nullius,* de las que podía apropiarse el primer ocupante y, por tanto, caían en poder del vencedor por virtud de la *occupatio bellica,* explicándose así el botín; pero en nuestros tiempos domina el principio de que la guerra se hace de Estado á Estado, no de individuo á individuo, principio que ha producido las consecuencias siguientes: 1.° prohibición del *botín* y del *corso* (V. estas palabras); 2.° respeto de la propiedad de los neutrales, con ciertas condiciones (V. Bloqueo, Contrabando y Neutralidad), y 3.° respeto á la propiedad de los particulares de los Estados beligerantes. Esta última consecuencia lleva consigo el que la única propiedad que debe sufrir las consecuencias de la guerra es la del Estado (bienes inmuebles de éste, material de guerra, fondos públicos, etc.), que pasa á poder del Estado vencedor; pero como en la práctica todo individuo perteneciente á un Estado enemigo sigue considerándose como enemigo, el principio se relaja, pues: 1.° muchos propietarios son grandemente perjudicados por la guerra, sucediendo con frecuencia que se talen sus campos, se incendien sus alquerías, se destruyan sus casas, etc., sosteniéndose que deben soportar todo esto como una calamidad, aunque, en realidad, si tales hechos son causados por la necesidad de la defensa del Estado propio, éste reconoce el derecho á una indemnización, y si lo son por el Estado extranjero y éste resulta vencido, se le exige el pago de ellas, y 2.° el invasor tiene derecho á apoderarse de los ferrocarriles, buques y demás medios de transporte, vestuario, comestibles y calzado, aunque sean de particulares; impone contribuciones y exige prestaciones personales y en especie. V. Guerra y Ocupación.

2. El *Derecho internacional privado* examina las cuestiones respecto á la capacidad del extranjero para ser propietario y leyes por que deben regirse esa capacidad, las cosas objeto de propiedad por un extranjero y los actos de transmisión ó adquisición de la propiedad.

a) En los Códigos de principios del siglo XIX todavía imperaba el principio de reciprocidad en cuanto á la capacidad para ser propietario el extranjero; mas en la actualidad, establecida la igualdad de derechos civiles de extranjeros y nacionales, esa capacidad se reconoce de pleno derecho como inherente á la personalidad humana; sin embargo, en caso de guerra esa capacidad se anuló durante la conflagración mundial (1914-18) por los Estados de la *Entente,* que se apoderaron de todas las propiedades (incluso de las patentes) que en ellos tenían los súbditos de los Estados centrales.

b) En general, se admite que los bienes inmuebles se rigen por la Ley del Estado en que estén situados (estatuto real, *lex rei sitae*) y los muebles siguen la de las personas (estatuto personal, *mobilia ossibus inherent, personam sequntur*), aunque algún Código, como el bávaro, aplicaba á unos y otros la *lex rei sitae.* Sin embargo, la combinación de las relaciones de propiedad con otras de distinta índole han hecho que la teoría de los estatutos resulte insuficiente, por lo que se han buscado otras soluciones. Fiore propone aplicar siempre la ley personal, salvo en aquello que perjudique al interés del Estado ó al Derecho público del lugar en que estén situadas las cosas, decidiendo los Tribunales en los casos dudosos cuando una ley extranjera es contraria á dicho interés ó Derecho. En todo caso discútese cuál ley es la que debe considerarse como ley personal: si la del domicilio ó la de la nacionalidad, tendiendo á prevalecer ésta en la opinión de los autores.

c) Finalmente, la capacidad del sujeto para los actos relativos á la propiedad se rige por la ley personal del mismo (ley del de *cujus* en las sucesiones); la del objeto, por la *lex rei sitae* ó la personal, según sean inmuebles ó muebles; la forma de los actos por

la ley del lugar donde se celebren *(locus regit actum)*. V. CONTRATO, COSA, PRESCRIPCIÓN, etc.

Segunda parte

Propiedades especiales

§ 1.° — *Propiedad de las aguas*

A) *Precedentes*. Debido tal vez al uso limitado que de las aguas hicieron los pueblos antiguos, apenas si dedicaron alguna ley particular á este importantísimo elemento de la riqueza pública. En los Códigos romanos se hálla alguna ley que se ocupa de las aguas, pero es tan sólo para establecer sobre la propiedad privada las servidumbres indispensables para que las aguas discurran libremente, evitando los daños que de otro modo habían de causar en los predios. Una ley romana declaraba á este propósito que los predios de nivel inferior están obligados á permitir el paso de las aguas que descendían naturalmente de los predios superiores: *semper hanc esse servitutem praediorum inferiorum, a natura aquam profluentem excipiant*. Pero es inútil buscar en aquellos Códigos, como es inútil buscar en las Partidas, una legislación sistemática que estableciese sobre principios firmes el dominio de las aguas y determinase su uso por reglas de equidad.

Esa tarea estaba reservada á los legisladores modernos. Todas las naciones actuales poseen ya excelentes Códigos ó leyes completas de aguas, donde se define su dominio y se determina su uso por reglas de equidad.

Nuestra primera Ley de Aguas lleva la fecha del 3 de Agosto de 1866. Esa Ley fué reformada el 13 de Junio de 1879.

B) *Clasificación*. El Código civil, en su artículo 407, clasifica las aguas en aguas de dominio público y en aguas de dominio privado. Esta clasificación, como desde luego se comprende, se funda única y exclusivamente en la personalidad á quien las aguas pertenecen, mas no en la naturaleza misma del dominio ni en la procedencia y destino de las aguas. Si el dominio es del Estado y el uso de todos los habitantes, las aguas se llaman de dominio público. Si el dominio y uso de las aguas son de personas particulares, éste se llama entonces privado.

No es esa la clasificación que adoptó la Ley del 13 de Junio de 1879.

Esta Ley mira á la procedencia de las aguas, clasificándolas en la forma que aparece en el artículo correspondiente de esta ENCICLOPEDIA. V. AGUA.

a) *Aguas públicas*. En tesis general. de las aguas puede utilizarse todo el mundo, porque su destino es servir al público en general. Mas puede, sin embargo, adquirir un particular el uso exclusivo de todas ó de una parte de las aguas públicas por uno de los dos únicos procedimientos que la Ley admite, y que son: 1.° por concesión administrativa, y 2.° por prescripción de veinte años. V. APROVECHAMIENTO.

b) *Aguas de dominio privado*. No tiene el dominio privado de las aguas más limitación que la que tiene todo dominio: el perjuicio de un tercero. Mientras este perjuicio no se irrogue, el dueño de las aguas puede hacer de ellas el uso que mejor le convenga, ya con destino al riego de los predios, ya para fuerza motriz de una maquinaria cualquiera.

c) *Aguas subterráneas*. En realidad, las aguas subterráneas, ó sean las que discurren por el interior de la tierra, no tienen dueño, porque ni se sabe dónde están ni sobre ellas se ejerce acto alguno de dominio.

El dominio verdadero de estas aguas empieza desde que el hombre, con su industria ó su trabajo, las descubre, y haciéndolas subir á la superficie de la tierra, las alumbra, poniéndolas en condición de ser útiles. Esto en el fondo decide el art. 418 del Código.

§ 2.° — *Propiedad de las minas*

V. MINAS y ESPAÑA

§ 3.° — *Propiedad de los buques*

V. NAVE

§ 4.° — *Propiedad intelectual*

La estudiaremos: 1, en general; 2, en la legislación española; 3, en el extranjero, y 4, en el Derecho internacional.

1. — *La propiedad intelectual en general*

Concepto y naturaleza: razón de su especialidad. Entiéndese por propiedad intelectual *el dominio exclusivo que el hombre tiene sobre los productos de su inteligencia, para publicarlos ó reproducirlos y para autorizar á otro para esta publicación ó reproducción, en la forma que crea conveniente y por cualquiera de los medios posibles*.

La expresión propiedad intelectual no es muy adecuada y repugna á los que, como veremos, creen que la inteligencia ó las ideas no pueden ser objeto de propiedad, por lo que suele designarse con la frase: *derechos de autor*. En España está aquella frase completamente admitida, y bien explicada no da lugar á error. La especialidad de esta clase de propiedad está en el objeto ó materia de la misma y ésta no está constituída por las ideas, sino por los signos ó medios reveladores de ellas, es decir, por las aplicaciones de la inteligencia (libros, estatuas, cuadros, sonidos, etc.). Sin embargo, no es posible desconocer que en este género de propiedad hay una cierta preponderancia del elemento espiritual, interno, sobre los demás factores inherentes á toda obra ó producción humana; pero esto, si es fácil apreciarlo en muchos casos (v. gr., tratándose de un cuadro de Murillo comparado con los productos de la agricultura) no lo es en otros. Es de advertir, además, que en la producción intelectual, en la realización de la obra (v. gr., el libro ó la estatua), además del autor (que es el que concibe, explana y ejecuta el pensamiento) pueden intervenir y de hecho intervienen otras personas, ya auxiliándole (colaboradores), ya ejecutando (v. gr., impresores), ya anticipando fondos ó cuidando de la parte material de la obra (editores, etc.). En estos casos la propiedad intelectual pertenece al autor ó á quien éste la transmita expresamente; pero las otras personas participan de los productos de ésta, revertiendo á ellas una parte de los beneficios.

Fundamento: escuelas diversas. Una escuela radical niega la existencia de este género de propiedad. Trátase, por lo común, de comunistas y colectivistas, como Luis Blanc y Enrique George. Se fundan en que faltan los elementos característicos ó integradores de la propiedad: objeto, sujeto y relación, pues: 1.° El pensamiento y las ideas, como cosas inmateriales, no son susceptibles de apropiación, por no serlo de consumo, cumpliendo su misión únicamente cuando se comunican de unos hom-

bres á otros, realizando así el progreso y esparciendo la civilización; y lo contrario constituye un privilegio que produce la amortización de esas ideas y que es absurdo, según Luis Blanc, no sólo por querer aprisionar la idea, sino por querer recompensar los esfuerzos de la inteligencia con objetos materiales; 2.° Falta sujeto individual á quien adjudicar esa propiedad, pues la ciencia y el arte son patrimonio de la humanidad y el autor es, á lo más, un obrero de la sociedad. El que es rico, escribe el citado L. Blanc, debe elaborar productos intelectuales que sirvan para satisfacer las necesidades espirituales de sus semejantes, y el que carezca de bienes de fortuna debe seguir el ejemplo de J. J. Rousseau, que escribía para enseñar, influir en el ánimo de los demás, y copiaba música para ganarse el sustento, y 3.° En la relación dominical que tal propiedad constituiría faltan los caracteres fundamentales del dominio, y así el autor no tiene el *jus utendi et abutendi* en la forma que el dueño de una cosa mueble ó inmueble. Es de advertir que aun los que niegan la propiedad intelectual reconocen que el autor de una obra tiene derecho al manuscrito y á las ediciones que haga por su cuenta, aunque sin poder evitar la reproducción por las demás personas que así lo tengan por conveniente.

Enfrente de esta escuela, afirma otra el derecho de propiedad intelectual, alegando: 1.° Que si bien las ideas, como tales, no pueden ser objeto de propiedad individual, sí pueden serlo los signos sensibles por cuyo medio se expresan y, por tanto, el derecho de reproducción de tales medios materiales de expresión de las ideas; 2.° Que si es cierto que la ciencia y el arte son patrimonio de la humanidad entera, también lo son el aire, la luz, la tierra, en una palabra, todos los agentes naturales, lo que no obsta á la justa constitución de la propiedad individual. Si en el orden de la naturaleza física la ocupación y el trabajo dan origen á la propiedad, la propiedad intelectual es fruto de un trabajo personalísimo y original en algún respecto, y si hay materia de apropiación en los medios de expresión de las ideas, nadie con mejores títulos que el autor de éstas ó el que con su propio esfuerzo les da nueva forma (que á veces es la que decide del triunfo de la idea), para gozar de esa propiedad; siendo una contradicción el que quienes enaltecen el trabajo humano hasta un grado exagerado, sean precisamente los que nieguen la propiedad intelectual que es la más genuina y directa expresión del esfuerzo individual del hombre, y 3.° Que si igualmente es verdad que el autor no tiene el *jus utendi et abutendi* en la forma ordinaria, es porque se trata de un género de propiedad especial, distinta de la ordinaria, aparte de que el autor *usa* de su derecho publicando y reproduciendo la obra, disfrutando de sus utilidades, destruyendo ejemplares y aun toda la edición, rectificando especies vertidas en las anteriores, etc. En vista de todo esto se dice que si se niega la propiedad intelectual hay que negar toda clase de propiedad; y, en efecto, los adversarios de aquélla suelen serlo de toda propiedad individual, al menos en algún sentido.

La existencia de la propiedad intelectual es un hecho positivo, y su fundamento es conforme al derecho natural; pero es preciso buscarlo en la misma naturaleza del hombre si ha de tener un valor verdaderamente jurídico-filosófico. La idea, mientras permanece en nuestro entendimiento, es nuestra; mas para que sean útiles es preciso exteriorizarlas. Cuando esta exteriorización tiene lugar oralmente no hay propiedad intelectual; pero cuando se realiza por escrito se presenta el problema de la existencia de ésta, considerada como el derecho exclusivo del autor, no á la idea misma, sino á aprovecharse de la utilidad que pueda reportarle su publicación. Por esto se ve que no es muy exacto decir que la propiedad intelectual recae sobre el medio material empleado para la exteriorización de la idea, pues si así fuera sería un derecho ordinario de propiedad, sino sobre la facultad de reproducir las ideas con exclusión de los demás. Suele fundarse esta facultad exclusiva en el principio de la remuneración del trabajo, que no satisface por completo, pues exigiría un Tribunal que determinase qué obras debían remunerarse y cuáles no en atención á la utilidad que reportasen, viéndose con frecuencia que son precisamente obras inútiles y aun perjudiciales para la sociedad las que producen mayores rendimientos á sus autores. Ese fundamento se encuentra en la naturaleza del hombre: éste se compone de dos elementos, espíritu y materia, íntimamente enlazados, precisando el uno del otro para formar el ser humano; éste, trabajando, llega á formar un conjunto de ideas; pero mientras á esto se dedica, estudiando, pensando y escribiendo, no puede procurarse la satisfacción de sus necesidades materiales, de tal modo, que si no le supusiéramos aislado de los medios materiales no podría vivir y no elaboraría ideas, por lo que es preciso darle las utilidades de la publicación de esas ideas para que pueda seguir viviendo y elaborándolas. Y es precisamente por esto, por lo que los que niegan la propiedad intelectual, anatematizándola, viven y atienden á la satisfacción de sus necesidades con el producto de la publicación de sus ideas.

Extensión del derecho de propiedad intelectual: sistemas diversos. Admitida la propiedad intelectual, todavía se plantea el problema de la extensión con que debe ser reconocida. También aquí se presentan diversos sistemas. Uno de ellos sostiene que esta propiedad debe de ser reconocida por la ley con la misma extensión que otra propiedad cualquiera y sin limitación alguna. Contra esto se alega: 1.° que toda propiedad es limitada, según hemos visto, y 2.° que la especialidad de la propiedad intelectual y el interés que tiene la sociedad en la difusión de las ideas, exigen ciertas restricciones, para evitar que el capricho de un autor no queriendo publicar sus obras prive á la sociedad del disfrute de éstas y de los consiguientes beneficios; si bien este inconveniente se evitaría con una buena ley de expropiación forzosa. Un segundo sistema pretende dejar reducido el derecho del autor á un mero privilegio, que se le otorga como estímulo y recompensa. Entre estas dos escuelas surge una tercera, ecléctica, que limita esta propiedad á un cierto número de años, pasado el cual las obras se hacen de dominio público pudiendo cualquiera publicarlas ó reproducirlas. Esta escuela ofrece dos variedades, según que ese número de años se fije atendiendo á la vida del autor y un plazo más (para que disfruten sus herederos) ó sin contemplación á ella. Fúndase la escuela ecléctica en el deseo de conciliar el derecho del autor y el de la sociedad, tanto más cuanto que ésta se dice que participa en la producción, siendo como un mercado intelectual, adonde acude á inspirarse el autor, quien recoge, además, el resultado

de los esfuerzos anteriores. Este sistema es el más generalmente seguido.

Clases de propiedad intelectual. Son diversas según las aplicaciones de la inteligencia: si ésta se dirige á la investigación de la verdad y sus aplicaciones tenemos la propiedad *científica;* si á la concepción y exteriorización de la belleza, la propiedad *artística.* Dentro de ésta se admiten tantas clases cuantas ramas existen en el arte, aunque generalmente se reducen á tres: *literaria, artística* (en sentido estricto pintura, escultura, etc.) y *musical.* Dentro de la literaria suele formarse un grupo con la *dramática.* Como los inventos son parte de la ciencia, lo mismo que su aplicación, forma, en realidad, parte de la propiedad intelectual científica la propiedad *industrial;* sin embargo, suele considerarse aparte á causa de la importancia y utilidad inmediata de sus aplicaciones. Finalmente, como las obras de exposición científica suelen estar revestidas de bellezas literarias y como en las esencialmente literarias no dejan de aparecer enseñanzas, suelen agruparse con el título de propiedad literaria todas las manifestaciones de la inteligencia distintas de la artística, la musical y la industrial.

2. — *Legislación española*

A) *Precedentes.* La concesión de derechos á los autores de obras literarias, científicas ó artísticas, corresponde á nuestra época, ya que hasta mediados del siglo XIX no se preocuparon los Estados de promulgar leyes que protegiesen los intereses representados por las obras de la inteligencia. El descubrimiento de la imprenta y de todos los demás procedimientos que permiten reproducir hasta lo infinito las creaciones del pensamiento, fueron las causas que sugirieron las primeras medidas adoptadas en favor de los autores, ya por medio de Pragmáticas de carácter restrictivo ó por la otorgación de privilegios en beneficio de determinadas personas ó entidades.

Al igual de lo practicado en otros países, desde los Reyes Católicos hasta Fernando VII se dictaron en España diversas disposiciones inspiradas en los propósitos que perseguían, cabiendo á Carlos III el mérito de haber sido el primero en otorgar algunas concesiones que han de estimarse como el primer paso en favor del reconocimiento de la personalidad y del derecho de los autores. De este reinado data la Pragmática de 1764, en que se reconoce como *privilegio* la propiedad intelectual al autor y á sus herederos.

Las corrientes transformadoras y evolutivas del siglo XVIII y las ideas de libertad aportaron su influencia en beneficio de los autores, y Francia fué la primera en promulgar una Ley, la del 19 de Enero de 1791, para proteger los intereses de los autores de las obras dramáticas y musicales.

A partir de aquella fecha, todos los Estados han ido dictando disposiciones encaminadas al mismo fin, que para responder á un estudio completo ha sido preciso unificar después, como ha ocurrido en nuestro país, dándoles la forma de ley que encerrara las generales aspiraciones.

En España el reconocimiento explícito del derecho de propiedad intelectual data del Decreto de las Cortes del 10 de Junio de 1813; las RR. OO. del 4 de Enero de 1834 y 5 de Marzo de 1837 lo hicieron extensivo á los traductores.

El 10 de Junio de 1847 publicóse en España la Ley de Propiedad literaria, que, por efecto de las necesidades impuestas por nuevas evoluciones determinadas por la amplitud de la producción, fué preciso modificar, ampliar y corregir, siendo substituída por la del 10 de Enero de 1879, que es la vigente, con el Reglamento para su ejecución del 3 de Septiembre de 1880; el Código civil en sus arts. 428 y 429 trata también de la propiedad intelectual.

Los convenios internacionales, la legislación especial de cada país y las disposiciones dictadas por los Poderes centrales para afianzar derechos adquiridos, evitar su desconocimiento y garantizar, en justa reciprocidad, los intereses de los autores extranjeros, han dado lugar á que se publicasen órdenes y prescripciones aclaratorias, que, si bien responden á nobles y elevados propósitos, exigen especial estudio y dan lugar, en algunos casos, á que se susciten dudas, por la falta de unificación.

B) *Derecho vigente.* La propiedad intelectual comprende, según el art. 1.° de la Ley, las obras científicas, literarias y artísticas, que puedan darse á luz por cualquier modo, asistiendo á su autor, conforme preceptúa el art. 48 del Código civil, el derecho de explotarlas y disponer de ellas á su voluntad.

a) *Personas á quienes corresponde el derecho.* Con arreglo á los arts. 2.°, 3.° y 4.° de la Ley, la propiedad intelectual corresponde:

1.° A los autores respecto de sus propias obras.

2.° A los traductores respecto de su traducción, si la obra original es extranjera y no lo impiden los convenios internacionales, ó si siendo española, ha pasado al dominio público, ó se ha obtenido, en caso contrario, el permiso del autor.

3.° A los que refunden, copian, extractan, compendian ó reproducen obras originales respecto de sus trabajos, con tal que siendo aquéllas españolas se hayan hecho éstos con permiso de los propietarios.

4.° A los editores de obras inéditas que no tengan dueño conocido, ó de cualesquiera otras, también inéditas, ó de autores conocidos, que hayan llegado á ser de dominio público.

5.° A los derechohabientes de los anteriormente expresados, ya sea por herencia, ya por cualquier otro título traslativo de dominio.

También alcanza á los autores de mapas, planos ó diseños científicos, compositores de música, á los autores de obras de arte respecto á la reproducción de las mismas por cualquier medio, á los derechohabientes de los anteriormente expresados, al Estado y sus corporaciones, provinciales y municipales y á los institutos científicos, literarios ó artísticos ó de otra clase legalmente establecidos.

b) *Obras susceptibles de ser objeto de ella.* Según el art. 10 del Reglamento, se entiende por obras, á los efectos de la propiedad intelectual, todas las que se producen y puedan publicarse por los procedimientos de la escritura, el dibujo, la imprenta, la pintura, el grabado, la litografía, la estampación, la autografía, la fotografía ó cualquier otro de los sistemas impresores ó reproductores conocidos ó que se inventen en lo sucesivo.

a') *Discursos parlamentarios.* Su autor es propietario de ellos, como dispone el art. 11 de la Ley y sólo podrán ser impresos sin su permiso ó el de su derechohabiente, en el Diario de sesiones del Cuerpo legislador respectivo, y en los periódicos políticos.

b') *Traducciones.* Trata de ellas la Ley en sus artículos 12 al 15 inclusive. Si la traducción se publica por primera vez en país extranjero con el cual

haya Convenios sobre propiedad intelectual, se atenderá á las estipulaciones para resolver las cuestiones que ocurran; y en lo que por ellas no estuviese resuelto, á lo prescrito en la Ley.

Los propietarios de obras extranjeras lo serán también en España con sujeción á las leyes de su nación respectiva; pero solamente obtendrán la propiedad de las traducciones de dichas obras durante el tiempo que disfruten la de las originales en la misma nación, con arreglo á las leyes de ella.

El traductor de una obra que haya entrado en el dominio público, sólo tiene propiedad sobre su traducción, y no podrá oponerse á que otros la traduzcan de nuevo.

Los derechos anteriores concedidos á los propietarios de obras extranjeras en España, sólo serán aplicables á las naciones que concedan á los propietarios de obras españolas completa reciprocidad.

c') *Pleitos y causas.* Esta materia es bastante compleja, pues en los pleitos y causas, intervienen el abogado como autor, si bien son las partes quienes pagan los escritos. La Ley en su art. 16 dice que las partes serán propietarias de los escritos que se hayan presentado á su nombre en cualquier pleito ó causa; pero no podrán publicarlos sin obtener permiso del Tribunal sentenciador, el cual lo concederá, ejecutoriado que haya sido el pleito ó causa, siempre que, á su juicio, la publicación no ofrezca en sí misma inconvenientes, ni perjudique á ninguna de las partes.

Los letrados que hayan autorizado los escritos ó defensas, podrán coleccionarlas con permiso del Tribunal y consentimiento de la parte respectiva.

Para publicar copias ó extractos de causas ó pleitos fenecidos, dice el art. 17, se necesita permiso del Tribunal sentenciador, el cual lo concederá ó denegará prudencialmente y sin ulterior recurso.

d') *Obras dramáticas y musicales.* Están reguladas por los arts. 19 al 28 de la Ley y por el tít. II del Reglamento. La parte fundamental se halla en el art. 19, donde se preceptúa que no se podrá ejecutar en teatro ni en sitio público alguno, ni en todo ni en parte, ninguna composición dramática ó musical sin previo permiso del propietario. El autor tiene el derecho de repartir los papeles, y asistir junto con el director de la compañía á los ensayos, puede redactar el cartel anunciador, y cuando la obra no se considere completamente rechazada por el público, puede exigir que se represente tres noches consecutivas.

e') *Obras anónimas.* Los editores de obras anónimas, según el art. 26 de la Ley, tendrán respecto de ellas los mismos derechos que los autores ó traductores sobre las suyas, mientras no se pruebe en forma legal quién es el autor ó traductor omitido ó encubierto. Cuando este hecho se pruebe, el autor ó traductor, ó sus derechohabientes, substituirán en todos sus derechos á los autores de obras anónimas ó seudónimas.

f') *Obras póstumas.* Se consideran obras póstumás (art. 27 de la Ley), además de las no publicadas en vida del autor, las que lo hubiesen sido durante ella, si el mismo autor á su fallecimiento las deja refundidas, adicionadas ó anotadas ó corregidas de una manera tal que merezcan reputarse obras nuevas. En caso de contradicción ante los Tribunales, precederá á la decisión dictamen pericial.

g') *Colecciones legislativas.* Las leyes, decretos, Reales órdenes, reglamentos y demás disposiciones (art. 28 de la Ley) que emanen de los poderes públicos, pueden insertarse en los periódicos y en otras obras, en que por su naturaleza ú objeto convenga citarlos, comentarlos, criticarlos ó copiarlos á la letra; pero nadie podrá publicarlos sueltos ni en colección sin permiso expreso del Gobierno.

h') *Periódicos.* Se ocupan de esta clase de publicaciones los arts. 29, 30 y 31 de la Ley. Los propietarios de periódicos que quieran asegurar la propiedad de éstos y asimilarlos á las producciones literarias para el goce del beneficio de esta ley, presentarán al fin de cada año en el Registro de la Propiedad intelectual, tres colecciones de los números publicados durante el mismo año.

El autor ó traductor de escritos que se hubiesen insertado, ó en adelante se insertaren en publicaciones periódicas, ó los derechohabientes de los mismos, podrán publicarlos formando colección, escogida ó completa, de los dichos escritos, si otra cosa no se hubiera pactado con el dueño del periódico.

Los escritos y telegramas insertos en publicaciones periódicas, podrán ser reproducidos por cualesquiera otras de su misma clase, si en la de origen no se expresa, junto al título de la misma ó al final del artículo, que no se permite su reproducción; pero siempre se indicará el original de donde es copia.

i') Finalmente, en su art. 32, regula la Ley las *colecciones,* facultando al autor ó traductor de diversas obras científicas, literarias ó artísticas para publicarlas todas ó varias de ellas en colección, aunque las hubiese enajenado parcialmente. El autor de discursos leídos en academias sociales ó en cualquier corporación, puede publicarlos en colecciones ó separadamente.

c) *Derechos que concede.* La propiedad nace en el mismo momento que se produce. El art. 8.° dispone que no es necesaria la publicación de las obras para que la Ley ampare la propiedad intelectual, no teniendo, por tanto, nadie derecho á publicar, sin permiso del autor, una producción científica, literaria ó artística que se haya estenografiado, anotado ó copiado durante su lectura, ejecución ó exposición pública ó privada, así como tampoco las explicaciones orales. Además de este derecho general, comprende la propiedad intelectual los que siguen:

1.° *La reproducción.* La enajenación de una obra de arte, salvo pacto en contrario, no lleva consigo la enajenación del derecho de reproducción, ni del de exposición pública de la misma obra, los cuales permanecen reservados al autor ó á su derechohabiente, siendo por lo mismo preciso, para poder copiar ó reproducir en iguales ó en otras dimensiones y por cualquier medio, las obras de arte originales existentes en galerías públicas en vida de sus autores, el previo consentimiento de éstos (arts. 9.° y 10 de la Ley).

2.° *Traducción.* Los propietarios de obras extranjeras lo serán también en España, dice el art. 13, con sujeción á las leyes de su nación respectiva; pero solamente obtendrán la propiedad de las traducciones de dichas obras durante el tiempo que disfruten la de las originales en la misma nación, con arreglo á las leyes de ella.

El traductor de una obra (art. 14) que haya entrado en el dominio público, sólo tiene propiedad sobre su traducción, pero no podrá oponerse á que otros la traduzcan de nuevo.

3.° *Refundición.* En el art. 66 del Reglamento para la ejecución de la Ley de Propiedad intelectual

se asigna al autor el derecho de corregir y refundir sus obras, aunque las haya enajenado, advirtiendo, sin embargo, que la simple corrección no alterará, en manera alguna, las condiciones del contrato de venta que se haya formalizado respecto de la producción original. Mas agrega que si las innovaciones son esenciales y resulta, por tanto, marcadamente demostrado el nuevo trabajo del autor, tendrá éste derecho á percibir la tercera parte de los que devenguen cada una de las representaciones de la obra refundida.

4.° *Compendio y extracto*. El art. 5.° del Reglamento preceptúa que si se tratase de obras originales españolas, precisará acreditar que se obtuvo por escrito el permiso de los autores ó propietarios para compendiarlas. También el párrafo 3.° del art. 2.° de la Ley menciona á los extractadores, cuya labor ha de guardar analogía con la del compendiador, y está sujeta al mismo permiso por parte del propietario.

5.° *Reproducción*. Nadie podrá reproducir obras ajenas sin permiso de su propietario (art. 7.° del Reglamento), ni aun para anotarlas, adicionarlas ó mejorar la edición; pero cualquiera podrá publicar como de su exclusiva propiedad comentarios, críticas y notas referentes á las mismas, incluyendo sólo la parte del texto necesaria al objeto.

Si la obra fuese musical la prohibición se entenderá igualmente á la publicación total ó parcial de las melodías con acompañamiento ó sin él, transportadas ó arregladas para otros instrumentos ó con letra diferente, ó en cualquiera otra forma que no sea la publicada por el autor.

6.° *Transmisión de derechos*. Como se ha indicado, la propiedad intelectual se adquiere al amparo de la Ley, perdiéndose en el caso de que no se cumplan sus prescripciones. Puede transmitirse, por tanto, por los medios que regula el Derecho civil, consignándose en el art. 9.° del Reglamento que toda transmisión de la propiedad intelectual, sea cual fuere su importancia, deberá hacerse constar en documento público, que se inscribirá en el correspondiente Registro, sin cuyo requisito no gozará el adquirente de los beneficios otorgados por la Ley.

7.° *Defensa de la propiedad intelectual*. Para garantizar el goce de la propiedad intelectual concede la Ley las acciones procedentes civiles y penales. En el art. 45 se dice que responderán de las defraudaciones cometidas, en primer lugar quienes aparezcan autores y, en defecto de éstos, sucesivamente, el editor y el impresor, salvo prueba en contrario de la inculpabilidad respectiva, alcanzando las sanciones penales (art. 47):

1.° A los que reproduzcan en España las obras de propiedad particular impresas en español por vez primera en país extranjero.

2.° A los que falsifiquen el título ó portada de alguna obra, ó estampen en ella haberse hecho la edición en España, si se ha verificado ésta en país extranjero.

3.° A los que imiten dichos títulos, de manera que puedan confundirse el nuevo con el antiguo, según prudente juicio de los Tribunales.

4.° A los que importen del extranjero obras en que se haya cometido la defraudación con fraude de los derechos de Aduana, y sin perjuicio de la responsabilidad fiscal que por el último concepto les corresponda.

5.° A los que de cualquiera de las maneras expresadas perjudiquen á autores extranjeros cuando entre España y el país de que sean naturales dichos autores haya reciprocidad, considerándose como circunstancias agravantes de defraudación, dice el artículo 48, la variación del título de una obra ó la alteración de su texto para publicarla, la reproducción en el extranjero, si después se introduce en España, y más aún si se varía el título ó se altera el texto.

d) *Formalidades para adquirir el derecho de propiedad*. a′) *Obras científicas, literarias y musicales*. Sus propietarios vendrán obligados (arts. 34 y 35 de la Ley) á entregar firmados en las respectivas bibliotecas, tres ejemplares de cada una de aquellas obras: uno que ha de permanecer depositado en la misma Biblioteca provincial ó del Instituto, otro para el ministerio de Instrucción pública y el tercero para la Biblioteca Nacional.

Obtenidos de los jefes de las bibliotecas el recibo correspondiente y el certificado de la inscripción de las obras en el Registro provincial, se dirigirán los propietarios de las mismas al Gobierno civil, á fin de que éste participe al ministerio de Instrucción pública la inscripción realizada, y le remita los dos ejemplares que en cada caso corresponden al propio ministerio y á la Biblioteca Nacional.

Los gobiernos civiles enviarán semestralmente á la dirección general de Instrucción pública un estado de las inscripciones efectuadas y de sus vicisitudes ulteriores para formar el Registro general de la propiedad intelectual.

Los autores de obras científicas, literarias ó artísticas estarán exentos de todo impuesto, contribución ó gravamen por razón de inscripción en el Registro.

Las leyes fijarán el impuesto que corresponda por transmisión de dicha propiedad.

Cuando una obra dramática ó musical (art. 36) se haya representado en público, pero no impreso, bastará para gozar de aquel derecho, presentar un solo ejemplar manuscrito de la parte literaria, y otro de igual clase de las melodías con su bajo correspondiente en la parte musical. El plazo para la inscripción será de un año, á contar desde el día de la publicación de la obra.

b′) *Pintura, escultura y arquitectura*. Los cuadros, estatuas, bajos y altorrelieves, modelos de arquitectura ó topografía, y, en general, todas las obras de arte pictórico, escultural ó plástico (artículo 37), quedan excluídas de la obligación del Registro y del depósito.

e) *Del Registro de la propiedad intelectual*. Lo regulan el art. 3.° de la Ley y el tít. IV del Reglamento. V. la voz REGISTRO en esta ENCICLOPEDIA.

f) *Duración*. La determina el art. 6.° de la Ley, con sujeción al cual la propiedad intelectual corresponde á los autores durante su vida, y se transmite á sus herederos, testamentarios ó legatarios, por el término de ochenta años. También es transmisible por actos entre vivos, y corresponderá á los adquirentes durante la vida del autor y ochenta años después del fallecimiento de éste si no deja herederos forzosos. Mas si los hubiere, el derecho de los adquirentes terminará veinticinco años después de la muerte del autor y pasará la propiedad á los referidos herederos forzosos por espacio de cincuenta y cinco años.

No es aplicable, sin embargo, este precepto cuando no se inscriba la obra en el Registro de la propiedad intelectual, ya que según los arts. 38, 39 y 40, toda obra no inscrita en el Registro de la pro-

piedad intelectual, podrá ser publicada de nuevo reimpresa por el Estado, por las corporaciones científicas ó por los particulares durante diez años, á contar desde el día en que terminó el derecho de inscribirla, y si pasase un año más después de los diez sin que el autor ni su derechohabiente inscriban la obra en el Registro, entrará ésta definitiva y absolutamente en el dominio público.

Las obras no publicadas de nuevo por su propietario durante veinte años, pasarán al dominio público, y el Estado, las corporaciones científicas ó los particulares podrán reproducirlas sin alterarlas, pero no podrá nadie oponerse á que otro también las reproduzca.

Sin embargo, no se aplicará la caducidad y, por tanto (art. 41), no entrará una obra en el dominio público aun cuando pasen veinte años:

1.° Cuando la obra, siendo dramática, líricodramática ó musical, después de ser ejecutada en público y depositada la copia manuscrita en el Registro, no llegue á ser impresa por su dueño;

2.° Cuando después de impresa y puesta en venta; con arreglo á la Ley, pasan veinte años sin que vuelva á imprimirse, porque su dueño acredite suficientemente que en dicho período ha tenido ejemplares de ella á la venta pública, y

3.° Cuando el autor, que conserva la propiedad de la obra antes de que se cumplan los plazos señalados para la caducidad, manifieste en forma solemne su voluntad de que la obra no vea la luz pública.

Igual derecho (art. 44), y ejercitado en la misma forma, corresponde al heredero, siempre que lo haga de acuerdo con un consejo de familia, constituído de la manera que estableciera el Reglamento.

g) *Jurisdicción*. Todo lo referente á la propiedad intelectual, puede caer bajo la jurisdicción gubernativa ó la judicial.

a') *Gubernativa*. En cuantos asuntos se susciten, con motivo de la inscripción en el Registro de alguna obra, tiene el autor ó propietario derecho á recurrir en alzada ante el Tribunal contenciosoadministrativo. Para dar una solución momentánea, sobre todo en aquellas obras, que como las teatrales tienen tanta relación con el público, puede intervenir la autoridad á requerimiento del autor, suspendiendo la representación, según previene el art. 9.° de la Ley.

b') *Judicial*. Puede ser civil y criminal. La primera se funda en ser la propiedad intelectual realmente una propiedad, y por ser el Código civil supletorio en caso de la Ley sea insuficiente. La segunda tiende á reprimir los fraudes, y además de las penas señaladas en la Ley, aplica también las sanciones del Código penal.

3. — *Derecho extranjero*

Indicadas en la sección de derecho de los respectivos países las disposiciones que rigen en materia de propiedad intelectual, haremos aquí una ligera exposición de su contenido.

Alemania. En Alemania duran treinta años los derechos de propiedad después de la muerte del autor, para las obras literarias, musicales y de arte plástico, excepto las arquitectónicas. Las obras fotográficas están protegidas durante cinco años, á partir de su aparición; las publicadas por sociedades y academias disfrutan de treinta años de protección, á partir de la fecha de su publicación; las póstumas gozan de igual beneficio que las demás obras de arte, así como también las anónimas y seudónimas; además de las de autores conocidos, si dentro dicho plazo de treinta años se da á conocer el nombre del autor y se imprime en lugar visible de la obra, ó bien si el que conozca el verdadero nombre del autor lo inscribe en el registro del Consejo municipal. Las inscripciones se publican en el *Deutschen Reichsanzeiger*. Los extranjeros tienen protegidas sus obras, publicadas en Alemania, siempre que no se hayan publicado las mismas ó alguna traducción de ellas en otro país extranjero con anterioridad, y lo mismo sucede con las traducciones. Igualmente están protegidas las obras de autores extranjeros publicadas por editores alemanes. Alemania tiene tratados literarios con Bélgica (12 de Diciembre de 1883), Francia (19 de Abril de 1888), Italia (20 de Junio de 1884), Austria y Hungría (30 de Diciembre de 1899), y Estados Unidos (15 de Enero de 1892). Los tres primeros tratados contienen la cláusula de nación más favorecida. Sólo los ciudadanos norteamericanos gozan de las mismas condiciones y deben llenar las mismas formalidades que los súbditos alemanes. Es de advertir, que si bien estos tratados fueron denunciados en 1914, al estallar la conflagración europea, vuelven á regir desde 1919, en virtud del Tratado de Versalles, y de los que con posterioridad le han sucedido.

República Argentina. En 1910 la República Argentina votó una ley de propiedad, en la cual se protege las obras literarias y artísticas durante la vida del autor, y diez años después de su muerte á favor de los herederos, extendiéndose este derecho á veinte años después de su publicación para las obras póstumas. Salvo declaración en contrario, entiéndese que el autor se reserva el pleno ejercicio de su derecho de propiedad, sin que sea necesaria la expresión pública de esta reserva. La protección no se extiende á un período mayor que el acordado por las leyes del país en la publicación de la obra.

Austria. La duración de los derechos de propiedad en Austria se extiende hasta treinta años después de la muerte del autor, rigiendo igual período en las obras de corporaciones y sociedades, á partir de la fecha de su publicación. En las anónimas y seudónimas ocurre lo propio, á beneficio de los editores ó propietarios. Si dentro de este plazo el autor se da á conocer y registra su nombre en el Ministerio comercial, queda en posesión de sus derechos. Las inscripciones se publican en el *Wiener Zeitung*. El derecho de propiedad comprende el de traducción, pero el autor debe hacer constar que se reserva sus derechos para todos ó determinados idiomas. Las traducciones deben publicarse dentro del plazo de tres años, desde la aparición de la obra original. También está comprendida en el derecho de propiedad la presentación ó ejecución de obras escénicas y musicales. Las leyes del país protegen por igual á todos sus conciudadanos, tanto si publican sus obras dentro del país, como si lo hacen en el extranjero. Sobre la base de reciprocidad, todas las obras publicadas en Alemania disfrutan de protección en Austria, así como las no publicadas de autores alemanes, por el mismo plazo de que disfrutaban en su país. Austria tiene, además, tratados con Alemania, Francia, Italia y Hungría. Los autores de Alemania, Gran Bretaña é Italia deben sólo llenar las formalidades de sus respectivos países. El convenio en la segunda de estas naciones es sólo valedero para las siguientes colonias y Estados: Te-

rranova. Natal, Victoria; Queensland, Australia del Sur y del Oeste y Nueva Zelanda.

Bélgica. La duración de la propiedad se extiende en este país hasta cincuenta años después de la muerte del autor, rigiendo el beneficio también para las publicaciones del Estado ó de corporaciones públicas, obras póstumas y obras anónimas.

Sólo deben ser registradas las obras publicadas por corporaciones públicas, y esto dentro de los seis meses de su publicación, sin el cual prescribe todo derecho de propiedad. Los editores ó ejecutores de la publicación reciben una certificación, y los cincuenta años empiezan á contarse desde la fecha de su inscripción en el registro.

El derecho de traducción va comprendido con el derecho de propiedad. Ninguna obra literaria ó musical puede ser total ó parcialmente representada ó ejecutada sin permiso del autor. Las leyes del país protegen las obras de todos los autores belgas, sean ó no publicadas en Bélgica, y los extranjeros disfrutan de los mismos derechos que los naturales del país, pero sólo por el tiempo en que sus derechos estén reconocidos en sus respectivas naciones. Bélgica tiene tratados literarios con Méjico, Países Bajos, España y Estados Unidos, y un convenio especial con el Congo. También está adherida al tratado de Montevideo, y están reconocidos sus derechos por la República Argentina y el Paraguay.

Bolivia. Rigen iguales prescripciones que en Bélgica en cuanto á la duración. Al publicarse una obra, debe mandarse un ejemplar al ministerio de Instrucción pública, otro al procurador general del distrito y otro á la biblioteca de la capital. Tratándose de litografías, grabados ó esculturas, pueden mandarse, en lugar de ejemplares, los dibujos originales al Consejo de Instrucción. El registro se publica en el *Boletín Municipal* de la localidad. El derecho de propiedad comprende los de traducción. El autor extranjero disfruta de este derecho sólo durante diez años, á partir de la fecha de publicación de su obra. El traductor de una obra protegida disfruta de los derechos de propiedad durante treinta años. Los extranjeros disfrutan, en general, de los mismos derechos de que gozan los bolivianos en los países respectivos. Además, Bolivia tiene un tratado literario con Francia, y desde el 5 de Noviembre de 1903 está adherida al de Montevideo.

Brasil. El plazo para la caducidad es de cincuenta años en toda clase de obras literarias, póstumas y seudónimas, á partir siempre de su publicación.

Para registrar su obra el autor, traductor, editor ó impresor debe solicitarlo dentro de los dos primeros años de su publicación, á contar desde el 1.° de Enero del año en que se ha publicado, presentando la correspondiente solicitud, firmada por el mismo autor ó su representante, con expresión de su nacionalidad, profesión, título de la obra y lugar y fecha de su primera publicación, al director de la Biblioteca Nacional, y acompañando un ejemplar completo de la obra impresa, litografiada ó grabada, ó una fotografía tamaño mínimo 18 × 24, cuando se trate de obras de pintura, escultura ó arquitectura. Estos ejemplares quedan archivados en lugar especial de la Biblioteca, una vez timbrados y anotada la fecha de su entrega en la misma. La tasa del registro son 2.000 reis por cada obra. Las obras registradas se publican anualmente en el *Diario Oficial* á cargo del ministerio de Justicia.

Los derechos de traducción duran diez años á partir del 1.° de Enero del año de la publicación del original. No es permitida la entrada de obras de autores extranjeros, traducidas al portugués sin expreso consentimiento del autor estampado en cada ejemplar. En cambio, las obras de autores extranjeros que no fueren registradas, pueden ser libremente traducidas dentro del Brasil, y gozan los traductores de derechos de propiedad. Los derechos de representación duran también diez años, á contar desde la primera autorizada por el autor.

Las leyes del país protegen á los naturales y á los extranjeros residentes. El Brasil tiene firmado con Portugal un tratado por el cual todos los autores de obras escritas en lengua portuguesa, y los autores portugueses y brasileños de obras de arte, disfrutan en ambos países de los mismos derechos, habiendo llenado las formalidades exigidas en el respectivo país.

Colombia. Dura la propiedad hasta ochenta años después de la muerte del autor ó editor, según sean las obras; en las póstumas é inéditas y en las anónimas se cuenta dicho plazo á partir de la muerte de su propietario.

El que no quiere perder sus derechos debe presentar, dentro del año de la publicación, la obra en el registro general del ministerio de Instrucción pública, ó en uno de los registros especiales de los gobiernos civiles de las provincias, siempre en número de tres ejemplares. Toda obra no registrada pasa á ser de dominio público á los diez años de la fecha en que debió hacerse la inscripción. En el año undécimo aun puede el autor volver á la posesión de sus derechos, cumpliendo con las formalidades debidas; no puede retirar de la venta los ejemplares que se hubiesen impreso durante el tiempo en que su reproducción fué libre, pero sí contarlos y proveerlos de una contraseña. Las obras artísticas de un solo ejemplar, pinturas, esculturas, etc., quedan libres de todas estas formalidades.

El derecho de propiedad comprende en sí el de reproducción. Las obras de autores no colombianos, escritas en otra lengua que la española, pueden ser libremente traducidas, expresando el nombre del autor. Los traductores se convierten en propietarios de sus obras. La representación de las obras escénicas y la ejecución pública de las musicales son de derecho exclusivo de sus autores. Todos los colombianos disfrutan de protección para sus obras, aun para aquellas que hayan sido publicadas en el extranjero, y también los autores extranjeros que escriban en lengua española, cuando en sus respectivos países se concede análoga protección á los colombianos.

En los tratados no debe estipularse la protección de los derechos de traducción, salvo cuando se trata de obras publicadas en dialectos ó lenguas habladas en países extranjeros, en los que domina la lengua española, como sucede con el catalán en España. Colombia tiene firmados tratados literarios con España é Italia. Los autores españoles están libres de llenar las formalidades exigidas por las leyes colombianas, pero no los italianos.

Congo. La protección á la propiedad literaria alcanza sólo á Bélgica y Francia, con la obligación de entregar á sus respectivos países á aquellas personas culpables de usar indebidamente el nombre ó la firma de los verdaderos autores de obras literarias ó artísticas.

Costa Rica. El plazo para la caducidad de derechos es de cincuenta años después de la muerte del autor, en toda clase de obras publicadas, excepto en las del Estado y corporaciones, en las que alcanza sólo la mitad, ó sea veinticinco años. Las obras no publicadas por sus autores ó propietarios, una vez transcurridos veinticinco años son de dominio público. Las dramáticas y musicales no ejecutadas durante treinta años pasan igualmente al dominio público.

Para conservar los derechos de propiedad, deben enviarse dentro de un año, á contar desde la fecha de su impresión, tres ejemplares firmados de la obra á la Dirección general de Bibliotecas públicas, donde son registradas. La tasa en un timbre de 1 peso por cada volumen. Los certificados se extienden también en papel sellado de 1 peso. Toda obra no registrada dentro del término de diez años, á partir del vencimiento del plazo de registro, queda del dominio público. Durante el undécimo año puede aún el autor ó sus herederos recuperar sus derechos, llenando las formalidades debidas, y este último plazo terminado pasa la obra al dominio público definitivamente. La declaración debe publicarse en el *Boletín Oficial del Ministerio de Instrucción pública*, dentro de los ocho días después de transcurrido el plazo, ó más tarde á petición de los interesados. Para las obras de arte basta acompañar á la solicitud de inscripción un grabado, dibujo ó fotografía de la obra. Para las dramáticas ó musicales, que han sido ejecutadas pero no publicadas, bastará depositar un ejemplar manuscrito firmado.

El derecho de propiedad lleva en sí el de traducción. Los traductores disfrutan de los mismos derechos de propiedad del autor. Ninguna obra dramática ó musical puede ser total ó parcialmente representada en público sin el permiso del autor.

Las leyes no se ocupan ni en las obras de autores costarricenses publicadas en el extranjero, ni en las de autores extranjeros publicadas en Costa Rica, protegiéndose solamente las obras de los extranjeros, cuyos respectivos países protegen las de los autores de Costa Rica.

Costa Rica tiene tratados literarios firmados con España y Francia, estando los autores de ambas naciones libres de las formalidades exigidas por las leyes del país. Además, celebró tratados con los Estados de la América Central, Guatemala, Honduras y El Salvador, á cuyos ciudadanos concede los mismos derechos que á los costarricenses, en iguales condiciones. Costa Rica no ha ratificado el convenio centroamericano, pero sí la convención panamericana de 1903, que otorga nuevas concesiones á Guatemala y El Salvador.

Cuba. Los derechos de propiedad vigentes antes de la guerra con España, quedaron garantizados por la paz de París de 1898. Con los Estados Unidos se estableció un tratado de reciprocidad, y los derechos de autores americanos quedan protegidos depositando una copia legalizada de su inscripción en el registro norteamericano. Por lo demás, continúan vigentes las leyes españolas sobre la materia, con la sola adición de que las formalidades exigidas en España deben repetirse en la Habana.

Chile. La duración de los derechos de propiedad para obras literarias y artísticas alcanza en Chile solamente cinco años después de la muerte del autor, con posibilidad de alargar el plazo hasta diez años, mediante consentimiento del Gobierno. En las obras póstumas rige el mismo período para la caducidad contando los diez años en que el propietario goza de los beneficios que la ley le concede á partir de la primera publicación del manuscrito. Para las ediciones corregidas de obras importantes concede el Gobierno un privilegio de cinco años. La condición exigida es que al frente de la obra vaya impreso el nombre del propietario.

Para solicitar el registro de la obra deben mandarse tres ejemplares, con el nombre del autor y propietario, á la Biblioteca Pública de Santiago. Para los derechos de traducción no hay ninguna disposición especial. Las obras escénicas no pueden representarse sin permiso, hasta después de cinco años de la muerte del autor. Todos los autores chilenos disfrutan de los mismos derechos, sea cual fuere el lugar de la publicación, si han cumplido con las formalidades exigidas por la Ley. También son protegidos los derechos de los extranjeros que publican sus obras en Chile. Las obras publicadas primeramente en el extranjero y editadas más tarde en Chile, están protegidas por espacio de diez años. Chile sólo tiene firmado tratado especial con los Estados Unidos, y los autores americanos están sujetos á las formalidades expresadas.

Dinamarca. La duración de la propiedad, como en Bélgica, Bolivia y Costa Rica, es de cincuenta años. Está permitida la lectura pública de obras que no tengan el carácter de escénicas, á menos que el autor lo prohiba explícitamente al principio de las mismas.

Los derechos de traducción serán, tanto como los derechos de propiedad, si la traducción está hecha á una de las tres lenguas escandinavas, tanto como los mismos derechos de propiedad, si la obra se ha traducido á varios idiomas dentro de los diez años. En los casos restantes, diez años á partir de fin del año de la publicación de la obra original. Los traductores disfrutan para sus obras los mismos derechos de autor. Los derechos de representación y ejecución están comprendidos en el de propiedad. Para impedir la ejecución pública de una obra musical debe hacerse constar la prohibición en lugar visible. Tal prohibióión parece no tener valor tratándose de bailes, piezas de canto ú otras composiciones pequeñas. Las leyes del país protegen por igual las obras de todos los súbditos dinamarqueses y las de los extranjeros, publicadas por editores del país sobre la reciprocidad, pueden también quedar protegidas las obras de autores extranjeros publicadas fuera del país.

Dominicana (República). La única disposición sobre la materia es el art. 11 de la Constitución de 1881, que establece que se reconoce á los ciudadanos dominicanos el derecho de propiedad de sus obras artísticas, científicas y literarias.

Ecuador. Las disposiciones sobre propiedad intelectual son iguales á las de Costa Rica, rigiendo el mismo plazo de cincuenta años, á excepción de las obras póstumas, en que queda reducida á la mitad. Para disfrutar del derecho de propiedad, el autor debe registrar el título de la obra y hacer constar la reserva de sus derechos en la oficina cantonal de registros, acompañando la inscripción de tres ejemplares de la obra impresos ó tres copias de las obras de arte obtenidas por procedimientos mecánicos (grabado, litografía, etc.). Para las restantes obras de arte, basta el registro de los derechos de reproducción. Esto debe hacerse necesariamente dentro de seis meses á partir de la publicación.

Los derechos de traducción van comprendidos en los de propiedad, debiendo la traducción llevar el nombre del autor verdadero si es conocido. El traductor disfruta de cincuenta años de privilegio para su obra. Las obras dramáticas no pueden representarse en teatros públicos sin permiso del autor. Sus derechos duran veinticinco años después de su muerte. Las leyes del país protegen también á los ecuatorianos que publican sus obras en el extranjero habiendo llenado las debidas formalidades, para lo que dispone un plazo doble. El Ecuador tiene tratados literarios con Francia y Méjico. Con España tiene también un tratado que desde 1900 espera ser ratificado.

Egipto, Siria, Extremo Oriente. Las leyes interiores de Egipto prohiben la reproducción de las obras originales. Las obras extranjeras están también protegidas por las leyes del país, concediéndose derechos á los extranjeros, no sólo á los residentes, sino también á los que habitan en sus respectivas naciones. Estas leyes protectoras están en vigor desde 1876, protegiendo por igual obras impresas en libros ó folletines, musicales, pinturas y fotografías. Para resolver las diferencias entre los extranjeros de una misma nacionalidad están las leyes consulares. Los juzgados consulares en Egipto y en Siria pueden también resolver las diferencias entre extranjeros de distintas nacionalidades; y los juzgados franceses deben intervenir en todos aquellos delitos penados por el Código del país. En China funcionan también para los extranjeros tribunales análogos, y los extranjeros culpables de la reproducción ilícita de obras cuyos derechos de propiedad están reconocidos, son juzgados por el consulado de la nación á que pertenecen.

Francia ha puesto en vigor, en sus territorios de la Indo-China, sus leyes sobre la propiedad intelectual.

La Gran Bretaña ha establecido, desde el 2 de Febrero de 1899, que todo súbdito inglés culpable de haber violado el derecho de propiedad intelectual en China y Corea, al regresar á la metrópoli será juzgado y castigado con pena de prisión y multa, tanto si el delito ha sido cometido contra un súbdito de la Gran Bretaña, como contra un extranjero. Además, ha implantado el derecho europeo en todas sus colonias.

Estados Unidos. Las disposiciones que comenzaron á regir en Julio de 1909 reducen á veinte años el período de protección, conservando la misma prórroga de catorce, y protegen todas las obras impresas en lengua distinta de la inglesa, siempre que se cumplan ciertas formalidades administrativas.

Las obras anónimas y seudónimas duran hasta veinte años á favor del propietario.

Toda obra cuyo título se registra, debe publicarse dentro de un plazo razonable.

Antes de la publicación y venta hay que dirigirse al Bibliotecario del Congreso, Departamento de la Propiedad Literaria, Wáshington D. C., y después al Registro de la Propiedad Literaria, expresando exactamente la naturaleza de las obras, si son libros, cromos, litografías ó fotografías, el sitio de los Estados Unidos donde se han de imprimir ó reproducir, nacionalidad del autor, su nombre y dirección de la persona que se presenta como poseedora del derecho de propiedad. Luego hay que depositar dos ejemplares de la obra y uno cuando se trata de ediciones corregidas y modificadas, de un nuevo arreglo musical, etc. Para obras de arte plástico, basta una descripción y una fotografía.

El propietario de una obra tiene el derecho exclusivo de traducción, representación y ejecución.

Las leyes del país, en vigor también en Puerto Rico, protegen á todos los americanos cuyas obras se hayan publicado por primera vez en la América del Norte, ó simultáneamente que en otros países, y también á los extranjeros residentes. Los autores extranjeros pueden disfrutar del derecho de propiedad si son ciudadanos de los países en los cuales se concede reciprocidad á los americanos. Tales países los da á conocer el presidente de la República por aclamación. Entre esas naciones se encuentran: Bélgica, Chile, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, España, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Italia, Méjico, Portugal y Suiza.

Un solo tratado de propiedad tienen los Estados Unidos, y éste es con Alemania, por el cual los autores alemanes residentes en la América del Norte deben llenar las formalidades del país y, recíprocamente, los norteamericanos en Alemania. El Tratado de París con España extiende las leyes norteamericanas á los países ocupados.

Los Estados Unidos firmaron *ad referendum* el Convenio panamericano, pero no lo han ratificado.

Finlandia. El plazo para la caducidad es de cincuenta años en todas las obras literarias y artísticas, contándose en las póstumas y anónimas á partir de su primera publicación ó representación.

Los autores del país disfrutan del derecho de traducción al finlandés y al sueco, con los correspondientes derechos. Estos duran sólo cinco años, después de la publicación cuando la traducción es en otra lengua.

Queda prohibida la representación de obras escénicas sin permiso del autor.

Las leyes del país protegen las obras de sus súbditos, estén ó no publicadas en Finlandia, y las de los extranjeros publicadas allí. No existen convenios ni tratados especiales con ninguna nación.

Francia. Los derechos de propiedad intelectual rigen hasta cincuenta años después de la muerte del autor, plazo que queda limitado á diez años en las obras póstumas. Los que por herencia ó por otra causa cualquiera entran en posesión de una de estas obras, disfrutan de los mismos derechos de autor, con la condición de imprimir la obra por separado. El autor ó editor debe abonar una cuota que varía de 16 á 300 francos, pagadera en París en el ministerio del Interior, en la prefectura en las capitales de los departamentos, en las subprefecturas en las capitales de distrito y en los Ayuntamientos en las localidades de menor importancia, depositando á la vez dos ejemplares de las obras impresas y tres de los grabados, dibujos, piezas de música, litografías, etcétera. Para las obras de pintura y escultura la Ley no obliga á presentar ningún modelo ó dibujo. El depósito hecho por el impresor sirve también para el autor; y si aquél deja de hacerlo, el autor puede solicitar, en todo caso, el depósito, sin el cual no se admite ninguna reclamación sobre reproducción ilegítima. Las obras depositadas se dan á conocer en el *Journal de la Librairie*, lo cual es prueba de que se han llenado los requisitos necesarios para la inscripción.

Los derechos de traducción están comprendidos en los derechos de reproducción, y así está explici-

tamente reconocido por el Gobierno francés en el cambio de notas con Alemania de 1903. Los derechos de representación ó ejecución pública están garantizados por la Ley, lo mismo que los de reproducción. Las formalidades expresadas anteriormente son obligatorias para todas las obras publicadas en el extranjero, por franceses ó extranjeros, en todo lo referente á reproducción; pero, en cambio, muchas personas peritas en la materia sostienen que, por el Decreto de 1852, los extranjeros disfrutan solamente de los derechos que les concede la legislación de los respectivos países, especialmente en lo referente á derechos de traducción.

Francia tiene tratados especiales con Bolivia, Congo, Costa Rica, Dinamarca, Alemania, Ecuador, Guatemala, Italia, Méjico, Mónaco, Montenegro, Holanda, Austria y Hungría, Portugal, Rumanía, El Salvador, Suecia y Noruega, España y Estados Unidos. Los tratados literarios con Alemania, Italia, Méjico, Rumanía y España llevan la cláusula de nación más favorecida.

Los autores de la mayoría de estos Estados quedan dispensados de llenar las formalidades exigidas por las leyes francesas, exceptuándose los autores de Bolivia, Guatemala y Estados Unidos, países en los cuales los franceses están obligados á cumplir con las formalidades establecidas en cada uno. Francia se adhirió también al Tratado de Montevideo, y su admisión ha sido aceptada por la República Argentina y Paraguay.

Gran Bretaña y sus colonias. La propiedad literaria en el Reino Unido sólo está limitada á un plazo de siete años desde la muerte del autor, ó bien á un mínimo de cuarenta y dos años desde la fecha de la publicación.

Gozan de privilegios especiales las impresas y publicadas por las Universidades de Oxford, Cambridge, Edimburgo, Glasgow, Aberdeen y Saint-Andrew; el *Trinity College,* de Dublín, y los Colegios de Eton, Westminster y Winchester.

El autor, editor ó propietario de una obra literaria debe registrar el título, nombre del editor, lugar de la publicación, nombre y residencia del propietario y fecha de su primera publicación, en el registro de *Stationers Hall (Ludgate Hill),* de Londres, pagando un derecho de 5 chelines. Los periódicos deben registrar también el primer número. Sin esta formalidad no hay derecho á reclamar contra las reproducciones ilícitas.

Para las pinturas, dibujos y fotografías se requieren las mismas formalidades, acompañando una ligera descripción de la obra. Los derechos son: 1 chelín para el registro y 5 para el certificado. Puede también acompañarse un croquis ó una fotografía de la obra. Para los autores nacionales, el derecho de traducción dura tanto como el de reproducción. Los autores extranjeros, para conservar sus derechos, deben publicar, dentro de los diez años de la aparición de la obra, una traducción inglesa debidamente autorizada. Los derechos de representación ó de ejecución duran hasta siete años después de la muerte del autor, ó cuarenta y dos años (mínimo) desde su primera representación ó audición pública, para obras escénicas ó musicales no impresas ni publicadas.

El propietario de los derechos de autor ó de una obra musical publicada, debe hacer constar, en la primera hoja, que se reserva los derechos de ejecución. Para la inscripción de las obras escénicas ó musicales no publicadas, basta el título, nombre y domicilio del autor y del propietario y fecha y lugar de su primera ejecución en público. La tasa para la inscripción es de 5 chelines y de 5 más para el certificado.

Las leyes británicas requieren que la obra sea publicada por primera vez en el Reino Unido, ó á lo menos simultáneamente en Inglaterra y en otro país. Los extranjeros que cumplen con esta condición disfrutan de los mismos derechos que los naturales, vivan en la Gran Bretaña ó en el extranjero.

Las obras publicadas por primera vez en cualquiera de las posesiones británicas disfrutan de los mismos derechos que si lo fueran en la metrópoli. Si una obra está registrada en una colonia, no necesita volverse á registrar en la metrópoli, bastando con un certificado del primer registro.

La Gran Bretaña sólo tiene tratados literarios con Austria y Hungría. Los autores de estos dos países, para conseguir la protección de sus obras en Inglaterra, han de llenar únicamente las formalidades exigidas por el Gobierno austriaco, ó el húngaro, viniendo, en cambio, los ingleses sujetos en Austria ó Hungría á las fórmulas de estos países.

Las posesiones inglesas que no tienen leyes ó reglamentos locales, y, que, por tanto, se atienen estrictamente á las leyes inglesas son: Basutolandia, protectorado de los Bechuanas, Ceylán, Chipre, Falkland, Islas de Fiji, Gamboa, Gibraltar, Costa de Oro, Honduras británicas, Labuan, Lagos, Nigeria, Santa Elena, Seychelles, Establecimientos de los Estrechos y Tristán de Acuña.

Poseen reglamentos especiales referentes á la propiedad intelectual el Canadá, Hong-Kong, la India, el Cabo Malta, Natal, Terranova, Nueva Zelanda, Nueva Gales del Sur, Queensland, Australia del Sur, Tasmania, Transvaal, Victoria y Australia Occidental.

Grecia. Dura la propiedad quince años desde la fecha de publicación de las obras, pudiéndose alcanzar un privilegio para un período más largo. No se exige ninguna formalidad especial. El autor ó editor debe enviar un ejemplar de la obra publicada á la Biblioteca pública, así como también de toda clase de revistas y periódicos, satisfaciendo una cuota equivalente al décuplo del valor de un ejemplar. Además, deben entregarse al comisario de la Biblioteca Nacional de Atenas dos ejemplares de cada nuevo libro publicado, abonando también una cuota de diez veces el precio de un ejemplar. Las leyes del país se extienden á los extranjeros en cuyos respectivos países se protege á los autores griegos.

Guatemala. Para toda clase de producciones literarias, póstumas y seudónimas rige un plazo indefinido. El autor, herederos ó representantes deberán demostrar sus derechos legalmente para despojar al editor de los por él alegados. El autor que pretenda permanecer en posesión de sus derechos debe acompañar los ejemplares, que entrega al Registro, con un sobre cerrado en el que conste su nombre y una contraseña cualquiera. Los autores, traductores ó editores, para conservar sus derechos de propiedad deberán anotar, con el título del libro publicado, su nombre, fecha de publicación y demás detalles que estimen necesarios. El derecho de propiedad comprende el de traducción, si el autor declara reservarse el derecho, sobre todas ó determinadas lenguas. Las leyes del país protegen á todos los habitantes de la República. Guatemala tiene,

además, tratados literarios con Costa Rica, Honduras, El Salvador, Francia y España. Los autores de estos tres primeros países deben cumplir con las formalidades exigidas en Guatemala. No así los españoles, que sólo están obligados á depositar tres ejemplares en España. El tratado con nuestra nación lleva la cláusula de la nación más favorecida.

Haití. La duración de la propiedad se extiende durante la vida del autor, su viuda, y veinte años después de la muerte del autor, si deja hijos, ó sólo diez si tiene otros herederos. Para obtener el derecho de propiedad debe el autor depositar cinco ejemplares en el ministerio de Estado dentro del año de la publicación de la obra. Los derechos de traducción están comprendidos en el de propiedad. Las leyes del país protegen á todos los nacionales de Haití, tanto si se publican sus obras en esta nación como en el extranjero.

Holanda. Los derechos de propiedad intelectual duran en Holanda hasta cincuenta años después de la publicación de la obra, ó bien treinta á partir de la muerte del autor, si la obra no se ha publicado. El mismo plazo rige á favor del editor y el propietario aun cuando la publicación se hubiere efectuado por una persona jurídica. El autor, propietario ó editor, está obligado, bajo pena de perder sus derechos, á depositar en el ministerio de Justicia, dos ejemplares de la obra con su firma, domicilio y fecha de publicación, antes de que transcurra un mes de ésta. Cada mes se publican las obras registradas en el *Nederlandsche Staatscourant*. El autor tiene el derecho de reservarse el de traducción de sus obras en todas ó algunas lenguas, haciéndolo constar así en el título ó en la cubierta de la obra original, y obligándose á publicar la traducción, dentro de los tres años de aparición del original. Los derechos de traducción duran tanto como los de propiedad del autor. Este, para impedir la ejecución ó representación de una obra musical ó escénica, debe hacer constar, lo mismo que para las traducciones, que se reserva los derechos. Este derecho dura diez años desde la fecha del registro. Para las obras dramáticas ó musicales no impresas, el privilegio de representación ó ejecución dura treinta años después de la muerte del autor.

Las leyes del país protegen todas las obras impresas en Holanda ó en las Indias holandesas, y las no publicadas de autores que viven en estos países. Holanda tiene tratados firmados con Bélgica y Francia, reconociéndose el derecho de propiedad á los autores que han llenado las formalidades exigidas por la ley en sus respectivos países. El primero de estos tratados comprende la cláusula de nación más favorecida. Además, tiene un tratado de reciprocidad con los Estados Unidos; pero los autores norteamericanos no están dispensados de llenar las formalidades exigidas á los holandeses, es decir, que se hallan obligados á hacer imprimir sus obras en Holanda, para disfrutar de la protección concedida á éstos.

Honduras. Este país no tiene legislación especial, debiendo atenerse los autores á las leyes generales sobre la propiedad, vigentes en el Código civil.

Hungría. Dura la propiedad cincuenta años á partir de la muerte del autor, quien puede disfrutar de sus derechos, si previamente hace registrar su nombre en el ministerio de Industria y Comercio. Igual plazo rige para las obras anónimas á favor del propietario. Las nuevas subscripciones se publican en el *Központi-ortesitö*. Se exige la entrega de un ejemplar del original ó de la traducción. El autor que quiera reservarse los derechos de ésta, debe hacerlo constar así, junto al título de la obra, especificando si es para todas ó determinadas lenguas. La traducción debe publicarse antes de que transcurra un año de la publicación del original, y terminar antes de los tres años; para obras escénicas el plazo es solamente de seis meses. El comienzo y el fin de la traducción deben registrarse en el ministerio de Industria y Comercio, anotándose el título de la obra original y la fecha de su aparición y depositándose un ejemplar de la obra traducida. Está prohibida la representación y ejecución en público de obras dramáticas y musicales sin permiso del autor.

Las leyes del país protegen las obras de autores húngaros, aunque se publiquen en el extranjero: pero no las de los extranjeros publicadas por editores húngaros, ó que habiten en Hungría. Esta nación tiene un tratado firmado con Austria, que comprende también lo relativo á propiedad de fotografías.

Italia. Para la caducidad es necesario que transcurran cuarenta años desde la fecha de la publicación de la obra, cuya propiedad se extingue también por la muerte del autor. Como formalidad se exige el depósito de un ejemplar en la prefectura de la provincia. Todas las obras registradas se publican en el *Diario Oficial*.

Los derechos de traducción alcanzan diez años, á partir de la publicación de la obra. La reproducción de la forma y figura de una obra de arte plástico, por medio de un trabajo no exclusivamente mecánico, se considera como una traducción. El traductor disfruta de los mismos derechos de propiedad que el autor. Los derechos de representación de obras escénicas y ejecución de obras musicales duran ochenta años desde la fecha de la primera representación ó audición pública. Las leyes del país protegen todas las obras publicadas en Italia; no así las de los italianos publicadas en el extranjero, cuando las leyes del país en que se publican no establecen la reciprocidad con las obras publicadas en Italia.

Tiene tratados especiales con Colombia, Alemania, Francia, Méjico, Montenegro, Austria, Hungría, San Marino, Suecia, Noruega, España y Estados Unidos. Los tratados literarios con Alemania, Francia y España encierran la cláusula de nación más favorecida, y el tratado con Méjico comprende esta sola cláusula. Italia está adherida también á la Convención de Montevideo, habiendo aceptado su admisión la República Argentina y Paraguay.

Japón. Duran los derechos de propiedad en el Japón hasta treinta años después de la muerte del autor, ó de la publicación, en las obras póstumas.

Para poder perseguir al autor de una publicación no autorizada, el autor de la obra debe registrar la misma, junto con su verdadero nombre, en el ministerio del Interior, con todos los detalles concernientes á aquélla. Las obras registradas se publican en el *Diario Oficial*, y hay que abonar derechos variables, según la clase de la obra. Los derechos de traducción son comprendidos en los de propiedad. Para ello la traducción debe aparecer dentro de los diez años de la publicación de la obra original. El traductor goza de los derechos de autor.

Las leyes del país protegen sólo á los autores que publican sus obras por primera vez en el Japón.

El Japón se obliga á proteger los derechos de los autores chinos, contra la reproducción, no autorizada, de sus obras.

Luxemburgo. La duración de los derechos de propiedad se extiende hasta cincuenta años después de la muerte del autor, ó de la publicación, si se trata de obras póstumas. Está prohibida la reproducción de novelas y folletines. Todos los autores, so pena de perder sus derechos, están obligados á inscribir sus obras en el registro dentro de los seis meses de la fecha de su publicación, representación ó ejecución.

Méjico. El tiempo para el goce de la propiedad es indefinido, si bien los derechos sobre las obras publicadas por el Gobierno prescriben á los diez años, y las publicadas por academias ó instituciones literarias ó científicas á los veinticinco años. Los editores disfrutan de los mismos derechos del autor en las obras póstumas, si bien en las obras escénicas ó musicales el plazo es de cincuenta años *post mortem.*

Toda obra que constituye propiedad debe llevar en sitio visible el nombre del autor, editor ó traductor, la fecha de su publicación y la declaración de que quedan reservados sus derechos. Para obtener el derecho de propiedad de una obra, el interesado ó su representante, debidamente autorizado, debe hacer constar sus derechos en el ministerio de Instrucción pública, acompañando dos ejemplares de la obra que ha de registrarse. Para las de arquitectura, escultura, pintura, etc., basta un dibujo ó plano donde consten las dimensiones y todos los detalles característicos. No se fija plazo ni cuota para la inscripción. Las obras registradas se publican cada trimestre en el *Diario Oficial.* El autor tiene el derecho de reservarse los de traducción, pero debe declarar si la reserva se entiende para todas ó determinadas lenguas.

Las leyes del país protegen por igual á los autores de todas las obras publicadas en Méjico, á las de los extranjeros residentes en Méjico y á la de los mejicanos habitantes en países extranjeros. Méjico tiene un tratado de reciprocidad con los Estados Unidos. Además, existe un tratado literario con España, firmado el 13 de Octubre de 1895, que fué denunciado en 1902 y restablecido con ligeras variantes en 1903. Los restantes tratados con Bélgica, República Dominicana, Ecuador, Francia é Italia, se limitan á la cláusula de nación más favorecida, de que disfruta también España. Méjico no ha ratificado la Convención panamericana, celebrada en la misma capital.

Mónaco. Dura la propiedad hasta cincuenta años después de la muerte del autor, ó del editor si se trata de una obra anónima. El derecho de propiedad comprende en sí el de reproducción. El traductor autorizado disfruta de los mismos derechos que un autor. Ninguna obra dramática, musical ó líricodramática, puede ser ejecutada sin permiso del autor.

Las leyes del país protegen por igual á los nacionales y á los extranjeros, ya se publiquen sus obras en Mónaco ó en otras naciones, donde quede reconocido el derecho de los súbditos de aquel principado. El disfrute de estos derechos depende solamente de que el autor haya llenado en el país en que se haya publicado la obra, las formalidades exigidas por las legislaciones respectivas. Mónaco tiene un convenio especial con Francia.

Nicaragua. La protección de los autores está reglamentada por el Código civil de 1904, en el cual hay dos artículos que se refieren al derecho de propiedad intelectual, cuyas prescripciones son análogas á las mejicanas.

Noruega. La duración de la propiedad literaria alcanza hasta cincuenta años después de la muerte del autor ó desde la fecha de la publicación si se trata de obras anónimas.

El derecho de traducción durará tanto como el de autor, cuando la traducción sea hecha en una de las tres lenguas escandinavas, y también cuando una obra, antes de transcurrido un año de su publicación, sea publicada en varios idiomas. En los otros casos sólo dura diez años, á partir de la obra original. Los derechos de ejecución ó representación están comprendidos en los de autor.

Las leyes del país protegen á los autores de todas las obras públicas en Noruega, aunque sean extranjeros. También pueden ser protegidas las obras publicadas en el extranjero, si existe la cláusula de reciprocidad entre dicho país y Noruega. La protección de las leyes noruegas se extiende, por Real decreto, á los autores dinamarqueses, italianos y suecos, y también á los franceses, por medio de un artículo adicional del tratado de comercio entre las dos naciones.

Paraguay. El Paraguay está en la situación que antes la República Argentina, por falta de legislación especial, siendo el Código civil análogo en ambas repúblicas. Ha reconocido la entrada de los cuatro Estados europeos en el tratado de Montevideo y según el principio fundamental de dicho tratado, debe reconocer la legislación de tales Estados en lo referente á la propiedad intelectual.

Perú. Duran los derechos de propiedad hasta después de veinte años de la muerte del autor, privilegio que se extiende hasta treinta años á partir de la publicación en las obras póstumas. Para que el autor pueda, en todo caso, hacer valer sus derechos, debe entregar su nombre en la prefectura bajo sobre cerrado. Para disfrutar de la propiedad de su obra debe el autor depositar un ejemplar en la biblioteca pública de la localidad ó, en su defecto, en el Archivo de la Prefectura del departamento. El juzgado entiende en la resolución de las demandas referentes á la propiedad intelectual. El traductor que llena las formalidades exigidas por la Ley disfruta de los mismos derechos de autor. La Ley castiga con una multa de representación, no autorizada, de una obra dramática. La Ley no define claramente hasta qué autores se extiende la protección. El Perú figura en el tratado de Montevideo, pero sólo está unido por el mismo con la República Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay. Los autores de estos países están exentos de llenar las formalidades exigidas en el Perú.

Portugal. Dura la propiedad intelectual hasta cincuenta años después de la muerte del autor ó de la publicación de la obra, si ésta es póstuma ó anónima.

El autor de toda obra literaria está obligado á depositar dos ejemplares en la Biblioteca pública de Lisboa para las obras dramáticas ó musicales; el depósito debe hacerse en el Real Conservatorio de la capital citada. Las inscripciones se publican mensualmente en el *Diario Oficial.* El derecho de propiedad comprende en sí mismo el de traducción. Está prohibida la de obras escénicas y la ejecución de las musicales sin permiso del autor. Las leyes del país protegen por igual á los autores indígenas y á los naturales de aquellas naciones en que se recono-

ce el derecho de los portugueses con la única diferencia de la duración de los derechos de traducción.

Portugal tiene tratados literarios con España, Bélgica y Francia, conteniendo el primero la cláusula de nación más favorecida.

Los autores portugueses y brasileños disfrutan de los mismos derechos en ambos Estados. Con los Estados Unidos existe un tratado de reciprocidad, sin ninguna cláusula especial, de manera que tanto los autores norteamericanos como los brasileños deben llenar las formalidades prescritas por la Ley portuguesa. Los autores españoles están sólo obligados á cumplir las formalidades en uno de los dos países, y disfrutan de los derechos de traducción mientras duran los de propiedad, ó sea cincuenta años después de la muerte del autor.

Rumania. Los derechos de propiedad alcanzan hasta diez años después de la muerte del autor, plazo que rige igualmente en las obras póstumas, á partir de la muerte del propietario de la obra.

El derecho de traducción está comprendido en el de propiedad. Las leyes del país protegen á los autores y traductores de los países en que hay reciprocidad.

Rusia. La duración de la propiedad se extiende hasta cincuenta años después de la muerte del autor ó de su publicación, caso de tratarse de obras póstumas.

El artista que quiera reservarse los derechos de su obra debe presentarla á un notario, el cual expide un certificado haciendo constar que la obra en cuestión es propiedad del compareciente. Con este documento pasa á la Academia Imperial de Bellas Artes, la cual publica, á costa del autor, la descripción de la obra en los periódicos. El autor no disfruta del derecho exclusivo de traducción, salvo tratándose de estudios ó investigaciones científicas. Las leyes del país protegen las obras musicales de súbditos rusos que vivan fuera del país y también las publicadas en Rusia por extranjeros, previa aprobación de la censura. Rusia no tiene tratados literarios con ninguna nación.

El Salvador. La duración de las propiedades de veinticinco años después de la muerte del autor, extendiéndose el plazo hasta cincuenta años únicamente para las obras publicadas por corporaciones. Los que publican ediciones corregidas de obras interesantes, con permiso del autor si es necesario, pueden alcanzar del Gobierno un privilegio por cinco años.

El autor debe depositar un ejemplar de su obra, acompañado de su nombre, en el ministerio de Fomento. No hay ninguna disposición especial que garantice el derecho de traducción. Las obras escénicas no pueden representarse sin permiso del autor hasta transcurridos veinticinco años de su muerte.

Las leyes del país protegen las obras de los naturales y de los extranjeros publicadas en El Salvador, y las publicadas en el extranjero, si en El Salvador se imprime una edición. Esta República firmó en 1884 y 1880 tratados con España y Francia en los que se establece: la igualdad de los derechos de traducción con los de propiedad, la limitación á los de los respectivos países de las formalidades que deben cumplirse y la determinación de las penas.

En virtud de un tratado general, los autores de Honduras y Costa Rica están equiparados á los nacionales. Además, El Salvador ha ratificado los tratados centroamericanos y panamericanos, fijando el número de ejemplares que hay que depositar para los demás países.

San Marino. Esta pequeña República está enteramente unida á Italia en lo referente á la propiedad literaria, por el tratado de 1887.

Siam. Dura el derecho de propiedad hasta siete años después de la muerte del autor, ó hasta cuarenta y dos años en las obras póstumas. El Estado posee el derecho de propiedad, cuya duración no está fijada sobre las obras publicadas por él y destinadas á la enseñanza.

El autor debe presentar dentro de los doce meses de la publicación de la obra un ejemplar de la misma al Registro y tres para las bibliotecas públicas. El acta de registro y el libro son firmados por el autor y el jefe de la oficina. Si el autor muere sin alcanzar el derecho de propiedad de una obra, sus herederos tienen el de solicitar la inscripción dentro el término de un año. Las leyes del país protegen sólo las obras publicadas por primera vez en Siam

Suecia. Duran los derechos de propiedad en esta nación hasta cincuenta años después de la muerte del autor, ó diez si se trata de obras de arte. El primer plazo rige también si se trata de obras anónimas ó seudónimas.

El derecho de propiedad comprende el de traducción hasta treinta años *post mortem auctoris*, si aquélla está hecha en una de las tres lenguas escandinavas. Para los restantes idiomas el plazo protector es de diez años, después de la aparición del original. Queda prohibida la representación de obras dramáticas y musicales sin permiso del autor. Las obras musicales impresas deben hacer constar la prohibición junto al título ó en la primera página. El plazo protector es de cincuenta años, después de la muerte del autor, y sólo de cinco años después de la primera representación ó ejecución, cuando el autor no es conocido.

Las leyes del país protegen las obras de los autores suecos, las de los extranjeros publicadas en Suecia y las publicadas en los Estados en que está garantizado el derecho de propiedad de los súbditos suecos.

Suiza. El plazo de propiedad intelectual se extiende en Suiza hasta treinta años después de la muerte del autor, y rige para las obras póstumas y las publicadas por corporaciones. Los autores no están obligados á ninguna formalidad, pero pueden inscribir sus obras en el Registro de la Propiedad intelectual, acompañando un ejemplar ó una copia de la obra, sin que esto sea obligatorio. Los que registren obras anónimas ó seudónimas no deben dar á conocer el verdadero nombre del autor.

El derecho de propiedad comprende en sí el de traducción; pero, para no perder este derecho, la traducción debe publicarse dentro de los cinco años á partir de la aparición de la obra original. El autor de una obra dramática ó musical puede reservarse sus derechos haciéndolo constar al principio de la obra. Esta declaración es necesaria para poder evitar la ejecución ó representación de las obras publicadas.

Las leyes del país protegen, en primer lugar, las obras de los autores residentes en Suiza; luego, las de autores extranjeros en cuyos respectivos países sean reconocidos los derechos de propiedad de los autores helvéticos. La ley federal otorga á los autores norteamericanos los mismos derechos que á los suizos.

Túnez. Se extiende el plazo de duración hasta cincuenta años después de la muerte del autor. El derecho de traducción va comprendido en el de propiedad. Las leyes del país protegen todas las obras en él publicadas por primera vez, sea cual fuere la nacionalidad del autor, y las obras publicadas en países unidos á Túnez por tratados diplomáticos. Los Tribunales franceses son los únicos competentes para fallar sobre estos asuntos. Según la Ley francesa de 1886 y Decreto del bey de Túnez, los franceses residentes en este país están bajo el amparo de las leyes francesas, así como también los demás extranjeros.

Turquía. Los derechos de propiedad se extienden durante la vida del autor y un período de diez y ocho á treinta años después de su muerte.

Ninguna obra puede imprimirse sin permiso del ministerio de Instrucción pública. Una vez impresa debe notificarse al ministerio el título de la obra y el número de ejemplares tirados, uno de los cuales debe enviarse á dicho ministerio y otro al gobernador de la provincia. El autor puede reservarse los derechos de traducción; en este caso recibe el privilegio por quince años. Las leyes del país protegen solamente las obras publicadas en Turquía. Las querellas entre extranjeros se diriman en sus respectivos consulados, y cuando querellante y querellado son de distinta nacionalidad, en el consulado del último.

Uruguay. Este país no ha admitido la entrada de las naciones europeas en la Convención de Montevideo. «Las obras de ingenio son propiedad de su autor.» Es la única disposición que se encuentra en su Código referente á la propiedad intelectual.

Venezuela. La duración de la propiedad es indefinida; en las obras póstumas indefinida también á beneficio de los herederos ó sucesores del autor.

El autor, traductor ó editor, antes de proceder á la impresión de su obra, debe solicitar del gobernador del distrito federal, ó del presidente del Estado respectivo, la inscripción de su obra en el Registro y la correspondiente patente. El presidente ó gobernador toma juramento al interesado de que la obra no ha sido impresa ni en el país ni en el extranjero. Una vez cumplida esta formalidad, se inscribe el título de la obra en un registro que se lleva en el Gobierno de cada distrito federal, ó de cada Estado. Con el título, se anota el nombre y apellido del autor, fecha y lugar de la impresión, edición, tamaño, número de volúmenes y de páginas. De las obras registradas se da cuenta en la *Gaceta Oficial*, y el propietario debe depositar seis ejemplares en el Registro. Igualmente se registran los dibujos, planos, mapas, grabados y litografías.

El derecho de propiedad comprende en sí el de traducción.

Venezuela no tiene tratados especiales con ninguna nación.

4. — *Derecho internacional*

1. *Convención de Berna.* Fué firmada el 9 de Septiembre de 1886 y puestos sus acuerdos en vigor el 5 de Diciembre de 1887. Están adheridos á ella los siguientes países: Alemania, Bélgica, España, Francia, Inglaterra, Haití, Italia, Luxemburgo, Mónaco, Suiza y Túnez. He aquí sus principales acuerdos:

Los países contratantes se constituyen en estado de Unión para la protección de los derechos de los autores sobre sus obras artísticas y literarias.

Los autores pertenecientes á uno de los países de la Unión, ó sus derechohabientes, gozarán en las otras naciones, para sus obras, ya estén ó no publicadas en una de ellas, de los derechos que las leyes respectivas conceden actualmente ó concederán en lo venidero á sus nacionales.

El goce de estos derechos está subordinado al cumplimiento de las condiciones y formalidades prescritas por la legislación del país de origen de la obra; el tiempo de duración de la protección concedida en dicho país de origen no podrá exceder en los demás, siendo considerado como país de origen de la obra aquel donde se publique por primera vez, y si la publicación es simultánea en varios países de la Unión, aquel cuya legislación conceda la protección más corta.

La expresión *obras literarias y artísticas* comprende los libros, folletos y demás escritos; las obras dramáticas ó dramáticomusicales; las composiciones musicales con ó sin palabras; las obras de dibujo, pintura, escultura, grabado, litografía, ilustraciones, mapas geográficos, planos, croquis y obras plásticas relativas á la geografía, topografía, arquitectura, ó á las ciencias en general, en fin, toda producción literaria, científica y artística, que podría ser publicada por cualquier forma de impresión ó de reproducción.

Los autores pertenecientes á uno de los países de la Unión, ó sus causahabientes, gozan en los demás países del derecho exclusivo de traducir ó de autorizar la traducción de sus obras, hasta que expire un plazo de diez años, contados desde la publicación de la obra original en uno de los países de la Unión.

Las traducciones lícitas están protegidas como obras originales. Gozan, en consecuencia, de la protección anteriormente dicha en lo que se refiere á su reproducción, no autorizada en los países de la Unión. Se debe entender que, si se trata de una obra para la cual el derecho de traducción pertenezca al dominio público, el traductor no puede oponerse á que esta obra sea traducida por otros escritores.

Los artículos de periódicos ó de publicaciones periódicas de uno de los países de la Unión, pueden ser reproducidos, en original ó traducidos, en los demás países de la Unión, á menos que los autores ó editores no lo hayan terminantemente prohibido.

En lo que se refiere á la facultad de copiar lícitamente parte de las obras literarias ó artísticas para publicaciones destinadas á la enseñanza, ó que tengan carácter científico, ó para antologías (*chrestomaties*), quedan reservados los efectos de la legislación de los países de la Unión, ateniéndose á los arreglos particulares que existan ó se celebren entre los mismos.

Los autores de obras dramáticas ó dramáticomusicales, ó sus derechohabientes, están mientras dure su derecho exclusivo de traducción recíprocamente protegidas contra la representación pública no autorizada de la traducción de sus obras.

Están especialmente comprendidas entre las reproducciones ilícitas, las apropiaciones indirectas no autorizadas de una obra literaria ó artística, designadas con nombres diversos, tales como los de adaptaciones, arreglos de música, etc., cuando no son sino la reproducción de otra obra, en la misma forma ó en otra, con cambios, aumentos ó supresiones no esenciales, y sin tener el carácter de una nueva obra original.

Para que los autores de obras protegidas por el Convenio sean, hasta que se pruebe lo contrario,

considerados como tales y admitidos, por tanto, ante los Tribunales de los diferentes países de la Unión á perseguir las reproducciones ilícitas, basta que su nombre esté indicado en la obra en la forma acostumbrada. Para las obras anónimas ó seudónimas, el editor cuyo nombre esté indicado en la obra, está autorizado á defender los derechos pertenecientes al autor, y se le considera, sin más pruebas, derechohabiente del autor anónimo ó seudónimo. Se entiende, sin embargo, que los Tribunales pueden exigir, en caso necesario, la presentación de un certificado expedido por la autoridad competente, comprobando que se han llenado por la legislación del país de origen las formalidades prescritas.

Toda obra reproducida ilícitamente puede ser recogida al importarse en los países de la Unión donde la obra original tiene derecho á la protección legal. El secuestro tendrá lugar conforme á la legislación interior de cada país.

Se entiende que los países de la Unión se reservan respectivamente el derecho de estipular separadamente entre ellos arreglos particulares, siempre que estos arreglos concedan á los autores ó á sus derechohabientes, derechos más extensos que los concedidos por la Unión ó que contengan otras estipulaciones que no se opongan en nada al Convenio.

Se crea un servicio internacional, con el nombre de Oficina de la Unión internacional, para la protección de las obras literarias y artísticas. Esta oficina, cuyos gastos serán sufragados por las Administraciones de los países de la Unión, está sometida á la alta autoridad de la administración superior de la Confederación suiza, y funciona con su vigilancia. Sus atribuciones están determinadas de común acuerdo, tomado entre los países de la Unión.

2. *Declaración de París*. Fué firmada el 4 de Mayo de 1896, y puesta en vigor el 9 de Septiembre de 1897. En ella se reformó la Convención de Berna, en la que se introdujeron las modificaciones siguientes:

Las obras póstumas están comprendidas en las obras protegidas.

Los autores pertenecientes á uno de los países de la Unión, ó sus causahabientes, disfrutarán en los demás de la facultad exclusiva de hacer ó autorizar la traducción de sus obras mientras dure su derecho sobre la obra original. Sin embargo, el derecho exclusivo de traducción dejará de existir cuando, pasado el término de diez años, á contar de la primera publicación de la obra original, el autor no haya hecho uso de él publicando ó haciendo publicar en alguno de los países de la Unión, una traducción en la lengua para la que se reclame la protección.

Las novelas de folletín, incluso los cuentos ó novelas cortas *(nouvelles)*, publicados en diarios ó folletos periódicos de alguno de los países de la Unión, no podrán reproducirse, copiados ó traducidos, en los demás países, sin autorización de los autores ó de sus causahabientes.

Lo mismo ocurrirá con los demás artículos de diarios y revistas periódicas, cuando los autores y editores hayan expresamente declarado en el diario ó revista en que se insertaron los artículos, que prohiben la reproducción.

Cuanto á los trabajos que se inserten en las publicaciones periódicas, es suficiente que la prohibición se haga constar de manera general á la cabeza de cada número.

A falta de prohibición, se permitirá la reproducción con tal de indicar el origen.

En ningún caso podrá aplicarse la prohibición á los artículos de carácter político, noticias del día y á las gacetillas *(faits divers)*.

La obra falsificada puede ser embargada por las autoridades competentes de los países de la Unión en que la obra original tenga derecho á la protección legal.

En los países de la Unión en que la protección se concede á los planos arquitectónicos, admítense las obras de arquitectura á los beneficios de las disposiciones del Convenio de Berna y de la actual Conferencia.

Las obras fotográficas y las obtenidas por un procedimiento análogo, disfrutarán de los beneficios referidos, en todo cuanto lo permita la legislación interior de cada país y en la medida de protección que se conceda á las obras nacionales similares.

3. *Conferencia de Méjico*. Fué celebrada en 1902. Los Estados signatarios se constituyen en Unión para reconocer y proteger los derechos de propiedad literaria y artística de conformidad con las estipulaciones de dicha Convención. En la expresión *obras literarias y artísticas*, se comprenden los libros, folletos de todas clases, cualquiera que sea la materia de que traten y cualquiera que sea el número de sus páginas, las obras dramáticas ó dramáticomusicales, las coreográficas, las composiciones musicales, con ó sin palabras; los dibujos, pinturas, esculturas, grabados, obras fotográficas, esferas astronómicas ó geográficas, planos, croquis ó trabajos plásticos relativos á fotografía ó geología, á topografía ó arquitectura, ó á cualquier ciencia, y, en fin, queda comprendida toda producción del dominio literario y artístico que pueda publicarse por cualquier medio de impresión ó reproducción. El derecho de propiedad de una obra literaria ó artística comprende, para su autor ó causahabientes, la facultad exclusiva de disponer de ella, publicarla, enajenarla, traducirla ó autorizar su traducción y reproducirla en cualquier forma, ya total, ya parcialmente. Los autores pertenecientes á uno de los países signatarios, ó sus causahabientes, gozan en los países signatarios, y por el tiempo determinado en el art. 5.°, del derecho exclusivo de hacer ó autorizar la traducción de sus obras. Para obtener el reconocimiento del derecho de propiedad de una obra, es condición indispensable que el autor ó causahabientes, ó su representante legítimo, dirijan al departamento oficial que cada Gobierno firmante designe, una solicitud pidiendo el reconocimiento de aquel derecho, acompañado de dos ejemplares de su obra, que quedarán en el departamento referido. Si el autor ó sus causahabientes desearen que el derecho de propiedad les sea reconocido en otro de los países signatarios, acompañarán además, á su solicitud, tantos ejemplares de su obra cuantos sean los países que designen. El mencionado departamento oficial distribuirá entre dichos países los ejemplares referidos, acompañados de una copia del certificado, á efecto de que sea en aquéllos reconocido el derecho de propiedad al autor. Las omisiones en que el departamento pudiera incurrir á este respecto, no darán derecho al autor ó sus causahabientes para entablar reclamaciones contra el Estado. Los autores que pertenezcan á uno de los países signatarios, ó sus causahabientes, gozarán en los otros países los dere-

chos que las leyes respectivas acuerden actualmente ó acordaren en lo sucesivo á los nacionales, sin que el goce de estos derechos pueda exceder del término de protección acordado en el país de origen. Para las obras compuestas de varios volúmenes que no se publiquen juntamente, del mismo modo que para los boletines ó entregas de sociedades literarias ó científicas, ó de particulares, el plazo de propiedad comenzará á contarse, respecto de cada volumen, boletín ó entrega, desde la respectiva fecha de su publicación. Se considerará como país de origen de una obra el de su primera publicación, ó si ésta ha tenido lugar simultáneamente en varios países signatarios, aquel cuya legislación fije el término de protección más corto. Las traducciones lícitas son protegidas como las obras originales. Los traductores de obras acerca de las cuales no existe ó se hubiere extinguido el derecho de propiedad garantizado, podrán obtener, respecto de sus traducciones, todos los derechos de propiedad anteriormente declarados, mas no podrán impedir la publicación de otras de la misma obra. Los artículos de periódicos podrán reproducirse, salvo los plazos que designen las leyes locales, citándose la publicación de donde se tomen, y expresándose el nombre del autor, si apareciere en ella. El derecho de propiedad se reconocerá, salvo prueba en contrario, á favor de las personas cuyos nombres ó seudónimos reconocidos estén indicados en la obra literaria ó artística, ó en la solicitud anteriormente indicada. Pueden publicarse en la prensa periódica, sin necesidad de autorización alguna, los discursos pronunciados ó leídos en asambleas deliberantes, ante los Tribunales de justicia ó en las reuniones públicas. La reproducción de fragmentos de obras literarias ó artísticas en publicaciones destinadas á la enseñanza ó para crestomatías, no confiere ningún derecho de propiedad y puede, por consiguiente, ser hecha libremente en todos los países signatarios. Se considerarán reproducciones ilícitas las apropiaciones indirectas, no autorizadas, de una obra literaria ó artística y que no presenten el carácter de obra original. Será también considerada ilícita la reproducción, en cualquier forma, de una obra íntegra ó de la mayor parte de ella, acompañada de notas ó comentarios á pretexto de crítica literaria, de ampliación ó complemento de la obra original. Toda obra falsificada podrá ser secuestrada en los países signatarios en que la obra tenga derecho á la protección legal, sin perjuicio de originar las indemnizaciones ó de las penas en que incurran los falsificadores, según las leyes del país en que el fraude se haya cometido. Cada uno de los Gobiernos de los países signatarios conservará la libertad de permitir, vigilar ó prohibir la circulación, representación de cualquiera obra ó producción, respecto de las cuales tuviere que ejercer este derecho la autoridad competente.

§ 5.°—*Propiedad industrial*

En las voces Marca, Nombre, Patente y Recompensa quedan expuestas las doctrinas y disposiciones relativas á estas manifestaciones ó clases de propiedad industrial, por lo que ahora sólo procede tratar de ésta en lo que es común á todas ellas.

1.—*Generalidades*

Concepto y naturaleza. Es una forma de la propiedad intelectual, definiéndola Gierke: *derecho exclusivo del autor de un invento á la publicación y explotación del mismo.* Mas en detalle puede decirse que es: el derecho que tiene el autor ó introductor de un invento industrial para explotarlo por sí ó disponer de él como mejor le convenga durante el período determinado por la ley.

Hasta no hace mucho se consideraba como un mero privilegio otorgado por el Poder público y, como tal, dentro de la esfera del Derecho administrativo; pero modernamente prevalece entre los tratadistas el más acertado criterio de considerarla como una forma especial de propiedad privada, por razón de su objeto, que es el invento, procedimiento ó signo empleado para la producción.

Fundamento y extensión. El fundamento es el mismo que el de la propiedad intelectual, por lo que existen las mismas escuelas y sistemas que en cuanto á ésta. Sin embargo, en la propiedad industrial tiene una mayor importancia práctica la originalidad como condición esencial para su reconocimiento, originalidad que puede ser total (invención completa), parcial (perfeccionamiento) ó de introducción (importación en un país de lo que no se conocía en él).

2.—*Legislación española*

A) *Precedentes.* A España cabe la gloria de haber sido una de las primeras naciones que reconoció este derecho, pues hasta 1823 no ofrece Inglaterra las primicias de su legitimación industrial; Rusia, anticipándose al Reino Unido, promulga sus primeras disposiciones en 1812; Bélgica y Holanda en 1817, y Francia, siguiendo á España, á fines del siglo xviii. La primera disposición sobre propiedad industrial data de 1776, si bien no aparece ésta ampliamente regulada hasta el 27 de Marzo de 1826. El art. 1.° del R. D. promulgado en dicha fecha preceptúa que toda persona, de cualquiera condición ó país, que se proponga establecer ó establezca máquina, aparato, instrumento, proceder ú operación mecánica ó química, que en todo ó en parte sean nuevos ó no estén establecidos del mismo modo y forma en estos reinos, tendrá su uso y propiedad exclusiva, bajo las reglas y condiciones que se expresan en las disposiciones legales, y con sujeción á las leyes, Reales órdenes, reglamentos y bandos de policía. Por R. O. del 23 de Diciembre de 1829 se aclaró esta disposición, consignándose que, no habiendo sido la voluntad soberana conceder privilegios exclusivos para empresas ni operaciones generales, sino solamente para los medios que emplean las artes de ejecutar los productos de la industria en general, es consiguiente que, aun cuando se solicite privilegio de introducción para un producto nuevo en estos reinos, sólo recae sobre los medios de ejecutarlo ó producirlo, quedando así libre el que otros puedan ejecutarlo por otros medios si los hallan ó inventan. El privilegio duraba por cinco, diez ó quince años, á voluntad de los interesados, en el caso de que versase sobre objetos de su propia invención, y por sólo cinco años si fuera para introducirlos de otros países, entendiéndose que el privilegio concedido para éstos, que se llamaba de *introducción,* había de ser para ejecutar y poner en práctica en estos reinos algún objeto, pero no para traerlo hecho de fuera, pues en tal caso estará sujeto á lo dispuesto en los aranceles y órdenes acerca de la entrada de géneros y efectos del extranjero.

El 21 de Agosto de 1834 y 13 de Mayo de 1839 se dictaron también dos RR. OO. conteniendo dis

posiciones de carácter adjetivo y otras reglas referentes á impuestos que debían satisfacerse al Estado por derechos de propiedad industrial. Nuevas prescripciones se promulgaron por la R. O. del 14 de Marzo de 1818, en las que se disponía que para conceder gratis la Real Cédula de privilegio de invención sería requisito indispensable la previa revelación del secreto, ó que dos ó tres personas designadas por el Gobierno informasen sobre la conveniencia pública de la invención. El R. D. del 20 de Noviembre de 1850 reguló las marcas de fábrica, y las Reales órdenes del 4 de Diciembre de 1862 y 20 del mismo mes de 1871 establecieron preceptos referentes á la anulación de propiedades industriales. A estas disposiciones siguió la Ley del 30 de Julio de 1878 sobre patentes de invención, y por último, el 27 de Marzo y 5 de Julio de 1876 y 2 de Agosto de 1886 se publicaron otras disposiciones sobre los procedimientos á que debían sujetarse para la adquisición de marcas de fábrica los súbditos franceses, y referente el último á la creación del *Boletín de la Propiedad Intelectual é Industrial.*

B) *Derecho vigente.* Se regula actualmente la propiedad industrial en España por la Ley del 16 de Mayo de 1902 y el Reglamento para su ejecución del 12 de Junio de 1903.

Por lo que atañe á su estructura, la Ley española ofrece una novedad singular, que es la de agrupar en un solo cuerpo legal, y con intento codificador, todas las materias que con la propiedad industrial tienen relación, aspirando á substituir con su sentido harmónico, su criterio expansivo, y sus preceptos sencillos el confuso Derecho positivo que derogó, formado de aluvión por multitud de disposiciones contradictorias en su mayoría y sin la ordenación que exigen las necesidades jurídicas de la industria y los postulados de la ciencia.

a) *Naturaleza.* La Ley no crea el derecho á la propiedad industrial, limitando su función á reconocer, regular y reglamentar el que por sí mismos han adquirido los interesados mediante el cumplimiento de las condiciones legales que la misma Ley impone respecto á cualquier invento relacionado con la industria; á los signos especiales con que el productor aspira á distinguir de los similares los resultados de su trabajo; á los dibujos y modelos de la fabricación ó de la industria; al nombre comercial ó á las recompensas industriales, y al derecho á perseguir la competencia ilícita y las falsas indicaciones de procedencia.

b) *Elementos: medios, objeto y sujeto del derecho de propiedad industrial.* El derecho de propiedad industrial puede adquirirse, por tanto, en virtud de los siguientes medios: 1.° patentes de invención y de introducción; 2.° marcas ó signos distintivos de la producción y del comercio y dibujos y modelos de fábrica; 3.° el nombre comercial, y 4.° las recompensas industriales.

Esta propiedad es aplicable no solamente á los productos de la industria propiamente dicha, sino también á los de la agricultura, como vinos, aceites, granos, frutas, ganados, etc., y á los productos de la minería destinados al comercio, como aguas minerales y otras materias (arts. 1.° y 2.° de la Ley y 1.° del Reglamento), siendo su adquisición potestativa de los españoles ó extranjeros, como personas individuales ó jurídicas, pues á todos por igual, según el art. 3.° de la Ley, se reconoce el derecho á explotar exclusivamente, durante cierto número de años, la industria que establezcan en territorio español, siempre que hayan cumplido las reglas y condiciones establecidas por las leyes, y entendiéndose la concesión, según el art. 8.°, otorgada en todo instante sin perjuicio de tercero.

En cuanto al objeto, procedimiento, producto ó resultado que hubieren servido para el otorgamiento de una concesión de propiedad industrial, será indivisible (art. 9.°), sin perjuicio de las cesiones que por voluntad del concesionario ó por virtud de la ley puedan realizarse de los derechos ó aprovechamientos garantidos por la expresada concesión. También son transmisibles por todos los medios que el derecho reconoce, si bien (art. 10) no surtirán efecto estas transmisiones respecto de terceros, mientras no se hagan mediante la presentación en el Registro de la propiedad industrial de un documento público.

c) *Forma de obtener la propiedad industrial.* a') *Tramitación de los expedientes de propiedad industrial y expedición de títulos.* Está regulada por el título 4.° de la Ley, arts. 56 al 59 inclusive.

Todo el que desee obtener una patente de invención ó un certificado de adición ó registrar una marca, dibujo, modelo, nombre comercial ó recompensa industrial, entregará los documentos oportunos (fotografías, dibujos, etc.) en las secretarías de los Gobiernos civiles de provincia, excepción hecha de Madrid, donde se llevarán directamente al ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas. Así, el jefe del Registro de este Centro, como los secretarios de los Gobiernos civiles, en el acto de recibir la documentación y objetos que se presenten, anotarán en el registro especial para este fin, el día, la hora y el minuto de la presentación. De la diligencia de recepción consignando las circunstancias expresadas darán recibo al que presentase los documentos, quien, á su vez, firmará el mencionado libro-registro.

Dentro de un plazo de cinco días contados desde la fecha de la presentación, los gobernadores civiles de las provincias remitirán al Ministerio los expedientes relativos á la propiedad industrial, acompañando certificación del acta de registro de cada expediente, librada por los secretarios y visada por ellos, siendo los gastos de remisión de cuenta del interesado.

Es potestativo en los interesados gestionar por sí los expedientes ó valerse de representantes á quienes confieran ó tengan conferido poder bastante para ello.

El Gobierno reglamentará las condiciones de este servicio; pero no podrá privarse del derecho que se reconoce en el párrafo anterior, para la representación ajena, á quien posea un título profesional cualquiera, y esté habilitado para el ejercicio de su profesión, mediante el pago de la contribución industrial.

b') *Clasificación.* Para la formación de un índice de materias y de un catálogo, clasifica la ley en su art. 123 los expedientes en 10 grupos principales, subdividido cada uno de ellos en varias clases; cada una de éstas comprende varios epígrafes, á los que podrán irse agregando otros pertenecientes á la misma clase, siempre que lo reclame la presencia de nuevos asuntos para catalogar, quedando las aclaraciones y rectificaciones que sean precisas, encomendadas á la potestad reglamentaria de la Administración. Los diez grupos son:

Primer grupo. Agricultura y alimentación (aperos, abonos, etc.).

Segundo grupo. Minería y Metalurgia (explotación de minas, canteras, balnearios y aguas minerales; combustibles, hornos y hogares industriales, gasógenos, etc.).

Tercer grupo. Motores y máquinas.

Cuarto grupo. Industrias y productos químicos.

Quinto grupo. Productos é industrias textiles y vestuario.

Sexto grupo. Artes liberales. Economía doméstica y pequeñas industrias: obras de arte, grabado y fotografía; topografía, litografía y sus derivados; música, instrumentos y accesorios; joyería, quincallería y objetos de escritorio; muebles, tapicería, decorado y material de enseñanza, gimnasia; arte culinario, enseres domésticos y utensilios de cocina; cuchillería, servicios de mesa, embotellado y corcho; cestería, tafiletería, torneado, cajas de cartón y otros; tabaco, fósforos y artículos para fumadores; juguetes, muñecas é industrias diversas.

Séptimo grupo. Electricidad é instrumentos científicos, incluso pesos y medidas é instrumentos de pesar.

Octavo grupo. Construcciones: materiales; maderas, cales, cementos, asfaltos y piedra artificial; cerámica, ladrillos y tejados, alfarería, loza y porcelana, cristalería; cerrajería, carpintería, ebanistería y persianas; puentes, cubiertas, cierres y pavimentos; fundaciones, dragado, sondaje y perforado; edificación, trabajos de arquitectura y andamiajes; calefacción, ventilación, alumbrado y saneamiento; aparatos de elevación, cabrestantes, tornos y ascensores; elevación y conducción de aguas y otros flúidos; material contra incendios y productos incombustibles.

Noveno grupo. Veterinaria, caza, pesca y transporte: veterinaria y animales domésticos; avicultura, caza y utensilios; piscicultura, pesca y aparejos; carruajes y velocípedos; guarniciones y accesorios; vías férreas, material fijo y móvil; navegación marítima y fluvial; navegación aérea y paracaídas; aparatos de salvamento, seguridad y natación; transportes y efectos funerarios.

Décimo grupo. Arte militar: pólvoras y explosivos; cartuchos y proyectiles; armas de fuego portátiles y otros; cañones y cureñas; baterías y blindaje; torpedos y torpederos; marina de guerra; material de sanidad; material de campaña; equipos y objetos diversos.

c') *Inscripción en el Registro.* La inscripción del título de propiedad industrial en el Registro creado á este efecto, es obligatoria, como se ha indicado antes, para que pueda surtir efectos contra tercero. No obstante, la Ley concede en su título 12, art. 146, una *protección temporal* á todo invento que pueda ser objeto de patente de invención, y á toda marca, dibujo y modelo de fábrica que figuren en las exposiciones internacionales y las que con carácter oficial se celebren en España.

Las condiciones y plazos de dicha protección serán:

1.° Por término de seis meses, contados desde la admisión del objeto en la Exposición, quedando sin efecto dicha protección si en el plazo indicado no se solicita el registro definitivo de la patente, marca, dibujo ó modelo, con arreglo á las prescripciones de esta ley.

2.° En cuanto á las formalidades para la expedición de los certificados y su coste, la expedición de certificados de protección temporal será gratuita y se verificará por las Comisarías regias de las Exposiciones, llevando un registro de ellos y comunicándolos después al ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras públicas para que sean publicados en el *Boletín Oficial de la Propiedad Industrial é Intelectual* y en la *Gaceta de Madrid*. Los registros originales al terminar las Exposiciones, serán remitidos por las Comisarías regias al Ministerio.

3.° En cuanto á los derechos de propietario, la publicación ó el empleo no autorizado por el inventor no será obstáculo para que éste ó su derechohabiente puedan pedir durante el plazo de seis meses la patente de invención ó la propiedad de las marcas, dibujos y modelos á que se refiere el párrafo primero de este artículo, así como efectuar el depósito que asegure la protección definitiva en todos los países que constituyen la Unión Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial.

d) *De la cesión y transmisión de los derechos de propiedad industrial.* Está regulada por el tít. V de la ley, arts. 93 al 96 inclusive. Para que la cesión y transmisión de los derechos de propiedad industrial, que pueden efectuarse lo mismo que los demás derechos, surtan todos efectos legales, se harán indispensablemente por escritura pública. El registro de todo acto que envuelva una modificación, cualquiera que sea su importancia, en un derecho de propiedad industrial, se hará presentando directamente en la oficina del Registro de la propiedad industrial el testimonio auténtico del acto ó contrato de cesión ó modificación del derecho.

El funcionario encargado de la toma de razón en el libro correspondiente de las transferencias y modificaciones de los derechos de propiedad industrial, después de haberse cerciorado por el examen de los libros-registros y de los respectivos expedientes que la patente, marca, dibujo ó modelo tenía toda su validez legal en la fecha del otorgamiento de la escritura de transferencia, hará el extracto de la misma en el respectivo expediente, y propondrá la toma de razón y que se expida el certificado correspondiente á favor del nuevo propietario si lo hubiere solicitado.

Mensualmente se publicará en el *Boletín de la Propiedad Intelectual é Industrial* relación detallada de las transferencias y modificaciones de los derechos de propiedad industrial de que se hubiere tomado razón en el mes anterior.

e) *Garantías legales.* La ley ha querido amparar por toda clase de medios el disfrute de la propiedad industrial, prohibiendo incluso la competencia mercantil, cuando no se ajusta á la más exacta licitud. En este sentido, en su tít. 10, art. 131, define la competencia ilícita diciendo que es toda tentativa de aprovecharse indebidamente de las ventajas de una reputación industrial ó comercial adquirida por el esfuerzo de otro que tenga su propiedad al amparo de la Ley.

En el art. 132 se consideran como hechos constitutivos de competencia ilícita: 1.° la imitación de las muestras ó rótulos de los escaparates, fachadas, adornos ó cualquier otro establecimiento de igual clase contiguo ó muy cercano; 2.° la imitación de los embalajes usados por una casa competidora en forma tal que induzca á confusión; 3.° escoger, como razón social, un lema en el que esté incluído el nombre de una localidad conocida por la existencia de un reputado establecimiento con objeto de

aprovecharse ilícitamente de su nombradía; 4.° propalar á sabiendas falsas aserciones contra un rival con objeto de quitarle su clientela; 5.° publicar anuncios, reclamos ó artículos de periódico, que tiendan á despreciar la calidad de los productos de un contrincante; 6.° anunciarse de un modo general y contrario á la realidad de los hechos, como depositario de un producto nacional ó extranjero, y 7.° el empleo sin la competente autorización de indicaciones ó términos tales, como «preparado según la fórmula de..., ó con arreglo al procedimiento de fábrica de...», á no ser que la fórmula ó el procedimiento pertenezcan al dominio público.

f) *De la jurisdicción en materia de propiedad industrial.* Trata de la jurisdicción el tít. 13 de la Ley, arts. 147 al 151 (también inclusive). Las acciones civiles en materia de propiedad industrial se propondrán en el domicilio del demandado, pero la reclamación se dirige al mismo tiempo contra el concesionario del derecho á título relativo á esa propiedad y uno ó más concesionarios ó causahabientes suyos, será juez ó Tribunal competente el del domicilio del concesionario. Si la reclamación se entabla contra dos ó más cesionarios ó causahabientes, la competencia radicará en el Tribunal del domicilio de cualquiera de ellos, á elección del demandante. En las acciones y procedimientos criminales, la competencia se regulará por las disposiciones referentes al Enjuiciamiento de esta orden. Las reclamaciones civiles se ajustarán á la tramitación prescrita por la Ley de Enjuiciamiento civil, según su importancia. Las criminales, á lo que previene la ley de procedimiento criminal. En toda reclamación judicial que tenga por objeto declarar la nulidad ó caducidad de una patente de invención ó de introducción, marca, dibujo ó modelo, será parte el Ministerio público. En el caso del precepto anterior, todos los derechohabientes del cesionario, según el Registro de la propiedad industrial, deberán ser citados para el juicio. Tan luego como se declare judicialmente la nulidad ó caducidad de una patente de invención, marca, dibujo ó modelo, el Tribunal comunicará la sentencia que haya causado ejecutoria al Ministerio, para que se tome razón de ella, y la nulidad ó caducidad se publicará en el *Boletín*, en los mismos términos y al propio tiempo que esta ley ordena para la publicación de las patentes, marcas, dibujos y modelos.

3. — *Derecho internacional*

a) *Convenio de Unión de París.* Fué firmado el 20 de Marzo de 1883 y concertado entre Alemania, Austria-Hungría, Bélgica, Brasil, Cuba, Dinamarca, Santo Domingo, España, Estados Unidos, Francia, Inglaterra, Italia, Japón, Méjico, Noruega, Países Bajos, Portugal, Suecia, Suiza y Túnez. Revisado en Bruselas el 14 de Diciembre de 1900, volvió á ser objeto de una nueva revisión en Wáshington el 2 de Junio de 1911.

En él se acuerda (art. 1.°) que los países contratantes quedan constituídos en Estado de Unión para la protección industrial, y que los súbditos de cada uno de ellos gozarán en todos los demás países signatarios, en lo que se refiere á los privilegios de invención, modelos de utilidad, dibujos ó modelos industriales, marcas de fábrica, nombre comercial, indicaciones de procedencia, y represión de la competencia desleal é ilícita, de las ventajas que las leyes respectivas concedan á los nacionales (artículo 2.°).

En el art. 12 se preceptúa que cada uno de los países contratantes se obliga á establecer un servicio especial de la Propiedad industrial y un depósito central, para la comunicación al público, de los privilegios de invención, modelos de utilidad, dibujos ó modelos industriales y marcas de fábrica ó de comercio, y en el art. 13, que la oficina internacional, instituída en Berna con el nombre de *Bureau international pour la protection de la propriété industrielle*, está bajo la alta autoridad del Gobierno de la Confederación Helvética, que regula su organización y vigila su funcionamiento.

Queda reservado á los países contratantes, con arreglo al art. 15, el derecho de efectuar por separado entre ellos acuerdos particulares.

b) *Arreglos de Madrid.* Son dos y llevan la fecha del 14 de Abril de 1891. Se refiere el primero á la represión de falsas indicaciones de procedencia sobre las mercancías, y fué concertado entre el Brasil, Cuba, España, Francia, Inglaterra, Portugal, Suiza y Túnez, y revisado en Wáshington el 2 de Junio de 1911. Consta sólo de cinco artículos, y en él se conviene el embargo de todo producto que lleve una falsa indicación de procedencia.

El segundo arreglo fué concertado entre Austria-Hungría, Bélgica, Brasil, Cuba, España, Francia, Italia, Méjico, Países Bajos, Portugal, Suiza y Túnez, y en él se reguló el registro internacional de marcas de fábrica y de comercio. Sus cláusulas fueron revisadas en Bruselas el 14 de Diciembre de 1900 y en Wáshington el 2 de Junio de 1911.

c) *Congreso de Londres.* Se celebró en Junio de 1912, y en él se trató de la conveniencia de reformar el art. 11 de la Convención general, que se refiere á la protección temporal, por estar redactado en términos demasiado generales. Las patentes, marcas, competencia ilícita y falsas indicaciones de procedencia, fueron asimismo objeto de estudio detenido, encargándose, finalmente, á una Comisión especial que prosiguiese, de acuerdo con la Oficina de Berna, el estudio del registro de modelos y dibujos.

Además de los artículos Marca, Nombre industrial, Patente y Recompensa á que se ha hecho referencia, V. Falsedad, Indicación de procedencia y Registro.

Tercera parte

Bibliografía sistemática

1. *Obras sobre la propiedad en su conjunto y en general:* Alard, *Condition et droits des enfants naturels* (págs. 9 y 11); Alabaster, *Inheritance and Patria Potestas*, en *China Review* (V, 406) y *Law of Inheritance*, en *China Review* (V, 193); Areburg, *Origin of Civilisation* (págs. 493 y siguientes); Berner, *De impunitate propter summam necessitatem proposita* (Berlín, 1861); Berolzheimer, *System der Rechts-und Wirtschaftsphilosophie* (1907); Bluntschli, *Théorie générale de l'Etat* (París, 1877); Bobbio, *Sull' origine e sul fondamento della famiglia* (Turín, 1891); Bastian, *Afrikanische Reisen* (págs. 78 y siguientes); Benzinger, *Law and Justice*, en *Encyclopaedia Biblica*, de Cheyne y Black (III. 2728); Bourke, *Snake-dance of the Moquis* (págs. 260 y siguientes); W. W. Buckland, *Elementary principles of the roman private law* (Cambridge, 1912); Boner, *Philosophy and Political Economy;* Bentham, *Theory of legislation;* Baden-Powell, *Land Tenures and Land Revenue Systems;* Cathrein, *Moralphilosophie* (5.ª edición, II, 1911); Cosentini, *La sociologie génétique*

(París, 1905); Campbell, *Travels in South Africa* (pág. 520); Chanler, *Through Jungle and desert* (página 316); Castren, *Nordiska resor och forskningar* (I, 312); Costa, *Colectivismo agrario en España* (Madrid, 1898); Curr, *The australian rael* (I, 64); Charlevoix, *Voyage to North-America* (II, pág. 26 y siguientes); Cruickshank, *Eighteen Years on the Gold Coast* (II, 277); S. A. Cook, *The Laws of Mores and the Code of Hammurabi* (Londres, 1903); Dillon, *Rights and duties of property in our legal and social systems* (San Luis, 1895); Devas, *Political Economy* (Londres, 1910); Deniker, *The races of man* (Londres, 1900); Dargun, *Mutterrecht und Vaterrecht* (Leipzig, 1892); Dibb, *Beating the bounds*, en *Chamber's Edimburgh Journal*, N. S. XX (páginas 79 y siguientes, 1853); Darwin, *Descent of Man* (I, 125); Dargun, en *Zeitschr. f. vergl. Rechtswiss.* (V, 99 y siguientes); Dorsey, *Omaha Sociology*, en *Ann. Rep. Bur. Ethn.* (III, 366); Dale, *Laws of Mann* (IX, 44); duque de Argyll, *Unseen Foundations of Society;* Ellwood, *Sociology and modern social problems* (Nueva York, 1913); Ellis, *Tshi-speakinn peoples of the Gold Coast* (pág. 75) y *Polynesian Researches* (III, 115 y siguientes); T. Engert, *Ehe- und Familienrecht der Hebräer* (Munich, 1905); Eschbach, *Introduction générale à l'étude du Droit* (1855); Filmer, *Patriarchia* (Londres, 1680); Frazer, *The golden bough* (Londres, 1911) y *Totemism and Exogamy* (Londres, 1909); Fryer, *Khyeng people of the Sandoway District* (pág. 6); Fustel de Coulanges, *La cité antique* (1870); Garriguet, *Régime de la propriété* (1907), traducción española (Calleja, Madrid); Grosse, *Die Formen der Familie und die Formen der Wissenschaft* (Friburgo y Leipzig, 1896); Gomme, *Theory of the primitive Horde*, en *Journal of anthr. Institute* (XVII, Londres, 1888); Gide, *Etude sur la condition privée de la femme* (pág. 102); Gill, *Life in the Southern Isles* (pág. 46); Gautama, *Laws of Mann* (X, 115); Grocio, *De jure belli et pacis* (II, 3, 3); Guéchoff, *Les associations agricoles et ouvrières en Bulgarie*, en la *Nouvelle Revue* (Mayo de 1890); Haxthansen, *De l'abolition du partage égal et temporaire des terres*, etcétera (París, 1858); Kellez-Kranz, *Les bases économiques des formes primitives de la famille* (París, 1900); Hartland, *Primitive paternity* (Londres, 1909); Hermann, *Disputatio de terminis eorumque religione apud graecos passim;* Hume, *Treatise of Human Nature* (II, 3); Hodgson, *Miscellaneous Essays* (I, 122); Hislop, *Papers relating to Aboriginal Tribes of the Central Provinces* (pág 12); U. S. Hale, *Exploring Expedition* (vol. VI), *Ethography and Philology* (pág. 208); Hunter, *Roman Law* (págs. 265 y siguientes); Henglin, *Laws of Mann* (IX, 44); Hegel, *Grundlinien der Philosophie des Rechts* (§ 54, pág. 54); Hyde Clarke, *Right of property in Trees on the land of another*, en *Journal Anthrop. Inst.* (XIX, 207); Hartland, *Primitive Paternity* (1910); Hobbes, *Leviathan;* Isaeus, *Oratio de Philoctemonis hereditate* (51); Jacobs, *Studies in Biblical Archaeology* (págs. 49 y siguientes); Kautsky, *Communism in Central Europe in the Time of the Reformation* (Londres, 1897); Kerby, *Private property as it is*, en *Catholic World* (XCII, Nueva York, 1911), y *The indictment of private property*, en *Catholic World* (XCIII, 283, Nueva York, 1911); Kovalewsky, *Coutume contemporaine et loi ancienne* (pág. 108), y *Tableau des origines et de l'évolution de la famille et de la propriété* (págs. 51 y siguientes); Keyser, *Efterladte Skrifter* (II, p. I, págs. 330, 339); Kohler, *Indisches Ehe- und Familienrecht*, en *Zeitschr. f. vergl. Rechtswiss.* (III, págs. 424 y siguientes), y *Rechtsvergleichende Studien* (págs. 102 y siguientes); Kohler, *Das recht der Azteken* (Stuttgart, 1892); Kingsley, *West African Studies* (pág. 373); Kloss, *In the Andamans and Nicobars* (pág. 240); Kingsley, *West African Studies* (pág. 366); Kovalewsky, sobre el *Origen y desarrollo de la comunidad rural en Rusia*, publicado en la *Archeological Review* (número 4) y otro de Thikomirow, en el *Journal des Economistes* (1887); Lyer, *Die Formen der Ehe, der Familie und der Verwand-Schaft* (Munich, 1911-13); Lafitau, *Moeurs des sauvages amériquains* (1724); Lumholtz, *Unknown Mexico* (I, 420 y II, 477); Laurière, *Glossaire du droit français* (págs. 47 y siguientes); Leist, *Alt-arisches Jus civile* (II, 48); Lane, *Manners and Customs of the modern Egyptians* (páginas 116 y siguientes); Loche, *Treatises of government* (II, págs. 5, 27 y siguientes); J. H. Lipsius, *Von der Bedeutung des griech. Rechts* (Leipzig, 1893); Le Play, *La Réforme Sociale en France* (1872); Van Loghem, *De doctrina acquisitionis secundum principia juris naturalis* (Deventriae, 1830); Lubbock, *Scientific lectures* (1873, 2.ª ed., 1890); J. D. Mayne, *Hindu Law and usage* (Madrás, 1906); Meyer, *Institutiones juris naturalis* (II, págs. 129 y siguientes, 1900); Mac Lennan, *Studies in ancient history* (Londres, 1896) y *The patriarchal theory* (Londres, 1885); Menger, *Right to the whole produce of labour* (págs. 5 y siguientes); Macdonald, *Light in Africa* (pág. 212); Martins, *Beiträge zur Ethnographie Amerika's* (I, 88, 90); Medhurst, *Marriage, Affinity and Inheritance in China*, en *Trans. Roy. Asiatic Soc. China Branch* (IV, 31); Marshall, *Phrenologist amongst the Todas* (pág. 206); Mill, *Principles of political Economy* (I, 272); Morgan, *League of the Iroquois* (pág. 326); Munzinger, *Die Sitten und das Recht der Bogos* (pág. 69); J. D. Michaelis, *Mosaisches Recht* (Francfort, 1770; traducción inglesa con el título de *Commentaries on the law of Moses*, Londres, 1814); Markby, *Elements of Law* (§§ 128 y 129, 1897); Nausen, *Eskimo Life* (pág. 109); F. Norden, *Apulejus von Madaura und das Röm. Privatrecht* (Berlín, 1912); Pesch, *Lehrbuch der Nationalökonomie* (I, 179, 1905); Parsons, *The family* (Nueva York, 1906); Peisker, en *Zeitschrift für Social und Wirthschaftsgeschichte* (1900), y en *The Athenaeum* (1889); V. también Tschuprow, *Die Feldgemeinschaft;* Percival, *Account of the Island of Ceylon* (pág. 198); Peschel, *Races of Man* (página 240); Pasker, *Comparative Chinese Family Law*, en *China Review* (VIII, 79); Posada, *Teorías modernas sobre los orígenes de la familia, de la sociedad y del Estado* (Madrid, 1892); J. W. Probyn, *Systemes of Land temires in various Countries* (India, Rusia y Alemania); B. Powel, *Colectividades rurales en el Japón* (en inglés, Londres, 1896), tratando del *Kumi*, hoy desaparecido; Puchta, *Cursus der Institutionen* (II, págs. 202 y siguientes); *Panchatantram* (III, pág. 15); Post, *Grundriss der ethnol. Jurisprudenz* (I, págs. 342 y siguientes); Polack, *Manners and customs of the New Zealanders* (II, pág. 69); Ryan, *The ethical arguments of Henry George against private Ownership of Land*, en *Catholic World* (XCII, 483); Rickaby, *Moral Philosophy* (Londres, 1910; E. Revillout, *Précis du droit égyptien, comparé aux autres droits de l'antiquité* (París, 1902); Rowley, *Africa unveiled* (pág. 174); Risley, *Census of India*

(vol. I, 1901), *Ethnographie Appendices* (págs. 146, 156 y 209); Robertson Smith, *Kinship and Marriage in Early Arabia* (págs. 65 y 117) y *Religion of the semites* (págs. 95, 96 y 143); Spencer y Gillen, *The native tribes of central Australia* (Londres, 1899); Sales y Ferré, *Tratado de Sociología* (Madrid, 1894), y *Estudios de Sociología* (Madrid, 1889); Schneider, *Die Religion der afrikanischen Naturvölker* (pág. 230); Seebohm, *The english village community* (4.ª ed., 1903); Sprout, *Scenes and Studies of savage life* (pág. 159); Shortland, *Traditions and Superstitions of the New Zealanders* (pág. 256); Stewart, en *Journ. Asiatic. Soc. Bengal* (XXIV, 610); Sarbah Fanti, *Customary Laws* (pág. 87); Schurtz, en *Zeitschr. f. Socialwissenschaft* (III, págs. 250 y siguientes); Spencer, *Principles of Ethics* (II, 98), y *Principles of Sociology* (II, 646); Sumner Maine, *Ancient law* (1878); Semper, *Die Palau-Inseln* (página 86); Steinmetz, *Rechtsverhältnisse* (pág. 53); E. Seebohm, *On the structure of greek tribal society* (Londres, 1895); E. J. Trevelyan, *Hindu Law* (Londres, 1912); Thomas, *El sexo y la sociedad*, traducción española de Ferrer y Robert (Madrid, 1913); Tylor, *The patriarchal family*, en *Nineteenth Century* (Julio de 1896); Thomas, *Kinship Organisations and group marriage in Australia* (Cambridge, 1906); Thomson, *Savage Island* (pág. 137); Tylor, *On a method of investigating the development of institutions* (Oxford, 1888); Thiers, *De la propriété* (págs. 99 y siguientes); Unger, *Die Ehe* (Leipzig, 1889); Walter, *Das Eigenthum nach der Lehre des hl. Thomas von Aquin* (1895); Wagner, *Lehr- und Handbuch der polit. Oekonomie* (1901); Vierkand, *Natur Völker und Kultur Völker* (Leipzig, 1890); Westermarck, *The Origin and Development of Moral Ideas* (II, c. XXVIII y XXIX, 2.ª ed., Londres, 1917); R. West y G. Bühler, *A Digest of the Hindu Law of inheritance partition and adoption* (Bombay, 1889); Winckler, *Die Gesetze Hammurabis* (Leipzig, 1904); Williams, *Principles ot the Law of Real and Personal Property;* Cottarelli, *Le privative industrielle* (Cremona, 1888); Wopkens Brouwer, *Dissertatio de jure occupandi* (Lyón, 1822); Zigain, *La proprietà collettiva in Ungheria*, en *Riforma Sociale* (Diciembre de 1895); Wendt, *De fundamento et origine dominii* (Leipzig, 1808); M. Arboleya, *La Propiedad*, interesante doctrina del doctor Angélico (1914); G. de Azcárate, *Ensayo sobre la historia del derecho de propiedad y su estado actual en Europa* (3 t., 1879, 1880 y 1883); A. Barthe y Barthe, *Las grandes propiedades rústicas en España* (1912); G. Bujau, *De la propiedad y los foros;* F. Soler y Pérez, *Función social de la propiedad del suelo* (Madrid, 1919); Comisión de Propietarios para defender los solares, *La imposición de las plus valías en relación con la propiedad inmueble urbana* (Barcelona, 1917); F. Paez de la Cadena, *El libro del propietario de fincas rústicas y urbanas* (Badajoz, 1915); Eduardo Ruiz y García, *La propiedad señorial* (Madrid, 1913); Jaime Algarra, *Los modos de adquirir la propiedad según el anteproyecto del Código civil suizo comparado con los del Derecho español* (Barcelona, 1905); marques de Camps, Ignacio Girona y M. Raventós, *Constitución familiar y organización de la propiedad rural en Cataluña* (Barcelona, 1912); Enrique George, *La cuestión de la tierra* (Madrid, 1915); M. de Barante, *De la propriété;* M. Gaudry, *Traité du domaine* (París, 1862); G. de Molinari, *Defensa de la propiedad* (Madrid, 1880); Joshua Williams, *Principi del Diritto di Proprietà reale* (Florencia, 1873); Manuel Alonso Martínez, *Estudios sobre el Derecho de Propiedad*, leídos en la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas (Madrid, 1874); Carlos Comte, *Traité de la Propriété* (París, 1834); J. Cornil, *Droit Romain. Traité élémentaire de Droits Réels et des Obligations* (Bruselas, 1885); vizconde d'Avenel, *La Terre* (vol. I, pág. 159); L. C. *Manual del propietario* (Lérida, 1886); F. Laurent, *Des biens et des différentes modifications de la Propriété;* J. M. Lehuërou, *Origine de la Propriété germanique;* P. Van Bemmelen, *Le système de la Propriété mobilière* (París, 1887); Jose Silva Costa, *A Propiedade;* V. Santamaría de Paredes, *La defensa del derecho de propiedad* (Madrid, 1874); R. de Abadal, *Característica de la propietat catalana* (Vich, 1900); Francisco Saverio Bianchi, *Dei Beni, della Proprietà e delle Communione;* Emilio Bianchi, *Della Proprietà;* C. Demolombe, *Traité de la distinction des biens. De la Propriété. De l'Usufruit, de l'Usage et de l'Habitation;* Gustavo Dupuynode, *Etudes d'Economie politique sur la propriété territoriale* (París, 1843); Ch. Destrais, *De la Propriété et des servitudes en Droit Romain* (París, 1885); Francisco Giner, *Concepto de la propiedad;* A. Legoyt, *Du morcellement de la Propriété en France et dans les principaux Etats de l'Europe* (Marsella, 1866); Emilio Pacifici-Mazzoni, *Della proprietà;* Ercole Vidari, *Del rispeto della Proprietà privata fra gli stati in guerra* (Pavía, 1867); G. Vidalá, *Papale Proprietà mobiliare;* A. Gallardo, *La movilización de la propiedad y el Acta Torrens* (1893); José Gascón y Marín, *Limitaciones del derecho de propiedad por interés público* (1906); R. Martínez Nacarino, *La propiedad inmueble improductiva* (1903); M. G. de Molinari, *Defensa de la propiedad* (1860); Pothier, *Tratado del dominio de la propiedad;* P. J. Proudhon, *¿Qué es la propiedad?; Teoría de la propiedad;* J. Rossignoli, *La Familia, el Trabajo y la Propiedad en el Estado moderno* (1911); V. Santamaría de Paredes, *La defensa del derecho de propiedad y sus relaciones con el trabajo* (1874); D. Pazos y García; *Disposiciones que podrían impedir en España la división de las fincas rústicas en perjuicio del cultivo* (1889), y *La redención de foros* (1908); E. Minguet, *Manual del propietario de fincas urbanas* (1909), y *El propietario urbano* (1911); Tiers, *La propiedad* (1880); J. del Morel, *Novísimo manual del propietario de fincas urbanas* (1914); León Siville, *De la Propriété* (vol. II, pág. 318), Francisco Schupfer, *L'allodio. Studi sulla Proprietà dei secoli barbarici* (Turín, 1885); J. B. Say, *De l'influence du Droit de Propriété sur l'économie des sociétés* (238 y 244); Felipe Sánchez Román, *Estudios filosófico, histórico y positivo del Derecho de propiedad* (vol. III, pág. 19); Pothier, *Ce que c'est que le Droit de domaine de la Propriété; des manières dont il s'acquiert, et donc il se perd;* Augusto Ribéreau, *Théorie de «l'in bois habere» ou de la Propriété Prétorienne* (París, 1867); Alfredo de Foville, *Le Morcellement* (París, 1885); Emilio Laveleye; *La Propriété collective du sol en différents pays* (Bruselas, 1886); M. A. Legoyt, *Modo di possedere le terre* (pág. 42); José Poal y Jofresa, *La protección del Derecho inmobiliario* (Barcelona, 1899); Emilio Vandervelde, *La Propriété foncière en Belgique* (París, 1900).

2. *Obras sobre historia de la propiedad:* Arbois de Jubainville, *Recherches sur l'origine de la propriété foncière* (París, 1890) y *Etudes sur le Droit celtique* (París, 1895); Andrich, *Di un' antica forma di pro-*

prietà collettiva nel Bellunese (Belluno, 1896); Altamira, ***Historia de la propiedad comunal*** (Madrid, 1890); E. Beaudouin, ***La limitation des fonds de terre dans ses rapports avec le Droit de propriété***, en la *Nouvelle Revue historique du Droit* (1893); Blondel, ***Notes sur l'origine de la propriété***, en el volumen de *Anales de la Universidad de Lyón*, dedicado á Ch. Appleton (*Melanges Ch. Appleton*, Lyón, 1903); Beauchet, *Histoire de la propriété foncière en Suède* (París, 1904); G. von Below, ***Allmend und Markgenossenschaft***, en la *Vierteljahrschrif für Social- und Wirthschaftsgeschichte* (1903): Blanchet, *Histoire du droit privé de la république athénienne* (París, 1897); Bocheron-Des-Portes, *Aperçu historique et analitique du droit hindou* (1855); Cárdenas, ***Ensayo sobre la historia de la propiedad territorial de España*** (1877); Cain, *Origin of private property*, en *Catholic World* (XLVII, 545); J. Cauvet, ***Le droit pontifical chez les anciens romains dans ses rapports avec le Droit civil*** (París, 1869); A. Cencelli Perti, *La proprietà collettiva in Italia* (Roma, 1890); Digby, *History of the Law of Real Property;* Elton, *Formas primitivas de la propiedad de la tierra*, en *The englisch historical Review* (Julio de 1886); Esmein, *La propriété foncière dans les poèmes homériques*, en la *Nouvelle Revue historique du Droit* (1890-1891); Eyre, *Expeditions of Discovery into Central Australia* (II, 297); Erman, *Aegypten und aegyptisches Leben* (Tubinga, 1885); Elphinston, *History of India* (1866); Engels, *Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado*, traducción española de *La España Moderna* (Madrid, sin fecha); Feathermen, *Social history of the races of the mankind* (Londres, 1881-90); Fustel de Coulanges, *Recherches sur quelques problèmes d'histoire* (París, 1885), *Nouvelles recherches; L'alleu et le domaine rural* (París, 1889) y *Questions historiques* (París, 1893); Fowler, *Roman festivals of the period of the Republic* (págs. 234 y siguientes): Gans, *Das Erbrecht in weltgeschichtlicher Entwickelung* (I, 147, 1824-29); P. Giraud, *La propriété foncière en Grèce jusqu'à la conquête romaine* (París, 1893); H. Francotte, *Le collectivisme dans l'antiquité classique*, en la *Revue générale de Belgique* (1901); Giraud, *Recherches du droit de propriété chez les romains sous la République et sous l'Empire* (París, 1838); Glassou, *Les communaux et le domaine rural à l'époque franque* (París, 1890); Ginaldi, *La proprietà negli statuti delle Marche e degli Abruzzi* (Bolonia; 1890); Hellwald, *Die menschliche Familie nach ihrer Entstehung und natürliche Entwickelung* (Leipzig, 1889); Herbard, *Movimientos colectivistas en el antiguo Oriente*, en el *Neue Zeit* (1895); Hartland, *Primitive paternity* (Londres, 1910); Howard, *History of matrimonial institutions* (Chicago, 1904); Hanoteau y Letourneux, *La Kabylie* (II.230); Heyde Clarke, *Derecho de propiedad entre los salvajes*, en el *Journal of the Antropological Institute* (Noviembre de 1889); Hesse, *Die Rechtsverhältnise zurischen Grundstuchs nachbarn* (2.ª ed., 1888); Hjelmerns, *Del derecho de propiedad de la tierra* (en sueco, Lund, 1884); Giraud-Teulon, *Les origines du mariage et de la famille* (Ginebra y París, 1884); Hildebrand, *Recht und Sitte auf den verschiedenen wirthschaftlichen Kulturstufen* (1896), que examina el origen de la propiedad entre los griegos, germanos y eslavos: Jolly, *History of Hindu Law* (Calcuta, 1885); C. H. W. Johns, *Babylonian and assyrian laws, contracts and letters* (Edimburgo, 1904); Kantsky, *Die Entstehung der Ehe und Familie*, en *Kosmos* (XII, 343); Keame, *Man past and present* (Cambridge, 1899); Kohler, *Vorislamisches Recht der Araber*, en *Zeitschrift f. vergleichende Rechtswiss.* (VIII); Kovalewsky, *Tableau des origines de la famille* (París, 1890), *Le passage historique de la propriété collective à la propriété individuelle* (París, 1896) y *Die Oekonomiche Entwickelung Europas bis zum Beginn der Kapitalischen Wirtschaftsform* (1900); J. von Kenssler, *Zur Geschichte und Kritik des bäuerlichen Gemeindebesitzse* (Riga, 1876), libro que es definitivo en cuanto al mir; Kobelt, *Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis* (pág. 293); Kükenthal, *Forschungsreise in Molukken* (pág. 188); Laboulaye, *Recherches sur le droit de propriété chez les romains* (París, 1838); Lang, *Social origins* (Londres, 1910); Laveleye, *La propriété et ses formes primitives* (4.ª ed., París, 1891); Lafargue, *Evolution de la propriété* (París, 1891); Lascaret, *Etudes historiques de la propriété pendant l'époque féodale* (París, 1851); Leist, *Graeco-italische Rechtsgeschichte* (Jena, 1884); Lang, *Social origins* (Londres, 1913); Letourneau, *Evolution de la propriété*, en *Annales de l'Institut de Sociologie* (París, 1889; traducción, Londres, 1892); Lippert, *Die Geschichte der Familie* (Stuttgart, 1884); L. Levy, *La famille dans l'antiquite israélite* (París, 1905); Lipsius, *Das attische Recht und Rechtsverfahren* (Leipzig, 1912); B. W. Leist, *Graeco-italische Rechtsgeschichte* (Jena, 1884); Lenormant, *Manuel d'histoire ancienne de l'Orient* (t. III, c. 4, 1869); Laveleye, *La propriété et ses formes primitives* (1891); Lubbock, *The origin of civilisation and the primitive condition of man* (1870; 6.ª ed., 1901), y *Prehistoire times* (1865; 6.ª ed., 1900); Lusignani, *Limitazioni legali della Proprietà in Diritto romano* (en el *Filangieri*, 1898); Mommsen, *Histoire Romaine* (t. I, traducción francesa, páginas 250 y siguientes), cambiando de criterio en su *Derecho público de Roma* (Leipzig, 1893, traducción española de *La España Moderna*) y en su *Estudio sobre la división de la tierra en la Italia primitiva*, publicado en *Hermes* (1894); Loutchitiky, *Etudes sur la propriété communale dans la Petite Russie* (París, 1895); Mac Lenan, *Studies in ancient history* (Londres, 1876 y 1880); Mucke, *Horde und Familie in ihrer urgeschichtlichen Entwickelung* (Stuttgart, 1895); Mac Lenan, *Studies in ancient history* (1876): Roma: E. de Angelis Mangano, *Sulle forme primitive della proprietà fondiaria in Roma* (Roma, 1900): Macpherson, *Memorials of Service in India* (pág. 62): Von Martins, *Von dem Rechtszustände unter den Uhreinwohnern Brasiliens* (pág. 34); Meitzen, *Der Boden und die landwirthschaftlichen Verhaltnisse des preussischen Staates nach dem Gebietsumfange vor 1886* (Berlín, 1888); Lewis H. Morgan, *Ancient society or researches in the lines of human progress* (Londres, 1877); Niebuhr, *Storia del diritto* (1871); Nasse, *Land community of the Midle Ages* (1872); Fergus, *La propriété primitive*, en la *Nouvelle Revue* (1.º de Febrero de 1890); Patwin, *El socialismo de Moisés*, en *Yale Review* (1895); Palmer, *History of ancien tenures of land in the marches of North Wales* (Londres, 1885); Pollock y Maitland, *History of English Law till the Time of Edward I* (II, 263 y siguientes); Pérez Pujol, *Historia de las instituciones sociales de la España goda* (Valencia, 1896); Pöhlmann, *Geschichte des antiken Communnismus und Socialismus* (Munich, 1893), especialmente para la propiedad en la antigua Grecia; Post, *Ent-*

wickelungsgeschichte des Familienrechts (págs. 283 y siguientes); Riedel, *Les idées spécifiques du droit de propriété foncière chez les Indonésiens*, en los *Archives de l'Asie Orientale* (1890); Rabeno, *La proprietà fondiaria e la sue evoluzione* (Bolonia, 1897); B. Powell, *Landen Systems of British India* (3 vol.); Rink, *Tales and Traditions of the Eskimo* (pág. 29); Rioult de Neuville, *Les origines de la propriété*, en la *Revue des Questions historiques* (Julio de 1891); Ratzel, *History of Mankind* (II, 226); Salvioli, *Consortes e colliberti secondo il diritto longobardo. Contribuzione alla Storia della proprietà fondiaria in Italia* (Módena, 1883); E. Schau, *Syrisch-römisches Rechtsbuch aus dem fünften Jahrhundert* (Leipzig, 1880); Sumner Maine, *The early history of institutions* (1878), y *Etudes sur l'histoire du Droit* (traducción francesa, París, 1888), en las que se estudia la comunidad inda; Tamassia, *Le alienazioni degli immobili e gli eredi secondo gli antichi diritti germanici e specialmente il Longovardo* (Milán, 1885); Schupfer, *L'Allodio. Studi sulla proprietà dei secoli barbarici* (Turín, 1886); P. Viollet, *Caractère collectif des premières propriétés* (1872); Zimmer, *Altindisches Leben* (Berlín, 1879); Rafael Altamira, *Historia de la Propiedad comunal* (Madrid, 1890); C. Appleton, *Histoire de la Propriété Prétorienne et de l'Action Publicienne* (París, 1889); Eduardo Laboulaye, *Historia del derecho de propiedad en Europa* (Madrid, 1841); G. Platon, *Le droit de Propriété dans la société française* (París, 1890); Federico Rahola, *La crisis de la propiedad territorial en España* (Barcelona, 1900); H. Sée, *Les clases rurales et le régime domainial en France au Moyen Age* (París, 1901); Emilio Worms, *De la Propriété consolidée ou tableau historique et critique de tous les sistèmes les plus propres à la sauvegarde de la Propriété foncière et de ses démembrements* (París, 1888); José María Zumalacárregui, *Ensayo sobre el origen y desarrollo de la propiedad comunal en España hasta el final de la Edad Media.* Tesis de Doctorado (Madrid, 1903).

3. *Obras sobre propiedades especiales.* Bondroit, *De capacitate possidendi ecclesiae* (Lovaina, 1900); Laurentius, *Inst. juris eccl.* (Friburgo, 1908); Meurer, *Der Begriff und Eigentuemer der heiligen Sachen* (Dusseldorf, 1885); Mamachi, *Del diritto libero della chiesa di acquistare e possedere boni temporali* (Venecia, 1766); Knecht, *System des justinianischen Kirchenvermögensrechts* (Stuttgart, 1905); Moulart, *L'Eglise et l'Etat* (París, 1902); Saegmueller, *Kirchenrecht* (Friburgo, 1909); Scheys, *De jure ecclesiae possidendi* (Lovaina, 1892); Wernz, *Jus Decretalium* (III, Roma, 1908); E. Allart, *De la propriété des Brevets d'invention* (París, 1887); Bernard, *Les inventions sont-elles une propriété?* en el *Journ. d. Economistes* (vol. XI, 47); Le Hardy, *La propriété des inventions est une propriété comme une autre*, en *Journ. d. Economistes* (vol. XII, 251, y vol. XVI, 209); E. Philipon, *Traité théorique et pratique sur la propriété des dessins et modèles industriels* (París, 1880); Miguel Pelletier, *Droit industriel* (París, 1893); A. Rendu, *Codes de la propriété industrielle* (París, 1881); Enrique Pérez Dindurra, *Nombres y títulos industriales;* Oficina internacional de la Unión de propiedad industrial con la colaboración de distintos jurisperitos; *Recueil général de la législation et des traites concernant la Propriété industrielle;* Bataille y Huguet, *Code international de la Propriéte industrielle, artistique et littéraire* (París, 1855); Auguste Fauchille, *De la propriété de dessins et modèles industrielles* (París, 1882); Ramón Pella, *Cuestiones procesales en propiedad industrial* (Barcelona, 1909); José Pedrerol y Rubí, *El nombre comercial, las recompensas industriales, las indicaciones de procedencia y la competencia ilícita según la Ley de Propiedad industrial* (Barcelona, 1912); Oficina internacional de la Propiedad industrial, *Boletín* (Berna, 1896-1912); Agustín Ramella, *Tratado de la Propiedad industrial* (Madrid, 1913); A. Méndez de Vigo, *Comentarios á la Ley y Reglamentos vigentes* (Madrid, 1916); G. Gutton, *Notions sur la propriété industrielle et commerciale* (París, 1918); Francisco Carrara, *Della proprietà letteraria;* Felipe Sánchez Román, *Propiedad intelectual: Estudios de Derecho civil* (vol. III, págs. 331 y 356); J. Pataille y A. Huguet, *Code international de la Propriété industrielle artistique et littéraire* (París, 1855); Moisés Amar, *Dei Diritti degli autori di opere dell' ingeno* (Turín, 1874); Emilio Collet y Carlos Le Senne, *Etude sur la propriété des oeuvres posthumes* (París, 1879); E. Delalande, *Etude sur la propriété littéraire* (París, 1879); Manuel Danvila y Collado, *La propiedad intelectual* (Madrid, 1882); Julio de las Cuevas García, *Tratado de la propiedad intelectual en España* (Barcelona, 1894); Eugenio Pouillet, *Traité théorique et pratique de la propriété littéraire et artistique et du Droit de représentation* (2.ª ed., París, 1894); Antonio García, *Manual de la propiedad intelectual* (Barcelona, 1901); Gustavo Huard, *Traité de la propriété intellectuelle* (1903); Pablo Wauwermans, *La Convention de Berne* (reimpresa en Berlín por la protección *des Oeuvres littéraires et artistiques*) (Bruselas, 1910); Luis de Ansorena, *Tratado de la propiedad intelectual en España* (Madrid, 1911); J. López Quiroga, *La propiedad intelectual en España* (Madrid, 1918); vizconde de Carnaxide, *Tratado de la propiedad literaria y artística* (Oporto, 1918); L. de Ansorena, *Tratado de la propiedad intelectual en España;* Blanc, *Traité de la contrefaçon* (París, 1855); Bosio, *Le privative industriale nel diritto italiano* (Turín, 1891); J. Castillo y Soriano, *Manual legislativo de la propiedad literaria y artística* (1901); J. de las Cuevas, *Tratado de la propiedad intelectual en España* (1894); M. Chevalier, *Les brevets d'invention examinés dans leurs rapports avec le principe de la liberté du travail et avec le principe de l'égalité des citoyens* (París, 1878); F. Malapert y J. Forni, *Nouveau commentaire des lois sur les brevets d'invention* (París, 1879); E. Díaz, *Naturaleza y limitaciones del derecho de propiedad;* M. Danvila y Collado, *La propiedad intelectual* (1882), y *El libro del propietario* (1901); García Llansó, *Propiedad intelectual;* Góngora, *Propiedad literaria, artística y dramática* (1914), y *Manual de la propiedad industrial* (1905 y 1913); E. Joyau, *De l'invention dans les arts, dans les sciences et dans la pratique de la vertu* (París, 1880); E. Morales Díaz, *Novísima legislación de propiedad industrial* (1904); L. Milhaud, *Des brevets d'invention dans les rapports internationaux* (París, 1892); Nouguier, *Des brevets d'invention et de la contrefaçon;* E. Pérez Dindurra, *Propiedad industrial. Marcas de fábrica y de comercio* (1892), y *Propiedad industrial. Nombres y títulos industriales* (1894); R. Pella, *Cuestiones procesales en propiedad industrial* (1890), *Tratado teórico-práctico de las marcas de fábrica y de comercio en España* (1912), y *Patentes de invención* (1904); J. Pella, *Nuevo tratado de patentes de invención* (1904); Pouillet, *Traité théorique et pratique des bre-*

vets d'invention; Ravizza, *La conferenza internationale dell' Unione pella protezione della proprietà industriale, tenutasi in Roma nel 1886* (Milán, 1887); Renouard, *Traité des brevets d'invention* (París, 1865); Roselló, *La propiedad industrial. Leyes que la regulan* (1907); M. Sancho, *Ley de propiedad industrial y Reglamento para su ejecución. Jurisprudencia. Tratados* (1903); H. Netter, *De l'intuition dans les découvertes et inventions* (Estrasburgo, 1879); P. Souriau, *Théorie de l'invention* (París, 1882); Tillière, *Traité théorique et pratique des brevets d'invention* (Bruselas, 1854); E. Antonelli, *La Russie bolchéviste. La doctrine, les hommes, la propriété, et caetera, textes officiels* (París, 1919); Anónimo, *L'oeuvre sociale et politique du Gouvernement socialiste de Russie* (Ginebra, sin fecha); C. Anet, *La Révolution russe* (París, 1918); Anónimo, *L'Aurore sociale et politique du gouvernement socialiste en Russie* (fasc. I), *Décrets fondamentaux* (Ginebra, 1920); Anónimo, *Agriculture in Soviet Russia* (Moscou, 1919); Anónimo, *Les conditions du travail dans la Russie des Soviets* (París, 1920); Anónimo, *L'exploitation publique de la Terre du Peuple* (San Petersburgo, 1918); Bessie Beatty, *The red heart of Russia* (Nueva York, 1918); H. Berliner, *Der bolschewistische Staat* (Berlín, 1919); E. Barth, *Marxismus und Bolschevismus* (Berlín, 1919); C. E. B., *The facts about the bolsheviks* (1919); Chessin, *Au pays de la démence rouge. La révolution russe* (París, 1919); S. Doerschlag, *Bolschevismus, Idealismus und Kultur* (Berlín, 1919); C. Dumas, *La vérité sur les Bolscheviki. Documents et notes d'un témoin* (París, 1919); W. Daniel, *Bolshevism in practice* (Stockport, 1919); Gawronski, *Die Bilanz des russischen Bolschevismus* (Berlín, 1919); Hübener, *Die bolschewistische Volkswirtschaft* (Berlín, 1918); W. Kaplun-Kogan, *Russisches Wirtschaftsleben seit der Herrschaft der Bolschewiki nach russischen Zeitungen* (Leipzig, 1919); Raúl Labry, *Une législation communiste* (págs. 33-55; París, 1920); E. Lavater, *Bolschevismus* (Winterthur, 1919); K. Liebherr, *Der Bolschewismus in Russland* (Berlín, 1919); V. Milioutine, *La nationalisation de l'industrie* (Chaux-de-Fonds, 1919); Newbold, *Bankers, Bondholders and Bolsheviks* (Londres, 1919); M. Philips Price, *Capitalist Europe and socialist Russia* (Londres, 1919); H. Rémézov, *La question agraire en Russie* (Lausana, 1918); A. Ransome, *The Truth about Russia* (Londres, 1919); D. Renoult, *L'oeuvre économique de la République des Soviets* (1919); Sokolnikoff, *La question de la nationalisation des banques* (Moscou, 1918); M. Smily-Benario, *Die Quintessenz des Bolschewismus* (Berlín, 1919); Zinovy Préev, *The russian riddle* (Londres, 1918).

Propiedad. *Filos.* y *Teol.* En sentido lógico propiedad puede designar una manera de ser ó cualidad ó modificación cualquiera del sujeto, prescindiendo de ulterior inquisición sobre su naturaleza. En este primer sentido generalísimo todo lo que puede ser predicado de una proposición lógica puede ser llamado propiedad. En sentido más limitado, como término abstracto de *propio*, propiedad se dice de aquellos accidentes ó cualidades que acompañan siempre á una naturaleza ó esencia, por más que sean en algún modo distintas de ella; y aunque según esto las propiedades pueden dividirse según los modos del predicable *propio* (V.), con todo, el uso técnico limita la significación á las cualidades ó modos de ser permanentes de una esencia, que se hallan, por tanto, en todos los individuos de una especie, como pertenecientes á su estado connatural, hállense ó no en otras especies. Como la esencia puede tomarse en sentido físico ó metafísico, según que se considere como el estado real substancial de la cosa ó como los predicados que definen en el orden abstracto una especie y son la raíz de todos los demás atributos del ser, así también las propiedades pueden ser físicas (entendimiento y voluntad como facultades, propiedades físicas y químicas de los cuerpos, etc.) ó metafísicas (risibilidad en el hombre, libertad en la voluntad, etc.).

Las propiedades se dicen *emanar* ó resultar de la substancia del ser, mas al mismo tiempo su producción se atribuye á la causa eficiente generativa, según el aforismo escolástico: *qui dat esse dat consequentia ad esse*. Esta aparente antinomia, admitida por todos los autores antiguos, era explicada diversamente: pues mientras para unos la emanación ó dimanación era una verdadera acción ó eficiencia de la substancia que producía en sí misma estos accidentes ó propiedades, y la atribución á la causa generante era una atribución moral ó como de causa mediata, para otros la verdadera causa eficiente de las propiedades era el ser productor de la substancia de la cosa, y la emanación quedaba reducida á la categoría de exigencia natural ó de causalidad en algún sentido moral, y algunos parecen haber atribuído verdadera eficiencia así al ser productor, considerándolo á modo de causa principal, como á la misma substancia de la cosa, que venía reducida á la categoría de causa instrumental.

Este punto puede verse discutido por los antiguos comentaristas de santo Tomás, como Cayetano, en la cuestión 77, artículo 6 de la primera parte de la *Suma teológica*, ó también en la *Metafísica* de Suárez, disp. 18, sect. 3.

En la teología trinitaria la palabra propiedad, si bien alguna vez se usa en sentido esencial (de algo perteneciente á la naturaleza divina en cuanto tal y por tanto á las tres divinas personas), sin embargo, es lo más ordinario reservarla para significar los atributos nocionales (que pertenecen á las personas divinas en cuanto distintas entre sí y, por tanto, no se dicen de todas ellas). A veces se llaman propiedades las cinco nociones, innascibilidad, paternidad, filiación, espiración activa y espiración pasiva. Mas como una de éstas, la espiración activa, es común al Padre y al Hijo, otras veces se reserva el nombre de propiedad á los atributos que convienen á una sola persona, que son los cuatro restantes. Aun se dividen las propiedades en constitutivas, y no constitutivas (la innascibilidad, la espiración activa) y entonces se reserva antonomásticamente el nombre de propiedades á las constitutivas, que se dicen también propiedades personales, y á las no constitutivas se las llama propiedades de la persona; según esto, las propiedades personales estrictamente tales son la paternidad, la filiación y la espiración activa. Su carácter distintivo es el ser propiedades en el sentido lógico más estricto derivado de la voz propio, y además el ser el principio de constitución de las personas como tales. Son también nociones y relaciones, mas es claro que no toda noción, ni toda relación divina (la espiración activa) es constitutiva. Según esto, las propiedades personales, si se admite que incluyen formalmente la esencia divina (aunque no con inclusión mutua), no se distinguen de las personas divinas, ni siquiera con distinción de razón

propiamente dicha, sino tan sólo por el modo de significarlas en abstracto ó en concreto. Este modo de expresarse es muy conforme al modo de sentir de los Padres, que atribuyen las propiedades en abstracto á las personas divinas, y al comentar el principio que el Hijo tiene todo lo que tiene el Padre, excluyen las propiedades (V. TRINIDAD). Sobre este punto puede verse el tratado clásico *De Trinitate* de Ruiz de Montoya.

PROPIEDAD. *Mús.* Llamábase antiguamente *propiedad* la disposición particular de la melodía en el canto llano, especialmente según que procedía por *natura, bemol* ó *becuadro*. Estas distintas maneras de solfear distinguíanse con el nombre de deducciones, y según su género llamábanse *propiedad*. Eran tres: 1.ª *propiedad de natura*, como: *do, re, mi, fa, sol, la;* 2.ª *propiedad de bemol*, como: *fa, sol, la, si*♭, *do, re*, que se solfeaban: *do, re, mi, fa, sol, la*, y 3.ª *propiedad de becuadro*, como: *sol, la, si*♮, *do, re, mi*, que se solfeaban también: *do, re. mi, fa, sol, la.*

Todo semitono que en la música moderna se forma por medio de intervalo ascendente ó superior *si, do*, se expresaba por *mi, fa;* todo semitono que se formaba por medio de los intervalos inferiores ó descendentes *do-si, si*♭*-la*, expresábase por *fa-mi*. En la teoría de las ligaduras en la música proporcional, este término asignaba á la nota inicial el valor de una breve. La misma palabra indica que las formas de ligaduras de dos notas, solamente empleadas en la notación cuadrada  y , son base de todas las otras formas opuestas en la notación proporcional. Llamábase, por el contrario, *impropiedad*, cuando era la longa la primera nota de la ligadura.

PROPIENDA. (Etim. — Del lat. *propendere*, estar pendiente.) f. Cada una de las tiras de lienzo que se fijan en los banzos del bastidor para bordar.

PROPIÈRES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Ródano, dist. de Villefranche, cantón de Monsols, á 1,012 m. s. n. m., sit. en las alturas del bosque de Ajoux, de donde desciende el Sornin, afluente del Loire; 260 h. (1,150 con el municipio). Mina de plomo. Fabricación de tejidos de seda.

PROPIETARIAMENTE. adv. m. Con derecho de propiedad.

PROPIETARIO, RIA. 1.ª acep. F. Propriétaire. —It. y P. Proprietario.—In. Proprietor.—A. Eigentümer, Besitzer.— C. Propietari. — E. Posedanto. (Etim. — Del lat. *proprietarius*, propietario.) adj. Que tiene derecho de propiedad á una cosa, y especialmente á los bienes inmuebles. U. t. c. s. ‖ Que posee fincas y bienes raíces, con cuyas rentas vive. ‖ Dícese del religioso que incurre en el defecto contrario á la pobreza que profesó, usando de los bienes temporales sin la debida licencia ó teniéndoles sumo apego.

PROPIETARIO. *Mil.* Voz empleada en la milicia para distinguir al que ocupa un cargo por derecho propio del que lo desempeña de un modo accidental ú honorífico. «Las compañías de granaderos, dragones, y las de carabineros en la caballería, nunca marcharán á función, sin estar completas de soldados, y á lo menos con dos oficiales; y cuando por accidente faltase el capitán *propietario*, marcharán con la compañía los oficiales subalternos de ella; y si sucediere quedar ésta con sólo un oficial, en ocasión que deba salir, se nombrará otro» (Ordenanzas de 1728).

PROPIETARIOS (ASOCIACIONES DE). *Der. adm.* Entidades de carácter no oficial creadas para la defensa de la propiedad. Se rigen por la vigente Ley de Asociaciones del 30 de Junio de 1887, si bien la mayoría de estas entidades han ido adquiriendo carácter oficial, y se han convertido en Cámaras de la propiedad, regulándose, por tanto, por el R. D. del 16 de Junio de 1907 y por el Reglamento provisional del 28 de Mayo de 1920.



La propietaria, por A. Wenetzianoff

El R. D. del 21 de Junio sobre alquileres, publicado también en dicho año, encomienda á las Asociaciones de propietarios legalmente constituídas, la designa de dos vocales para formar parte del Tribunal que debe entender de toda clase de reclamaciones entre arrendadores y arrendatarios que se susciten, y que regule dicho Real decreto, refiriéndose las principales á la prórroga de los contratos de arrendamiento de fincas urbanas de las capitales de provincia de más de 20,000 almas, y á la tasa en el precio de los alquileres.

PROPIGOLAMPIS. m. *Paleont.* (*Propygolampis.*) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los hemípteros, heterópodos, familia de los reduvíidos, afín á los *Pygolampis*, habiéndose encontrado impresiones en la caliza litográfica del jurásico superior.

PROPILAMIDOVALERIÁNICO (ALDEHIDO). *Quím.*

$NH_2 . CH(C_3H_7) . CH_2 . CH_2 . CH_2 . CO . OH$

Se forma, junto con coniceína – α, por la acción del peróxido de hidrógeno, en solución acética diluída, sobre la conina. Es un líquido siruposo que se convierte en conina tratado con zinc y ácido clorhídrico.

PROPILAMINA. f. *Quím.* V. TRIMETILAMINA.

PROPILBENZOL. m. *Quím.* $C_6H_5 . C_3H_7$. El propilbenzol normal se obtiene sintéticamente mediante el bromobenzol, el propilbenzol y el sodio. Hierve á 158°

PROPILBROMAL (HIDRATO DE). *Quím.*

$$C_3H_3Br_2O + 2H_2O$$

Se presenta en forma de agujas incoloras, poco solubles en el agua, y funde á 61°5.

PROPILCARBINOL. m. *Quím.* V. BUTÍLICO (ALCOHOL).

PROPILCARBÓNICO (ÁCIDO). *Quím.* V. BUTÍRICO (ACIDO).

PROPILCLOROAMILAMINA. f. *Quím.*

$$CH_2Cl \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CH(C_3H_7) \cdot CH_2 \cdot NH_2$$

Derivado monoclorado de la amilamina que sirve para obtener la propilpiperidina – β.

PROPILEA. f. *Entom.* (*Propilaea* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los coccinelinos. Podemos distinguir así este género: parte superior del cuerpo lampiña, al menos el pronoto y élitros; escotadura del vértex y del pronoto sinuosa detrás de los ojos; antenas al menos tan largas como la mitad del pronoto, su maza más ancha en el extremo, con el último artejo truncado oblicuamente; mesosternón escotado; escudete muy patente; placas abdominales desarrolladas.

P. quatuordecim-punctata L.; longitud, 4 á 6 mm. Pronoto en parte amarillo; élitros amarillentos, cada uno con siete puntos cuadrangulares negros, ó bien élitros negros con manchas amarillas. No es rara en Europa.

PROPILENDIAMINA. f. *Química.* $CH_3 \cdot CH(NH_2) \cdot CH_2(NH_2)$. Se puede obtener por la acción del amoníaco sobre el bromuro de propileno. Hierve á 119°. Se desdobla en sus dos componentes ópticos por medio de su tartrato.

PROPILENGLICOL. m. *Química.* Se conocen dos isómeros. El α - *propilenglicol*

$$CH_3 \cdot CH(OH) \cdot CH_2(OH)$$

hierve á 188°. El β - *propilenglicol*

$$CH_2(OH) \cdot CH_2 \cdot CH_2$$

hierve á 216°.

PROPILENILO. m. *Quím.* V. PROPILO.

PROPILENO. m. *Quím.* Se da este nombre al radical divalente C_3H_6 y al hidrocarburo de la misma fórmula empírica. El hidrocarburo propileno, $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_3$, funde á — 169° y hierve á — 103°. Es gaseoso á la temperatura ordinaria y se encuentra en el gas del alumbrado y en los productos de la destilación seca de combinaciones orgánicas ricas en carbono. Se obtiene calentando el yoduro de propilo con lejía alcohólica de potasa.

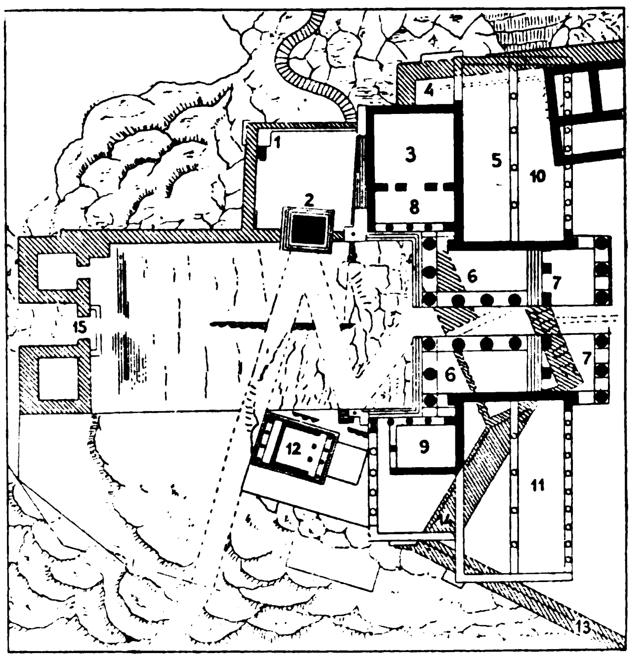
PROPILENSEUDOTIOUREA. f. *Quím.*

$$\begin{matrix} CH_3 \cdot CH - S \\ | \\ CH_2 - NH \end{matrix} \Big\rangle C \cdot NH_2$$

Se obtiene, por transposición molecular, en forma de clorhidrato, calentando la tiosinamina á 100° con ácido clorhídrico fumante. Es una base enérgica, oleosa y muy soluble en el agua.

PROPILEO, LEA. F. Propylée. — It. y E. Propileo. — In. Propylon. — A. Propyläen. — P. Propyleo. — C. Propileu. (Etim. — Del gr. *propylaios*, puesto delante de la puerta.) *Mit.* Perteneciente ó relativo á los propileos. ‖ Sobrenombre de Mercurio y de Diana. ‖ m. Vestíbulo de un templo; peristilo de columnas.

PROPILEOS. m. pl. *Arqueol.* y *B. art.* Llamábase así á la entrada monumental de un edificio. Podía ser una decoración de pórticos que precedían ó rodeaban á la puerta principal, ó un edificio especial que formaba por sí mismo una puerta monumental ó una especie de arco de triunfo. A veces se usaba esta voz simplemente en el sentido de vestíbulo. En el significado de decoración de pórticos son célebres los propileos de Mnesicles en el Acrópolis de Atenas. Dichos propileos, que son la obra secular más importante de la antigua Atenas, son enteramente de mármol pentélico y fueron empezados el año 437 a. de J. C., sobre los fundamentos de una puerta más antigua y se construyeron en cinco años, en lo

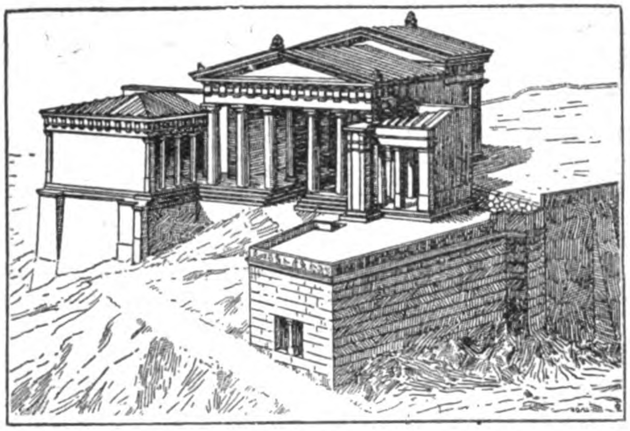


Planta de los propileos de Atenas

1, escalinata á la Clepsidra; 2, monumento de Agripa; 3, Pinacoteca; 4 y 13, muralla del Acrópolis; 5, cisterna romana; 6, propileos exteriores; 7, propileos interiores; 8, ala NO.; 9, ala SO.; 10, galería NE.; 11, galería SE.; 12, templo de la Victoria Pyrgos; 14, muralla pelasga; 15, puerta romana

que de ellos se hizo, esto es, en la parte que se ejecutó del proyecto de Mnesicles. Este suntuoso edificio «el espléndido joyel frontero á la conspicua y roquienta guirnalda del Acrópolis ateniense», rivalizó con el Partenón en la admiración de los antiguos; y aun hoy, tras las injurias del tiempo y las devastaciones de los hombres, se reconoce en su noble diseño la flor de la juventud eterna. Su construcción costó 2,012 talentos (unos 9.000,000 de pesetas). La obra toda consta de un cuerpo central cerrado por cinco puertas, precedido al E. y O. por dos pórticos. El plano primitivo contenía, además, dos alas laterales simétricas de grandes dimensiones con grandes salas, que habían de prolongarse hasta los muros del Acrópolis, y en los flancos N. y S. habían de unirse, en el interior del mismo, con las construcciones exteriores; pero esta magna obra no se llevó á término, ora por la oposición que el parti-

do sacerdotal hizo á un proyecto cuya ejecución hubiera restado importancia á los templos de la Nike Aptera y Artemis Brauronia, ora por la anormalidad y perturbaciones que ocasionó la guerra del Peloponeso. El muro que rodea la construcción central de N. á S. tiene 18 m. de ancho y en él hay cinco aberturas ó puertas de tamaño graduado. Ambos pórticos tenían en su parte anterior seis columnas dóricas que sustentaban el tímpano. El pórtico occidental, que daba acceso á las alas laterales, se alzaba sobre un basamento de tres gradas y tenía 13·90 m. de profundidad. El techo, decorado con ricas pinturas y dorados, se apoyaba en doble fila de



Los propileos de Atenas, según un dibujo de Luckenbach von W. Leonhard



Propileos de Baldeck

esbeltas columnas jónicas con basa de forma especial ática, siendo este el primer caso de hibridación de órdenes en los monumentos griegos. Cinco gradas más arriba había la pared con las puertas y otra grada más arriba el atrio oriental de sólo 7 m. de profundidad. De las dos alas laterales la N. se componía de un pequeño pórtico que se abría hacia el Oriente con tres columnas dóricas entre pilares frontales. La sala que había detrás, de 8 m. de profundidad, y que recibía luz de dos ventanas inmediatas á la puerta, estuvo en otro tiempo decorada con cuadros de los pintores más célebres, por lo cual se le da hoy el nombre de pinacoteca. La construcción mencionada, que dado el declive del terreno es subterránea, está muy bien conservada, teniendo únicamente destruído el techo. El ala S. de los propileos es de perímetro menor que el ala N. Consta de un solo local abierto hacia el N. y el O. por medio de columnas y que, probablemente, sirvió de cuerpo de guardia al presidio de la puerta y del Acrópolis. Los restos de construcciones que aparecen en su parte posterior son lo único que queda de unos propileos del tiempo de la guerra de los persas, orientados de NO. á SE. y que aquéllos habían reconstruído después de la guerra. El muro ciclópico que termina en el ángulo E. del ala S. es un fragmento de las antiguas fortificaciones del Acrópolis; más tarde limitó, probablemente, el circuito del templo de Artemis Brauronia. Por el atrio oriental de los propileos se llega á la meseta del Acrópolis que sube en pendiente suave hacia el SE. y que antiguamente estuvo cubierta por multitud de santuarios, con un verdadero bosque de estatuas de bronce y de mármol y exvotos de todas dimensiones, pero que actualmente tiene simplemente el venerable aspecto de un campo de ruinas envuelto en atmósfera de luz clara tenuemente opaca.

Durante la época griega accedíase á los propileos por una rampa en zigzag practicada en la roca, á la que en la época romana sucedió una ancha escalinata.

Durante el siglo XIII, los francos convirtieron el ala N. de los propileos en oficinas de su gobierno y construyeron la torre llamada *Torre de los francos* sobre el ala S. Esta torre, que antiguamente era un objeto sobresaliente en la mayor parte de vistas del Acrópolis, fué demolida en 1875. Después los propileos sirvieron de residencia á los bajaes turcos, hasta que la estructura central quedó destruída por la explosión de un polvorín en 1687. Una batería turca que se extendía desde el templo de la Victoria al ala N. de los propileos fué desmantelada en 1835. V. también el artículo ATENAS.

Bibliogr. R. Böhn, *Die Propiläen der Akropolis zu Athen* (Berlín, 1882); W. Dörpfeld, artículos en *Mittheilungen d. d. Inst. Athen* (t. X, 1885), y «*Meyers Reisebücher*», *Griechenland und Kleinasien* (Leipzig, 1910).

PROPILFUMÁRICO (ACIDO). *Quím.*

$$\begin{array}{l} C_3H_7 . C - CO . OH \\ \quad\quad\quad\;\; \| \\ \quad\quad\quad\; CH - CO . OH \end{array}$$

Acido bibásico, derivado del ácido fumárico, que funde á 173°.

Propíleos de Atenas



Vista de conjunto



Vista del ala derecha

PROPÍLICO. adj. *Quím.* Calificativo aplicado á muchos compuestos orgánicos que contienen el radical propilo C_3H_6.

PROPÍLICO (ALCOHOL). *Quím.* $C_4 H_7 (OH)$. Se conocen dos isómeros, uno primario y otro secundario, que corresponden respectivamente á las fórmulas de estructura:

$CH_3 . CH . CH_2 (OH)$	$CH_3 . CH (OH) . CH_3$
Alcohol propílico primario	Alcohol propílico secundario

El *alcohol propílico primario ó etilcarbinol* se forma en pequeñas cantidades, junto con alcohol etílico y otros alcoholes, en la fermentación alcohólica, así como en la fermentación de la glicerina debida á la acción del *Bacillus butylicus*, etc. Se obtiene sometiendo á repetidas destilaciones fraccionadas el aceite de fusel, en el cual se encuentra el alcohol propílico primario junto con otros alcoholes que hierven á temperaturas más elevadas. Es más conveniente convertir en bromuros, por la acción del bromo y el fósforo rojo, la parte del aceite de fusel que pasa entre 60 y 100°, separar los bromuros por destilación fraccionada y convertir el bromuro de propilo en alcohol propílico. También se forma el alcohol propílico primario por la acción del hidrógeno naciente sobre el aldehido propiónico y el anhídrido propiónico, así como calentando el alcohol alílico con hidrato potásico sólido de 100 á 150°. El alcohol propílico primario es un líquido incoloro, miscible con el agua en todas proporciones, que hierve á 97°41 y cuya densidad es 0,8066 á 15°. El cloruro cálcico y otras sales fácilmente separan el alcohol propílico de sus disoluciones acuosas. Por oxidación da anhídrido propiónico y ácido propiónico.

El *alcohol propílico secundario ó dimetilcarbinol*, llamado también *alcohol isopropílico*, se forma por la acción del hidrógeno naciente (agua y amalgama de sodio) sobre la acetona. Es un líquido incoloro, miscible con el agua en todas proporciones, hierve á 82° y su densidad á 15° es 0,7903. Por oxidación da primero acetona y después ácido acético y ácido fórmico.

PROPÍLICO (ALDEHIDO). *Quím.* $CH_3 . CH_2 . COH$. Llámase también *aldehido propiónico* y *óxido de propilideno*. Se forma por oxidación del alcohol propílico normal. Es un líquido incoloro, hierve á 49° y su densidad á 15° es 0,8064.

PROPÍLICO NORMAL (ETER). *Quím.* Líquido incoloro, muy movible, de olor etéreo, que hierve á 90°. Su fórmula es $C_3 H_7 . O . C_3 H_7$.

PROPILIDENACÉTICO (ACIDO). *Quím.*

$$CH_3 . CH_2 . CH : CH . CO . OH$$

Se obtiene calentando ácido malónico, aldehido propiónico y ácido acético cristalizable y destilando después el producto resultante. Resulta así acompañado de ácido etilidenpropiónico. El ácido propilidenacético es un líquido que hierve á 204°.

PROPILIDENO (OXIDO DE). *Quím.* V. PROPÍLICO (ALDEHIDO).

PROPILIDIO. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Propilidium* Forbes Hanley, 1849; *Rostrisepta* Seguenza, 1866.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, escutibranquios, ripidoglosos, familia de los fisurélidos. El animal presenta los tentáculos muy largos, delgados, sin ojos; borde del manto ligeramente doblado; pie grueso; dos branquias cortas triangulares; rádula muy larga con los dientes centrales pardos, concha externa imperforada, más ó menos cancelada, con el ápice subcentral, algo inclinada hacia atrás, terminado por un pequeño núcleo en espiral; impresión muscular en forma de herradura; cara interna con un pequeño septo triangular central colocado á nivel del ápice y semejante á los de las *Puncturella;* peristoma entero. Comprende más de cinco especies vivas, distribuídas por los mares de Europa y la costa E. de América, como el *Propilidium amyloides* Forb. En estado fósil encuéntranse formas á partir de los terrenos terciarios, siendo típica el *P. parvum* Seguenza.

PROPILITA. f. *Petrog.* La descomposición de las porfiritas antiguas origina la formación del caolín, la clorita, la calcita y la limonita que substituyen la roca primitiva; y al resultado de esta transformación se denomina propilita ó propilita cuarcífera. Roca de color verdoso, conteniendo feldespato compacto, augita cloritizada, biotita y hornblenda; además, con frecuencia se observa en ella la epidota y la calcita. Se admite que tales rocas son transformadas merced á la acción de las aguas termominerales. V. la figura 4 de la lámina ROCAS, en el artículo ROCA.

PROPILITIZACIÓN. f. *Petrog.* Dase esta denominación al fenómeno de alteración que han sufrido algunas rocas en su contacto con filones metalíferos. Se han observado casos muy típicos en Hungría, donde unas andesitas se han transformado manifiestamente en propilitas en su contacto con filones auríferos y por la intervención de aguas termales que han depositado los minerales. Las andesitas de color obscuro en estado fresco, pasan á verdes; por otra parte, los minerales son en formas hidratadas como clorita, caolín, sericita, etc. La formación de rocas verdes es un fenómeno análogo, aunque no está circunscrito al solo contacto con filones; así se observan en diabasas porfiritas y otras rocas eruptivas básicas; el color verde se explica por la transformación de la augita en clorita; al mismo tiempo el feldespato pasa á sericita y da, además, calcita y pirita. Es, pues, la propilitización un fenómeno de metamorfismo de contacto.

PROPILO. m. *Quím.* Nombre dado al radical monovalente $C_3 H_6$, que también ha sido denominado *propilenilo*.

PROPILO (CIANURO DE). *Quím.* V. BUTIRONITRILO.

PROPILPIPERIDINA. f. *Quím.*

$$C_5 H_9 (C_3 H_7) . NH$$

El isómero β se forma calentando la propilcloroamilamina con lejía de sosa; es un líquido incoloro y venenoso que hierve á 174° y que, convertido en tartrato, puede desdoblarse en dextro y levopropilpiperidina β (conina-β).

PROPILPIRIDINA. f. *Quím.* V. CONIRINA.

PROPILQUETONA. f. *Quím.* V. BUTIRONA.

PROPILSEUDONITROL. m. *Quím.* V. NITRONITROSOPROPANO.

PROPILTEOBROMINA. f. *Quím.*

$$C_7 H_7 (C_3 H_7) N_4 O_2$$

Derivado de la teobromina que cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 136°.

PROPILURETANO. m. *Quím.*

$$CO<^{NH_2}_{O . C_3 H_7}$$

Derivado del uretano que funde á 53°.

PROPINA. F. **Pourboire.** — It. **Mancia.** — In. **Tip.** — A. **Trinkgeld.** — P. **Gorjeta.** — C. **Propina, anguila.** — E. **Trinkmono.** (Etim. — Del lat. *propinare,* convidar á beber.) f. Colación ó agasajo que se repartía entre los concurrentes á una junta, y que después se redujo á dinero. ‖ Agasajo que sobre el precio convenido y como muestra de satisfacción se da por algún servicio. ‖ Obsequio dominical que hacen los padres á los niños para que compren dulces ó juguetes.

PROPINACIÓN. (Etim. — Del lat. *propinatio,* propinación.) f. Acción y efecto de propinar.

PROPINADO, DA. p. p. de PROPINAR.

PROPINADOR, RA. adj. Que propina.

PROPINAR. (Etim. — Del lat. *propinare,* dar á beber.) v. a. Dar á beber. ‖ Ordenar, administrar una medicina. ‖ fig. Dar un castigo, v. gr., PROPINAR *una paliza.*

PROPINCO, CA. adj. ant. PROPINCUO. ‖ f. ant. DEUDO.

PROPINCUIDAD. (Etim. — Del lat. *propinquitas,* propincuidad.) f. Calidad de propincuo.

PROPINCUÍSIMO, MA. adj. superl. Muy propincuo.

PROPINCUO, CUA. (Etim. — Del lat. *propinquus,* propincuo.) adj. Allegado, cercano, próximo.

PROPINEJAS. f. pl. *Mecanog.* Elementos simples de las letras dobles que al correr de la mano, en las grandes velocidades, se escriben de más: *pellejo, carrretera.*

PROPINILO. m. *Quím.* V. PROPARGILO.

PROPINO. m. *Quím.* Nombre dado al radical trivalente C_3H_5.

PROPIO, PIA. 1.ª acep. F. **Propre.** — It. y P. **Proprio.** — In. **Proper, one's own.** — A. **Eigen, eigentümlich.** — C. **Propi.** — E. **Propra.** (Etim. — Del lat. *proprius,* propio.) adj. Perteneciente á uno con derecho de usar de ello libremente y á su voluntad. ‖ Característico, peculiar de cada uno. ‖ Conveniente y á propósito para un fin. ‖ NATURAL, en contraposición á postizo ó accidental. *Pelo* PROPIO. ‖ MISMO. ‖ Véase AMOR, CURA, FEUDO PROPIO. ‖ V. BIENES PROPIOS. ‖ V. ESTIMACIÓN PROPIA. ‖ *Chile.* Parte del misal y del breviario que contiene lo que es propio de una diócesis. Códice. ‖ *Arit.* V. QUEBRADO PROPIO. ‖ *Astron.* V. MOVIMIENTO PROPIO. ‖ Semejante ó parecido. ‖ Recto, natural, hablando del sentido de las palabras, por contraposición al figurado ó alegórico. ‖ Justo, exacto, adecuado. ‖ *Filos.* Dícese del accidente que se sigue necesariamente ó es inseparable de la esencia y naturaleza de las cosas. U. t. c. s. ‖ *Gram.* V. NOMBRE PROPIO. ‖ *Mat.* V. FRACCIÓN PROPIA. ‖ m. Persona que expresamente se envía de un punto á otro con carta ó recado. ‖ Heredad, dehesa, casa ú otro cualquier género de hacienda que tiene una ciudad, villa ó lugar para los gastos públicos. U. m. en pl. ‖ V. MAYORDOMO DE PROPIOS.

AL PROPIO. m. adv. Con propiedad, justa é idénticamente. ‖ *C. Rica* y *Chile.* Expresamente, con intención determinada ó de propósito. ‖ A PROPIOS Y Á EXTRAÑOS. fr. fam. A todos. ‖ DE PROPÓSITO. AL PROPIO. ‖ EN PROPIOS TÉRMINOS. m. adv. Sin rodeos con las expresiones convenientes, precisas y genuinas. ‖ LO PROPIO. fr. pop. *Chile.* Lo mismo, igual cosa, otro tanto.

Entre los filólogos Baralt y Capmany surgió, á principios del siglo XIX, un litigio acerca de si podía decirse con toda propiedad *quemar es propio del fuego, morir es propio del hombre y alumbrar es propio del sol.* Baralt tenía estas locuciones por propias y castizas, mientras que Capmany sostenía lo contrario. La autoridad de los clásicos Rivadeneyra, Muniesa, Jarque y Huélamo, dió la razón plenamente á Baralt. Nótese, además, que con toda propiedad y corrección puede tomarse el adjetivo *propio,* á veces, por *mismo,* como lo acreditan las autoridades de Quevedo, Huélamo y Pedro Vega. Los que objetan que tal uso es galicismo, deben ignorar que los franceses no lo usan en la misma acepción, ya que si ellos dicen *yo le vi con mis propios ojos,* nunca dirán, como dijeron los clásicos castellanos: *yo propio le vi, ella propia lo dijo.*

Tampoco hay que olvidar que los escritores modernos usan la locución *propio para* en los sentidos de *acomodado, conveniente, ajustado, idóneo, á propósito, apto,* etc. Estas acepciones son muy castellanas y se hallan en escritores tan poco suspectos de galicismo como el padre Granada y Malón de Chaide, aunque éstos alguna vez escribiesen *propio á,* en lugar de *propio para.* Los franceses, no obstante, suelen escribir con más frecuencia *propre à,* que *propre pour.* Baralt. irreflexivamente tachó de galicismo todos los *propios para* y todos los *propios á.*

Propio, tomado como substantivo, fué usado muy legítimamente en las locuciones equivalentes á *propiedad, dominio, caudal, correo, posesión* (pública y privada). En el sentido de *mensajero, enviado, recadero,* etc., es aún de uso popular en muchas regiones de España.

PROPIO. *Filos.* Es el cuarto de los cinco predicables de Porfirio, los elementos de cuya teoría se hallan ya en Aristóteles. El Estagirita en los Tópicos había distinguido hasta cinco modos de predicación *in proprio, eis idion,* caracterizándolos como propios por sí, *kath' autó,* ó con relación á todo lo demás, *pròs ápanta,* y como propios sólo respecto á algunas cosas ó tiempos. Porfirio, después de definir el propio lo consiguiente á la esencia ya constituída por sí mismo y necesariamente y, por tanto, que se puede predicar como tal de los individuos de una especie, lo divide en cuatro grupos, que denomina modos: el 1.er modo lo constituyen las propiedades que se dicen de una sola especie, pero no de todos sus individuos; el 2.° las que pertenecen á todos los individuos de una especie, mas no á ellos solos; el 3.° las exclusivas de una especie y de las que todos sus individuos participan, mas no siempre; el 4.° las que, además de pertenecer á todos los individuos de una especie y á ellos solos, les acompañan perpetuamente (el *proprium quarto modo* de los escolásticos, que pertenece á una especie *omni, soli et semper*). De estos cuatro modos el cuarto es el que con absoluta propiedad pertenece al predicable *propio;* mas también el segundo debe sin vacilar colocarse en este categorema, y precisamente este es el uso más corriente de la palabra propiedad, como designativa de cualidades características de los seres (V. PROPIEDAD. *Filos.*). Los otros dos modos se acercan más á las predicaciones accidentales.

Modernamente se han hecho diversas críticas contra la noción aristotélico-porfiriana del propio. Robin le achaca que no se alcanza la distinción entre propio y diferencia específica por una parte y por otra entre propio y accidente. El no ver la distinción entre propio y diferencia específica ó parte de la esencia (quiddidad, definición), proviene del punto de vista nominalista en que se coloca Robin y de no

comprender el sentido técnico que en la nomenclatura aristotélica tiene el término diferencia específica ó esencial. Entre las nociones que decisivamente pertenecen al predicable propio (segundo y cuarto modo) y las que, sin duda, corresponden al quinto categorema, hay distinción bien marcada, aunque es de notar que desde otro punto de vista (lo cual también olvida Robin), tanto el propio como el accidente, considerados como supremos géneros ó predicados de las cosas, entran en la categoría general de accidente. Que la distinción entre el quinto predicable y los modos primero y tercero sea más flotante, ya lo reconocieron los filósofos antiguos, como anteriormente notamos, y así muchos eran los que decididamente los confundían; sin embargo, aun dichos modos primero y tercero dicen una especial relación de propiedad respecto de la esencia, que justifican su inclusión en el cuarto predicable, al menos reductivamente.

Propios (Bienes de). *Der.* Indicaremos: Su concepto y distinción de los comunales; Historia, y Legislación vigente.

Su concepto y distinción de los comunales. Son bienes de propios los que pertenecen al Municipio como persona jurídica en concepto de patrimonio, para la realización de servicios municipales; pueden ser dehesas, montes, prados, eras, tierras de pan llevar, batanes, molinos, casas mataderos, almudíes y otras, así como censos y derechos sobre fincas de particulares sirviendo todos ellos y cada uno, para satisfacer las necesidades de la persona social en sí misma, y en su unidad indivisa. Siempre se han considerado los bienes del Ayuntamiento como una masa común sin más distinción que la de *fincas productivas,* cuyos rendimientos se aplicaban á los gastos municipales y *fincas no productivas* por que se hallan destinadas al aprovechamiento común y gratuito de los vecinos; los primeros, de los cuales se usa únicamente por la renta que producen y que no son exigidos de una manera directa por el uso del común, son los llamados de *propios,* llamándose comunes á los demás; calle, plaza, alumbrado, alcantarillado, etc., son bienes comunes, y, en cambio, los muebles, los edificios en donde se hallen las oficinas municipales y de servicios públicos y demás que pueda poseer como un particular cualquiera, son bienes de propios. V. Cosa, tomo XV, página 1106.

Historia. Es institución sumamente antigua, confundiéndose con el origen del Municipio, y así, en una lámina de bronce encontrada en Plasencia en 1747, el emperador Trajano hace cesión de unos terrenos y al describir sus límites dice: «que lindan en su mayor parte con tierras del común»; y así nos encontramos ya con esta institución, aunque con distinto nombre ó confundiendo quizá los propios y los comunales, en el año 98 de nuestra era. Pero cuando adquieren más importancia y su mayor desarrollo es durante la Reconquista, especialmente hacia el fin de la misma, en que queriendo los reyes atajar el poderío de la nobleza dan á los Municipios mayor fuerza, dándoles terrenos y ayudándoles en su desarrollo: esta protección se ve manifiesta en una ley de Juan II publicada el 11 de Enero de 1419, en que dice: «nuestra merced y voluntad es de guardar sus derechos, rentas y propios á las nuestras ciudades, villas y lugares y no hacer merced de cosa de ellos»; en 1433 ordenó la restitución á los pueblos de los bienes ocupados como pertenecientes á los propios en tal forma, que anulaba todo lo hecho en este sentido anteriormente y mandaba no tuviera efecto lo que se hiciere más tarde. Como es natural, los Cuerpos legales se ocupaban de esta institución, y así, en el Código de las Partidas, y en la Ley 9.ª, tít. 28 de la Partida 3.ª de un modo especial, encontramos su definición, distinguiendo en la Ley 10.ª de un modo bastante claro los bienes comunes de los de propios, fijando en que deben usarse las rentas de estos últimos en la forma prolija y taxativa en que lo hacen siempre las Partidas; en resumen, la Ley 9.ª citada expresa cuáles sean los bienes comunales y cómo deben de aprovecharse, citando como tales los edificios municipales, y la 10.ª con el título de «quales son las cosas de la Cibdad ó Villa de que non puede cada nuo usar», habla de los bienes de propios ó fincas que «pueden aver las Cibdades o las Villas» prohibiendo que en las mismas entre nadie, como si de propiedad particular fuesen y dando instrucciones para el aprovechamiento de sus rentas, fijando á este fin el satisfacer las necesidades del municipio y sus vecinos, tales como instituciones de beneficencia y obras de orden material, de un modo especial la reparación y construcción de murallas en las ciudades y villas, así como de castillos en éstas y en los pueblos. Los Reyes Católicos también se ocuparon de la buena administración de propios, dictando, entre otras, la Ordenanza del 9 de Junio de 1500, que no es más que un reglamento administrativo de la clase de bienes de que venimos ocupándonos; lo propio hizo Felipe V en la Real Instrucción del 3 de Febrero de 1745, refrendada por el marqués de la Ensenada. Interesados los pueblos en aumentar esta clase de bienes adquirieron terrenos, además de los que les fueron repartidos en tiempos de la Reconquista, por compras á la Corona, por compras á censo, á corporaciones y personas particulares, por donaciones voluntarias, por adjudicaciones de bienes y por demás modos de adquirir. En 1757 llegaron á poseer extensiones enormes de terreno, que, administradas por los Ayuntamientos, proporcionaban el bienestar general del Municipio. Sin embargo, la mala organización de los Cuerpos capitulares, cuyos individuos vincularon en algunas familias poderosas los cargos municipales, obligó al rey Fernando VI á dictar leyes concernientes á la mejora de la administración de los bienes de propios, que no fueron suficientes á cortar los abusos de los concejales perpetuos. Y como la buena administración de estos bienes era la base de la riqueza agrícola de España, fase importantísima siempre. Carlos III expidió el 30 de Julio de 1760 una instrucción que regularizó, bajo la dependencia del suprimido Consejo de Castilla, los ingresos y gastos municipales, á fin de evitar dilapidación por parte de los concejales, ejerciendo al propio tiempo una acción fiscal, lo que era al mismo tiempo una tutela para los vecinos de los pueblos. Consecuencia de ello fué la Real Cédula del 26 de Mayo de 1770, en la que, vistos los bienes que poseía cada municipio, se daban reglas concretas para el repartimiento de sus tierras entre los vecinos, especie de desamortización que interesó en gran manera á los labradores, quienes con verdadero afán se entregaron á su cultivo, lo que constituye una nueva época en esta historia, que continúa hasta llegar á la guerra de la Independencia en 1808. Durante este período cada municipio formó un reglamento para su régimen interior y formación del presupuesto, los que guardaba la Dirección de Propios y Ar-

bitrios hasta 1836 en que, desaparecida ésta, pasó al ministerio de la Gobernación toda su documentación.

Legislación vigente. Los bienes de propios se hallan sujetos á las leyes de desamortización, exceptuándose de las mismas los edificios y fincas destinados á servicios públicos. V. DESAMORTIZACIÓN (t. XVIII, 1.ª parte, pág. 363).

Estos bienes, que antes de la desamortización pagaban únicamente 2 reales y 8 maravedises de contribución por 100 de los rendimientos íntegros, tributan hoy como una propiedad cualquiera y, además, el 20 por 100, según se explicará, resultando aproximadamente un impuesto del 40 por 100; el Estado tomó para sí, en concepto de bienes nacionales, el 20 por 100 de propios no necesarios para el servicio público y que sólo servían por la renta que producían. El producto de la enajenación debía dedicarse, como el de los demás bienes del Estado, á la amortización de la Deuda pública y á obras de utilidad general. El Estado declaró en situación de venta, como bienes de corporaciones civiles, el 80 por 100 de los bienes de propios; tratándose de bienes de corporaciones civiles obra como intermediario, el Estado, entre el antiguo y nuevo dominio, para realizar la venta y entregar á aquéllas su producto convertido en inscripciones intransferibles de la Deuda pública al 3 por 100; previa autorización del Gobierno, pueden emplear todo ó parte de este 80 por 100 en obras de utilidad general. como caminos vecinales, puentes, Bancos agrícolas, etc.; una vez autorizados los Ayuntamientos, pedirán, en lugar de láminas intransferibles, títulos al portador. Necesitan los municipios aprobación del Gobierno civil, oída la Comisión provincial, para podas y cortas de árboles en sitios de propios y para celebrar contratos relativos á los edificios inútiles para el servicio á que estaban destinados y sobre créditos particulares á favor del pueblo. Para todas las demás transacciones sobre esta clase de bienes que nos vienen ocupando, necesitan los Ayuntamientos autorización y aprobación del Gobierno.

Como legislación complementaria citaremos la Ley del 1.° de Agosto de 1887 sobre pago de los descubiertos de los Ayuntamientos al Tesoro y autorizando la enajenación de inscripciones de propios con ciertos requisitos, á fin de atender estos descubiertos; la R. O. del 3 de Febrero de 1879, muy importante, y la del 31 de Marzo de 1886 determinando el carácter de las inscripciones como bienes de propios, de que no pueden disponer los Ayuntamientos y Juntas administrativas sino con sujeción á las reglas establecidas y dando reglas sobre las autorizaciones para su enajenación. La R. O. del 30 de Agosto de 1917 aprobando un reglamento de colonización y repoblación interior, por el que se nos presenta un caso nuevo de enajenación de bienes de propios á fin de destinarlos á colonias agrícolas ó de repartirlos en forma de pequeño censo entre los labradores del pueblo; este Reglamento, en relación con la Ley, fija los bienes que están declarados enajenables y pendientes de venta, cuya relación se encuentra en el ministerio de Hacienda, encontrándose entre ellos la mayoría de los de propios, especialmente los rurales. Los Ayuntamientos de los pueblos que deseen enajenar algunos de ellos, deben solicitarlo de la Junta Central de Colonización y Repoblación interior, haciendo constar el nombre, estado legal, situación geográfica, clase de aprovechamiento y cabida del terreno y valor medio anual de los aprovechamientos obtenidos en el último quinquenio, así como una valoración; la Junta, examinado el pliego y de una manera particular la tasación, autorizará la venta en forma que queden las parcelas sujetas á un censo reservativo, pagando el 2 por 100 del capital ó interviniendo en ella, así como en toda la tramitación del expediente, la referida Junta, la que puede indicar asimismo á los Ayuntamientos que crea oportuno los predios ó fincas que, á los fines indicados, podrían enajenarse, cuidándose de ello.

Los bienes desamortizados de los pueblos, procedentes de propios, incluso el 20 por 100 del Estado, continúan hoy administrándose por los Ayuntamientos, hasta que tenga efecto su enajenación por el Estado, pagando al mismo el 20 por 100 mencionado. Por la Ley del 12 de Junio de 1911 suprimiendo el impuesto de consumos, á partir del año 1914 quedaban los municipios que hubieran suprimido el tal impuesto, relevados de la obligación de satisfacer el impuesto de los bienes de propios, según claramente se lee en el art. 4.° de la referida Ley y en el 9.° de su Reglamento, derecho que se iría haciendo extensivo á los demás Ayuntamientos á medida que se fuera suprimiendo en los mismos el impuesto de consumos y creándose los nuevos arbitrios; sin embargo, esto no fué más que un proyecto, pues aun dado el que se hayan suprimido los consumos, continúa figurando en las partidas de presupuestos (3.ª del de 1920) el mencionado impuesto del 20 por 100 de los bienes procedentes de propios, á los que deben hacer frente los Ayuntamientos con sus escasos recursos.

PROPIOCEPTIVO, VA. adj. PROPIOCEPTOR.

PROPIOCEPTOR, RA. adj. Dícese del aparato ó sistema que recibe estímulos dentro de los tejidos del cuerpo, debidos á las acciones del mismo organismo.

PROPIÓLICO (ÁCIDO). *Quím.* V. PROPARGÍLICO (ÁCIDO).

PROPIONA. f. *Quím.* V. DIETILCETONA.

PROPIONAMIDA. f. *Quím.*

$$C_2H_5 . CO . NH_2$$

Amida del ácido propiónico. Se obtiene por destilación del propionato amónico. Forma cristales blancos, fusibles á 79°.

PROPIONATO. m. *Quím.* V. PROPIÓNICO (ÁCIDO).

PROPIÓNICO (ÁCIDO). *Quím.*

$$CH_3 . CH_2 . CO . OH$$

Sinonimia: *ácido etilcarbónico, hidrato propiónico, ácido metacetónico*. Fué descubierto por Gottlieb (1814), quien le llamó ácido metacetónico por haberlo obtenido en la oxidación de la acetona. Se encuentra, junto con otros ácidos, en los frutos del *Gingko biloba* y en las flores de la *Achillea millefolium* (milenrama), así como en el guano y en el sudor. Se halla también en el vinagre de madera en bruto, en los productos acuosos de la destilación de las resinas, en muchas aguas minerales, en los productos de fermentación producida por bacterias del malato y del lactato cálcico, en las aguas de lavado de la lana, etc.

Se forma por la acción de la lejía concentrada de potasa sobre el azúcar; calentando con ácido yodhídrico los ácidos pirotartárico y láctico; haciendo reaccionar el sodioetilo, C_2H_5Na, con el anhídrido carbónico; haciendo pasar una corriente de óxido de

carbono por una solución alcohólica concentrada de etilato sódico, $C_2H_5 . ONa$; se forma también en muchos procesos de oxidación y de descomposición de substancias orgánicas ricas en carbono.

Para la obtención del ácido propiónico se emplea el procedimiento fundado en la oxidación del alcohol propílico normal, procedente del aceite de fusel, transformándolo primero en aldehido propiónico, y después convirtiendo éste en ácido propiónico, ó el consistente en la ebullición del nitrilo propiónico con solución alcohólica de potasa, empleando un refrigerante de reflujo, hasta que casi haya cesado el desprendimiento de amoníaco, evaporando luego el líquido y destilando el residuo con ácido sulfúrico: $C_2H_5 . CN + KOH = C_2H_3 . CO . OK + NH_3$

El ácido propiónico es un líquido incoloro, muy parecido al ácido acético en olor y sabor. Hierve á 140°7 y su densidad á 19° es 0,936. Mediante fuerte enfriamiento se solidifica y el ácido solidificado funde á —22°. El ácido propiónico se mezcla con el agua en todas proporciones, pero se separa de la solución acuosa cuando ésta se satura con cloruro cálcico. Tanto en sus propiedades físicas como en las químicas presenta gran analogía en el ácido acético. Sus sales se llaman *propionatos* y todas son solubles en el agua, siendo algunas de ellas todavía más solubles que los acetatos correspondientes. Con el cloruro férrico y con el anhídrido arsenioso los propionatos dan reacciones semejantes á las de los acetatos.

PROPIÓNICO (ALDEHIDO). *Quím.* V. PROPÍLICO (ALDEHIDO).

PROPIÓNICO (ANHÍDRIDO). *Quím.* $(C_2H_5 . CO)_2O$. Hierve á 168°, y su densidad á 15° es 1,017.

PROPIÓNICO (HIDRATO). *Quím.* V. PROPIÓNICO (ACIDO).

PROPIÓNICO (NITRILO). *Quím.* V. PROPIONITRILO.

PROPIONILFENETIDINA. f. *Quím.*

$$C_6H_4\begin{cases} O . C_2H_5 \\ NH . C_3H_5O \end{cases}$$

Llámase también *trifenina*. Compuesto parecido á la fenacetina. Funde á 120°.

PROPIONILO. m. *Quím.* Radical del ácido propiónico. Es monovalente y tiene por fórmula $C_2H_5 . CO$. El cloruro de propionilo

$$C_2H_5 . CO . Cl$$

funde á 78°; el bromuro, $C_2H_5 . CO . Br$, funde á 104°; el yoduro, $C_2H_5 . CO . I$, funde á 127°.

PROPIONILSALICÍLICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_6H_4\begin{cases} O . C_3H_5O \\ CO . OH \end{cases}$$

Se presenta en escamas blancas, brillantes, poco solubles en el agua. Funde á 95°.

PROPIONITRILO. m. *Quím.* $C_2H_5 . CN$. Llámase también *nitrilo propiónico* y *cianuro etílico*. Es el nitrilo del ácido propiónico. Hierve á 98°.

PROPIRAGRA. f. *Entom.* (*Propyragra* Burr.) Género de dermápteros de la familia de los pigidicránidos y tribu de los piragrinos. Es afín al género *Pyragra* Serv., distinguiéndose en que sus especies son generalmente más pequeñas, el pronoto es enteramente triangular, transverso, no estrechado por delante; en el macho los lados del segmento abdominal sexto y á veces los 7, 8 y 9 son puntiagudos por detrás; penúltimo esternito del macho ancho, con los ángulos anchamente redondeados, el margen posterior ligeramente escotado en medio. El tipo es *P. paraguayensis* Bor., propia de Paraguay; la *P. brunnea* Burr es del Perú, y la *P. Buscki* Coudell de Cuba.

PROPIRIA. f. *Entom.* (*Propyria* Kamps.) Género de lepidópteros heterópteros de la familia de los sintómidos. Se conocen cinco especies que habitan en la región neotrópica; la *P. atroxantha* Schaus es de Méjico.

PROPÍSIMAMENTE. adv. m. superl. Con muchísima propiedad.

PROPÍSIMO, MA. adj. superl. Muy propio.

PROPISTÓCERA. f. *Entom.* (*Propistocera* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. Los insectos de este género tienen la cabeza transversal; antenas de 13 artejos; pronoto sin surco transversal; base del escudete con un surco transverso; segmento medio no marginado; abdomen bastante deprimido, de siete segmentos; fémures anteriores é intermedios gruesos; espolones 1, 2, 2; uñas bífidas; ala anterior con estigma alargado, tres celdillas basilares, siendo la primera muy estrecha; celdilla radial abierta en el extremo; una gran celdilla media externa cerrada, como también lo es una celdilla submedia externa; cubital bien marcada en su mitad distal; una segunda celdilla cubital y una segunda celdilla discal imperfectamente cerradas; ala posterior con dos venas y 10 corchetes frenales. No se ha descrito más que una especie, *P. nyassica* Kieff., llamada así del lago Nyasa, en cuyas cercanías vive.

PROPITECO. m. *Zool.* El género *Propithecus* se incluye entre los animales de la clase de los mamíferos, orden de los prosimios, familia de los lemúridos, tribu de los indrisinos y se distingue por sus incisivos superiores é internos ensanchados y convergentes, orejas pequeñas y ocultas por el pelo;



El propiteco de diadema

tarso más corto que la tibia, manos largas, pulgar corto y dirigido hacia atrás, índice corto; cola larga, aunque no tanto como el cuerpo.

P. diadema tiene la cabeza y el pescuezo negros, una mancha blanca á manera de anteojos alrededor

de los ojos, hombros y costados salpicados de negro, arranque de la cola amarillo rojizo, vientre blanco, manos negras con pinceles de un amarillo lívido en los dedos. Largura de 1 m., de lo que 45 cm. corresponden á la cola. La hembra es de un blanco amarillento, gris en los lomos, negro en el rostro, menos una manchita clara en la nariz. Parece que vive en Madagascar.

PROPLESICTIS. m. *Paleont.* (*Proplesictis* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisípedos, familia de los mustélidos, subfamilia de los mustelinos; sinónimo de *Plesictis* Pomel. Se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios inferiores de Europa. V. Plesictis.

PROPLEURA. m. *Paleont.* (*Propleura* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los chelonemídidos, que se caracteriza por tener la cara dorsal lisa, sin quilla, placas marginales separadas del disco por fontanelas, á excepción del par más anterior, así como la placa nucal y pigal que se unen á las extremidades alargadas de las costillas; placas neurales alargadas; húmero ancho y macizo; no se conocen más que fragmentos del cretácico superior de New Jersey, siendo la especie más frecuente el *P. sopita* Leidy.

PROPLÉURIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Propleuridae* Cope.) Familia de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, sinónimo de *Chelonemididos* Rutimeyer y *Chelidridos* Cope, que forman un grupo de tortugas terciarias recogidas en la arcilla de Londres.

PROPLEXO. m. *Anat.* Plexo coroideo del ventrículo lateral del cerebro.

PROPOÉTIDAS ó PROPÉTIDAS. *Mit.* Jóvenes de Amatonta, en la isla de Chipre, que, habiendo negado la divinidad de Venus, fueron castigadas por ésta, encendiendo en sus corazones el fuego de la lascivia, viniendo á ser las primeras meretrices. Habiendo perdido el pudor, fueron convertidas en rocas.

PROPOISK. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gobierno de Mohilev, dist. de Staryi Bykhov, junto á la confl. del Pronia con el Soj; 900 h. Puerto fluvial en el Soj. En los alrededores de este lugar, mencionado por primera vez en la historia en el siglo XIV, uno de los generales del príncipe Vladimir derrotó al ejército de los Radimitchi. Perteneció durante poco tiempo á Lituania, experimentando entonces los horrores de las invasiones rusas y cosacas.

PROPÓLEOS. (Etim.— Del lat. *propolis*, y éste del gr. *própolis*, de *pró*, antes, y *polis*, ciudad.) m. Betún con que las abejas bañan las colmenas ó vasos antes de empezar á obrar.

PROPOLIDIO. m. *Bot.* El género *Propolidium* de Saccardo comprende hongos ascomicetos, facidíneos, de la familia de los estictidáceos, con esporas oblongas, pluricelulares, de cuatro á seis celdas; himenio ó poro de la periteca que no azulea con el yodo, parafisos ramosos, formando epitecio, borde del disco fructífero delgado, disco pálido.

Comprende unas cinco especies lignícolas.

PROPOLINA. f. *Bot.* Género de hongos ascomicetos, facidíneos, de la familia de los estictidáceos, con esporas oblongas, algo encorvadas, unicelulares, disco fructífero oblongo, parafisos ramosos, formando epitecio, tecas claviformes, con muchas esporas. La única especie, *P. cervina*, vive en leños podridos.

PRÓPOLIS. (Etim.— Del gr. *própolis*, parte saliente de una celda de abejas.) m. Materia resinosa con que las abejas obturan los agujeros de la colmena. Los autores latinos dieron á este vocablo griego carta de naturaleza en su lengua, ejemplo que han seguido la mayor parte de autores en sus diccionarios de lenguas europeas, excepto la Real Academia que llama *propóleos* á dicho vocablo, forma sacada del genitivo *propoleos*, en vez de haberla deducido del nominativo *propolis*, que parece á algunos forma más propia.

Própolis. *Bot.* Género de hongos ascomicetos, facidíneos, de la familia de los estictidáceos, con esporas elipsoideas, unicelulares, disco fructífero oblongo, parafisos ramosos, formando epitecio, tecas mazudas, con ocho esporas.

Comprende cuatro especies pequeñas, con disco de color vivo y que viven sobre tallos de *Campanula*, *Chenopodium*, etc.

Própolis. *Quím.* Es una materia gomorresinosa, parecida á la cera, casi del todo soluble en el alcohol caliente y de olor balsámico. Funde á unos 64° y su densidad es 1,2.

PROPOLISINA. f. *Quím.* Líquido pardo rojizo, algo opalino, que es un producto de la destilación seca del própolis y que también se obtiene por destilación de una mezcla de resina y cal viva. Se ha empleado en medicina como antiséptico y vulnerario.

PROPOLO (San). *Hagiog.* Mártir alejandrino. Su memoria, juntamente con la de san Serapión y otros varios mártires de Alejandría, el 13 de Julio.

PROPOMA. (Etim.— Del gr. *própoma*.) m. Bebida compuesta de vino y miel, que usaron mucho los antiguos.

PROPOMACRO. m. *Entom.* (*Propomacrus* Newm.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los melolontinos. Es afín al género *Euchirus*, distinguiéndose en que el cuerpo es notablemente menos convexo; cabeza más corta; epístoma inerme en la parte anterior; labro bastante estrecho, muy pestañoso, anguloso en su centro; protórax muy estrechado en la base, con los bordes anteriores redondeados en arco de círculo y prolongados por detrás en una fuerte apófisis aguda; patas anteriores relativamente más cortas en los machos, sus fémures provistos de un gran diente interno; tibias arqueadas, prolongadas en su extremo interno en una larga espina, con un diente interno y varios por fuera en el centro; las cuatro posteriores provistas de una quilla central espinosa. La única especie que se conoce es *P. bimucronatus* Pall., y se ha encontrado en el Asia Menor y Turquía.

PROPONAL. m. *Quím.* V. Dipropilmalonilurea.

Proponal. *Terap.* La dipropilmalonilurea es un homólogo del veronal y que posee las mismas indicaciones como hipnótico. Von Mering, que lo ha introducido en terapéutica, ha visto sus experiencias confirmadas después por los demás autores. Su acción como hipnótica es superior á la del veronal. Bastan 0,25 á 0,30 gr. para obtener un sueño continuo de seis á nueve horas de duración. Como dosis máxima para una vez se señala la de 0,50 gr. No se conocen efectos desagradables de ninguna clase consecutivos á su administración. Se obtiene la hipnosis á los diez ó quince minutos de la absorción del medica-

mento. El sueño parece, por otra parte, más profundo y con menos ensueños que con el veronal. Excepcionalmente se observa en algunos enfermos una sensación de fatiga al día siguiente. La agripnia histérica y el insomnio doloroso no resisten la acción del proponal, modificándose rápidamente. Se administra á la dosis de 0,15 á 0,50 gr. al día en polvo ó en una taza de tisana caliente.

PROPONEDOR, RA. adj. Que propone. U. t. c. s.

PROPONENTE. (Etim. — Del lat. *proponens, proponentis*.) p. a. de PROPONER. Que propone.

PROPONER. 1.ª acep. F. **Proposer.**—It. **Proporre.** —In. **To propose.** — A. **Vorschlagen.** — P. **Propôr.** — C. **Proposar.** — E. **Proponi.** (Etim. — Del lat. *proponere*, proponer.) v. a. Manifestar con razones una cosa para conocimiento de uno, ó para inducirle á adoptarla. ‖ *Mat.* Hacer una proposición. PROPONER *un problema.* ‖ Determinar ó hacer propósito de ejecutar ó no una cosa. U. m. c. r. ‖ En las escuelas, presentar los argumentos en pro y en contra de una cuestión. ‖ Consultar ó presentar á uno para un empleo ó beneficio. ‖ En el juego del ecarté, invitar á tomar nuevas cartas. ‖ Señalar en una subasta precio á una cosa, para que sobre él continúen las *pujas*.

PROPONIBLE. adj. Que se puede proponer.

PROPONIMIENTO. m. ant. PROPÓSITO.

PROPÓNTIDE. *Geog.* Nombre antiguo del mar que existe entre el estrecho de los Dardanelos y el de Constantinopla, y que hoy se llama *mar de Mármara*. En sus costas existieron muchas colonias griegas, como Perinto, Bizancio, Calcedonia y Astakos ú Olbia, al N., y Parium, Priapo, Cícico y Cios, al S. Sus islas más importantes eran Cícico, que fué unida por orden de Alejandro, al continente; Groconese, que es la actual isla de Mármara, y, por último, Elafonese y Bésbicos. Debió su nombre á su situación antes del Ponto-Euxino, con el cual comunicaba por el Bósforo de Tracia. El Helesponto lo enlazaba al mar Egeo.

PROPORA. m. *Paleont.* (*Propora* Milne-Edwards y Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los alcionarios, familia de los heliopóridos; tiene gran parecido con el género *Plasmopora*, pero los seudoseptos son fuertes y se prolongan en forma de costillas en el cenénquima. Se han reconocido formas fósiles en los depósitos paleozoicos inferiores correspodientes al silúrico.

PROPORCIÓN. 1.ª acep. F. ó In. **Proportion.**— It. **Proporzione.**—A. **Verhältnis, Proportion.** — P. **Proporção.** — C. **Proporció.** — E. **Proporcio.** (Etim. — Del lat. *proportio, onis*, proporción.) f. Disposición, conformidad ó correspondencia debida de las partes de una cosa con el todo. ‖ Aptitud ó capacidad para una cosa. ‖ Disposición ú oportunidad para hacer ó lograr una cosa. ‖ Coyuntura, conveniencia, empleo, ventaja, partido. ‖ pl. Galicismo chileno. Dimensiones. ‖ *Esgr.* V. MEDIO DE PROPORCIÓN. ‖ *Mat.* Igualdad de dos razones. Llámase *aritmética* ó *geométrica*, según sean las razones de una ú otra especie.

A PROPORCIÓN. m. adv. Según, conforme á.

Nótese que esta voz debe usarse siempre en los sentidos de *oportunidad, coyuntura* y *conveniencia*, y en los que equivalgan á *consonancia, semejanza, orden* y *correspondencia*. Extenderla á *ocasión, facilidad* ó *idoneidad*, constituye otros tantos galicismos inadmisibles, como se ve por las frases: *Los hechos adquieren colosales proporciones, el error toma proporciones, se le presenta una buena proporción, redúzcámoslo á sus naturales proporciones*, etc.

PROPORCIÓN. *Antrop.* Relación de medidas ó tamaños de las partes de un total entre sí ó de aquéllas á éste. La ley ó regularidad que para estas relaciones se busca en antropología artística es lo que se llama *Canon de proporciones* (V. CANON), el cual quieren fundar unos en fórmulas matemáticas y otros en una parte del cuerpo tomada por módulo para todas las demás y para la totalidad, ó en la división centesimal de esta última. Prescindiendo de los módulos antiguos, ya tratados en el artículo referido, y de los de Alberti (6 pies), Leonardo da Vinci y Arfe (10 caras), Cousin, Audran, Salvage, Gerdy, Camper y Durer (8 cabezas), Montabert (centésimas), De Leroisse (10 manos), van Hoogstreeten (16 palmas), Blanc (19 dedos), Rouillet y Hay (círculos y ángulos, harmonía musical), Shadow (5 pies y 6 pulgadas), Zeising y Bochanek (sección dorada), etcétera, tratados por más de 80 autores diversos; indicaremos la teoría de Carus basada en la primordialidad de la columna vertebral, cuya longitud supone en el adulto, del atlas á la quinta lumbar inclusives, triple de la de la cabeza de la frente al occipucio ó igual á la circunferencia de ésta. De la boca á la barbilla habría $^1/_4$ de cabeza ó $^1/_{12}$ de columna vertebral; de la boca al entrecejo $^1/_2$ de aquélla, y de éste al vértice otro $^1/_2$; la anchura de la cara sería de $^5/_8$; de la órbita $^1/_4$; del ojo $^5/_{24}$; largura de la nariz, $^1/_3$; anchura de la boca, $^1/_4$; largura de la oreja, $^1/_3$; anchura de la cabeza, $^7/_8$ (braquicefalia); altura del cráneo, $^3/_4$; altura de la barbilla al esternón, $^1/_2$; del esternón un módulo, otro hasta el ombligo, otro al pubis y otro del esternón á la articulación del hombro; 1 $^1/_8$ anchura entre las tetillas; 1 $^2/_3$ en las caderas; 1 en las espinas ilíacas anteroinferiores; 3, la largura del brazo (de lo que 1 $^5/_8$ el húmero), más $^1/_6$ la muñeca y un módulo la mano (de lo que el dedo medio, $^5/_8$). Desde la última espinosa lumbar á la articulación femoral habría $^3/_4$; la longitud del muslo sería de 2 $^1/_2$; la altura de la rodilla, $^1/_{12}$; la longitud de la pierna, 2, y la altura del pie, $^1/_3$, así como su largura, 1 $^1/_2$ desde el talón y un módulo desde el empeine. Resultarían contenidos en la estatura, 9 $^1/_2$ módulos; en la altura total de la cabeza, 1 $^1/_4$, lo que daría estatura de 7 $^3/_5$ cabezas, 6 $^1/_3$ pies y 9 $^1/_2$ manos.

Según Carus, la columna vertebral del niño recién nacido sería igual al tercio de la del adulto, pero la longitud de la cabeza sería de dos módulos en vez de uno; es decir, que mientras el espinazo crece al triple, la cabeza no crece más que vez y media; su circunferencia es de 5 $^1/_2$, de modo que crecerá menos de vez y $^2/_3$; la altura de la cabeza es, desde la boca al vértice, de 1 $^1/_2$, y el entrecejo no está á la mitad, sino á los $^2/_3$ contando del vértice, y, por tanto, la cara del entrecejo á la boca crece al triple. Con relación al espinazo, es igual que en el adulto la proporción de la espalda, pecho, esternón y vientre; pero la pelvis y el omoplato no son más que $^3/_4$ de módulo, y los miembros son mucho más reducidos, llegando el crecimiento del muslo al quíntuple.

Según el mismo autor, en la mujer la altura facial hasta la boca no es más que de $^5/_6$, siendo también menor que en el hombre la anchura de espaldas y mayor la de caderas, menor la largura de muslo y las de la mano y pie. Además, señala diferencias de raza y temperamento, añadiendo, por último, las

puramente individuales, pues los hombres no son cosas, sino individuos. Respecto de las aplicaciones artísticas advierte motivos de desviación simbólicos, como en el ángulo facial de las divinidades griegas, y de perspectiva conforme al ropaje, postura y colocación de la estatua.

Gamba exige al módulo el ser un divisor exacto en el término y que no sea demasiado grande, pudiendo subdividirse para las porciones menores del cuerpo, por lo cual rechaza el codo, el pie y la mano, cabeza, cara y dedo medio, aceptando, en cambio, el canon de Carus en términos de hacer la estatura triple del espinazo, de la circunferencia de la cabeza, de la distancia del pescuezo al pubis y de la longitud del brazo y antebrazo, mientras que el tercio del espinazo lo identifica con la altura de la cara, largura de la cabeza, altura del entrecejo al esternón, largura de éste y su distancia al ombligo, como de éste al pubis, anchura entre las espinas ilíacas anteroinferiores, anchura del esternón al hombro, largura del omoplato y de la mano con la muñeca, dando el doble de aquel tercio á la pierna desde la rodilla á la planta. Resultan en la estatura 9 caras ó manos ó 18 dedos medios, y la mitad de aquélla en el pubis.

La estética de proporciones no consigue ser ni convincente ni sugestiva cuando el canon se funda en harmonías y teoremas completamente extraños al objeto, ó en relaciones numéricas á partir de módulo que por sí es una de las partes más variables; pero como las demás también lo son, siempre resultará un círculo vicioso y siempre tendremos que recordar que la belleza no es esquemática. Por otra parte, ya decía Harless que «cualquier sistema que se adopte, aunque sea el de proceder por mitades, nos dará puntos anatómicos especiales y concordantes, y el módulo elegido estará contenido tanto más exactamente cuanto menor tamaño absoluto tenga».

No es dudoso que para las proporciones hay que distinguir entre tronco y miembros ó extremidades; en aquél, á su vez, se distinguen en el esqueleto cabeza y espinazo ó torso, en vivo cabeza, cuello y torso; en los miembros distinguimos brazo, antebrazo y mano, muslo, pierna y pie. Los puntos de distinción suelen ser las articulaciones, que se aprecian en el vivo, salvo dos de ellas. En estas condiciones tampoco el canon de Carus satisface y Schmidt propuso por módulo la longitud de la columna vertebral, que en el vivo y por delante aprecia desde el punto subnasal al sinfisio (pubis), dividida en cuatro partes (cuello, esternón, epigastrio hasta el ombligo y bajo vientre); una de ellas es igual á la altura del vértice sobre el punto subnasal, á la anchura del esternón al hombro en el centro de la cabeza del húmero, y largura del omoplato, como á la anchura en los muslos de una á otra cabeza de los fémures en su centro respectivo. La anchura de la cabeza sería igual á la altura del vértice sobre el punto subnasal, es decir, sería de acrocéfalo, y la altura total de aquélla sería, según Stratz, de $1 \frac{1}{3}$. Trazando desde el extremo superior del esternón una paralela á la recta del hombro al punto subnasal, encontrará á la del hombro al ombligo en la tetilla, á módulo y medio de distancia del ombligo. La distancia de la tetilla al muslo opuesto es igual á la largura del muslo, y la de aquélla al del mismo lado iguala á la de la pierna. La altura del pie es de medio módulo. La longitud del brazo es igual á la distancia del hombro á la tetilla del otro lado; la del antebrazo corresponde á la de la tetilla al ombligo y la de la mano á la distancia de éste al muslo, según Schmidt, igual á la largura anterior del pie. La largura del pie sería, según Stratz, igual á la distancia del extremo superior del esternón á la tetilla, mientras que para Schmidt era igual á la del antebrazo.

Basado en el modelo de Rausch, calcula Buschan las proporciones de las diferentes partes del cuerpo respecto de la cuarta parte de la columna vertebral (módulo $= x$) y de la altura maxilar (nariz á barbilla $= y$), haciendo iguales á x las distancias anteroposteriores en la altura de los hombros y en la de las caderas y la anchura entre las tuberosidades isquiáticas; igual á y la cuarta parte de la largura del pie, ó sea su parte posterior, igual á su doble la distancia del hombro á la tetilla del mismo lado, igual á su triple la largura de la mano, igual al cuádruple la del pie y la del antebrazo, como la anchura entre las espinas ilíacas anteroinferiores; igual á siete veces y sería la del muslo y la del antebrazo con la mano; la anchura entre tetillas sería igual á $x + y$, la largura del brazo $= x + 2y$, la de la pierna $= 2x + y$, la total del brazo $= x + 9y$, la estatura igual á cuatro veces el muslo $= 28y$, la braza $= 4x + 18y = 28y + \frac{1}{4}x =$ estatura más $\frac{1}{2}$ de la altura del pie.

Schmidt divide, además, la altura de la cabeza en dos mitades por la frente (glabela); la cabellera empezaría en la cuarta parte; las otras tres cuartas partes se dividen por la mitad, y esta altura nasal ($\frac{3}{8}$) se baja desde el punto subnasal á la barbilla (ya hemos dicho que para Stratz sería $\frac{1}{3}$); así la altura total de la cabeza con cara sería de $1 \frac{3}{8}$, de lo que $\frac{3}{4}$ serían de nariz y maxilas, $\frac{3}{8}$ de la frente y $\frac{1}{4}$ de la cabellera. Un arco en alto desde el punto subnasal y con radio nasal daría los ejes de las órbitas; la parte maxilar se divide en tres partes, la primera para el labio superior y la segunda hasta el centro anterior de la barbilla; la anchura hacia los ojos se divide en cinco partes iguales, una interocular, dos oculares y dos extraoculares.

El perfil de la cabeza lo inscribe en un cuadrado con el contacto por el vértice, punta de la nariz, barbilla y occipucio. La mitad de altura del cráneo sirve de centro á una circunferencia que pasa por el vértice, occipucio, base y arco temporal del frontal; una perpendicular desde este punto á la base queda á distancia de la punta de la nariz, distancia que, dividida en tres partes, da en la primera la medida de la órbita vista de perfil, y en la tercera el saliente de la nariz. El cráneo resulta de braquicéfalo. Proyectado el módulo desde el centro de la base del cráneo hacia atrás y horizontalmente, se traza desde el extremo una recta hasta la barbilla y dará la dirección del borde inferior de la mandíbula.

La mano, desde el centro del carpo, se divide en 18 partes, de las que ocho llegan al nudillo del dedo medio, cinco al de su segunda falange, y tres al de la tercera.

Si por tal esquema se hubiera de juzgar de las proporciones de un individuo sería menester que la fotografía se obtuviese desde mucha distancia con objetivo de foco largo y estando aquél de frente en postura de firme; además, la fijación de los puntos requeriría mucha pericia, pues los errores pueden ser mayores que las diferencias de raza, aun en el caso de marcar los puntos límites previamente en la piel. Por otra parte, las mediciones antropométricas y osteométricas no tienen por límite estos mismos

puntos, y la comparación sólo puede ser individual, pero no con un tipo medio y su amplitud de variación.

Las proporciones del cuerpo humano en ninguna raza se parecen á las de los monos, por lo menos en estado adulto. El que más se acerca en las de anchura del tronco es el orangután, en los brazos el chimpancé y en las piernas el *Hylobates;* en conjunto, el chimpancé, pero con diferencia tal, que ya la raza de Neandertal es completamente humana con índice húmerorradial de 75, fémorotibial de 78·6, intermembral de 72'8, manos y pies pequeños y cabeza grande.

Según Manouvrier y Ranke la rusticidad y la vida urbana se diferencian por la disminución de pies y manos y de los brazos en la última, así como por el alargamiento de muslos y piernas.

En cuanto á la diferencia de proporciones durante el crecimiento, se hace notar que la dimensión mayor definitiva alcanzan en el mozo la mano y el pie á los diez y nueve años, la braza, la talla, el busto (talla sentado), brazo y pierna entre veintiuno y veinticinco; el perímetro torácico, entre los cuarenta y uno y cincuenta, como también las anchuras de hombros y caderas; en la moza, á los diez y ocho, braza, talla, busto, brazos y piernas; de cuarenta y uno á cincuenta, el perímetro torácico, hombros y caderas.

La estatura influye en las proporciones, en cuanto que los bajos las tienen más infantiles. Las razas las clasifica Stratz en *primarias,* con brazos largos y piernas normales; *negroides,* con brazos y piernas largos; *mogoloides,* con brazos y piernas cortos; *europeas,* con variabilidad, aunque, en general, con brazos normales; pero esta esquematización no responde en un todo á los datos observados. En cambio, la diferencia sexual se presenta en el mismo sentido en todas las razas.

La diferencia de proporciones durante el *crecimiento* donde más se nota es en las extremidades y también en la cara y cabeza. En el niño recién nacido la cabeza no hace ya más que la cuarta parte de la estatura y en el adulto puede, según sea ésta, contener á aquélla 7'2 á 8 veces. En el nacimiento son brazos y piernas iguales, como vez y media la cabeza; el tronco con cuello igual á 1 $^3/_4$ de la cabeza. Durante el crecimiento pasa el tronco de 1 $^1/_4$ á 3 cabezas, el brazo de 1 $^1/_2$ á 3 $^1/_2$, la pierna de 1 $^1/_2$ á 4 en los talludos. Las piernas aventajan á los brazos entre los seis y los nueve años y llegan en el adulto talludo á 1 $^1/_4$. El punto medio de altura, en consecuencia, pasa de un poco más arriba del ombligo al pubis, quedando el primero en los $^3/_5$; el segundo llega al 53 por 100 en los bosquimanes, á pesar de ser de poca estatura, y queda en 48'4 en las japonesas. El esternón suele llegar á 80 ó 82 por 100.

La altura del vértice sobre el asiento es de $^2/_3$ en el recién nacido y poco más de $^1/_2$ en el adulto, un poco más en la mujer y en algunas cerca de los $^3/_5$; entre los seis y los doce años apenas hay diferencia sexual; en los australianos se reduce á 46'5 por 100 y en los ainos queda en 54'8.

La altura desde el pubis al extremo superior del esternón es de 31'8 á 34'5 por 100 de la estatura en el recién nacido; á los trece años se reduce á 28'4 en los niños y 28'6 en las niñas, para volver á aumentar en el mozo hasta los 29'3 y en la moza á los 31; en los suizos se reduce á 29'3 y en los japoneses queda en 34'2.

La altura lateral, hombro-asiento, baja con el crecimiento desde 42 por 100 hasta 32·5 en los púberes, 34'5 en los adultos y 35'6 en las adultas. La posterior, prominente al asiento, baja desde 45'6 por 100 hasta 38 en los púberes y 39 en el bello sexo. La anterior, esternón-asiento, es de 30 en los anamitas y 34'6 en los calmucos. De tronco largo son los mogoloides y los pigmeos.

Por lo regular está el extremo superior del esternón más alto que el acromion (*hombros* escurridos), llegando en los europeos hasta 1 cm. en muchos casos; pero en los senoi sucede la inversa con diferencia de 4'56 mm.

La altura desde el extremo superior del esternón al *ombligo* no pasa de los $^2/_3$ de la de aquél al pubis en la generalidad de los monos, en el hombre puede llegar á $^7/_9$ ó $^5/_6$ y es algo menor en la mujer, mayor en el orangután. La proporción relativa de las dos secciones es de 50 por 100 en las mujeres igorrotes y de 33 en las judías (ombligo alto y bajo). Individualmente varía muchísimo la altura del ombligo sobre el pubis, entre 8 y 19 cm. en las mujeres tungusas y yakutas. La altura del ombligo relativamente á la estatura es de 57'7 por 100 en los estudiantes ingleses, indios del Colorado y mujeres anamitas, de 61'9 en los árabes y masai.

La diferencia de altura entre *tetilla* y extremo superior del esternón es en Baden de 28'7 (22 á 38) por 100 del tronco en los hombres y 32'9 (24 á 50) por 100 en las mujeres, mientras que en los monos es de menos de 20, en el orangután de 10'7 por 100. En la europea se extienden los pechos de la 3.ª á la 6.ª costilla y el valor absoluto de aquella diferencia oscila entre 100 y 230, en la mayoría de los casos entre 130 y 180.

El ensanchamiento del cuerpo es grande en los tres primeros años de la vida, quedando mayor en los adultos de estatura regular que en los altos y bajos. En proporción á la altura del tronco es la *anchura de hombros* (acromial) de 75 por 100 en el hombre, 72 en la mujer y menos de 60 en los monos antropomorfos, menos de 35 en los demás monos. En proporción á la estatura oscilan los términos medios de las razas entre 16 y 25 por 100, pero también en el mismo país, según la técnica y el autor, entre 18 y 22, siendo, en general, menor la de la mujer que la del varón. La anchura entre tetillas es en el hombre de cerca de 40 por 100 de la altura del tronco, en el orangután de 49 y en el chimpancé de 31; con relación á la estatura de 11 á 13 según las razas en el hombre. En las *caderas* es la anchura con relación á la altura del tronco de 56 en el varón y 59 en la mujer, 66 en el gorila, 53 en el orangután y 42 en el chimpancé; con relación á la estatura es de menos de 15 en los chinos meridionales, pamues y otros grupos negros, de 19 en las tungusas meridionales; entre los diez y los diez y ocho años crece en las judías polacas la cuarta parte de la anchura definitiva. El máximo alcanzan hombros y caderas á los cincuenta años. En las espinas ilíacas superiores es de menos de 12 en los pigmeos, de 16'7 por 100 en alemanas y calmucas y de 17·3 en las japonesas. La anchura en los trocánteres es de 16'4 por 100 en los bosquimanes y 19'8 en los calmucos, de 17 en las bosquimanas y 21 en las calmucas; 20 en las alemanas, 19'9 en las obreras japonesas y 18'8 en las dedicadas á trabajos sedentarios, mientras que en las caderas es, respectivamente, de 17'7, 19'2 y 17'3, en las espinas ilíacas de 15'8, 17'8 y 15'6, conjugata

externa 12'6, 13·1 y 12·0, conjugata vera 7·1, 7'7 y 6'8, debiéndose la anchura de las alemanas en los trocánteres al tejido adiposo. La proporción de *caderas á hombros* es de 65 por 100 en los pamues, 67'7 en los kirguises y 76·5 en los judíos, 69 en las pamues, 83·6 en las judías y 85 en las yakutas; la diferencia con el crecimiento se hace notar, sobre todo, en la pubertad femenina; en los trocánteres la proporción es de 75 en los negros m'baka, 80'8 en los tunecinos, 83 en los parisienses, 79'9 en las mujeres m'baka y 94'5 en las belgas; la proporción de caderas á trocánteres es de 87·6 en los batua y 90 en los tunecinos, 86·3 en las mujeres m'baka, 89'1 en las alemanas y 95·4 en las chinas con pies normales.

El *talle* está con relación á la estatura en la proporción de 43'4 por 100 en los batua, 44·7 en las anamitas y de 48'7 en los bosquimanes.

La diferencia de altura del oído al esternón parece ser $^1/_{10}$ de la estatura y el cerco del *cuello* en los muchachos franceses 19 á 20.

La proporción del *brazo* al tronco es de 153 en el hombre, menor en la generalidad de los monos, de 180 en el chimpancé, 191 en el ateles y 224 en el orangután, en el gibón pasa con la edad de 174 á 247 y en el niño de seis años no es más que de 145, mientras que á los doce años alcanza su máximo 155; en la mujer es menor desde la vida intrauterina. Con relación á la estatura es de 43·4 en los indios tobas y 48·3 en los persas, 41'2 en las cochinchinas y samoyedas y 48 en las oceánicas merauké, clasificándose como de brazos largos los weddas, tamiles, ainos, algunos australoides y negroides, de brazos cortos los indios americanos, esquimales y varios grupos asiáticos. El *antebrazo* hace $^1/_3$ del total y la *mano* casi $^1/_4$, disminuyendo un poco la proporción con el desarrollo; el antebrazo respecto del segmento superior es de 75·4 en el parisiense y 88·1 en el pamue, 74·2 en la parisiense y 86'9 en la anamita, 83 en el gorila, 96 en el orangután y más de 100 en la mayoría de los monos, mayor en el niño que en el adulto, pero sin pasar de 83 á los seis años. La mano varía menos en su proporción respecto de la estatura, el tronco y el brazo; respecto de la primera es menor de $^1/_{10}$ en algunas tribus del Mediodía de Asia y llega á 12 por 100 en los obreros japoneses. Su anchura respecto de su largura es de 38'9 por 100 en los masai y 48·1 en los alemanes de Baden. Es de advertir que los puntos límites no son los de Schmidt.

La *braza* sólo es igual á la estatura en algunos individuos y razas, y en los niños antes de los nueve ó diez años, en los filipinos á los once y en los japoneses á los diez y ocho; en los campurrianos llega á 114 por 100, en las mujeres es algo menor que en los varones y en los esquimales queda á 99 por 100.

La *pierna* en total crece en su proporción desde 40 por 100 de la estatura ó 96 del tronco hasta 52 ó 150 respectivamente á contar desde el trocánter. En los púberes masculinos es de 53 y 163 á los quince años, en las muchachas de doce á trece años de 52 y 154. En los japoneses es de 48·5, en los pamues de 54'5 y en los negros krus de 56.

El *muslo* es 23'3 por 100 de la estatura en los calmucos y 29'9 en los negros lobi contado desde la espina, 22·5 en los japoneses y 26 en los alemanes de Baden contado desde el trocánter; en relación con la totalidad de la pierna se aproxima á $^1/_2$. La *pierna* es poco más de 21 por 100 en los japoneses y 27'4 en los pamues; relativamente al muslo 74·7 en las tungusas y 88·7 en los judíos contando desde la espina, 84 á 97 desde el trocánter. Estas últimas proporciones son menores en las razas de piernas cortas, mientras que son en los monos menores en los de piernas largas; no varían del gigante al enano y son algo menores en la mujer que en el varón. La altura del *pie* es algo menor en aquélla que en éste y la largura varía de 13·7 por 100 de la estatura en los indios galibi á 16 en los alemanes de Baden; la anchura respecto de la largura es de 37 por 100 en las mujeres m'baka y 44·8 en los indios del Colorado. El *dedo gordo* es el más largo en la mayoría de los casos, pero en el primer espacio lo pasa de 1 á 3 mm. el segundo dedo.

La proporción de brazo á pierna es de 85'5 por 100 en el niño y 82·8 en la niña de seis años, de 81·2 en el varón adulto: el mínimo alcanza propiamente á los diez y seis años y luego vuelve á aumentar. Si se excluyen mano y pie, es de 64 en las malayas y 74 en los indios del Brasil. De brazo á muslo la proporción varía de 68·80 por 100 en los andamanes, á 72'9 en los italianos y 73'8 en las alemanas; de antebrazo á pierna desde 63'5 por 100 en los parisienses, á 70·9 en los foguinos, 62·2 en las masais á 68'4 en las alemanas: crece más en proporción el muslo que el brazo, más todavía la pierna que el antebrazo. De mano á pie baja la proporción con el crecimiento de 82 por 100 á 68 á los doce años y sube luego á 72. Entre brazo y pierna se muestra correlación en cuanto á las proporciones de los dos segmentos principales, antebrazo largo se corresponde con pierna larga, ó, lo que es lo mismo, brazo corto con muslo corto.

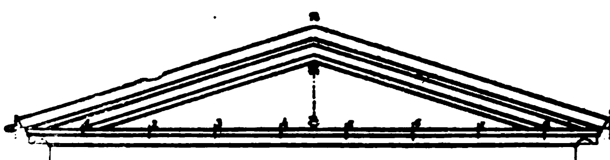
En las razas dolicocéfalas la proporción de anchura á largura de la cabeza es de menos de $^4/_5$ y triplicada la última da muy poco más que el cerco, mientras que en las braquicéfalas aquélla es de más de $^4/_5$ y el triple de la última menor que el cerco. En las platicéfalas, largo y ancho sumados dan el arco del entrecejo á la nuca, así como el diámetro de este arco más la anchura en los oídos da el arco por encima de éstos. El oído está en los braquicéfalos hacia atrás y en los leptoprosopos á mitad de distancia entre barbilla y coronilla. En el perfil de cara y cabeza el largo de ésta es de $^5/_6$ de la altura total en los braquicéfalos franceses y casi la iguala en los esquimales. La altura sobre el oído oscila de $^2/_3$ á más de $^7/_{10}$ de la largura según las razas y de $^5/_6$ á la igualdad con la anchura. La frente es menor de $^7/_{11}$ de la anchura de la cabeza en algunas razas braquicéfalas y mayor de $^5/_6$ en algunas dolicocéfalas.

En la *cara*, la frente con respecto á la anchura delante de las orejas varía de $^3/_4$ á $^5/_6$, la última con respecto á la de la cabeza de menos de $^7/_8$ á más de $^9/_{10}$, con respecto á la altura total de menos de $^2/_3$ á más de $^3/_5$, y con respecto á la altura de la cara misma, de menos de $^7/_{10}$ á $^5/_6$ ó más; la anchura de quijadas puede ser menor ó mayor que la de la frente, según la raza; $^2/_3$ á más de $^7/_{10}$ de la de la cabeza, $^3/_4$ á $^7/_8$ de la facial delante de las orejas, $^4/_5$ á la casi igualdad comparada con la altura desde la raíz de la nariz á la barbilla. Angulos de la quijada y barbilla pueden formar con la raíz de la nariz un tetraedro con tres aristas iguales ó exceder las de los dos primeros á la de la segunda en $^1/_8$.

Cada ojo ocupa de 19 á 26 por 100 de la anchura de la cara y suele ser algo menor que el intervalo entre los dos; mayor que éste es la anchura de la

naris en general, que oscila de 23 á 34 por 100 de la de la cara; la *boca* de 45 á 55 ó más de la quijada, vez y media á casi dos veces el intervalo ocular; la nariz puede ocupar en altura más de $^1/_3$ de la cara ó $^1/_4$ de la cabeza, pero en algunas razas queda en menos de $^1/_4$ y $^1/_5$, respectivamente: algo mayor suele ser la altura de barbilla á punto subnasal. La anchura de la nariz más su saliente suman en el adulto tanto como su altura.

Las proporciones del cuerpo humano caracterizan en su mayoría al género de manera acabada y con límites bastante restringidos; pero comparando, como hace el artista, las magnitudes próximas en tamaño, situación y posición, varían algunas en los diferentes tipos en la mitad de otro tanto, sobre todo las muy pequeñas y sus relaciones no necesitan variar más que de $^3/_4$ á $^4/_5$, por ejemplo, para que se note al primer golpe de vista la diferencia; por otra parte la belleza física es más compatible con el tipo medio que con los extremos, aunque esto no quiere decir que no sea uno de sus caracteres más sugestivos una cierta libertad de variación, mayor ó menor según la dependencia de las magnitudes entre sí y su importancia como rasgos típicos. El sentimiento artístico ingenuo aprecia más pronto que el golpe de vista matemático las desproporciones y las exagera en la caricatura, ó busca los individuos de tipo exagerado. Aparte de los motivos de desproporción en la estatuaria por simbolismo, ropaje, colocación de la estatua en alto, etc., hay en

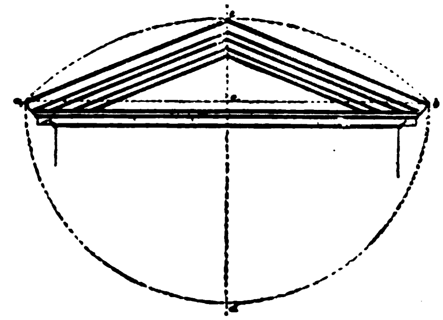


Proporción de los frontones, según Vitrubio

el dibujo los del escorzo, frecuentísimo en todos y cada uno de los segmentos del cuerpo; pero que en algunos, como la cabeza, influye hasta en los casos y momentos en que menos se lo figura el observador, falseando la demostración de muchos cánones y la interpretación de no pocas fisonomías.

Bibliogr. Hoyos Sáinz, *Técnica antropológica* (capítulo *Canon artístico de proporciones*, por T. de Aranzadi, 1899); T. de Aranzadi, *Antropometría* (1903); Gamba, *Lezioni di Anatomo-fisiologia applicata alle arti belle* (1879); Harless, *Lehrbuch der plastischen Anatomie;* Buschan, *Menschenkunde* (1909); R. Martin, *Lehrbuch der Anthropologie* (1914); Brücke, *Schonheit und Fehler der menschlichen Gestalt* (1893); Carus, *Symbolik der menschlichen Gestalt* (1853); Duhousset, *Canon artistique* (1873); Fritsch, *Die Gestalt des Menschen* (1899); Liharzek, *Das Gesetz des Wachstums* (1862); Stratz, *Ueber die Normalgestalt des Menschen* (1911); Zeising, *Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers* (1854); S. Sergi, *L'Afrodite di Cirene* (1919).

Proporción. *Arquit.* Relación de las diversas partes de una obra entre sí y con un módulo ó unidad fundamental. Ya en la antigüedad se dieron reglas ó proporciones para fijar los elementos diversos de una obra de arte arquitectónico y escultural. La división en media y extrema razón, por ejemplo, se consideraba fundamental. Serlio, Paladio, Vignola



Proporción de los frontones, según Serlio

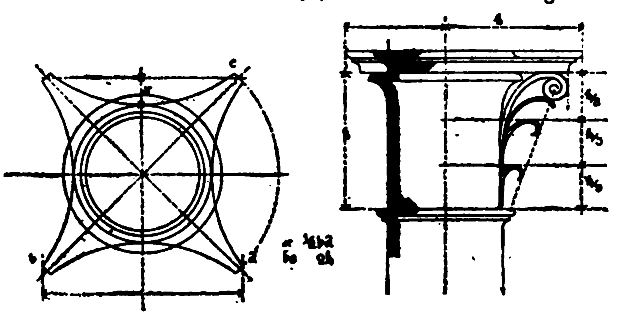
indicaron varias reglas para referir unos elementos á otros en los órdenes empleados en el Renacimiento. En la primera de las figuras, *mn* es $^1/_9$ de *ab;* según Vitrubio, esta era la proporción en los frontones.

Llamábase módulo el semidiámetro inferior de la columna, que se dividía generalmente en 30 partes. Según Vignola, las proporciones en función del módulo de los elementos fundamentales.

Modernamente, con el estudio geométrico de las obras clásicas y del gótico se ha pretendido establecer un análisis de proporciones fundado en la semejanza.

Véase el artículo *Die Proportion in der Architektur* por Aug. Thiersh, en el *Tratado general de Arquitectura* (4.ª parte), publicado en Stuttgart. Viollet-le-Duc ha tratado también esta cuestión con singular condición. V. también Heusslmann, *Théorie des proportions appliquées dans l'architecture* (París, 1866). V. también el artículo Columna, de esta Enciclopedia.

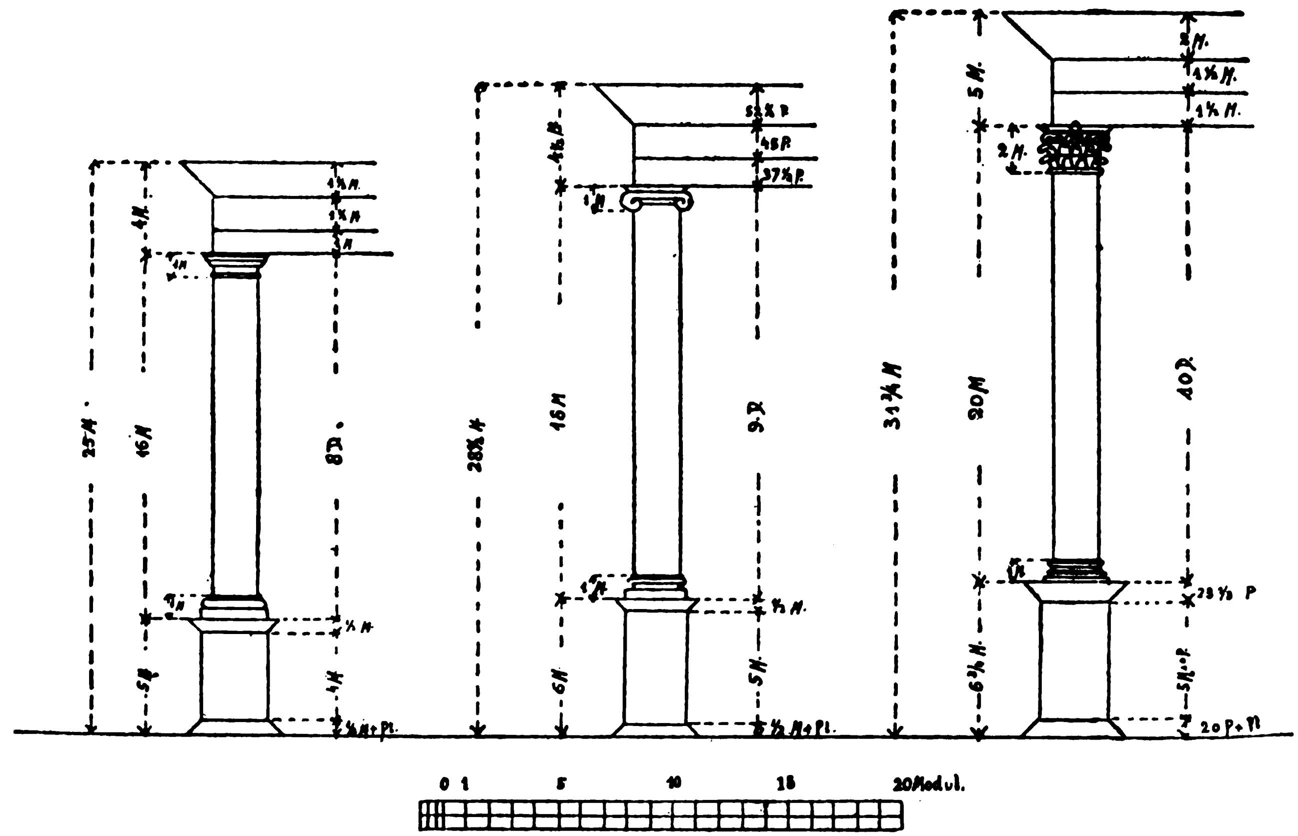
Proporción. *B. art.* Desde muy antiguo se ha tratado de establecer la relación de proporciones existentes entre las diferentes partes que componen el cuerpo. Esbozada esta materia en el artículo Canon (V.), tratada con detenimiento en el artículo Proporción. *Antrop.*, añadiremos en este lugar al-



Proporción de los capiteles corintios

gunas observaciones que completarán su estudio. Sabido es que los egipcios dividían el cuerpo humano en determinado número de fracciones iguales, cada una de las cuales tenía el largo del dedo medio

Proporción



Proporción de las columnas de diverso orden, según Vignola

de la mano (fig. 1). No se sabe de cierto por qué eligieron el dedo medio como unidad de medida, prefiriéndolo á otra parte cualquiera del cuerpo; pero el dedo medio de la mano no ha conseguido mantener su supremacía á través de las edades, y entre los modernos ha sido destronado por la nariz. Los egipcios dividían el cuerpo en 19 dedos. Modernamente se

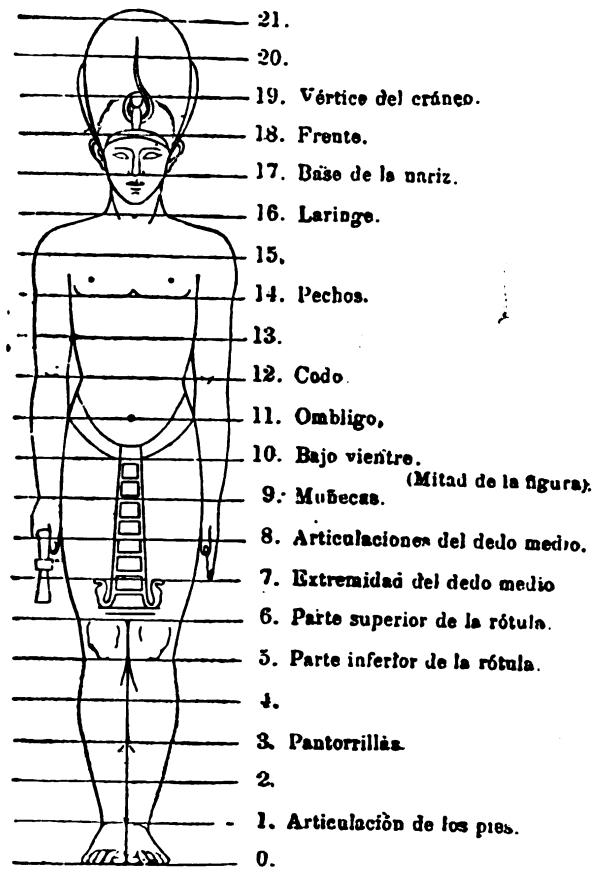


Fig. 1

Esquema demostrativo del canon egipcio para las proporciones del cuerpo humano

divide en 30 narices, largo que corresponde á 7 cabezas y media. Estas 30 fracciones se reparten del siguiente modo:

Cabeza.	De la barbilla á la base del cuello.	2
	Cabellos	1
	Frente	1
	Nariz	1
	Boca y barbilla	1
De la base del cuello á la base de los pechos.		3
De la base de los pechos al ombligo		3
Del ombligo al pubis		3
Del pubis á la rodilla		6
Rodilla		1 1/2
De la rodilla al pie		6
Del empeine del pie hasta la planta		1 1/2
Total		30

Como el largo de la cabeza equivale á 4 narices, las 30 narices equivalen exactamente á 7 cabezas y media. Para hacer este procedimiento más sencillo y práctico, en los estudios ó talleres se cuenta generalmente por cabezas y no por narices (fig. 2). Sin embargo, muchos profesores no están de acuerdo con este sistema.

Los griegos no parecen conformarse á un modelo uniforme de proporciones, pues sus estatuas tan pronto cuentan 7 cabezas y media como 7 y tres cuartos ú 8. Los artistas del Renacimiento han mostrado siempre gran inclinación á la esbeltez, algunas veces exagerada en sus figuras.

Juan Cousin, que además de ser gran pintor y gran escultor sabía unir los preceptos al ejemplo, escribió sobre la pintura varias obras de notable interés técnico. Adoptó como artista y preconizó como escritor la medida de 8 cabezas. La opinión de este eminente fisiólogo ha reconquistado en nuestros días gran consideración y autoridad.

Según Pablo Richer, la altura del cuerpo, desde la parte superior de la cabeza al suelo, se divide en ocho partes, cada una de las cuales iguala al largo de la cabeza, y se reparten de este modo: La primera comprende la cabeza; la segunda se extiende desde la barbilla hasta los pezones; la tercera, desde los pezones hasta el ombligo; la cuarta, desde el ombligo al pubis (parte media del cuerpo); la quinta, desde el pubis hasta la mitad del muslo; la sexta, desde la mitad del muslo hasta la parte baja de la rodilla; la séptima, desde la parte baja de la rodilla hasta la parte inferior de la pantorrilla, y la octava, desde la parte inferior de la pantorrilla hasta la planta de los pies. La parte media del cuerpo se halla á nivel del pubis.

Las principales medidas de ancho son las siguientes: 2 cabezas á nivel de los hombros y 1 cabeza y media á nivel de las caderas. El brazo representa 3 cabezas, á saber: 2 cabezas desde la juntura del hombro hasta la articulación de la muñeca y 1 cabeza desde la muñeca hasta la extremidad del dedo medio. El largo del pie es aproximadamente el de la cabeza, quizá un poco más.

Ante esta divergencia de apreciaciones, hay que decir que las proporciones del cuerpo humano no son bastante seguras ni bastante fijas para formular sobre ellas reglas absolutamente matemáticas ó inmutables: mas si la Naturaleza se muestra irregular, caprichosa ó inconstante en la selección y determinación de las proporciones, en cambio el arte no experimenta ningún impedimento en elegirlas, determinándolas por sí mismo conforme á las leyes tan imperiosas, como difíciles de comprobar, de la belleza plástica. Según las reglas más generalmente admitidas hoy, se puede proporcionar una figura dándole las siguientes medidas: Para un hombre, desde 7 y un cuarto hasta 7 y medio, y para una mujer, desde 7 y medio hasta 7 y tres cuartos. No se debe recurrir á la medida de 8 cabezas más que en casos completamente excepcionales.

Estableciendo un término medio entre los cálculos contradictorios precedentes, llegamos á la conclusión práctica siguiente: el largo del cuerpo humano

varía de 6 cabezas hasta 7 y tres cuartos. Es necesario añadir que de estas variaciones depende más ó menos la distinción y la elegancia.

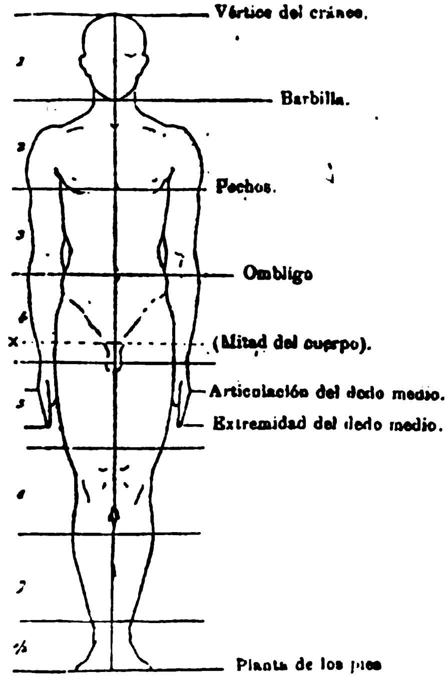


FIG. 2

Canon moderno para la proporción del hombre

Si una persona extiende los brazos horizontalmente, formando cruz, puede quedar circunscrita en un cuadrado. En efecto, de la extremidad de la mano izquierda á la mano derecha hay exactamente la misma distancia que de la parte superior de la cabeza á la planta de los pies.

«El centro del cuerpo, dice Vitrubio, es naturalmente el ombligo, pues si á un hombre acostado y que tiene las manos y los pies extendidos, le ponen el pie de un compás en el ombligo y describen un círculo, la circunferencia tocará la extremidad de los dedos de las manos y de los pies.» El cuerpo humano puede, por tanto, quedar circunscrito en un círculo. La figura 3 está tomada de un dibujo de Leonardo de Vinci, el cual, así como Juan Cousin, Stella y otros, se ha basado casi siempre sobre las reglas establecidas por Vitrubio; pero en este caso el centro de gravedad cambia de lugar, y del pubis sube al ombligo.

«No sólo, dice Leonardo de Vinci, se encuentra la proporción en los números y medidas, sino también en los sonidos, tiempos y lugares, y en todo lo demás. Las medidas del cuerpo varían según los movimientos, según que un miembro se doble más ó menos, y según que el movimiento disminuya ó aumente de un lado, lo que aumente ó disminuya del otro. El hombre en su primera infancia tiene como anchura de espaldas la longitud del rostro, y esta misma longitud del hombro al codo doblado: esta anchura es igual á la longitud entre el dedo pulgar de la mano y el pliegue del codo, y también al intervalo entre la juntura de la rodilla y el empeine del pie. Llegado el hombre á su crecencia estas medidas se doblan en longitud, excepto la del rostro que, como toda la cabeza, sufre poco cambio. Así, habiendo llegado á su crecimiento, el hombre bien proporcionado debe tener diez rostros y dos rostros de anchura de espaldas, y así de otras partes.

»Los niños tienen las junturas blandas y los espacios de las junturas gruesos; porque en la juntura sólo tienen la piel y algunas membranas nerviosas que unen y ligan los huesos. Su carne es muelle, tierna, pulposa y se encuentra encerrada bajo la piel entre dos junturas. Pero allí, los huesos son mayores y la carne se descarga de muchas superfluidades, mientras que el hombre crece y sus miembros se hacen á proporción más sueltos que antes; pero las junturas no disminuyen, porque allí sólo hay huesos y cartílagos, de suerte que los niños están gordos entre las junturas y delgados en las junturas, como se ve en sus dedos, brazos y hombros sueltos y menudos. Por el contrario, un hombre hecho es recio y nudoso en las junturas de los brazos y de las piernas; y en el lugar que los niños los tienen hundidos, los hombres los tienen salientes.

»Entre el hombre y el niño hay diferencia de una á otra juntura. El hombre tiene una medida de dos cabezas de la juntura de los hombros al codo y del codo al extremo del pulgar, de un hombro á otro, y el niño sólo tiene una cabeza. Esto proviene sin duda de que la Naturaleza forma primero la cabeza, que es la caja de la inteligencia y de los espíritus vitales. Los dedos se engruesan en sus junturas cuando se doblan y cuanto más se doblan, más se los ve; al estirarse, disminuyen. Igual acontece con los dedos del pie y el cambio es tanto más visible cuanto más gruesos y carnosos son... Las medidas generales deben observarse solamente por lo que respecta á lo largo de las figuras, no á lo ancho... Los pintores deben conocer los huesos, sostenes de la carne que los cubre y de las articulaciones que son causa de que los miembros se acorten ó se alarguen al extenderse ó doblarse. El brazo extendido es más largo que el brazo doblado, una octava parte de su longitud, por el esfuerzo del hueso que sale de su encaje... Su aumento se hace en la parte que

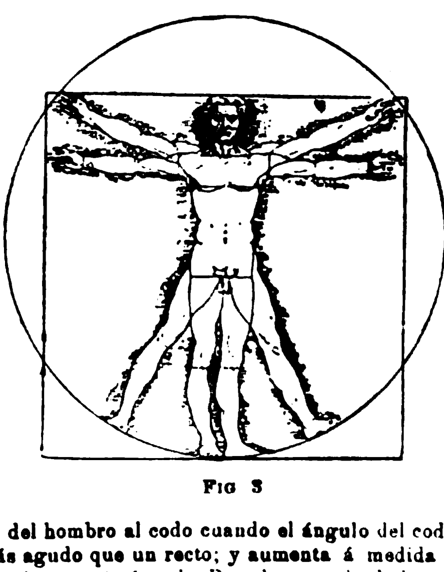


FIG 3

va del hombro al codo cuando el ángulo del codo es más agudo que un recto; y aumenta á medida que disminuye este ángulo. Por el contrario, la longitud

disminuye según que este ángulo se abre. El espacio entre el hombro y el codo aumenta en la proporción que disminuye menos que un recto el ángulo del pliegue del codo, y decrece en proporción que el ángulo es mayor que un recto... Cada parte del animal debe corresponder al conjunto. Aquel cuyo conjunto es corto y grueso debe tener cada miembro corto y grueso, y el que es largo y fino debe tener los miembros largos y menudos, y el de talla mediana los tendrá medianos... La juntura del puño se hace pequeña cuando la mano aprieta un objeto y grande cuando se la abre; al contrario del brazo, en el codo y la mano. La razón es que al abrir la mano los músculos extensores se extienden y hacen al brazo más fino entre el codo y la mano. Cuando la mano tiene un objeto, los músculos se retiran, engruesan, se apartan del hueso, estando tendidos por el apretamiento ó compresión del brazo... Entre los miembros que se doblan, solamente la rodilla pierde de grosor en la flexión y gana en la extensión... Los hombres que trabajan desnudos en cualquier movimiento violento, deben tener los músculos bien marcados del lado en que estos músculos hacen mover los miembros en acción; los otros miembros parecerán según la proporción de su papel y de su esfuerzo... Hay que cuidar de que cuando los músculos aumenten por un lado, disminuyan y se alarguen por el otro... Los miembros que ejecutan esfuerzos deben hacerse musculosos; los que no, sin músculo

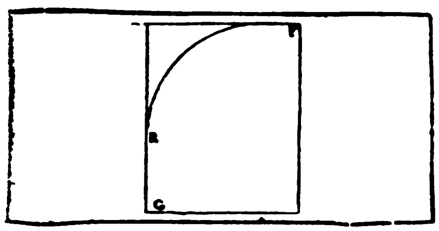


FIG. 4

y suaves... Mide la proporción de tus miembros, y si echares de ver que es defectuosa en algún punto, nótalo bien para que al dibujar no reproduzcas tu propio defecto; ordinariamente los pintores se complacen en pintar seres parecidos á ellos mismos... En muchos pintores se encuentra el deplorable defecto de que hacen las casas y otros objetos de manera que las puertas de la ciudad no llegan á la rodilla de los habitantes... En algunos cuadros de pórticos recargados de figuras humanas, las columnas, cogidas en la mano por una de las figuras, parecerían bastones de paseo: hay muchas faltas parecidas que deben evitarse.

»Los cuerpos deben corresponderse en magnitud, según su oficio en la composición... Da á la parte que entra en la curva de la bóveda la misma diminución que si estuviese recta; solamente traza esta diminución sobre un plano bien unido para poner en él la figura que saques del muro, con sus tamaños verdaderos que escorzarás si el muro es de relieve. Este método es bueno y seguro. En este caso y en todos un pintor no debe preocuparse de la superficie sobre que trabaja, principalmente si su obra debe verse desde una ventana ó desde un sitio determinado: la vista no debe atender á la igualdad ó á la curva del muro, sino solamente á lo que sobre éste debe pintarse. No obstante, una figura regularmente curva tal como la *FRG* (fig. 4) es más cómoda porque no tiene ángulos. Si quieres pintar una figura que parezca de veinticuatro brazas de altura, procede así. En primer lugar dibuja sobre el muro *MN* (figs. 5 y 6) la mitad de la figura: la terminarás en la bóveda *MR* en la segunda mitad. Antes traza en cualquier sitio una pared semejante al muro con su bóveda; detrás de esta muralla simulada, dibuja la figura de perfil en la forma que quieras, lleva todas tus líneas al punto *F* y represéntalas sobre el muro real tales como son y como se cortan sobre el muro simulado *MN*. De este modo encontrarás las alturas, las salientes, los anchos ó gruesos que se ven en el muro simulado y que copiarás en el verdadero, porque lo retirado del muro acorta naturalmente la figura... Del arranque de una oreja á otra hay el mismo espacio que de las cejas á la barbilla. La boca de un rostro bello es del tamaño de la división de los labios por cima de la barbilla. La oreja es igual á un cuarto de rostro... El ángulo del labio inferior es el medio entre la base de la nariz y la base de la barbilla. El rostro forma un cuadrado de un ojo á otro y de lo alto de la nariz á la base del labio inferior... La oreja tiene la misma longitud que la nariz. El espacio entre los dos ojos es igual á la longitud de un ojo. De perfil, la oreja cae en medio del cuello.

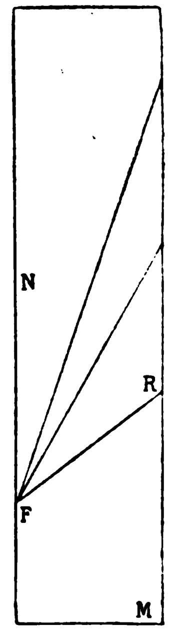


FIG. 5

»Pinta el rostro mayor que el natural; *AB* (fig. 7) es la anchura del rostro situado á la distancia *CF* donde están las mejillas; y sería preciso que la cabeza quedase hacia atrás toda la longitud *AC*, y las sienes quedarían á la distancia *OR* de las líneas *AFBF* y serían más estrechas que lo natural en la diferencia *CO* y *RD*. Se sigue que las dos líneas *CF* y *DF*, para ser más cortas, deben ir á encontrar el plano sobre el que está dibujada toda la altura, que son las líneas *AF* y *BF*, verdadero tamaño; de modo que las diferencias, como se ha indicado ya, son las líneas *CO* y *RD*.»

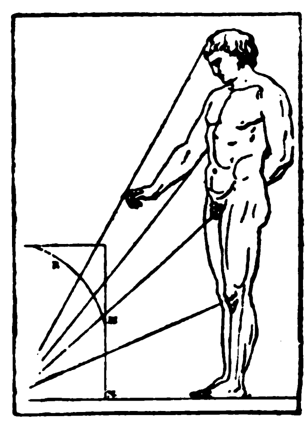


FIG. 6

Normalmente, la mujer es más pequeña que el hombre, como generalmente la hembra es más pequeña en casi todos los animales vertebrados. La medida del hombre supone 1'70 m. y la de la mujer 1'63. Siendo el pubis más ancho, las caderas se hallan más separadas. Las piernas son más cortas,

las costillas y los hombros más estrechos. Las puntas de los pezones se encuentran más próximas entre sí y forman, con la base del cuello, un triángulo equilátero (fig. 8). La cabeza es más alta, menos profunda en el sitio del occipital y menos desarrollada por los lados, en el lugar que ocupan los parietales. La cara es más redondeada y la mano de la mujer resulta, de acuerdo con las demás proporciones, ligeramente mayor á la del hombre.

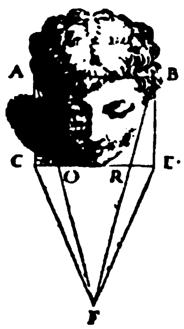


FIG. 7

Un niño de seis meses alcanza la altura de las rodillas del hombre. En esta edad se le pueden contar 4 largos y medio de cabeza; á los tres años mide 5. En este momento llega á la mitad de la altura de un hombre ó, por mejor decir, á la mitad de su total desarrollo. De aquí se deduce que la cabeza de un niño de poca edad es relativamente enorme comparada con el resto del cuerpo. En consecuencia, un dibujo que represente el cuerpo de un niño construído conforme á las proporciones del cuerpo de un hombre, á razón de 7 cabezas y media de largo, lejos de reproducir la figura de un niño, haría el efecto de un monstruo. Es menester reducir las proporciones á 6 y medio ó 4 y medio, según la edad.

Ya se ha visto que la cabeza desde el vértice del cráneo hasta la barbilla puede ser dividida en cuatro partes iguales, á saber: 1.° cabellos; 2.° frente; 3.° nariz, y 4.° boca y barbilla.

El cuello tiene también el largo de una de estas fracciones. En una cabeza colocada de frente y conservada completamente recta, la mitad de la distancia comprendida entre el vértice del cráneo y la base de la barbilla se halla determinada generalmente por una línea horizontal que pasa por medio de los ojos. Si la nariz, demasiado corta ó demasiado larga, no representa la cuarta parte del largo total, esta línea no pasará exactamente por los ojos, sino un poco más abajo ó más arriba del nivel normal. Hay casos anormales en que la parte media de la cabeza se encuentra á nivel de las pestañas.

El espacio comprendido entre el vértice del cráneo y la parte baja de la nariz es igual á la mayor anchura de la cabeza, tomada debajo de las orejas. La distancia entre los dos ojos es igual á la mayor anchura de la nariz. El largo de la boca es igual al de ojo y medio. La altura de las orejas llega á nivel de los ojos, y de la parte baja á nivel de la nariz. La línea de los ojos, en una cabeza vista de frente, se puede dividir en cinco partes iguales, 1, 2, 3, 4 y 5, cuyos números 3 y 4 se hallan ocupados por los ojos. Entre los dos lagrimales hay, pues, la distancia de un ojo. El ojo se divide en tres partes iguales, de las cuales una comprende el conjunto de la pupila ó iris. En una cabeza vista de medio lado, las medidas de altura siguen siendo, como es natural, las mismas, pero hay que observar las siguientes particularidades: La parte comprendida, por un lado, entre la boca y el vértice del cráneo, y por otro, la línea vertical de la frente y la extremidad de la cabeza por encima de la oreja, puede quedar circunscrita en un cuadrado. Se cuenta tres veces el largo de la nariz entre el contorno del arco superciliar (lado pequeño) y la extremidad de la oreja, tomando estas medidas á la altura de las líneas de los ojos. Se sobrentiende que estas medidas varían según la cabeza se halle más ó menos de frente ó de lado (fig. 9).

En una cabeza colocada de perfil, el largo de la oreja es igual al de la nariz desde el nacimiento de las pestañas. También es igual á la distancia que la separa del ojo. El espacio comprendido entre el vértice del cráneo y la boca es igual al espacio comprendido entre la línea vertical de la frente y la parte posterior de la cabeza.

Cuando se trata de dibujar una cabeza inclinada hacia delante ó echada hacia atrás, se deben tener en cuenta varias cosas. Si la cabeza se presenta de perfil ó inclinada hacia abajo, se hará uso de la plomada, y con su concurso se traza una vertical que partirá del punto más saliente, que se hallará en el vertice de la frente. Esta línea vertical forma con la línea general de la cara, que es oblicua, un ángulo más ó menos abierto, según el grado de inclinación de la cabeza. Las líneas del rostro, á saber, la línea de la parte superior, la línea de los ojos, las de la nariz, de la boca y de la barbilla, se hallan en posición oblicua, conservando siempre entre ellas las distancias respectivas. En tal dibujo, la horizontal que divide la cabeza en dos partes iguales no pasa por los ojos, sino por la línea que indica sobre la frente el nacimiento de los cabellos. Si la cabeza se presenta de frente é inclinada hacia delante, sus lí

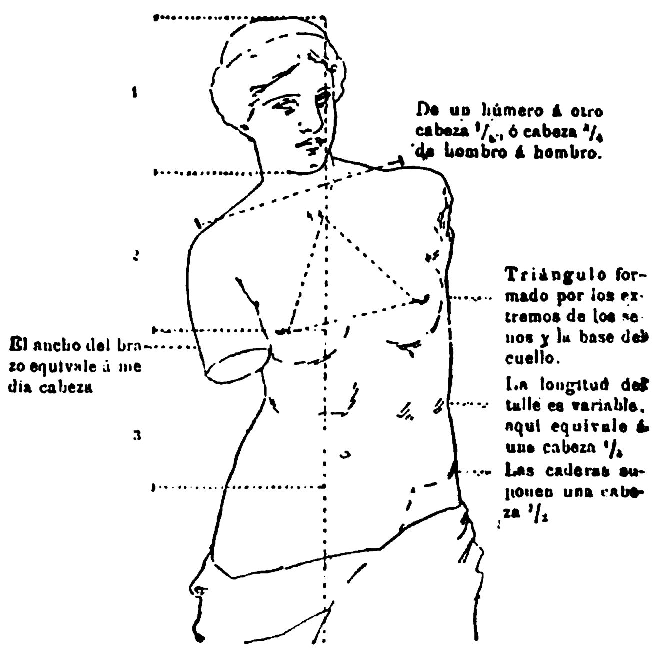


FIG. 8

Medidas de anchura en la proporción del cuerpo femenino

neas de construcción dejan de ser rectas, convirtiéndose en curvas. Por ejemplo, la línea horizontal que en una cabeza derecha indica los ojos, en una cabeza



Fig. 9

Estudio de las proporciones del rostro, según Leonardo de Vinci (Obsérvese la escritura. Sabido es que Leonardo de Vinci escribía de derecha á izquierda)

inclinada hacia delante se redondea y deforma de tal modo, que deja completamente de representar el punto medio de la cara. Se ve en este caso en gran parte la superior del cráneo, la cara parece más pequeña, las orejas aparecen colocadas muy por encima del nivel de la nariz y de los ojos y forman con ellas una línea curva. Si la cabeza se presenta de frente echada hacia atrás, estas líneas de construcción se convierten en curvas trazadas en sentido inverso. Cuando la parte superior de la cabeza desaparece de la vista, la parte baja del rostro toma importancia relativamente enorme. La parte baja de la nariz y la de la barbilla se hacen tan visibles, que quitan importancia á las partes superiores, y las orejas, que ocupaban posición dominante, descienden ahora más abajo del nivel de la boca. Finalmente, suponiendo una cabeza completamente inclinada hacia atrás, la distancia comprendida entre los contornos de las mejillas por su parte más ancha, será igual á la distancia existente entre el ligamento del cuello y la parte alta de la frente, es decir, la cabeza habrá perdido de tal modo la altura, que aparecerá del mismo ancho que largo.

Cuanto se ha dicho se refiere á las proporciones de las figuras desnudas. En la práctica, y cuando á fuerza de estudios esas proporciones son perfectamente conocidas, ya no es necesario desnudar el modelo para recordarlas. A pesar de la leyenda según la cual ciertos pintores dibujaban sus personajes desnudos, antes de vestirlos, resulta sin interés el hacerlo de este modo, tratándose de escenas campestres y, en general, en la pintura de género, donde los trajes desempeñan importantísimo papel.

Bibliogr. V. la del artículo Canon, la del Proporción *Antrop.*, las obras generales del artículo Pintura, y especialmente Leonardo de Vinci, *Traité de la Peinture,* traducción francesa de Péladan; X, *Des Proportions* (1910), y Camilo Bellanger, *Al Arte del Pintor,* traducción castellana de Pablo de Arriarán (2 vol., t. I, cap. IV, París, 1915).

Proporción. *Filos.* Proporción significa en filosofía cierta conmensuración ó adecuación entre entidades de grado inferior á la igualdad ó identidad en algún género. Como nota santo Tomás, en su acepción originaria denota esta palabra la relación entre dos cantidades según un determinado exceso ó adecuación; pero se traslada para significar cualquiera relación de perfección entitativa. Aun respecto de la proporción cuantitativa advierte muy cuerdamente que no toda proporción es numeral. En el género de proporción entitativa son importantes la de la materia y la forma, la del acto y la potencia, y, en general, la de los componentes de un mismo ser; sobre esta proporción se ha de advertir que no se debe concebir á manera de cierta conveniencia ó semejanza de dos seres completos en la naturaleza ó en las propiedades, sino más bien debe decirse que aquella relación especial é íntima que entre los componentes y sus mutuas influencias se establece, exige que afirmemos entre ellos una proporción cuya naturaleza no debemos señalar *a priori,* sino constatar *a posteriori;* advertencia esta que santo Tomás aplica al tratar de las relaciones entre el alma y el cuerpo. La proporción entitativa propiamente dicha, puesto que supone alguna comunidad en la naturaleza, podrá ser de tres clases, según el género, según la especie y según el número; en efecto, aun en las cantidades finitas, sólo puede decirse existe proporción entre las de un mismo género y razón. De aquí se deduce que no hay proporción entitativa ni cuantitativa, propiamente dicha, entre lo finito y lo infinito, entre Dios y las criaturas; pues aquéllos son inconmensurables, y el ser necesario y el contingente difieren según toda su esencia. Por esto santo Tomás dice que la semejanza que entre ellos existe más bien debe ser llamada proporcionalidad, como luego veremos. Otra aplicación interesante de la doctrina sobre la proporción es la que se refiere á las relaciones entre la causa y el efecto y entre las potencias intencionales y sus objetos. Fúndase esta proporción en una aplicación obvia del principio de causalidad, pues el mismo fundamento que exige la existencia de la causa pide que nos dé suficiente razón de la perfección del efecto, es decir, que le sea proporcionado; asimismo entre la potencia cognoscitiva y apetitiva y su objeto debe existir aquella conmensuración que expresamos diciendo que deben ser capaces de alcanzarlo por sus actos propios, pues aquí, á la razón anterior de la causalidad, se añade la razón teleológica de la destinación natural de estas potencias á la asimilación vital ó intencional de sus objetos. En este punto es preciso repetir y tener

muy presente la advertencia hecha anteriormente sobre la dificultad de determinar *a priori* el grado y naturaleza de esta proporción; lo que puede producir una causa y los objetos á que se puede extender una potencia, la experiencia es quien debe determinarlo, á no ser que previamente sea plenamente conocida la naturaleza de la causa, lo cual difícilmente podrá asegurarse en la mayoría de los casos, ó sea patente la improporción entre la potencia y el objeto de que se trata; y acerca de este particular es bueno advertir que algunos argumentos que sobre esta materia se pueden presentar tendrán valor congruente ó sistemático que no debe ser despreciado, después que se conozca *a posteriori*, por experiencia ó revelación, el ámbito objetivo de una causa ó de una potencia; y se ha de advertir que de esta naturaleza son los argumentos de razón casi siempre en Teología. Hablando en general, la proporción entre la causa y el efecto exige al menos la igualdad ó no superioridad entitativa y esencial del efecto respecto de su causa adecuada y principal, aun en el mero orden de las causas segundas, es decir, aun prescindiendo del influjo ó concurso de la causa primera como tal, igualdad que no puede ser absoluta, antes bien, se afirmará en verdadera superioridad de la causa; y si no es posible hallar una causa segunda suficientemente proporcionada á la perfección del efecto, no está vedado el recurso á la causa primera que en su oficio de provisora general del universo suplirá el defecto de las causas creadas; claro está, por lo demás, que sólo en caso extremo debe acudirse á este recurso que, por otra parte, no es en modo alguno sobrenatural ó milagroso. La latitud de este principio explica la distinción del objeto del entendimiento en adecuado y proporcionado; la cual no significa que conozca el entendimiento objetos respecto de los cuales no tenga algún modo de proporción, sino que constando por la experiencia que algunos objetos los conocemos con mayor dificultad y sólo al modo de otros que aprendemos más propiamente, inferimos que en toda la latitud del ser hay algunos seres que se acomodan más á nuestra capacidad intelectiva, al menos en el estado de unión del alma con el cuerpo, y al conjunto de estos seres lo llamamos antonomásticamente objeto proporcionado. De lo dicho se deduce también el fundamento de la doctrina de la especificación de las potencias por sus objetos, es decir, que nos es posible conocer la perfección de una potencia por el conjunto de sus objetos ó por su objeto proporcionado.

Otra aplicación muy importante de la idea de proporción en Filosofía es la teoría de la *analogía*, palabra que no significa otra cosa que proporción. En el artículo correspondiente se ha hablado de la analogía como fundamento de la inducción, ó sea de la analogía meramente física; aquí trataremos de la teoría metafísica y lógica de la analogía. Conocida es la división de los términos mentales ó vocales en unívocos, equívocos y análogos. De las definiciones que de ellos suelen darse señalaremos dos: es corriente decir que los términos unívocos designan una razón objetiva idéntica, los equívocos una razón del todo diversa y los análogos una razón en parte idéntica y en parte diversa, ó propiamente diversa y en cierto sentido idéntica. Esta definición es buena, mas no parte de la esencia misma ó razón formal de la división, sino de una consecuencia de ella, la unidad ó distinción del concepto objetivo, que es posible sea diversa en las diversas especies de univocados ó analogados. Por esto parece preferible como inicial la definición que se toma de la relación que establece entre el término común y los sujetos de quienes se predica el título ó modo especial con que á ellos se les atribuye; en efecto, desde este punto de vista se denomina un término unívoco ó análogo; y así será unívoco el término que se predica uniformemente de sus inferiores, y análogo el que se dice de varios seres, pero no con la misma propiedad ó según el mismo título, aunque con alguna razón ó fundamento objetivo, razón ó fundamento que falta en los puramente equívocos, en los cuales es substituído por el capricho ó la casualidad. Quien principalmente gana en claridad y precisión así explicada es la noción de analogía, que es con esto llevada á su verdadero terreno, la relación del concepto común á sus sujetos, y juntamente aparece su carácter distintivo y peculiar, la proporción y no mera y absoluta identidad de los analogados por razón del modo con que á ellos se les atribuye, sin que se prejuzgue la clase de unidad imperfecta que á cada término análogo le corresponde. Muchas son las divisiones de los análogos, que pueden verse expuestas en los tratadistas. Aquí mencionaremos alguna de las más importantes, teniendo presente que las denominaciones de los diversos géneros de analogía son muy diferentes en los autores. Santo Tomás, tomando como base la noción fundamental que acabamos de exponer, divide la analogía según los modos de proporción, y desde luego distingue la analogía de proporcionalidad que existe entre los términos cuya semejanza más que verdadera proporción es igualdad ó semejanza de proporciones, lo cual en la consideración metafísica no debe entenderse en modo exclusivamente matemático. Consecuentemente con la misma idea hace notar que en la relación entre los analogados, á veces dos de ellos se refieren á un tercero, por razón del cual se denominan con el mismo término, en cambio otros sólo se relacionan con otro de los analogados como principal; así la sanidad es predicado analógico aplicado al cuerpo animal, á la medicina y al pulso, en cuanto se dice de estos dos últimos como causa y signo de la sanidad del animal se refieren á éste como principal analogado. La analogía en el caso del ejemplo citado, en que el predicado sólo pertenece propiamente á uno de los términos y á los demás se les atribuye por una relación con él distinta de la mera semejanza, principalmente las de causa y efecto, es la que se llama de atribución extrínseca; cuando la relación entre el principal analogado y los demás términos es de semejanza (no propiamente tal, pues en este caso según los principios aristotélicos habría univocación y no analogía) se dice que es de proporcionalidad; mas en este caso frecuentemente no se aplica ningún término común á los analogados, excepto el caso de las denominaciones metafóricas y el de los trascendentales que luego examinaremos. Así, las especies de un mismo género en cuanto tales y los individuos de una misma especie se admite que son análogos, mas en cuanto análogos no participan ningún predicado común, pues los genéricos y específicos respectivamente en dichos casos son unívocos, y á lo sumo podría decirse que estos mismos predicados, si no se toman precisivamente, sino según el mero estado real, son analógicos; en cambio, la analogía de los atributos metafóricos comparados con el ser de quien se dicen con propiedad es de proporcionalidad, mas en este caso, como es

evidente, sólo de éste se afirma como existente en él según su propia noción. Además de los modos dichos de analogía ha de admitirse la de atribución intrínseca, en la que el predicado analógico se halla según su propia noción en los distintos analogados, si bien por diverso título, principalmente por la relación de causa y efecto, la cual no excluye que exista entre ellos la proporcionalidad.

El caso más importante de analogía es el de los predicados trascendentales principalmente del *ser*, al cual se reducen todos los demás, como también los conceptos que se dicen de Dios y de las criaturas. Señalaremos primero los fundamentos metafísicos de esta doctrina y luego indicaremos su significación teológica y el sentido de las controversias que con ella se relacionan. Según la noción dada anteriormente, es claro que el concepto de ser en cuanto se dice de Dios y de los seres criados debe ser llamado análogo. En efecto, es propio de esta noción, que se aplica verdadera y propiamente tanto al Criador como á las criaturas, y que denota únicamente su realidad en el orden que les corresponde, el exigir por sí misma y en fuerza de su mismo contenido por abstracto y preciso que se lo suponga, un cierto orden en su realización y aplicación, de tal manera que se entienda primeramente existir plena y completamente en Dios como en su fuente y causa, y por virtud de su misma esencia, y en los demás seres no pueda entenderse sino con dependencia y esencial relación al ser divino, pues son seres únicamente por participación. Esta es la doctrina expuesta repetida y maravillosamente por santo Tomás, quien adapta luego proporcionalmente el mismo raciocinio para explicar la analogía del ser dicho de la substancia y del accidente; pues como el accidente en tanto es ser en cuanto se ordena al ser substancial, síguese que la noción de ser dicha de ambos desciende á ellos con relación esencial imprescindible de uno á otro. Ahora bien, la univocación exige que en cuanto se atiende á la noción precisiva no requiera ésta aquella especial relación de dependencia intrínseca y esencial, sino que descienda á sus inferiores de una manera uniforme é idéntica, como puede comprobarse en las nociones genéricas y específicas. De aquí se deduce una consecuencia importante en que insisten mucho los grandes teólogos, á saber, que el ser como concepto común á Dios y á las criaturas no es en ningún orden, ni siquiera en el lógico ó de abstracción, que no implicaría al menos inmediatamente imperfección alguna, un concepto superior que pueda decirse descender á Dios, pues toda su razón en cuanto predicable no puede prescindir de la consideración de su plenitud en Dios, de donde se concluye la explicación metafísica de la suma eminencia del ser divino, que no forma suma con el ser creado, porque son seres diversos según toda su esencia. De lo dicho se saca que esta analogía del ser es de atribución intrínseca, y si se considera que la semejanza que los seres criados tienen con el criador, aunque verdaderamente tal, más que proporción funda entre ellos una especie de proporcionalidad, y aun ésta mezclada con infinita desemejanza, es claro que el ser es análogo con analogía de proporcionalidad entre Dios y las criaturas; entre la substancia y el accidente al lado de una proporcionalidad parecida, puede admitirse también verdadera proporción.

La doctrina de la analogía del ser entre Dios y las criaturas, tal como la hemos expuesto, tiene valor teológico, en cuanto es una expresión metafísica acertada de la doctrina sobre la eminencia del ser divino, y así es comúnmente aceptada por los teólogos; pues las divergencias se refieren á otros aspectos de la cuestión. Además, señalada ya por Aristóteles é incluída por los neoplatónicos en su sincretismo, fué desarrollada y purificada, al menos implícitamente por la mayoría de los Padres de tendencias filosóficas, que adoptaron las fórmulas alejandrinas que debían desarrollarse en función de una teoría metafísica de la analogía del ser. En este sentido pueden señalarse las especulaciones de san Agustín y del seudo-Dionisio, que tanta influencia tuvieron en la Edad Media, y la doctrina general de los modos de conocer á Dios por afirmación, negación y eminencia, aunque, en general, los Padres no parecen haberse referido explícitamente más que á la analogía física de nuestro modo de llegar al conocimiento de la naturaleza y perfecciones de Dios (V. Teología). De estos modos de hablar procedió una interpretación de la analogía del ente, que tuvo bastante aceptación en el siglo xii, según la cual el ser se decía de las criaturas por denominación extrínseca del ser de Dios; entendida exclusivamente esta doctrina no puede aceptarse, y por esto se abandonó, aunque en sus autores tiene recto sentido y aun es usual en el lenguaje teológico y cristiano, tomando la noción de ser en cuanto antonomásticamente se dice de Dios. En los neoplatónicos se complicó frecuentemente la doctrina de la analogía del ser con un pronunciado agnosticismo, que de ellos tomaron los judíos y árabes medievales, principalmente Maimónides y Avicena; por esto la cuestión de los nombres divinos y del conocimiento que tenemos de Dios hállase frecuentemente tratada por santo Tomás, principalmente en las cuestiones disputadas *de potentia* y en la q. 13 de la 1 p. de la Suma. Aun después de su muerte renacieron estas tendencias en algún autor que se inspiró demasiado directamente en Avicena, Eckart, y en nuestros días las han renovado los modernistas de la escuela simbolista, y en algún autor católico se han visto frases un tanto sospechosas, por no acertar á combinar la analogía con la denominación intrínseca del predicado, punto en que tanto había insistido santo Tomás y en el siglo xvi Suárez. V. Simbolismo.

Las controversias sobre la analogía del ser entre los escolásticos comenzaron en el siglo xiv y, á lo que parece, procedieron de un mal planteo de la cuestión. Advirtamos ante todo que nadie la negó en el sentido hasta aquí explicado á no ser algún exagerado nominalista. Escoto dijo que el ser era análogo, mas también unívoco, lo cual deducía de dos principios en sí mismos innegables, á saber, la significación del concepto ser, lo opuesto contradictoriamente al no ser y la propiedad de su predicación de Dios y de las criaturas: respecto al primero únicamente notaremos que según la tendencia teleológica propia de los grandes maestros de la escolástica, frecuentemente se decía que propiamente el ser se atribuye al supuesto no á sus partes ó elementos, mas esto no niega la predicación trascendental del ser de que aquí tratamos, de un modo parecido á lo que antes hemos dicho de la denominación de ser como aplicada á Dios antonomásticamente. De aquí sacaba Escoto la unidad ó precisión del concepto de todas sus diferencias, de ella deducía la intrascendencia del ser á ellas y por fin la necesidad de concederle alguna univocación, en cuanto se considera

como preciso de los sujetos de quienes se predica. Prescindiendo ahora de lo acertado de las primeras conclusiones, aunque creemos que la unidad de perfecta precisión no se opone á la trascendencia, antes se compagina con ella, gracias á la distinción no mutua entre el ser y sus conceptos diferenciales (V. Ser), no debían mezclarse cuestiones que se planteaban en diversos terrenos; ni podía lógicamente deducirse de tales principios la univocación, pues por ser este término correlativo de analogía, no podía prescindirse, al aplicarlo á un término común, de la razón formal de esta división que anteriormente señalamos, á saber, la relación con un modo particular, uniforme ó no, de aplicación ó descenso que exija en virtud de su propia significación. Los tomistas observaron que era difícil compaginar los asertos de Escoto con la afirmación constante de santo Tomás acerca de la analogía del ser y la negación de su univocación, mas no llevaron la discusión al verdadero terreno antes indicado, y se creyeron obligados á negar la unidad del concepto de ser, en cualquier sentido en que se lo tomase, para defender la posición del Doctor Angélico; y sólo quisieron concederle la unidad de proporcionalidad que le corresponde en cuanto se le considera en relación con los sujetos á quienes se atribuye. Aun hoy es frecuente considerar este punto como tan esencial, como sin él fuese imposible defender la analogía del ser y, lo que es paradójico, presentar como adversarios de esta doctrina á autores como Suárez, que rechaza en la disputa 28 de su *Metafísica* (secc. 3, n. 20) una solución, sólo porque favorece demasiado la univocación, *nimium tamen favet univocationi entis*. Por lo demás, que el concepto ser signifique solamente la proporción entre la relación de cada esencia á su existencia es de muy difícil aceptación, pues ante todo parece que lo que normalmente significamos con este concepto es algo simplicísimo, el no no-ser y, además, aquella proporcionalidad presupone conocidos sus términos, uno de los cuales es precisamente el ser; por último, no queremos insistir en que no se ve claro lo que tal interpretación del concepto ser nos notifica respecto de Dios, pues precisamente en la relación de su esencia con su ser está la mayor distancia entre la noción de Dios y la de ser creado. Colocada, pues, la cuestión en este terreno, que no era el suyo, era natural se llegase en las discusiones á declaraciones que la redujesen frecuentemente á meras discusiones de palabras. Lo que debió hacerse es considerar la división del término en unívoco y análogo desde el punto de vista de la relación al modo con que exigía ser predicado de sus sujetos, teniendo, además, en cuenta, que aquí la analogía debía ser de atribución intrínseca.

Bibliogr. Los pasajes de santo Tomás sobre esta materia véanse en la *Tabula aurea*, v.° *Proportio*, *Analogia*, *Ens*; Cayetano, *De nominum analogia*, ed. De Maria (Bar-le-Duc, 1884); Suárez, *Disputationes metaphysicae* (disp. 2, 28, 32); modernamente, además de los tratados de *Metafísica*, han discutido frecuentemente sobre el concepto de analogía las revistas filosóficas; señalaremos los artículos de Belmond, en la *Revue de Philosophie* (1909); Blanche, en *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* (1921), y Ramírez, en *La Ciencia Tomista* (1921).

Proporción. *Mat.* Proporción es una comparación doble entre cuatro cantidades $ABCD$ que exprese que la misma relación hay, v. gr., entre B y A ($B : A$) que entre D y C ($D : C$).

Se expresa por

$$\frac{B}{A} = \frac{D}{C} \quad \text{ó} \quad B : A :: D : C$$

B es á A como D es á C; B y C son los extremos; D y A son los medios. Numéricamente, la proporción expresa la igualdad de los cocientes $\frac{B}{A}$ y $\frac{D}{C}$. Cada uno de estos elementos $\frac{B}{A}$ ó $\frac{D}{C}$ se llama razón, el B es el antecedente, A el consecuente. V. Número (t. XXXIX, pág. 34).

Compás de proporción. Instrumento compuesto de dos reglas planas que se abren y cierran como un compás, el cual sirve para efectuar diversas operaciones de geometría dependientes de las proporciones.

Proporción aritmética. Aquella en que el exceso de los números de que se compone es idéntico; verbigracia, 5 es á 7, como 8 á 10; cuyas diferencias son siempre el número 2.

Proporción compuesta. La que se compone de más de cuatro términos principales, y por consecuencia de más de dos razones.

Proporción continua. La que forman tres términos consecutivos de una progresión.

Proporción directa. Aquella cuyos términos se comparan directamente; esto es, como el primero es al segundo, así el tercero es el cuarto.

Proporción dupla. Aquella en que una de las cantidades es dos veces mayor que la otra.

Proporción ó razón ordenada. Proporción que resulta de las mutaciones de otra proporción ó de las combinaciones de dos ó más proporciones.

Proporcion mixta. Aquella en que se compara la razón del antecedente y del consecuente con su diferencia.

Proporciones múltiples. Ley de las proporciones constantes y múltiples. V. Estequiometría.

Proporción geométrica. Aquella cuyos antecedentes caben en sus consecuentes ó éstos en aquéllos, un mismo número de veces.

Proporción recíproca ó inversa. Es aquella en que los términos se comparan indirectamente; como el segundo es al tercero, así el cuarto al primero, ó como el tercero al segundo, así el primero al cuarto.

Proporción sesquiáltera. Aquella en que una de las cantidades es vez y media mayor que la otra.

Proporción simple. La que solamente se compone de cuatro términos principales, y consiguientemente de dos razones.

Proporción. *Mús.* En la música proporcional, indicación del movimiento por medio de las fracciones $^2/_1$, $^3/_1$, $^3/_2$, $^4/_3$, ó á la inversa $^1/_2$, $^1/_3$, $^2/_3$, $^3/_4$ y otras varias. La proporción determinaba ó bien el valor de las notas en relación al de las inmediatamente anteriores; por ejemplo, $^3/_1$, colocado después del *integer valor*, indicaba un movimiento tres veces más rápido que el precedente (3 breves = 1 breve); $^1/_3$, por el contrario, un movimiento tres veces más lento (1 breve = 3 breves), ó bien el valor de las notas de una voz en relación con las de otra provista del signo del *integer valor*. Las proporciones $^2/_1$ *(proportio dupla)* y $^2/_3$ *(proportio subsesquialtera)* indicaban, además, la medida imperfecta *(mensura imperfecta)*, la primera por la breve, la otra por la semibreve; y á la inversa, $^3/_1$ *(proportio tripla)* y $^3/_2$

(proportio sesquialtera) la medida perfecta *(mensura perfecta)* para la misma categoría de notas. La *proportio hemiolia* tenía una importancia especial. En las series de danzas antiguas se llamaba *proporción* á un trozo de medida ternaria que seguía á otro más lento binario. La proporción no resultaba con frecuencia sino de una ligera deformación rítmica del tema de la danza precedente.

Proporción harmónica. Serie de tres números, en la que el máximo tiene, respecto del mínimo, la misma razón que la diferencia entre el máximo y medio; tiene respecto de la diferencia entre el medio y el mínimo, como 6, 4, 3. Los sonidos de duración proporcional á estos números hacen consonancia.

Proporción mayor. Uno de los tiempos que se usaban en la música y se anotaba al principio del pentagrama, después de la clave y del carácter del compás mayor con un 3 y un 1 debajo; que significa que las semibreves, que en compasillo sólo entra una en el compás, en el ternario mayor entran tres.

Proporción menor. Otro de los tiempos que se usaban en la música, el cual se anotaba al principio del pentagrama con un 3 y un 2 debajo, después del carácter del compasillo; lo cual significa que de las figuras que en el compasillo entran dos, en este género de tiempo entran tres; y así, porque en el compasillo entran dos mínimas en el compás, en el ternario menor entran tres.

PROPORCIÓN. *Quím.* Para lo relativo á las *proporciones químicas*, V. ESTEQUIOMETRÍA.

Ley de las proporciones definidas. Ley en virtud de la cual los cuerpos no pueden combinarse entre sí, sino en ciertas proporciones, que son siempre las mismas.

Ley de las proporciones múltiples. Ley por la cual las cantidades de los elementos combinados para formar un cuerpo están siempre en relaciones muy simples.

PROPORCIÓN. *Tecnol.* Ley de las resistencias proporcionales ó ley de Kick (1879). Los trabajos de deformación de dos cuerpos semejantes, si las deformaciones lo son en todo instante, y el material es idéntico, están en la misma proporción que los volúmenes ó pesos respectivos de los mismos. Sea a la dimensión lineal, a^3 la razón de semejanza.

$$A : A_1 = 1 : a^3$$

La ley puede enunciarse también diciendo que las tensiones determinantes de A y A_1 son entre sí como las superficies á las cuales se aplican. En esta forma se emplea en el ensayo de probetas, ya que las deformaciones en dos probetas serán semejantes cuando los esfuerzos estén á la medida proporcional de las secciones:

$$\frac{P}{P_1} = \frac{S}{S_1} = \frac{1}{a^2}$$

Por consiguiente, las dilataciones correspondientes á la elasticidad ó rotura en probetas proporcionales, serán proporcionales á $\frac{1}{a}$, y, por tanto, los valores relativos procentuales serán independientes de las dimensiones (ley de Barba); las tensiones totales de rotura serán proporcionales á las superficies (Vicat).

Esta ley de la proporcionalidad es la que permite atribuir un valor práctico á la resistencia específica, ó carga por unidad de superficie, cuyo valor se haya determinado previamente por las máquinas destinadas á tales ensayos.

De la ley se deduce también que es conveniente en la comparación de los ensayos que las probetas sean iguales ó por lo menos semejantes, cosa que han acordado las conferencias internacionales.

La ley de proporciones permite referir también las deformaciones de la estructura á la deformación medida en el laboratorio. Steiner aplicó la ley á estructuras cualesquiera. Los trabajos de deformación necesarios para que sistemas semejantes, del mismo material, experimenten deformaciones semejantes, son proporcionales á los pesos de los mismos (supuesto igual material). Así, por ejemplo, para deducir la deformación de una viga T de la de un modelo T_1, de modo que sus dimensiones lineales son a veces menores, es preciso que la carga de T_1 sea $\frac{1}{a^2}$ veces la carga de T.

Para las deformaciones por peso propio no se verifica la ley anterior puesto que el peso propio varía como $\frac{1}{a^3}$.

Las leyes de Kick y de Steiner no son aplicables de un modo exacto á la fundición, como han demostrado modernamente los experimentos de Reusch. Estos han conducido á formular algunas bases para el ensayo de fundición, aceptadas luego por la unión de funderías alemanas para el suministro de hierro.

Bibliogr. Vicat, *Recherches expérimentales sur les phénomènes physiques qui précédent et accompagnent la rupture ou l'affaisement d'une certaine classe des solides* (*Annales des ponts et chaussées*, 1833); Bauschinger, *Experimentelle Untersuchungen über die Gesetze der Druckfestigkeit Mitteilungen aus dem Mech.-techn. Laboratorium zu München* (1876); Kick y Pollack, *Beiträge zur Kenntnis der Mechanik weicher Körper*, en *Dingl. Polyt. Journ.* (1879) y en *Zeitschr. d. Oesterr. Ing.-u. Arch.-Ver.* (1880); Barba, *Etude sur les allongements des métaux après rupture* (en *Mémoires de la Société des Ingénieurs civils*, 1880); Steiner, *Die Deformationsarbeit elastischer fester Körper, Flüssigkeiten und Gafe* (*Dingl. Polyt. Journ.*, 1884); Kick, *Das Gesetz der proportionalen Widerstände und seine Anwendungen, nebst Versuchen über das Verhalten verschiedener Materialien bei gleichen Formänderungen sowohl unter der Presse als dem Schlagwerk* (Leipzig, 1885); *Beschlüsse der Konferenzen zu München 1884 und Dresden 1886 über einheitliche Prüfungsmethoden für Bau- und Konstruktionsmaterialien* (München, 1887); Bauschinger, *Mitteilungen aus dem Mech.-techn. Laboratorium zu München* (1894 y 1895); Kick, *Neuere Bestätigungen des Gesetzes der proportionalen Widerstände* (*Dingl. Polyl. Journ.*, 1889); Tetmager, *Einfluss der Form und der Grosse der Querschnittsflächen auf den Ausfall der Zerreissproben, Mitteilungen der Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien in Zürich* (1890); Martens, *Ueber Materialproben durch Schlagversuche, Mitteilungen der Berliner Versuchsanstalten* (1891); Bauschinger, *Einfluss der Gestalt der Probestäbe auf die Ergebnisse der Zugversuche, Mitteilungen aus dem Mech.-techn. Laboratorium zu München* (1892); Kick, *Die Prinzipien der mechanischen Technologie und der Festigkeitslehre, Zeitschr. d. Ver. deutsch. Ing.* (1892): Brandt, *Ueber den Einfluss der Stabform auf die Dehnung bei Zerreissproben, Zeitschr. d. Oesterr. Ing.- u. Arch.-Ver.* (1893); Martens, *Vorversuche über die Festigkeitseigenschaften von Kupfer, Zeitschr. d. Ver. deutsch. Ing.* (1894; *ausführlicher in Mitteilungen der Berliner Versuchsanstalten*, 1894), y *Ue-*

ber den Einfluss der Körperform auf die Ergebnisse von Druckversuchen, Mitteilungen der Berliner Versuchsanstalten (1896); Rejtö. *Die innere Reibung der festen Körper als Beitrag zur theoretischen mechanischen Technologie, deutsch von Gaul* (Leipzig, 1897; *f. a. Rejtö, Rationelle Durchführung der Materialprüfung auf Grund des Gesetzes der Kraftvermittlung und der inneren Reibung, Baumaterialienkunde,* 1900-01); Martens, *Handbuch der Baumaterialienkunde für den Maschinenbau* (Berlin, 1898); O. Meyer, *Ueber den Einfluss der Form und Dimensionen der Probestäben auf die Ergebnisse der Zugversuche, Mitteilungen d. Technol. Gewerbemuseums in Wien* (1902); Reusch, *Einfluss der Form und Herstellungsweise von gusseisernen Probestäben auf deren Festigkeit, «Stahl und Eisen»* (1903); Ludwik, *Technologische Studie über Blechbiegung, ein Beitrag zur Mechanik der Formänderungen, Techn. Blätter* (1903); Derf, *Zugversuche mit Flusseisen* (1904); v. Tetmajer, *Die angewandte Elastizitäts- und Festigkeitslehre* (Leipzig, 1904); *Vorschriften für die Lieferung von Gusseisen, «Stahl und Eisen»* (1900); O. Meyer, *Versuche, betreffend die Klarlegung des Einflusses, welchen die Querschnittsform der Probestäbe auf di- Ergebnisse von Zugversuchen ausübt, Baumaterialienkunde* (1905).

PROPORCIÓN. *Zootec.* Los antiguos veterinarios que se habían ocupado en morfología animal idearon un canon de belleza al cual debían someterse los ganaderos para la producción de animales *proporcionados* ó bellos. Esta idea era una pura abstracción. Los animales son como son, es decir, se sujetan á las leyes orgánicas, pero no á los caprichos del hombre.

Con los conocimientos actuales de nada pueden servirnos los sistemas de Bourgelat, Gombaux, Saint-Bel y otros hipólogos. Son teorías que han pasado á la historia.

Los zootécnicos franceses contemporáneos se han cuidado de anular completamente las llamadas *proporciones* de sus antecesores. Sanson, Cornevin, Baron y Dechambre, estudiando los sujetos objetivamente han llegado á establecer verdaderas proporciones ó, mejor dicho, describir las proporciones que ofrecían los animales considerados etnológicamente y con relación al medio.

Aquí solamente nos ocuparemos de las proporciones relacionadas con el ambiente. (Las que hacen referencia á los grupos zootécnicos, V. RAZA y VARIACIÓN.) Las proporciones corporales, pues, de los animales que viven en el llano son proporciones medianas; los tipos montañeses son brevilíneos; los de las llanuras desérticas, longilíneos. Ejemplos de ello son el media sangre francés, el caballo bretón y el caballo persa.

La alimentación influye notablemente en las proporciones: un régimen alimenticio concentrado produce el caballo inglés; un régimen extensivo é intensivo, el tripudo caballo belga; un régimen ordinario, el caballo andaluz.

Las proporciones morfológicas indican las aptitudes del animal. La velocidad está representada por tipos longilíneos, como el perro galgo y el caballo pura sangre inglés; las formas amplias y, consiguientemente, piernas cortas, son propias de los animales productores de carne (buey Durham, cerdo Yorkshire). Los animales de aptitudes mixtas (caballo bretón postier, buey partenés), sus cuerpos ofrecen proporciones justas en altura, longitud, anchura, cuerpo y miembros.

PROPORCIONABLE. adj. Que puede proporcionarse.

PROPORCIONABLEMENTE. adv. m. PROPORCIONADAMENTE.

PROPORCIONADAMENTE. adv. m. Con proporción.

PROPORCIONADO, DA. (Etim. — Del lat. *proportionatus*, proporcionado.) p. p. de PROPORCIONAR y PROPORCIONARSE. ‖ adj. Regular, competente ó apto para lo que es menester. ‖ Configurado con la debida proporción, que tiene sus partes bien relacionadas entre sí y dispuestas convenientemente.

PROPORCIONADOR, RA. adj. Que proporciona.

PROPORCIONAL. 1.ª acep. F. Proportionnel. — It. Proporzionale. — In. Proportional. — A. Verhältnismässig. — P. y C. Proporcional. — E. Proporcia. (Etim. — Del lat. *proportionalis*, proporcional.) adj. Perteneciente á la proporción ó que la incluye en sí. ‖ EQUIVALENTE. ‖ *Mat.* Que está en proporción.

PROPORCIONAL (REPRESENTACIÓN). *Der. pol.* Véase REPRESENTACIÓN.

PROPORCIONAL. *Gram.* Dícese del nombre ó del adjetivo numeral que expresa cuantas veces una cantidad contiene en sí á otra inferior, como *duplo*, *triplo*, *cuádruplo*, *quíntuplo*, *séxtuplo*, *séptuplo*, *óctuplo*, *nónuplo*, *décuplo*, etc., en los substantivos, y *doble*, *triple*, *cuádruple*, *quíntuple*, *séxtuple*, *séptuple*, *óctuple*, etc. ,en los adjetivos. Son los múltiplos de la Real Academia.

PROPORCIONAL (REPARTO ó SISTEMA). *Hac. púb.* Llámase así la modalidad de los impuestos que consiste en gravar con un tanto por ciento fijo el capital ó la renta. Ha sido muy combatido. No debe confundírsele con el modo progresivo, en el que el tanto por ciento va aumentando á medida que aumenta el capital ó la renta. V. IMPUESTO.

PROPORCIONAL. *Mat.* V. NÚMERO, t. XXXIX, páginas 34 y 40 á 44.

PROPORCIONALIDAD. (Etim. — Del lat. *proportionalitas*.) f. PROPORCIÓN. ‖ *Mat.* Carácter de las cantidades proporcionales. V. NÚMERO, t. XXXIX, págs. 34 y 40 á 44.

PROPORCIONALIDAD. *Filos.* V. PROPORCIÓN.

PROPORCIONALIDAD (LÍMITE DE). *Fís.* En los ensayos de elasticidad se denomina así á la carga, pasada la cual la deformación no es proporcional á la carga. No es lo mismo que límite de elasticidad, que es el valor de la carga pasado el cual la deformación empieza á ser permanente.

Difícil es fijar ambos límites, pero prácticamente es mucho más fácil aproximar el primero.

PROPORCIONALIDAD. *Mat.* Si una cantidad a es proporcional á otra b,

$$\frac{a}{b} = \text{constante} = k$$

El esquema $\frac{a}{b} =$ constante se llama esquema de proporcionalidad directa.

Si a es inversamente proporcional á b

$$ab = \text{const} = l$$

$ab =$ const es el esquema de proporcionalidad inversa. Esta locución-esquema de proporcionalidad es de Wronsky.

PROPORCIONALISTA. adj. Que es partidario de la representación proporcional; que se refiere á la representación proporcional.

PROPORCIONALMENTE. adv. m. PROPORCIONADAMENTE.

PROPORCIONAR. 1.ª acep. F. **Proportionner.** — It. **Proporzionare.** — In. **To proportion.** — A. **In Verhältnis setzen.** — P. y C. **Proporcionar.** — E. **Proporcigi.** = 4.ª acep. F. **Fournir.** — It. **Provvedere.** — In. **To supply.** — A. **Liefern.** — P. **Fornecer.** — C. **Provehir.** — E. **Provizi.** (Etim. — De *proporción*.) v. a. Disponer y ordenar una cosa con la debida correspondencia en sus partes. ‖ Establecer una relación exacta entre dos cosas. ‖ Poner en aptitud ó disposición las cosas, á fin de conseguir lo que se desea. U. t. c. r. ‖ Poner á disposición de uno lo que necesita ó le conviene. ‖ v. r. Adquirir uno con ingenio, dinero ú otra cosa que haya menester.

PROPÓRIDOS. m. pl. *Zool.* (*Proporidae.*) Familia de gusanos, platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdocelos, de la que es tipo el género *Proporus*.

PRÓPORO. m. *Zool.* (*Proporus.*) Género de gusanos, platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdocelos, tipo de la familia de los propóridos. Puede citarse la especie *P. venenosus* O. Sch.

PROPOSICIÓN. 1.ª y 2.ª aceps. F. ó In. **Proposition.** — It. **Proposizione.** — A. **Vorschlag.** — P. **Proposição.** — C. **Proposició.** — E. **Propozicio.** (Etim. — Del lat. *propositio, onis*, proposición.) f. Acción de proponer. ‖ La misma cosa propuesta, y la base, exposición ó cláusula en que se propone. ‖ *Esgr.* TRETA. ‖ *Lóg.* Oración breve en que se afirma ó niega una cosa. ‖ *Mat.* Enunciación de una verdad demostrada, ó que se trata de demostrar. ‖ *Mús.* Primera frase de una fuga. ‖ *Ret.* Parte del discurso, en que se enuncia ó expone aquello de que se quiere convencer y persuadir á los oyentes. ‖ PROPOSICIÓN AFIRMATIVA. *Dial.* Aquella cuyo sujeto está contenido en la extensión del predicado. ‖ PROPOSICIÓN DISYUNTIVA. *Dial.* La que expresa la incompatibilidad de dos ó más predicados en un sujeto. ‖ PROPOSICIÓN HIPOTÉTICA. *Dial.* La que afirma ó niega condicionalmente. ‖ PROPOSICIÓN NEGATIVA. *Dial.* Aquella cuyo sujeto no está contenido en la extensión del predicado. ‖ PROPOSICIÓN PARTICULAR. *Dial.* Aquella cuyo sujeto se toma en una parte de su extensión. ‖ PROPOSICIÓN UNIVERSAL. *Dial.* Aquella cuyo sujeto se toma en toda su extensión.

ANDAR EN PROPOSICIONES. fr. fam. Entablar las primeras negociaciones en un asunto. ‖ BARAJAR UNA PROPOSICIÓN. fr. Desecharla ó no tomarla en consideración. ‖ RECOGER UNA PROPOSICIÓN. fr. Darla por no dicha.

PROPOSICIÓN (PANES DE). *Bibl.* Estos panes se llamaban panes de faces (Exod., XXV, 30; XXXV, 13; XXXIX, 36), pan perpetuo (Núm. IV, 7) y panes de la proposición (Lev., XXIV, 6; 1 Par., IX, 32), porque estaban siempre en la presencia del Señor. Poníanse sobre la llamada mesa de los panes de la proposición. Esta mesa, colocada en el santuario ó lugar santo, á la parte Norte ó á la derecha del que entraba, era de madera de acacia recubierta de oro, de 2 codos de largo, 1 de ancho y 1'5 de alto, dispuesta sobre cuatro pies y provista de cuatro anillos en donde se metiesen las barras para trasladarla y rodeada en su parte superior de un limbo y como corona de oro. Sobre esta mesa se ponían los panes de la proposición, 12 panes ácimos y sin levadura, hechos de flor de harina, cada uno de 2 décimas de efi (unos 7 litros y medio), de flor de harina y de forma plana. Poníanse sobre la mesa seis á cada lado, unos encima de otros, en dos pilas o montones, cubiertos de incienso y, á lo que parece, también de sal. Poníanse cada sábado ó antes del sábado, y los del sábado anterior los consumían los sacerdotes en el lugar santo, y el incienso que había sobre ellos se quemaba en honor del Señor. David, huyendo de Saúl, se fué á Nobe, presentóse al sumo sacerdote Aquimelech y pidióle panes para sí y para los suyos. El sumo sacerdote, después de preguntar á David si él ó los suyos habían incurrido en alguna impureza legal, le dió los panes santificados, porque no tenía otro pan más que los panes de la proposición que habían sido quitados de la presencia del Señor (1 Reg., XXI, 1-6). Este hecho recordó Cristo Nuestro Señor á los escribas y fariseos cuando éstos censuraban á los discípulos hambrientos que desgranaban espigas y las comían en día de sábado (Mt., XII, 1-5; Mc., II, 25-26; Luc., VI, 1-4).

Los judíos añadieron posteriormente otras prescripciones particulares relativas á los panes de la proposición. Estos panes se hacían á expensas del tesoro del templo (2 Esdr., X, 33) por los sacerdotes de servicio aquella semana en una sala destinada á este objeto. Tenían 10 palmos de largo, 5 de ancho y 1 dedo de espesor, pero de modo que las extremidades dobladas venían á tener unos 7 dedos de espesor. Los panes estaban dispuestos en dos pilas, pero separados entre sí por varillas de oro, para que entre ellos circulase el aire y para que no se rompiesen. Con los panes ó sobre ellos se ponían encima de la mesa dos vasos de oro, llenos de incienso. El sábado se cambiaban los panes; cuatro sacerdotes tomaban los panes de aquella semana y el incienso, el cual se quemaba el mismo día con un poco de sal sobre el altar de los perfumes; otros cuatro sacerdotes traían el pan nuevo y el incienso nuevo y lo ponían sobre la mesa. Los panes se repartían entre los sacerdotes que entraban al servicio del altar y los que salían. Los panes de la proposición tenían una significación simbólica. El pan es sustento de la vida corporal, y aquellos panes eran símbolos del sustento de la vida espiritual; eran ácimos y sin levadura, lo que significa pureza ó incorrupción; eran 12 por las 12 tribus de Israel. Demás de esto, los panes de proposición eran figura ó tipo del pan vivo bajado del cielo para sustento espiritual de las almas, de la Sagrada Eucaristía.

Bibliogr. Reland, *Antiquitates sacrae* (Utrecht, 1741); Bähr, *Symbolik de Mosaischen Cultus* (Heidelberg, 1837); Kortleiner, *Archaeologia biblica* (Innsbruck, 1906).

PROPOSICIÓN. *Filos.* La teoría de la proposición es en cierto sentido la parte más importante de la lógica formal, y ciertamente su punto céntrico, pues los términos y conceptos se estudian como parte de la proposición ó del juicio, y el raciocinio en último resultado se ordena á obtener proposiciones ó juicios que no es posible formular inmediatamente por la sola consideración de los términos. Además, la lógica estudia estos actos mentales, no precisamente desde un punto de vista psicológico, cuya consideración podría parecer que bastaba á justificar un estudio individual de cada uno de nuestros actos, sino en cuanto tienen relación con la adquisición de la verdad que tiene su asiento en el juicio. La lógica formal estudia más de propósito la proposición que el juicio, cuya expresión es, como se inclina también á estudiar más de propósito el término que el concepto ó idea, porque el carácter práctico de esta ciencia la

dirige á la ordenación de nuestros actos mentales según se expresan oralmente. Según esto, parece podría constituirse una teoría lógica que no estuviese en función de una teoría del conocimiento, y efectivamente, sería de desear se practicase así, mas de hecho es frecuente asomen acá y allá reminiscencias de las doctrinas profesadas por los autores en el terreno epistemológico y aun en el psicológico. En estas apreciaciones coinciden generalmente con los antiguos tratadistas de lógica, que se inspiraban en Aristóteles, los modernos de tendencias más ó menos independientes; véanse, por ejemplo, los tratados de Waddington, Sigwart, Carlos Mercier, Goblot y Johnson. Esto supuesto, una teoría lógica de la proposición debe comprender tres partes: 1, concepto de la proposición desde el punto de vista formal ó naturaleza lógica de la proposición; 2. diversas clases de proposiciones en sus relaciones con la adquisición de la verdad, y 3, propiedades lógicas y uso de la proposición.

1. *Naturaleza lógica de la proposición.* La proposición es esencialmente la expresión oral del juicio. Dejando para el artículo correspondiente el examen de la naturaleza de éste, dirigiremos más bien la investigación á la noción de la proposición tal como la deducimos de la experiencia inmediata. Aristóteles llama *apóphansis, apophantikòs lógos,* enunciación, oración enunciativa aquella que puede ser verdadera ó falsa, afirmativa ó negativa y excluye de la consideración directa de la lógica todas las demás expresiones orales de nuestros sentimientos, aunque impliquen también ó predispongan á determinadas afirmaciones; porque, como explica santo Tomás en el prólogo al *perí hermeneías,* la lógica busca solamente la verdad en cuanto afirmada ó negada. La afirmación ó negación y la consiguiente verdad ó falsedad de la proposición ó enunciación lógica proviene en último término de que en ella se expresa directa y propiamente el juicio á que la mente se ha adherido acerca de un objeto determinado.

Con esta noción de la proposición puede decirse en general que coinciden los que estudian la proposición desde el mero punto de vista de la lógica formal, por diversas que sean las opiniones que profesen acerca de la naturaleza íntima de la síntesis mental que en ella se expresa; así. Wolf, Reimarus, Krug, Bachmann, etc. Sin embargo, debemos señalar las definiciones de la proposición que se apartan de este punto de vista, pues además de las consecuencias que importan en el estudio psicológico y criteriológico, tienen también importancia lógica. De criterio absoluta y arbitrariamente nominalista es, por ejemplo, la definición de Hobbes: oración que consta de dos nombres enlazados, con la cual significa el que habla que concibe que el nombre posterior lo es de la misma cosa que el anterior. Una tal noción reduce á la nada la lógica, pues es tarea del todo inútil dar reglas para aplicar diferentes nombres al mismo objeto como por *sport.* Algo parecidas son las descripciones de Paul, quien llama á la proposición el símbolo del enlace verificado en la mente de multitud de representaciones ó de diversos grupos de ellas, y á la vez el medio de producir tales enlaces en el ánimo del que oye; y de Glogau, según el cual la proposición mira el sujeto como una esencia dada y el predicado como una arbitraria determinación previa de ella. Kant, aquí como en otros puntos introdujo importantes modificaciones en el tecnicismo filosófico, que no han sido favorables á la claridad en el desenvolvimiento de las teorías lógicas de la proposición. Despues de definir el juicio como la conjunción de varias representaciones en la unidad de la conciencia, llamó proposición al juicio asertivo cuyos elementos parece suponer son juicios enlazados por una relación de consecuencia. Lo esencial de esta innovación de Kant es el haber dejado de considerar la proposición como la mera expresión del juicio. Hegel siguió el mismo camino al considerar el juicio como un caso particular de la proposición, es decir, como una proposición en que el predicado se relaciona con el sujeto como un universal con un particular. Algo participa también de esta tendencia la teoría de la proposición en que funda su nueva lógica Carlos Mercier. Para él la proposición en lógica es la afirmación de la existencia objetiva (sentido criticista) de una relación entre dos ideas, relación que puede ser meramente hipotética. El extremo de la innovación en este sentido lo representa sin duda la doctrina de la proposicion en sí, *der satz an sich;* sus autores, Metz, Gerlach, Meyer, vienen á considerar el juicio como subjetivo y la proposición como objetiva, es decir, como el aspecto objetivo del juicio, y por esto las distinguen en proposiciones de representación y de noción. Aunque su importancia más bien es psicológica que lógica, señalaremos la opinión de Wundt, quien sostiene la prioridad del juicio sobre la simple aprehensión como elemento conceptual, considerando la proposición en su expresión, no como un trabajo de síntesis, sino más bien como un análisis, como la resolución del todo conceptual en partes más ó menos arbitrariamente dispuestas.

Los antiguos lógicos, siguiendo la tendencia hilemórfica, solían designar los elementos de la proposición con los nombres de materia y forma; la materia son los dos términos cuya síntesis mental es la proposición, el sujeto y el predicado; de ellos se trata en los artículos correspondientes (V. SUJETO y PREDICADO); la forma es la cópula, ó sea el verbo ser que relaciona ambos términos. En el artículo PREDICADO se trata la cuestión: si puede haber proposiciones sin predicado; lo que allí se dijo al resolverla negativamente, hallará aquí su complemento y ulterior explicación en el breve estudio que se hará de la cópula de la proposición y de las relaciones entre la expresión lógica y gramatical de la proposición.

Santo Tomás repetidas veces llama la atención sobre el significado de mera unión que el verbo *ser* tiene en la proposición, que es otro del que tiene cuando se emplea para expresar la existencia ó la actuación de un ser. El olvido de este punto de vista de la lógica aristotélica es el punto de partida de las críticas que contra ella se han hecho y de la desorientación que se observa en algunos lógicos modernos. Así, cuando Carlos Mercier no admite la doctrina aristotélica de la unidad de la cópula, por la razón de que hay relaciones irreductibles á la de ser ó de identidad expresada por este verbo, aparte de que plantea cuestiones que son ajenas completamente al dominio de la lógica, no atiende al carácter de cópula que á dicho verbo se le asigna. También está fuera de camino la observación de Baldwin sobre la doble función asignada á la cópula, expresar la naturaleza de la conexión entre el sujeto y el predicado y afirmarla; la naturaleza de la conexión es algo que pertenece al predicado, la cópula sólo expresa y afirma el hecho de la conexión. El doble aspecto objeti-

-vo y formal de la cópula lo expresa Losada al decir que significa la composición objetiva de ambos términos no como quiera, como la expresan las palabras composición, conveniencia, identidad, sino de tal manera que exija la actual unión del sujeto y predicado formales, es decir, de los términos orales signos de los objetivos. La razón es obvia; la cópula ha de tener un modo de significar práctico y judicativo, como que es la expresión oral del juicio ó afirmación mental en que está la verdad ó falsedad. Con razón, pues, vieron los antiguos lógicos en la cópula verbal expresada por el verbo ser la forma ó elemento distintivo de la esencia de la síntesis mental que se llama proposición. Los puntos de vista de algunos modernos difieren especialmente en que no aciertan á distinguir suficientemente la forma lógica de la gramatical y psicológica de la proposición; de donde procede la confusión de la cópula con el verbo. Claro está que el nombre y el verbo son elementos de la proposición, mas desde el punto de vista lógico es preciso un análisis de estos elementos que facilite la consideración de la proposición en orden á la verdad; por esto la lógica no se detiene en otros puntos de vista más propios, por ejemplo, de la psicología y de la gramática general (V. VERBO). La lógica prefiere un esquematismo que si en casos determinados puede parecer pueril ó inútil, es la norma á que en casos dudosos se acudirá con fruto en la adquisición de la verdad.

Hablando en general, es claro que las formas gramaticales se rigen por la lógica y que son productos naturales de una psicología; mas también es indudable que ni expresan todas las modalidades psicológicas de nuestro pensamiento, ni en sus variaciones, así dentro de un mismo idioma, como en lenguas distintas, se rigen por las variaciones estrictamente psicológicas, como que entran por mucho en ellas factores de educación, costumbre, etc. Asimismo es cualidad muy apreciable en un idioma la lógica de sus modismos y de sus construcciones, mas así como es evidente que no se debe exigir que se mantenga dentro de la rigidez esquemática de una lógica sabia y refleja, así también debe tenerse en cuenta al estudiar los factores de su evolución, que muy á menudo el lenguaje expresa las mismas afirmaciones envueltas en elementos afectivos y combinadas de muy diversas maneras, por lo cual la lógica propia del idioma en cuanto tal, es más bien implícita. Además, es digna de tenerse en cuenta la función genética y comunicativa que debe reconocerse en el lenguaje, fuera de la meramente declarativa. Hablando en general, parece que la gramática comparada ó histórica reconoce que la forma primitiva de la enunciación no contenía más que la simple yuxtaposición de las voces significativas del sujeto y del predicado, como aun en algunas frases de todas las lenguas se conserva: pronto se expresó claramente la cópula verbal, que puede decirse propiamente primitiva en la mayoría de los predicados de acción; agregáronse las determinaciones accidentales, que según el parecer bien documentado de Paul, consistían al principio en predicados distintos referentes al mismo sujeto, cuya subordinación no se expresaba con claridad; asimismo la composición de las proposiciones era al principio mera yuxtaposición asindética, convertida pronto en coordinación y luego combinada con la subordinación; y aun en las lenguas modernas quedan restos de estas formas primitivas, que han estudiado los lingüistas, por ejemplo, Brugmann, si bien algunas de ellas no hay duda que tienen origen posterior y se han introducido por diversas causas.

2. *División de la proposición*. Las divisiones lógicas de la proposición es claro por lo dicho que se han de tomar de su materia y forma, es decir, de la especial condición de los términos y de la cópula y esto precisamente en razón de su aptitud para dirigir al entendimiento en la adquisición de la verdad.

Por razón de la forma, la primera y fundamental de las divisiones es la que atiende á la verdad y falsedad y al modo ó grado de ellas; pero ésta se estudia en los artículos VERDAD, CERTEZA, JUICIO, etc. Lógicamente muchos autores llaman á estas propiedades cualidades de la proposición. Ciertamente pertenece á este grupo la división de la proposición en afirmativa y negativa, cuyos términos son claros. Caramuel en el siglo XVII y Wundt y Sigwart en nuestros días han pretendido que no existen proposiciones propiamente negativas, por razones que vienen á confundir el carácter formal con el objetivo de una proposición; claro está que puedo expresar una proposición negativa por otra equivalente afirmativa, pero equivalencia no es identidad formal; y es evidente por más que Wundt diga lo contrario, que el juicio negativo no es una negación de juicio. Los antiguos solían llamar á estas proposiciones de composición y división, porque las afirmativas expresan la composición del predicado objetivo con el sujeto y las negativas la división de ambos. La naturaleza de estas proposiciones influye, como luego veremos, en la cantidad de su predicado. También se toma de la forma la división de las proposiciones en simples ó categóricas y compuestas, que examinaremos después; en éstas tiene especial interés el determinar acertadamente su carácter de negativas.

Por razón de la materia, además de otras divisiones de menos monta es de especial importancia la que se suele decir tomada de la cantidad, es decir, de la extensión del sujeto. Según ella, se dividen las proposiciones en universales, particulares, singulares ó indefinidas, según el sujeto sea un término que se extienda á significar todos los individuos de una clase (universal distributivo), ó sólo algunos, ó denote un solo individuo, ó por razón de su forma sea su extensión indeterminada. En este último caso es regla admitida que se entiende equivaler á un universal en la predicación esencial ó necesaria, y á un particular en la predicación accidental (V. PREDICACIÓN LÓGICA). Nótese que para estos efectos el término colectivo equivale á un singular. También equivalen á singulares las proposiciones que se refieren á un término común tomado en suposición simple ó lógica, es decir, según la forma ó atributos que se dicen del objeto por el modo especial con que es conocido; pues el entendimiento le inviste de una unidad especial. Respecto de esta división es de notar que á menudo en las exposiciones de algunos autores aparece desfigurada ó mezclada con declaraciones que se resienten de tendencias nominalistas: tal es, por ejemplo, la interpretación de Carlos Mercier, que las distingue por proposiciones de términos individuos y términos clases; y la de Waddington, quien prefiere se traduzca el *kathólou* y *en mérei* de Aristóteles por total y parcial.

La cantidad del predicado no da lugar á división de las proposiciones, pues ésta viene determinada por su forma de afirmación ó negación. En efecto, en las proposiciones afirmativas el predicado de suyo es particular y en las negativas es universal; cuando

afirmo: el hombre es animal, tan sólo afirmo que los individuos á quienes se aplica el término hombre conviene también el concepto animal, no que ellos solos participen este predicado; en cambio, al negar: el hombre no es irracional, excluyo de los individuos humanos el predicado irracional en toda su extensión (lo opuesto sucede respecto de la comprensión ó nociones objetivas comprendidas en el significado de estos conceptos; en la proposición afirmativa se toma el predicado en toda su comprensión, afirmo del hombre todas las notas que incluye el concepto animal, en cambio en la negativa se toma sólo según una parte de su comprensión, no niego del hombre todas las notas que incluye la noción del irracional). Unicamente en las proposiciones afirmativas idénticas, ó en las definiciones, el predicado se toma en toda su extensión, mas esto ocurre por razón de la materia que así lo exige. Esta regla es claro que no tiene aplicación á los predicados singulares. Hamilton no quiso admitir esta doctrina sobre la determinación del predicado en su cantidad por la cualidad de la proposición é inventó las denominaciones de proposición totototal, totoparcial, partitotal y partiparcial, según la extensión correspondiente de sus términos; mas es evidente que la doctrina clásica está fundada en la naturaleza de nuestras afirmaciones y negaciones, y así, es corriente considerar la innovación de Hamilton como un estéril juego dialéctico.

Desde otro punto de vista se comparaban los términos de la proposición por la mayor ó menor universalidad ó abstracción de su contenido; en general, en nuestros juicios el sujeto es siempre considerado como más concreto; por esto es llamada predicación ó proposición directa ó natural aquella en que el predicado es ó más universal ó igualmente universal que el sujeto; en caso contrario se llama indirecta.

Antes de pasar al estudio lógico de las proposiciones compuestas, mencionaremos alguna otra división de las proposiciones simples dadas por autores que se apartan de las tendencias de la lógica clásica, aunque más que en el punto de vista de la lógica formal se inspiran en consideraciones criteriológicas ó psicológicas. Baldwin admite proposiciones empíricas, adquiridas por la experiencia; inmediatas ó axiomas, las que vienen á quedar reducidas en último término á resultados de una primitiva experiencia tan arraigada en nuestro conocimiento que es prácticamente indiscernible de lo que sería un verdadero postulado innato, y derivadas de una inmediata y una empírica; apenas es necesario advertir que semejantes declaraciones no deberían ser meramente afirmadas sin prueba. El citado C. Mercier las divide según su función lógica en atributivas y abstractas, aunque no aparece clara la razón de esta división; á continuación estudia hasta 24 clases de formas diversas de proposiciones negativas y declara que no pretende haber agotado la materia; á su juicio, tiene capital importancia en su nueva lógica la división ó esquematismo que establece de las proposiciones según tengan determinados ó no todos sus elementos, por lo cual las llama completas é incompletas; he aquí sus fórmulas: A es B, y más general $A : B$, $A : B = C : D$, son completas; A es x, x es B, $A x B$ son incompletas; esta división es para su autor la clave de la teoría de la inducción, que se verifica relacionando unas con otras (V. INDUCCIÓN). Johnson distingue, siguiendo á Sigwart, proposiciones de existencia, de subsistencia y de simple narración, mas él mismo halla dificultad en señalar la línea divisoria entre estas tres clases, quizá efecto de los prejuicios nominalistas que antes señalábamos; en general, existencia viene á ser lo que se manifiesta en el espacio y en el tiempo, subsistencia las relaciones de identidad y de causalidad; el substantivo caracteriza lo que existe y el adjetivo lo que subsiste; mas como ha afirmado antes que el sujeto siempre es substantivo (suponiendo, como también lo hace Baldwin, que la existencia del sujeto siempre es afirmada) y el predicado siempre adjetivo, resultaría que no habría proposiciones de existencia, sino que todas serían de subsistencia; Johnson sale del paso estableciendo que si hay proposiciones de existencia, es porque muchas de ellas van más allá de sus afirmaciones explícitas hasta implicar de una manera indudable la existencia; por lo demás, relacionando las proposiciones de existencia con las de simple narración, reconoce muchas clases de existencia, el universo de la realidad física, de la ideología, de la imaginación y de la simple conversación, distinciones que ilustra con picantes observaciones que tendrían su propio lugar en un tratado de lógica real.

Hasta aquí se ha tratado de la proposición tipo que es, según todos los autores, la simple, llamada también categórica, porque en ella resalta únicamente el carácter de afirmación ó negación. En oposición á ella se señala la proposición compuesta ó compleja, cuyo concepto es expuesto de muy diversa manera por los lógicos tanto antiguos como modernos, por abrazar en sí mucha variedad de enunciaciones, cuyo carácter común lógico no es fácil apreciar. No pasaremos en revista estas apreciaciones, remitiéndonos á los autores que las han sostenido; y en esta breve exposición adoptaremos como más definida y formal la noción de algunos antiguos lógicos, quienes atendiendo á la cópula definen como simple la proposición cuya cópula principal es verbo lógico, por complicados que sean sus elementos, y compuesta llaman á aquella cuya principal cópula, según la intención manifiesta del que la enuncia, es un nexo no verbal, que liga extremos que formal ó virtualmente son proposiciones simples; la forma, pues, de la proposición compuesta será el conjunto de la cópula principal y de las secundarias. Las proposiciones modales y las exponibles, según esta noción, son proposiciones simples, que piden especial atención. Es sumamente importante desde el punto de vista de la lógica el determinar claramente la naturaleza de estas proposiciones.

Comenzando por estas últimas, las modales expresan no sólo la conveniencia del predicado con el sujeto, sino también el modo lógico de ella, es decir, la necesidad ó contingencia, posibilidad ó imposibilidad. Esta modalidad puede expresarse en forma adverbial ó en forma nominal, la cual nos revela la complejidad de esta proposición y cuál sea su principal afirmación; es necesario que el orador sea honrado; de lo cual se deduce que su verdad ó falsedad depende de la conformidad ó disconformidad de la proposición afirmada con el modo; asimismo es claro que la negación debe afectar la cópula referente al modo. Las proposiciones exponibles son aquellas que por razón de algún aditamento, referente muchas veces á la cópula, equivalen en realidad á varias enunciaciones cuya simultánea verdad

es, por tanto, exigida para que la primera pueda ser llamada verdadera; en ellas asimismo es preciso examinar cuidadosamente lo que se requiere para que puedan ser llamadas propiamente negativas. Las principales son las exclusivas, afectadas por las partículas solo, tan solamente, etc., las exceptivas, que exceptúan algunos sujetos de una predicación, y las reduplicativas, de mucho uso en filosofía, que determinan algún aspecto de los sujetos ó predicados, en tanto que, *ut*, *prout*, etc., y muchas veces equivalen á las causales. Antiguamente daban los lógicos multitud de reglas acerca de las exponibles, que apenas hay derecho á llamar inútiles, en vista de los numerosos errores que en la investigación científica y aun en el uso ordinario de la lógica se deslizan por la falta de atención á la naturaleza de estas proposiciones, de empleo constante; aunque sin duda la regla principal y más práctica es la serenidad en el manejo de estas armas dialécticas, la cual exige que en cuanto se dude del sentido que tienen se acuda al análisis de los ocultos elementos que las componen.

Las proposiciones propiamente compuestas, según la definición dada de ellas, podemos reducirlas á las copulativas (en este grupo pueden incluirse las temporales, locales, que indican simultaneidad), las disyuntivas, las condicionales y las causales. La copulativa denota la simultánea realización de dos ó más proposiciones simples y, por tanto, si una sola de ellas es falsa falla su verdad; será propiamente negativa, en cuanto copulativa, cuando niegue dicha simultaneidad, por lo cual para la verdad de la copulativa negativa basta que una de las simples sea falsa. La disyuntiva puede tener sentido exclusivo y permisivo, aunque el primero es el de más uso lógico; su verdad requiere la verdad de una de sus componentes, y si es exclusiva de una sola; la negativa, como niega la disyunción, afirma la existencia de un término medio. Las condicionales ó hipotéticas son las más importantes y las más cercanas al raciocinio, pues expresan la ilación ó conexión entre dos proposiciones, sea de verdadera necesidad ó meramente de hecho; pero estuvo Waddington muy poco acertado al afirmar que las condicionales son verdaderos raciocinios, inferencias inmediatas ó entimemas en forma dubitativa, pues es precisamente carácter de las condicionales el no afirmar nada absoluto, sin lo cual no hay raciocinio ni inferencia; lo que hacen es preparar el raciocinio, por establecer las conexiones objetivas y de aquí su extraordinaria importancia; recuérdese, además, que según lo dicho en el artículo POSIBILIDAD las proposiciones científicas sobre la posibilidad y la esencia de las cosas son equivalentemente hipotéticas. De la naturaleza de las condicionales se deduce que para su verdad no se requiere la existencia de ninguno de sus extremos, como que no la afirma, sino tan sólo su consecución; por lo mismo la negativa niega solamente dicha conexión en el grado ú orden que se supone afirmada; por ejemplo, aunque sea pobre no es desgraciado. La proposición causal da la razón de la conveniencia del predicado con el sujeto, y requiere para su verdad la de la proposición cuya razón se da, la de esta razón y la verdad de la conexión como causa; por aquí se podrá apreciar la diversa tendencia formal de la condicional y de la causal; si está herido sentirá dolor; siente dolor porque está herido. Por lo demás, es cierto que frecuentemente matizamos las condicionales con principios ó dejos de afirmación ó negación de la existencia del condicionado ó de la condición; de aquí las llamadas condicionales reales, concesivas, irreales, etc.

3. *Propiedades lógicas de las proposiciones.* Pueden reducirse á la oposición, equipolencia ó equivalencia y conversión, en que van incluídas las inferencias inmediatas formales, que son propias de este lugar, pues otras se sacan de la naturaleza de los términos y constituyen las leyes generales de la consecuencia lógica. De estas últimas se trata en los artículos CONSECUENCIA, RACIOCINIO y SILOGISMO, y de las que primeras se trata en sus artículos correspondientes respecto de las proposiciones simples.

Acerca de las compuestas sólo diremos que su equipolencia y conversión no representan valor lógico alguno, excepto quizá la conversión de las modales, que está por otra parte erizada de dificultades verbales; su oposición tiene interés; sobre ella hay que notar que la formal sólo puede ser de contradicción y para su empleo basta notar cuidadosamente el carácter de cada una, así en la afirmación como en la negación.

Bibliogr. Véanse los tratados de Lógica; notamos como de más interés en esta materia: Aristóteles, *Peri hermeneias* (obras t. I, ed. Didot); sus comentaristas, especialmente santo Tomás (obras t. 22, ed. Vives); Losada, *Summulae* (Barcelona, 1882); Urráburu, *Institutiones philosophicae* (t. 1, Valladolid, 1890); Pesch-Frick, *Institutiones Logicae et Ontologiae* (t. 1. Friburgo, 1914); Donat, *Summa Philosophiae christianae* (t. I, Innsbruck, 1914); Waddington, en el *Dictionnaire des sciences philosophiques*, de Franck (París, 1885); Baldwin, *Dictionary of Philosophy and Psichology* (Nueva York, 1911); Carlos Mercier, *A new Logic* (Londres, 1912); Sigwart, *Logik* (Leipzig, 1889); Johnson, *Logic* (Cambridge, 1921): y los *Boletines* de Lógica de *La Ciencia Tomista* y *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques*.

PROPOSICIÓN. *Mús.* V. FUGA.

PROPOSICIÓN CON CENSURA. *Teol.* Así se llama la proposición notada ó calificada con alguna nota ó censura como contraria de algún modo á la fe ó á la moral. La censura que procede del magisterio eclesiástico, se llama censura judicial, la que procede de los teólogos privados, se llama censura puramente doctrinal. Mas esta censura puramente doctrinal no tiene más que autoridad privada, ni es lícito ni conforme al espíritu de la Iglesia que los teólogos noten ó califiquen con censura teológica las proposiciones que se discuten libremente entre los católicos. Y así en algunas ocasiones la Iglesia lo ha prohibido expresamente (Denzinger, *Enchir.*, n. 1090).

La censura que tiene verdadera autoridad es la que procede del magisterio eclesiástico, la censura judicial. Esta puede ser de dos grados: inferior, las censuras que proceden de los obispos, de los Concilios provinciales y de las Congregaciones romanas, y superior, las del Romano Pontífice y de los Concilios universales ó ecuménicos.

Como todas las decisiones eclesiásticas, así también estas decisiones en que se condena ó califica alguna doctrina ó proposición, se han de recibir y aceptar con interno asentimiento de la mente de suerte que se someta el juicio á las decisiones de la Iglesia y se conforme con el juicio de la Iglesia y con interno asentimiento de la mente se rechacen aquellas doctrinas y proposiciones en el mismo sentido y del mismo modo que la Iglesia las recha

za. Así lo han declarado repetidas veces los Romanos Pontífices, como Martín V en sus Preguntas y propuestas á los Wiclefitas y Hussitas (Denzing., *Enchir.*, n. 658). Clemente XI en su bula *Unigenitus*. Pío IX en su encíclica *Quanta cura* (Denzing., *Enchir.*, n. 1699). «Así que todas y cada una de estas malas opiniones y doctrinas, determinadamente señaladas en estas letras con nuestra autoridad apostólica las reprobamos, proscribimos y condenamos, y queremos y mandamos que todos los hijos de la Iglesia católica las tengan por reprobadas, proscritas y condenadas.» De aquí se deduce: lo primero, que estas censuras son irrevocables, pues que se pronuncian para que valgan pertetuamente y en realidad nunca se revocan. Dedúcese, lo segundo, que no es lícito á ningún católico defender las proposiciones notadas con censura, como verdaderas. Dedúcese, en fin, que estas proposiciones notadas con censura, en realidad son falsas, pues que es ilícito defenderlas en algún tiempo como verdaderas. Aunque en esto último depende de la cualidad de las proposiciones y del género de censura con que se las califica; pues que hay proposiciones que se condenan ó prohiben por la idea que expresan y éstas son falsas, y hay otras proposiciones que se prohiben ó censuran por el modo de expresión, y en estos casos la idea puede ser verdadera.

Al censurar las proposiciones, unas veces á cada proposición se le aplica su censura; otras veces se condenan en globo varias proposiciones y entonces hay que ver y precisar qué censura le conviene á cada proposición; otras veces, en fin, á una sola proposición se le aplican varias censuras, y en este caso éstas no son sinónimas, sino que significan y representan diversos aspectos por los cuales aquella proposición se opone á la sana doctrina. Ejemplos de proposiciones notadas con censura suminístralos en abundancia la condenación del seudo sínodo de Pistoya por Pío V (Denzing., *Enchir.*, n. 1501 sqq.).

Respecto á la explicación de las diversas censuras, V. el tomo XII de esta ENCICLOPEDIA, páginas 1065 y 1066.

Mas es preciso distinguir de estas prohibiciones con censuras, otras prohibiciones de algunas proposiciones que se hacen á veces no para condenar ó reprobar algún error ó herejía, sino sólo por motivos de prudencia para evitar ó cortar contiendas ó disputas. Tales prohibiciones se dieron, por ejemplo, en tiempos de las disputas *de auxiliis* ó de las disputas sobre la Inmaculada Concepción. Estas prohibiciones ni son censuras ni son irrevocables, sino que son meras leyes ó disposiciones disciplinares que pueden mudarse según los diversos tiempos y circunstancias.

Mas ¿cómo hallar las proposiciones verdaderas contradictorias ó contrarias de las proposiciones notadas con censura? No siempre es esto fácil. Dos reglas pueden darse para ello. La primera es atender bien á la proposición censurada y examinar bien su sentido, si se condena la tal proposición en sentido absoluto, ó en sentido modal, si es proposición universal ó particular, si se condena en sentido copulativo, ó distributivo, si se reprueban las ideas y la doctrina, ó solamente se notan las palabras y modos de expresión. La segunda es recurrir á otros documentos con que en algunos casos se ilustran estas censuras ó á la analogía de la fe. [V. Franzelin, *De Traditione*. *Kleutgen*, *Theol. der Vorz. Christ. Pesch. Praelect. dogmaticae* (t. I, pars. II). *De Ecclesia Christi*.]

PROPOSICIÓN DE FE. *Teol.* Las proposiciones que deben ser creídas con fe divina se llaman *dogmas*. De entre éstos los primarios y fundamentales se llaman artículos de la fe. V. FE.

La verdad que está ciertamente revelada, pero no ha sido definida por la Iglesia, ni está tan claramente propuesta en las fuentes de la revelación que todos la puedan fácilmente conocer, se llama verdad de fe ó proposición de fe.

La verdad que la generalidad de los teólogos reconoce y tiene por revelada, se llama proposición próxima á la fe, ó próximamente de fe.

La verdad que no ha sido revelada, sino que se deduce por consecuencia legítima de verdades reveladas y de otras naturales, se llama proposición teológicamente cierta.

Mas la verdad que se deduce por consecuencia legítima de premisas ó proposiciones reveladas, según unos teólogos, es proposición de fe; según otros, es sólo teológicamente cierta.

En fin, las proposiciones que sólo probablemente se deducen de las verdades reveladas, se llaman ó pueden llamarse conclusiones escolásticas.

PROPOSICIÓN DE LEY. *Polít.* Es la propuesta de una ley hecha á las Cámaras legislativas por uno de sus miembros que no forme parte del Gobierno. Cuando la propuesta procede del rey ó del Gobierno se llama *proyecto* de ley. V. LEY, CONGRESO y SENADO.

PROPOSITADAMENTE. adv. m. De propósito.

PROPÓSITO. 1.ª acep. F. Propos, but. — It. y P. Proposito. — In. Purpose, design. — A. Absicht, Vorsatz. — C. Propòsit. — E. Decido. (Etim. — Del lat. *propositum*, propósito.) m. Animo ó intención de hacer ó de no hacer una cosa. ‖ Objeto, mira. ‖ Materia de que se trata ó en que se está entendiendo. ‖ ant. PROPUESTA.

A PROPÓSITO. m. adv. con que se expresa que una cosa es proporcionada ú oportuna para lo que se desea ó para el fin á que se destina. ‖ CON PROPÓSITO DELIBERADO. m. adv. Con intención expresa, en virtud de un movimiento libre de la voluntad. ‖ DE PROPÓSITO. m. adv. Con intención determinada, voluntaria y espontáneamente. ‖ FUERA DE PROPÓSITO. m. adv. Sin venir al caso ó fuera de tiempo. ‖ MAL Á PROPÓSITO. m. adv. FUERA DE PROPÓSITO.

Para usar correctamente esta voz es menester reducirla al sentido de *cosa propuesta*, ya en el ánimo, ya en el sentido de que se trata, y en los de *intento*, *resolución*, *ánimo*, *intención* ó *propuesta*. No debe extenderse jamás, en buen castellano, á significar *discurso*, *conversación*, *asunto*, *palabra* ó *dicho*. Así, pues, serán incorrectas las frases: *decir propósitos impertinentes*, *ocuparse en propósitos injuriosos*, *de propósito en propósito*, *mezclar propósitos*, etc.

PROPÓSITO. *Filos.* V. VOLUNTAD.

PROPÓSITO. *Teol.* Defínese: la voluntad de no pecar en adelante. Dos son, en todo caso, sus condiciones esenciales, la firmeza y la eficacia, y respecto de los pecados mortales también la universalidad. Debe ser firme el propósito, es decir, de tal manera asentado en la voluntad, que actualmente determine el sujeto no cometer pecado por temor alguno; aunque no es necesario, ni muchas veces conveniente, descender á casos particulares que induzcan á terror al penitente. Debe, además, ser el propósito eficaz, á saber, debe llevar consigo la voluntad de poner en práctica todos los medios necesarios para su cumpli-

miento. Estas dos condiciones se derivan de la misma naturaleza íntima del propósito; pues el que ó no quiere rechazar cualquier temor ó aliciente que le induzca al pecado ó no quiere poner los medios necesarios para evitarlo, claramente muestra que no tiene verdadera y sólida *voluntad* de enmendarse; *querría* si no le fuese difícil ó incómodo, pero en realidad de verdad no *quiere*. Nótese, no obstante, que para que el propósito sea firme y eficaz, en el sentido en que ahora tomamos estas palabras, no se requiere que de hecho el penitente supere todas las dificultades y ponga en práctica todos los medios requeridos para no pecar: una cosa es el propósito y otra muy distinta el cumplimiento del mismo: la voluntad humana es libre y voluble; los bienes sensibles de la parte inferior del hombre la atraen con vehemencia, y por esto se comprende que, aunque haya determinado sinceramente una cosa, pueda después, atraída por los bienes sensibles, determinar lo contrario. De estos principios se deducen preciosas observaciones para los confesores y directores de almas, que pueden verse en los moralistas que citamos en la bibliografía, y en nuestros grandes doctores ascéticos, como La Palma, La Puente, Rodríguez, etc. La tercera condición que señalamos para el propósito es la universalidad, es decir, que el propósito se extienda á todos los pecados mortales no solamente cometidos, sino también que se puedan cometer: pues no se puede decir que se haya convertido plena y verdaderamente á Dios quien está todavía dispuesto á inferirle la gravísima injuria del pecado mortal. En cuanto á los pecados veniales, no milita, como se ve, para ellos la misma razón; puede la voluntad convertirse con sinceridad á Dios, y no estar, sin embargo, libre del afecto á esas culpas leves. Lo demás que sobre el propósito suele tratarse, véase en el artículo PENITENCIA.

Bibliogr. Pueden consultarse, entre otros muchos teólogos dogmáticos y moralistas, san Alfonso María de Ligorio, *Theologia Moralis;* Suárez, *In 3 partem S. Thomae;* Lugo, *De Poenitentia;* las modernas obras de teología moral de Lehmkuhl, Ferreres, Génicot y Noldin; cardenal Billot, *De Ecclesiae Sacramentis* (t. 2); Palmieri, *De Poenitentia;* Sasse, *Institutiones theologicae de Sacramentis Ecclesiae* (vol. 2).

PROPOSTA. f. *Mús.* V. ANTECEDENTE.

PROPOSTIRA. f. *Zool.* (*Propostira* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los terídidos. Se reconocen estas arañas por el cefalotórax bajo, largo, brevemente estrechado por delante y obtuso, por detrás más largamente y gradualmente adelgazado, truncado en línea recta en el margen posterior; ojos posteriores puestos en línea convexa hacia atrás, los anteriores en línea casi recta, los medios anteriores mayores que los otros; campo de los ojos medios cuadrado; quelíceros más largos que el clípeo, con el margen superior transversal y dentado; esternón largo, tríquetro, obtuso por detrás entre las caderas; abdomen dilatado por detrás, casi cuadrado y provisto de cuatro mucrones; patas largas y muy desiguales, bastante robustas, pero los metatarsos y tarsos muy delgados. Se ha descrito una especie, *P. quadrangulata* E. Sim., que habita en Ceylán.

PROPRAOPO. m. *Paleont.* (*Propraopus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los dasípodos, sinónimo *Praopus* Burmeuste y *Tatusia* Cuvier, recogido fósil en los depósitos terciarios del pleistocénico de la República Argentina y Brasil.

PROPREDAD. f. ant. PROPIEDAD.

PROPREFECTO. (Etim. — Del lat. *propraefectus.*) m. *Hist.* Lugarteniente ó substituto del prefecto.

PROPRETOR. *Der. rom.* El pretor que después de ejercer su cargo un año en Roma, iba á gobernar una de las provincias que le tocaba en suerte, para lo cual se le prorrogaba el *imperium*. La propretura se estableció al mismo tiempo que el proconsulado, siéndole también aplicable la prohibición de la *lex Pompeia*. V. PROCÓNSUL, MAGISTRADO, PRETOR y GOBERNADOR.

PROPRETURA. f. Dignidad, cargo, funciones del propretor

PROPRIÁ. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Sergipe; baña la ciudad de su nombre y des. en el San Francisco.

PROPRIÁ. *Geog.* Comarca, mun. y c. del Brasil, en el Est. de Sergipe. La comarca comprende los términos de Propriá, San Francisco, Aquidaban y Pacatuba. El municipio cuenta unos 35,000 h. La población está sit. á orillas del río San Francisco, y corresponde á la dióc. de São Salvador. En su término se producen caña de azúcar, algodón y cereales. En otro tiempo denominóse Urubú de Baixo. Tiene iglesia parroquial, Correo, Telégrafo y escuelas. Fab. de cigarros; ingenios de algodón.

PROPRIAMENTE. adv. m. PROPIAMENTE.

PROPRIANO. *Geog.* Pobl. de la isla y departamento francés de Córcega, dist. de Sartene, cantón de Olmeto, cerca de la rib. der. del Rizzanese, junto al golfo de Valinco y al pie de la montaña Savaziglia; 1,010 h. (1,200 con el mun.). A 3 kms. NE. existen las aguas sulfurosas de Baracci, que surgen á una temperatura de 40°; están indicadas contra las enfermedades de la piel.

PROPRIA SPONTE. loc. lat. *Por propio movimiento* Esto es, por único impulso de la voluntad.

PROPRIEDAD. f. ant. PROPIEDAD.

PROPRIETARIO, RIA. adj. ant. PROPIETARIO. Usáb. t. c. s.

PROPRIETAS. *Mús.* Término que, en la teoría de las *ligaduras* de la música proporcional, asigna á la nota inicial el valor de una semibreve.

PROPRINCIPIO. m. *Filos.* Campanella llamó *proprincipia* al *ser* y al *no-ser*. Son las dos principales y radicales *primalitates*, es decir, aquello de lo que cada ser recibe su esencia, *unde ens primitus essentiatur*. El ser tiene como primalidades particulares la potencia, la sabiduría y el amor, y el no-ser sus contrarios.

PROPRIO, PRIA. adj. ant. PROPIO.

AC PROPRIO MARTE. adv. m. lat. De propio ingenio, sin ayuda ni advertencia de otro. En castellano suele usarse precedido de la preposición *de*.

PROPRISTIS. m. *Paleont.* (*Propristis* Dames.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los batoideos, familia de los prístidos, que se ha reconocido en estado fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico superior de Fayum, en Egipto.

PROPRIUM. *Liturg.* Oficio divino cuyas lecciones y oraciones pertenecen ó son propias y exclusivas de una determinada nación.

PROPRIUM DE SANCTIS. *Mús.* Denominación especial de la segunda parte del *Gradual,*

que contiene cánticos especiales para las fiestas de los santos.

PROPRIUM DE TEMPORE. *Mús.* Denominación especial de la primera parte del *Gradual*, que contiene las porciones de la Misa que cambian según los días del año eclesiástico. Se encuentran, entre otras porciones, los introitos, cuya primera palabra sirve ordinariamente para designar algunos domingos del año.

PROPSALTA. f. *Entom.* (*Propsalta* Wkr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los ambulicinos. Es afín á *Cendica* Wkr., del cual difiere por el porte menos robusto, el tórax y abdomen más esbeltos y las alas anteriores más anchas; además, la cara dorsal del abdomen está desprovista de manchones laterales; pecho y fémures menos vellosos; ala anterior obscura, con líneas y manchas de un blanco vivo en la forma típica y sin mancha negra claviforme.

El tipo es *P. leucospila* Wkr., que se halla en la India.

PROPSEUDOPO. m. *Paleont.* (*Propseudopus* Hilgendorf.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los lepidosaurios, suborden de los lacertilios, familia de los ánguidos, que presenta gran semejanza con el *Pseudopus* actual y del que se distingue por dos líneas de dentículos en el vómer; cuerpo con larga cola; miembros rudimentarios cubiertos por la piel; en los huesos de las mandíbulas hay cortos, robustos dientes; en el pterigoides, palatino y vómer hay dentículos; los escudos cefálicos de la bóveda están adornados por rugosidades, las escamas cuadrangulares del cuerpo dirigen su parte más estrecha hacia delante, y se recubren en parte por sus bordes á bisel; la superficie está adornada por líneas granulosas y las del lado dorsal presentan una quilla longitudinal. La especie más típica es el *P. fraasi* Hilgendorf, del miocénico calizo de agua dulce de Steinheim y Haslach en Würtemberg, arenas de *Dinotherium* de Haeder, cerca de Dinkelscherben. Los huesos y las escamas de color obscuro se encuentran esparcidas; la caliza, de agua dulce del miocénico inferior de Weisenau y Hochheim, cerca de Mayence, se han encontrado restos de esqueletos y escamas del *P. moguntinus* Böttger; igualmente pertenecen á este género los restos de *Anguis hibranianus* y *Laurillardi* Lartet de Sansans, y otros del lignito de Rott, cerca de Bonn.

PROPTERA. f. *Zool.* (*Proptera* Rafinisque, 1819; *Metaptera* Rafinisque, 1820; *Lymnadea* Swainson, 1840; *Myadomus* Swainson, 1840; *Symphynota* Lea.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los uniónidos, género *Unio*.

PROPTERIGIO. m. *Zool.* Lo mismo que *arquipterigio*.

PROPTERIGION. m. *Ictiol.* Se da este nombre á una de las tres piezas esqueléticas basales de las aletas pectorales de los peces. V. PEZ.

PROPTER NECESSITATEM ILLICITUM EFFICITUR LICITUM. fr. lat. *En caso de necesidad lo que es ilícito se convierte en lícito.* Regla de Derecho canónico que figura y se explica en las Decretales.

PROPTER NUPTIAS (DONACIONES). *Der.* Son aquellas hechas por los padres ó representantes legales á los descendientes ó pupilos, ó por los contrayentes entre sí, antes de la celebración y con motivo del matrimonio. V. MATRIMONIO.

Dividiremos su exposición en dos secciones: I. Historia, y II. Derecho vigente, subdividido á su vez en común y foral.

I. — HISTORIA

Las donaciones á que dan este nombre las Siete Partidas tomándolo del Derecho romano sólo tienen hoy carácter histórico.

Las Leyes de Toro 29 y 53, conservadas en la Novísima Recopilación y que eran derecho vigente en Castilla, decían que los padres daban á los hijos que se casaban, bienes á fin de crearles un capital, para sostener las cargas del matrimonio, lo cual venía á constituir la dote del hijo, á la manera de la de la hija que recibía el técnico y tradicional nombre de *dote* (V.). Entre estas dos instituciones, no obstante, existía una diferencia esencial en el derecho castellano, porque, así como la dote estaba sometida á una tasa y no podía pasar de la legítima según una Pragmática del siglo XVI, la del hijo no tenía más limitación que la de no poder traspasar la parte de libre disposición de los bienes del padre ó madre. También se diferenciaban una de otra, en que la dote del hijo era voluntaria y la de la hija era obligatoria.

Estas donaciones *propter nuptias* del antiguo Derecho español han perdido su importancia, y las donaciones de que habla el Código en general, comprenden las unas y las otras sin ninguna especialidad respecto del hijo.

En Cataluña, la costumbre de los heredamientos ó *propter nuptias* (V. HEREDAMIENTO) es anterior á la época del predominio del Derecho romano, como lo demuestra Pedro Albert al hablar en las costumbres generales de Barcelona que datan del siglo XIII, de la institución de los heredamientos. Fontanella trata de esta institución como antigua en Cataluña. Tampoco es hija del Derecho germano, como lo demuestra el no encontrarse ni en el Fuero Juzgo ni en los demás Códigos que representan la tradición germana, nada que pueda considerarse como vestigio de esta institución. Su origen debe buscarse en las tradiciones del país y en las necesidades del mismo. En el siglo XIV, las Cortes de Perpiñán de 1351, reinando Pedro IV, se ocuparon de esta institución y en la Constitución única (tít. 5.°, lib. 2.°, vol. I), de las de Cataluña se habla de los heredamientos ó donaciones *propter nuptias* como institución antigua, tradicional y conocida de largo tiempo en Cataluña.

II. — DERECHO VIGENTE

A) *Derecho común.* Las reglas que consigna el Código relativas á las personas que pueden otorgar las donaciones tienen carácter especial. En el caso ordinario de donaciones (V. esta palabra) según el art. 624, podrán hacerlas todos los que pueden contratar y disponer de sus bienes; pero cuando se trata de donaciones por razón del matrimonio, puede otorgarlas el menor de edad, con tal que esté asistido por las personas que, según la ley en este contrato han de completar su capacidad, ó sea las que están llamadas á prestar el consentimiento para el matrimonio, resultando un caso de enajenación de bienes, que puede ser de mucha importancia y que no sigue ni exige ningún trámite ni solemnidad, ya que no hace intervenir en él el consejo de familia ni el juez de primera instancia. Empero, esta desviación de los principios generales del derecho en punto tan importante, no tiene en la práctica la trascendencia que

á primera vista parece, porque estas donaciones que hace el menor de edad serán á favor del futuro esposo ó esposa, y como la ley fija un *máximo,* del que no pueden pasar las donaciones que á favor de los esposos se otorguen por razón del matrimonio, aquella excepción pierde mucha de su importancia.

Otro precepto digno de hacerse constar consiste en las obligaciones del donante. En los casos ordinarios, cuando una persona otorga donación de bienes, la cosa donada se traspasa en la misma forma en que existe cuando la donación tiene lugar y, en su consecuencia, con las cargas de toda especie que sobre ella pesen; pero según el art. 1332 el donante, con ocasión del matrimonio, debe liberar los bienes donados de las hipotecas y cualesquiera otros gravámenes que pesen sobre ellos, con excepción de los censos y servidumbres, que se consideran como cargas intrínsecas, y que á veces no permiten liberación, á menos que se hubiese estipulado otra cosa, en cuyo caso debe estarse á lo pactado.

Otra prescripción existe desde el punto de vista de la forma. Es condición esencial, tratándose de donaciones en los casos ordinarios, que sea aceptada, y así el art. 629 dice que la donación no obliga al donante ni produce efecto sino desde la aceptación, principio que no rige cuando se trata de donaciones por virtud del matrimonio, pues el art. 1330 expresa que no es necesaria la aceptación para la validez de estas donaciones. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que si las donaciones se hacen, no en el contrato matrimonial, sino en otro, como es lo más frecuente, la aceptación nunca falta; cuando puede faltar es en las capitulaciones y aun esto difícilmente, como no sea que se haga la donación en favor de los hijos que pueden nacer del matrimonio, pero de este particular no habla el derecho común, como habla el especial de Cataluña, conforme veremos, constituyendo el único caso en que puede no haber aceptación.

Más que de fondo, es esta una cuestión de forma, siendo válida la donación, aunque la aceptación falte. Otra diferencia existe, por lo que mira á la revocación. En las donaciones ordinarias puede existir la revocación por el donante en tres casos: 1.° cuando no teniendo hijos los tiene después, sean legítimos, legitimados ó naturales reconocidos; 2.° cuando creyendo el donante que los hijos que tenía habían muerto, viven, caso que equivale al anterior, pues nacen para los efectos legales, y 3.° cuando existe por parte del donatario ingratitud calificada. En las donaciones matrimoniales las causas de revocación son, según el art. 1333, las siguientes: 1.° si la donación fuese condicional y la condición no se cumpliese; 2.° si el matrimonio concertado no llegare á celebrarse, y 3.° por vía de pena, cuando se casaren los cónyuges sin haber obtenido el consentimiento ó, anulado el matrimonio, hubiese mala fe por parte de uno de los cónyuges, casos en que la donación *propter nuptias* es revocable. Decimos, por vía de pena, «cuando se casan los cónyuges sin consentimiento de las personas llamadas á prestarlo por la ley», pero esto difícilmente puede ocurrir si se trata de donaciones que hagan los mismos padres, porque al hacer la donación otorgan los mismos el consentimiento. A pesar de ello puede presentarse el caso cuando se trata de donaciones hechas por los parientes ó personas extrañas á las llamadas por la ley á prestar dicho consentimiento, aunque aun así no es fácil que suceda, porque el matrimonio celebrado sin consentimiento es ilegal y no se presenta fácilmente en la práctica. En cuanto al caso de nulidad del matrimonio, existiendo mala fe por parte de uno de los cónyuges, puede fácilmente ofrecerse ya que es factible la ignorancia de esta mala fe por los que otorgan la donación. Fuera de estas excepciones que la ley señala, consigna un precepto general, el de que estas donaciones están sometidas en un todo á lo que dispone el Código en el tít. 2.°, lib. 3.°, por lo que han de entenderse las disposiciones de este título complementarias de las relativas á las donaciones matrimoniales, y lo es, además, el que habla de la colación de los bienes, porque estas donaciones matrimoniales han de traerse y colacionarse cuando se ha de partir la herencia de los ascendientes. V. HERENCIA.

B) *Derecho foral.* a) *Cataluña.* Las donaciones esponsalicias ó *propter nuptias* en Cataluña, se diferencian históricamente del esponsalicio.

Las palabras heredamiento, heredero, heredante y heredado, tienen dentro de la legislación catalana una acepción diferente de la que tienen dentro del lenguaje ordinario; heredamiento significa generalmente el acto de heredar, el hecho de entrar á suceder una persona á otra. En Cataluña, además de este sentido común, usual, tiene esta palabra un sentido completamente contrario, en el que la debemos entender aquí, y es el acto de dar la herencia, donación de la herencia que el padre hace al hijo. Como consecuencia de esto, heredante que significa aquel que hereda, significa en Cataluña el que da la herencia y heredado aquel á quien la herencia ha sido donada, distinciones que importa fijar para evitar la confusión de términos que de otro modo podría presentarse.

Dicen algunos autores que la herencia en sí no puede ser objeto de donación porque significa que una persona en vida abdica de todos sus bienes, que se hace intestable, cosa que el derecho no consiente. Fontanella define los heredamientos diciendo que son *donatio inter vivos quae fit in nuptialibus per quam censetur donator praevenisse diem supremi judicii,* la donación intervivos que se hace en los pactos nupciales por virtud de la que se considera que el donador ha prevenido el día supremo del juicio (el día de su muerte).

Estas donaciones, heredamientos ó *proter nuptias,* pueden ser de dos especies: el hecho á favor de los hijos que se casan y el á favor de los hijos nacederos. El heredamiento á favor de los hijos que se casan puede presentar formas distintas, puede ser heredamiento actual ó promesa de heredamiento; heredamiento universal de todos los bienes presentes ó futuros ó sólo de bienes presentes, heredamiento parcial de una sola parte de la herencia; pueden ser también los heredamientos puros ó condicionales, según estén libres ó sometida su eficacia á una condición. El heredamiento típico es el heredamiento universal, prescindiendo de los pactos que más ó menos lo limiten, heredamiento que en las poblaciones rurales sigue siendo frecuentísimo y engendra la antigua institución del *hereu,* de la que hablan los que no conocen la legislación catalana, como si existiese alguna ley que forzosamente obligase á instituir heredero, cuando es precisamente esta institución hija de la libertad de testar. Deriva la misma de la costumbre que los padres tenían de dejar sólo á los hijos una cuarta parte de los bienes, pudiendo disponer de las tres cuartas restantes,

cosa que no sucede en Castilla ni en otras partes de España. Esta institución debida al modo de ser de la propiedad en Cataluña, tiende, según los tratadistas, á evitar el desmembramiento de la misma, lo que se conceptúa ventajoso para la agricultura y para la familia, manteniendo, además, el criterio de la unidad, porque el hijo entra á ser propietario con el padre y continuador suyo en vida.

Las donaciones esponsalicias en Cataluña, ó *propter nuptias*, se diferencian esencialmente del *esponsalicio* (V.). Consisten en donaciones recíprocas entre los cónyuges, por más que las del esposo á la esposa sean de mayor importancia. Suelen revestir la forma de regalos de ostentación para poder presentarse en público, singularmente la mujer, con los atavíos propios de persona que tiene posición social. El esponsalicio espera asegurar á la mujer una vida decorosa. Además, entre estas dos instituciones las diferencias que existen, desde el punto de vista de los efectos jurídicos, son importantes.

Los efectos de las donaciones varían, según que el matrimonio se haya ó no celebrado. Si no se ha celebrado no producen resultado alguno, porque teniendo por objeto el que se haga uso de ellas para el casamiento, falta la base en que se apoyan. Si el matrimonio se ha celebrado para saber el derecho que tenga la esposa después del mismo sobre estas joyas regaladas con motivo del casamiento, los autores distinguen si habían sido regaladas por el esposo antes del enlace, en cuyo caso se considera que el marido hace una donación definitiva á la mujer, siendo de propiedad absoluta de ésta, ó si celebrado el matrimonio el marido ha hecho el regalo y entonces no se considera como una donación, pero, por punto general, no se distingue y. lo mismo las joyas que entregó el marido antes del matrimonio, que las que se entregan después, mientras no sean de un valor tan exagerado que se pueda entender hecha la donación en fraude de la ley se consideran siempre de la mujer, entendiendo, que en absoluto no puede disponer de ellas, sino que debe reservarlas para los hijos de aquel matrimonio, considerando también que, aparte de esta obligación, tiene el derecho de plena propiedad respecto del anillo nupcial, los vestidos de uso cotidiano y una joya mediana, llamándose así porque no puede ser la joya de más ni la de menos valor. En caso de qne no hubiese acuerdo entre las partes debe acudirse á peritos para determinarlo, siendo de advertir que esta joya mediana no podrá la mujer retenerla ni quedarse con ella cuando el marido tenga deudas y ello pueda perjudicar á los acreedores.

b) *Aragón*. Las donaciones que hacen los padres á los hijos con ocasión del matrimonio pueden ser de dos clases: donaciones parciales, que comprenden un número mayor ó menor de bienes y que equivalen á las donaciones *propter nuptias*, según el derecho de Castilla, y donaciones universales parecidas al heredamiento de Cataluña. Ninguna regla especial contienen las observancias y fueros aragoneses respecto de las donaciones parciales llamadas *propter nuptias*.

c) *Navarra*. El primero de los pactos que suelen consignarse en las capitulaciones matrimoniales es la donación *propter nuptias*, ó sea la donación que hacen los padres al hijo que se casa, que tiene en Navarra verdadera importancia y que viene á consistir en los heredamientos que hemos estudiado al tratar de la legislación catalana y aragonesa. Suelen estas donaciones ser universales y por virtud de ellas vienen á encontrarse la familia en situación parecida á la de Aragón y Cataluña.

Existe generalmente en Navarra en estas donaciones diversos pactos, lo que le da un parecido muy notable con la legislación catalana. Generalmente, el pacto que acompaña á estas donaciones es el de que no sólo es el donatario, sino sus hijos los llamados á percibir la donación, y, en este caso, para determinar los derechos que competen al donatario y á los hijos de éste, nietos del donador, hay que atender á si en las capitulaciones matrimoniales se ha consignado ó no la prohibición de enajenar por parte del donatario, pues es ley común que esto se consigne, y entonces claro está que en virtud del pacto se verá privado de enajenar los bienes, existiendo un verdadero fideicomiso en el sentido estricto de la palabra. Pero cuando la donación se hace al hijo ó hijos, sin consignar la prohibición de enajenar los bienes objeto de la donación, los en segundo lugar llamados sólo tendrán derecho á lo que quede después de la muerte de su padre, no pudiendo impedir las enajenaciones que éste trate de realizar.

Otro pacto que suele acompañar á estas donaciones es el pacto reversional, hijo de la costumbre, por el cual si muere sin hijos el donatario, deben volver los bienes al tronco de donde proceden, no teniendo lugar la reversión si muere con hijos, siendo esto otro parecido de esta legislación con la catalana. Lo que hay es que esta legislación, de origen remoto, va desapareciendo y hoy no se puede afirmar con seguridad que goce de vigencia.

PRÓPTERO. m. *Paleont.* (*Propterus* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los lepidósteos, familia de los saurodóntidos, sinónimo de *Rhynchoncodes* Costa, que se caracteriza por tener el cuerpo reducido, fusiforme y bastante alto. Las escamas son romboidales ó casi hexagonales, más altas que anchas y dispuestas en líneas regulares; aleta dorsal muy larga ocupando dos tercios de la longitud del cuerpo, dividida en un lóbulo anterior algo más alto y otro posterior más bajo; los primeros radios del lóbulo anterior son muy largos y por delante de ellos se disponen otros más cortos semejantes á fulcros. Las aletas pectorales y ventrales son medianas, la anal es bastante larga, la caudal está provista de fulcros tanto en la parte superior como en la inferior y profundamente escotada, por delante y detrás de la dorsal existe una línea de grandes escamas medias impares. El hocico es corto y puntiagudo; intermaxilar, maxilar superior é inferior provistos en toda su longitud de fuertes dientes en forma de cono puntiagudo, cuerda dorsal con vértebras anuales huecas. Se conocen varias especies del jurásico superior de Solenhofen, Eichstädt Kelhein, siendo las formas más frecuentes el *Propterus microstomus* Agassiz, *P. speciosus* Wagner, y *P. Zitteni* Agassiz. En Cataluña se ha encontrado fósil, además, el *P. Vidali* Sauvage en las calizas litográficas del kimeridgiense de Santa María de Meyá en la provincia de Lérida.

PROPTER QUOD UNUMQUODQUE TALE ET ILLUD MAGIS. *Filos.* Estas palabras son una transcripción, más que traducción, de un principio aristotélico de mucho uso entre los escolásticos. El texto de Aristóteles, en los *Segundos Analíticos*, lib. 1, c. 2, dice: *Aei gàr di'hò hypárchei hékaston, ekeíno mâllon hypárchei; pues siempre aquello por lo cual algo es, aquello es más;* así lo traduce también la antigua versión de Boecio: *semper*

enim propter quod unumquodque est illud magis est. El sentido más universal y verdadero de este principio es el que, deteniéndose en la noción de ser en general, ve en él con santo Tomás, en el acertado comentario á este pasaje (lect. 6, n. 4), la expresión de la superioridad de la causa sobre el efecto: *attendendum est autem circa hanc rationem quod causa semper est potior effectu suo;* por tanto, podría el comentarista limitarse á exponerlo como una fórmula del principio de causalidad, y bastaría al intento general de Aristóteles en este lugar, que es evidenciar la necesidad del pleno conocimiento de los principios de la demostración y de sus premisas, que son causa del asentimiento dado á la conclusión. Mas la intención de Aristóteles va más allá, como se ve por el ejemplo con que lo declara; aquello, dice, por lo cual amamos algo, es más amigo. Por lo cual no sin causa añadieron los escolásticos la palabra *tale* como determinación del ser, no sólo al ser en general, sino también al modo de ser especial que participa el efecto y á la mayor perfección que un predicado debe tener en la causa respecto del efecto. Mas así entendido el principio, es preciso declarar acertadamente el nexo causal y el grado ó modo de causalidad que supone dicho principio. Por no haber tenido presentes estas circunstancias se abusó á veces en las controversias filosóficas de este principio. Reuniendo las explicaciones dadas pór santo Tomás en diversos pasajes de sus obras, exigiremos para su aplicación las siguientes condiciones: 1.ª la causa debe ser unívoca respecto del efecto, esto es, no sólo debe contener virtual ó eminentemente, sino también formalmente la perfección que le comunica; condición que tiene lugar en la causa final y muchas veces en la eficiente, mas no siempre en la formal, por su modo de constituir abstractamente, siendo así que el efecto es concreto; 2.ª la existencia de tal perfección en la causa debe ser la razón verdadera de su existencia en el efecto, lo cual se verificará siempre que intervenga la verdadera causalidad *per se*, y 3.ª la cualidad ó perfección de que se trata debe ser tal, que pueda tener diversos grados de intensidad, *suscipere magis et minus*.

Bibliogr. Reeb, *Thesaurus philosophorum* (París 1875).

PROPTÉTICO. m. *Paleont.* (*Propteticus* Scudd.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los neuropteroideos. Presentan la nerviación escapular arqueada, muy distanciada de la mediastinal: su rama principal parte de cerca la base del ala, alejándose del tronco. Hase encontrado en el antracolítico de Illinois una sola especie, el *P. infermus* Scudd.

PROPTOMA. (Etim. — Del gr. *próptoma.*) f. *Pat.* Prolongación excesiva de ciertas partes del cuerpo, como las orejas, pechos, abdomen de las mujeres que han tenido muchos hijos, etc.

PROPTÓMETRO. m. *Pat.* Instrumento para medir el grado de exoftalmía.

PROPTOSIS. f. *Pat.* Caída ó dislocación hacia delante; prolapso.

PROPUESTA. 1.ª acep. F. **Présentation.** — It., P. y C. **Proposta.**—In. **Proposal, offer.**—A. **Vorschlag.**— E. **Propono.** (Etim. — De *propuesto.*) f. Proposición ó idea que se manifiesta y propone á uno para un fin. ‖ Consulta de uno ó más sujetos hecha al superior para un empleo ó beneficio. ‖ Consulta de un asunto ó negocio á la persona, junta ó cuerpo que lo ha de resolver. ‖ Cuestión que se establece para ser resuelta.

PROPUESTO, TA. (Etim. — Del lat. *propositus*, propuesto.) p. p. irreg. de PROPONER.

PROPUGNACIÓN. f. Acción y efecto de propugnar.

PROPUGNÁCULO. 1.ª acep. F. **Forteresse.** — It. **Propugnacolo.**—In. y C. **Propugnacle.**—A. **Schutzwehr, Bollwerk.**—P. **Propugnaculo.** — E. **Fortikeco.** (Etim. — Del lat. *propugnaculum.*) m. Fortaleza ó lugar murado capaz de ser defendido contra el enemigo, peleando desde él. ‖ fig. Cualquier cosa que defiende á otra, aunque no sea material, contra los que intentan destruirla ó menoscabarla. ‖ Persona ó cosa en que se cifra la existencia ó sostenimiento de una cosa.

PROPUGNÁCULO. *Mil.* Dice Almirante en su *Diccionario Militar:* «Voz latina, *propugnaculum*, que no es hoy militar, y sólo expresa en abstracto como la palabra antemural, fortaleza, lugar ú obstáculo fuerte y guarnecido. Ordinariamente se usa en sentido metafórico como ya la usaba Cornelio Nepote: «*Tyrannidis propugnacula demoliri*, derribar el alcázar de la tiranía». El verbo latino *propugnare* significaba defenderse «activamente», defenderse «combatiendo»; el substantivo *propugnator* era sinónimo de defensor y *propugnatio* de defensa. Así dice César: *Uno tempore propugnare et munire*, á un tiempo pelear (la guarnición) y trabajar en las obras de defensa. Egidio Colonna, en su obra *De Regimine Principum* (1825), usa mucha la voz *propugnaculi*.»

PROPUGNADOR, RA. adj. Que propugna. U. t. c. s.

PROPUGNANTE. p. a. de PROPUGNAR. Que propugna. U. t. c. s.

PROPUGNAR. (Etim. — Del lat *propugnare.*) v. a. Defender, amparar.

PROPULSA. (Etim. — De *propulsar.*) f. REPULSA. ‖ PROPULSIÓN.

PROPULSADO, DA. p. p. de PROPULSAR.

PROPULSAR. (Etim. — Del lat. *propulsare*, rechazar.) v. a. REPULSAR. ‖ IMPULSAR.

PROPULSIÓN. F. é In. **Propulsion.** — It. **Propulsa, respinghio.**—A. **Vorwärtstreiben.**—P. **Propulsão.**— C. **Propulsió.**—E. **Repuso.** (Etim. — Del lat. *propulsio*, acción de rechazar.) f. PROPULSA. ‖ IMPULSO. ‖ *Mecán.* Movimiento que impele hacia delante.

PROPULSIÓN. *Arquit. nav.* El movimiento de un navío á través del agua, ó sea su propulsión, puede realizarse de dos maneras esencialmente distintas: empleando fuerzas exteriores al barco ó fuerzas interiores á él. La propulsión por el viento, el remolque, la sirga, etc., corresponden á la primera forma; los remos, las ruedas de paletas, los propulsores helicoidales y los hidráulicos, á la segunda.

Principios generales de la propulsión mecánica por medio de fuerzas interiores. Supóngase una bomba de cualquier tipo montada en un túnel abierto en dirección longitudinal en el plano diametral de un navío, y admítase que al funcionar aspira una masa de Q kg. de agua por segundo de la parte de proa, y que la expulsa por la de popa con una cierta velocidad v. En estas condiciones cabe asimilar el propulsor á un recipiente, al cual llega una cierta cantidad de agua que sale por otros orificios; en tal recipiente la presión sobre los apoyos debida á esas venas líquidas, estimada según una dirección cualquiera, es igual, como se sabe, al incremento de la cantidad de movimiento de las masas líquidas que entran y salen en un segundo, proyectado sobre dicha dirección, más la

proyección aparente del peso del conjunto. Este principio general demuestra que desde el instante en que la bomba empieza á funcionar en las condiciones antedichas, nace una fuerza propulsiva que obliga á caminar al navío en el sentido de su proa, si está libre. Dejando á un lado el período variable de establecimiento del equilibrio dinámico y suponiendo que sea V_1 la velocidad en metros por segundo que toma el barco cuando se llega al movimiento uniforme, y $V_2 = V_1 + v$ la velocidad con que sale el agua de la bomba, medida con relación al buque, se tendrá como fuerza de empuje horizontal, puesto que la proyección del peso es nula

$$E = \frac{Q}{g}[(V_1 + v) - V_1] = \frac{Q}{g} v \text{ kg.} \qquad (1)$$

(g = aceleración de la gravedad).

La fuerza propulsiva es, según esto, proporcional al producto $Q \cdot v$. Admite este cálculo: 1.° que no existe rozamiento; 2.° que la masa de agua Q se mueve en todos sus filetes con una velocidad $V_1 + v$ uniforme y paralela al plano diametral del navío.

Aparte de esto, siempre que un órgano propulsor cree en el agua una velocidad absoluta v, produce una fuerza propulsiva $Q \cdot v$.

En lo que se refiere al rendimiento es preciso considerar dos maneras de producir esta velocidad.

1.° *Que la velocidad v no se cree instantáneamente.* Se puede entonces admitir que en un segundo pasa la velocidad de o á v y, por lo tanto, que la velocidad media es $\frac{1}{2} v$. El conocido teorema de las fuerzas vivas permite escribir en este caso

$$F_e = \frac{Q}{g}\frac{1}{2}\left(V_2^2 - V_1^2\right) = E\left(V_1 + \frac{1}{2} v\right) \qquad (2)$$

2.° *Que la velocidad v se cree instantáneamente, por choque, por ejemplo.* Entonces al trabajo por segundo F_e habrá que añadir el perdido en el choque, ó sea $\frac{Q}{g}\frac{1}{2} v^2 = E \frac{v}{2}$, obteniéndose

$$F'_e = E\left(V_1 + \frac{1}{2} v\right) + E\frac{v}{2} = E(V_1 + v) \qquad (3)$$

(F_e y F'_e son las potencias mecánicas que desarrolla el propulsor en uno y otro caso.) Como la potencia útil ó propulsiva es en ambos casos $E \cdot V$, los rendimientos son:

$$\text{1.}^{er} \text{ caso} \qquad \rho = \frac{V_1}{V_1 + \frac{1}{2} v} \qquad (4)$$

$$\text{2.° caso} \qquad \rho' = \frac{V_1}{V_1 + v} \qquad (5)$$

Estos rendimientos se refieren á propulsores perfectos, trabajando en un caso sin choque y en el otro con él. En ambos se ve que el rendimiento es tanto mayor cuanto más pequeño es v. Como la fuerza propulsiva es $\frac{Q}{g} v$, se deduce de esto que se obtienen mejores rendimientos, para la misma fuerza propulsiva, con un v pequeño y, por lo tanto, con un Q grande, que á la inversa. Esta es la razón por que los propulsores helizoidales movidos directamente por turbinas tienen rendimientos bajos. Las turbinas, en efecto, tienen su máxima eficiencia para grandes velocidades de giro; por consecuencia, la hélice, movida directamente por una de ellas, ha de girar rápidamente y tener pequeño diámetro: como Q es proporcional al cuadrado de éste, si $E = \frac{Q}{g} v$ ha de ser una dada con Q pequeño, resultará v grande y ρ ó ρ' pequeño.

Se pueden poner estos rendimientos en otra forma. En el movimiento uniforme, el empuje y la resistencia del agua al paso de la carena deben ser iguales. Esta resistencia es [V. NAVÍO (TEORÍA DEL)]

$$R = K_t B^2 V_1^2$$

(B^2 = área de la cuaderna maestra sumergida.)

Si es b^2 el área de la sección recta de la masa de agua puesta en movimiento por el propulsor y ω el peso específico, se tendrá

$$E = \frac{\omega}{g} b^2 \cdot V_1 \cdot v$$

Por lo tanto,

$$K_t B^2 V_1^2 = \frac{\omega}{g} b^2 V_1 v \qquad \text{ó} \qquad V_1 = \frac{\frac{\omega}{g} b^2 v}{K_t B^2} = \frac{v}{R_r}$$

haciendo $\frac{K_t B^2}{\frac{\omega}{g} b^2} = R_r$, que recibe el nombre de resistencia relativa.

El rendimiento resulta

$$\rho = \frac{1}{1 + \frac{1}{2} R_r} \qquad \text{ó} \qquad \rho' = \frac{1}{1 + R_r}$$

según el caso considerado.

Se ve, pues, que el rendimiento es tanto mejor cuanto más pequeño sea R_r ó, lo que es lo mismo, cuanto mayor sea b^2, si el área de la cuaderna maestra es la misma.

Dice todo esto en términos vulgares que es inútil pretender la propulsión de un gran acorazado (B^2 grande) con una hélice de juguete (b^2 pequeño) aun cuando la fuerza propulsiva $K_t B^2 V_1^2$ ó $\frac{\omega}{g} b^2 V_1 v$ sea muy grande. El rendimiento resultaría tan pequeño que el buque no se movería, si b^2 entra en el orden de los infinitamente pequeños con relación á B^2.

Pérdidas de rendimiento en la propulsión real. Se considerará en lo sucesivo el rendimiento con choque $\rho' = \frac{V_1}{V_1 + v}$ por ser el que se encuentra en los propulsores usados en la práctica: remos, ruedas de paletas y hélices. V. PROPULSOR.

a) *Pérdida debida al rozamiento del propulsor con el agua.* La potencia necesaria para mover un propulsor cualquiera es mayor que $E(V_1 + v)$ en la potencia necesaria para vencer dicho rozamiento. y de aquí que el rendimiento disminuya por esta causa.

b) *Pérdida debida á la falta de uniformidad en el movimiento de las moléculas líquidas que componen la masa* $\frac{Q}{g}$ Supóngase que las moléculas de agua que el propulsor pone en movimiento, sin dejar de seguir trayectorias paralelas al plano diametral, toman velocidades diferentes desde cero á una velocidad máxima.

En este caso, si se representa por dM un elemento de la masa en cuestión, y se supone que el cambio de velocidad que sufre en el propulsor es de cero

á u (u = variable), se tendrá aplicando los dos principios anteriores

$$E = \int_0^M u \,.\, dM$$

$$F''_e = \int_0^M \left[(V_1 + u)^2 - V_1^2\right] dM$$
$$= \int_0^M u \left(V_1 + \frac{u}{2}\right) dM$$

Como V_1 es constante cuando se establece el régimen. se puede escribir

$$F''_e = V_1 \int_0^M u \,.\, dM + \frac{1}{2} \int_0^M dM \,.\, u^2$$
$$= E\, V_1 + \frac{1}{2} \int_0^M dM \,.\, u^2$$

El mínimo de F''_e coincide con el de $\int_0^M dM \,.\, u^2$, puesto que se supone E y V_1 constantes. Desarrollando esta integral por el método de Poncelet, se tiene aproximadamente

$$\frac{1}{2} \int_0^M dM \,.\, u^2 = \frac{M}{n} \left(u_0^2 + u_1^2 + u_2^2 + \cdots u_{n-1}^2\right)$$

Por otro lado, el empuje puede escribirse

$$E = \frac{M}{n} (u_0 + u_1 + u_2 + \cdots u_{n-1}) = \text{constante}$$

Se sabe que si la suma de n variables es constante, la suma de sus cuadrados es mínima cuando las variables son todas iguales; por lo tanto, el valor mínimo de $\frac{1}{2} \int_0^M dM \,.\, u^2$ y, como consecuencia, el de F''_e será mínimo cuando todas las velocidades $u_0, u_1 \cdots$ sean iguales, esto es, cuando la masa que sale del propulsor tenga todos sus filetes líquidos animados de la misma velocidad. Si no sucede esto, se tendrá $F''_e > F_e$ y una pérdida de rendimiento como consecuencia.

c) ***Pérdida debida á la divergencia de los filetes líquidos.*** Aun suponiendo que todos estos filetes salgan con la misma velocidad v, si las direcciones de su movimiento no son paralelas á la línea horizontal contenida en el plano de simetría, habrá una pérdida en el rendimiento. En efecto; el incremento de la cantidad de movimiento proyectado sobre dicha línea que es el que mide entonces el empuje será

$$E' = \int dM\, v \cos.\, \alpha = v \int dM \cos.\, \alpha$$

y desarrollando como antes

$$E' = v \frac{M}{n} (\cos.\, \alpha_0 + \cos.\, \alpha_1 + \cdots \cos.\, \alpha_{n-1})$$
$$< Mv = E$$

Por lo tanto, para tener el mismo empuje habrá que consumir más potencia y el rendimiento será peor.

En estos últimos tiempos se ha hablado algo de la ventaja que supone para el rendimiento de una hélice el dotarla de unas palas-guías á semejanza de lo que con tanto éxito se ha hecho en las bombas-turbinas. Parece que la idea de tales guías se debe á Rudolph Wagner de Stettin, ó, por lo menos, que á él se deben algunos experimentos interesantes sobre esta cuestión. Ultimamente en Inglaterra, Ralph Birkett ha patentado un sistema de paletas-guías que promete de un 10 á un 15 por 100 de economía en la fuerza propulsiva para la misma velocidad. Aun cuando hay diversos buques que tienen instaladas en una ú otra forma dichas paletas-guías, el sistema no ha entrado aún en el dominio de la practica. sin que esto quiera decir que no llegue quizá á generalizarse andando el tiempo.

Retroceso. En un propulsor cualquiera que funciona apoyándose en el agua, recibe el nombre de retroceso la relación de la velocidad v con que el agua sale del propulsor á la $V_1 + v$ con que se mueve dicha agua con relación al buque:

$$R = \frac{v}{V_1 + v} \qquad (7)$$

Se denomina retroceso medio á la relación de $\frac{1}{2} v$ á $V_1 + \frac{1}{2} v$

$$R_m = \frac{\frac{1}{2} v}{V_1 + \frac{1}{2} v} = \frac{1}{1 + \frac{2\, V_1}{v}} \qquad (8)$$

si se compara esta expresión con la (5) del rendimiento se encuentra

$$R = 1 - \rho' \quad \text{ó} \quad \rho' = 1 - R$$

Lo cual muestra que cuando R es mínimo, ρ es máximo. También se ve que es

$$R_m = 1 - \rho \quad \text{ó} \quad \rho = 1 - R_m$$

Condiciones que caracterizan una buena propulsión. Refiriéndose únicamente á la propulsión por medio de órganos mecánicos exteriores al navío, los dos elementos principales de la propulsión son el motor y el propulsor. Ligados ambos entre sí, han de satisfacer á ciertas condiciones para que su acoplamiento no sea defectuoso. Es una creencia bastante extendida que se puede elegir para un motor dado un propulsor cualquiera con tal que esté bien dibujado. Nada hay más erróneo que esto; fijado el motor, esto es, su potencia y número de revoluciones, el propulsor queda bastante definido.

Para concretar, supóngase que se trata de la propulsión por medio de la hélice y que el motor sea una máquina de vapor, alternativa ó turbina. Como es sabido (V. Eje, Máquina de vapor y Propulsor), este sistema lo componen una máquina de vapor, una transmisión constituída por uno ó varios ejes y una hélice montada en el extremo del último, que gira sumergida en el agua cuando la máquina funciona. Esta máquina tiene una cierta ley de funcionamiento que liga á su momento motor en el eje con el número de revoluciones. Si se representa por M_e el primero y por N el segundo, dicha ley podrá escribirse en general

$$M_e = f_m(N)$$

Del mismo modo, desde el momento que se monta una hélice en el casco de un buque y que se determinan las condiciones de inmersión, calado del casco, asiento de él, etc., su funcionamiento queda sujeto á una ley análoga entre el momento motor que la hace girar y el número de revoluciones. Acoplada la hélice al motor, dicho momento motor es el efectivo M_e y la citada ley será de la forma

$$M_e = f_h(N)$$

Representadas gráficamente esas dos leyes se obtienen las *curvas características* ó simplemente *carac-*

terísticas del motor y hélice, y si se refieren á los mismos ejes coordenados han de tener un punto de corte para que exista un movimiento uniforme en el sistema motor-hélice.

Concretando algo más: supóngase que el motor es una máquina alternativa de vapor en cascada, en ellas las medidas directas de M_t no abundan, al menos en las máquinas marinas, y es general obtener en vez de la característica mencionada la

$$p = \varphi_m (N)$$

entre la presión indicada totalizada (V. Potencia, Indicador y Máquina) y el número de revoluciones. En cualquiera de dichos artículos puede verse que la expresión de la fuerza ó potencia indicada es

$$F_i = 3{,}49\, D^2 C N p$$

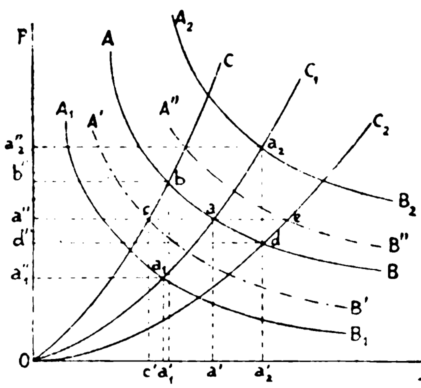
ó sea para una máquina determinada, y haciendo $3{,}49\, D^2 C$ igual á una constante A,

$$F_i = A N p$$

Si se admite que la máquina se conduce de tal modo que la potencia F_i sea constante, la característica de ella para tal régimen es

$$N p = \frac{F_i}{A} = \text{constante}$$

y la curva que la representa es una hipérbola equilátera referida á sus asíntotas, la AB, por ejemplo (figura adjunta).



Curvas características

La ley de Moll y Bourgois, deducida experimentalmente de numerosos datos tomados sobre el buque francés *Pélican* (1847), dice: *Cuando un barco navega libremente empujado por su hélice, existe una relación constante entre el cuadrado del número de revoluciones y la ordenada media totalizada del diagrama indicado.* La expresión analítica de esta ley es, por lo tanto,

$$\frac{N^2}{p} = Q \quad ó \quad N^2 = Qp$$

que representa una parábola tal como la OC. (La exactitud de esta ley deja bastante que desear, y si se cita aquí es como ejemplo sencillo del asunto que se está estudiando.)

Para que el acoplamiento motor-hélice funcione con movimiento uniforme, es preciso que la ordenada p del diagrama valga aa' y que el número N de revoluciones sea oa'.

Si sobre los mismos ejes se trazan las características A_1B_1, AB, A_2B_2 de la misma máquina funcionando á potencia constante en cada régimen, pero distinta de uno á otro, y la OC del propulsor, se ve que los puntos a_1, a y a_2 son los de correcto funcionamiento para esas potencias. Admítase ahora que la característica AB corresponde á la máxima potencia que puede desarrollar una máquina acoplada á una hélice de característica OC. El punto a de equilibrio indica que esa potencia debe obtenerse con $p = aa'$ y $N = oa'$. Si la máquina ha de ser la justa para esa hélice, aa' debe ser la máxima ordenada media que pueda obtenerse y á ella ha de estar arreglada la regulación, así como la presión de régimen de las calderas. De no ser así, el peso del conjunto del aparato motor y evaporador será más grande que el necesario y el proyecto no es correcto. De otro modo: admítase que $p = oa''$ es la ordenada máxima que la máquina da y que la característica de la hélice sea OC_1 en lugar de la OC; el equilibrio del sistema sólo puede verificarse para un valor de $p = ob''$ que es mayor que el oa'', es decir, para un valor que la máquina no puede sostener. Al funcionar con esa ordenada media máxima oa'', la potencia máxima representada por la característica AB no puede llegar á realizarse cuando el movimiento sea uniforme: baja á la representada por la curva $A'B'$, con un número de revoluciones $N = oc'$. Se dice entonces que la hélice es *demasiado resistente* para la máquina. Si, por el contrario, la característica del propulsor es OC_2, el equilibrio se realiza para una ordenada media od'' más pequeña que oa'' y con mayor número de revoluciones dd'' que aa''. Si se tratara de realizar la ordenada media máxima oa'' se vendría al punto e de mayor potencia y número de revoluciones y las calderas serían insuficientes para realizarla. Aun tratando de realizar el régimen representado por el punto d, disminuyendo la admisión de vapor en la máquina se estaría en condiciones desventajosas respecto al rendimiento y á las fuerzas de inercia desarrolladas. En este caso la hélice *no es bastante resistente*. La característica de una hélice varía con numerosas causas, unas nacidas en la carena y otras en ella misma. El motor que es el justo, por así decirlo, para la hélice que mueve, cuando dichas condiciones son unas dadas, deja de serlo cuando la variación de ellas entraña la de la característica de su propulsor. Supóngase, por ejemplo, que la carena está sucia: la característica oC pasa á oC_1 y la hélice se hace *demasiado resistente;* si la ordenada media no se aumenta, el número de revoluciones pasa de oa' á oc' y la potencia á ser la correspondiente á la característica $A'B'$, es decir, menor. No debe, pues, extrañar que un barco sucio ó haciendo pruebas sobre amarras no pueda desarrollar la potencia máxima ni dar su hélice el máximo número de revoluciones que cuando está limpio ó en mar libre. Lo dicho, aun cuando la forma de las características no sean las reales, basta para que el lector se dé cuenta de la importancia de estas curvas, y comprenda que no todos los motores son apropiados á una hélice ó viceversa. No basta, v. gr., poseer para un bote automóvil un motor de tantos caballos; es preciso que la hélice se los deje desarrollar.

Propulsión por el viento. V. Maniobra.

Propulsión por medio de propulsores mecánicos. V. Propulsor.

Propulsión. *Veter.* Es la operación obstétrica que tiene por objeto rechazar hacia la parte anterior de

la cavidad abdominal el feto ó una parte del mismo cuando se halla en el canal pelviano.

Debe recurrirse á esta maniobra cuando el feto ofrece una presentación anterior en la que los miembros torácicos han penetrado en la pelvis y el operador no puede coger la cabeza del feto. En la presentación posterior, cuando los miembros se hallan doblados por los corvejones, y en todas las presentaciones transversales.

El operador, si no puede maniobrar con las manos, deberá recurrir á los instrumentos, á los cuales se les denomina propulsadores. Estos instrumentos suelen estar constituídos por una barra de hierro de unos 80 cm. de largo por 7 de diámetro con un mango de madera en uno de sus extremos, cuyo mango puede ofrecer la forma de pera, ó bien el de una concavidad alargada puesta transversalmente á la barra de hierro; por el otro extremo el propulsador se termina por una punta enclavada en una especie de U de ramas muy abiertas, ó simplemente en horquilla, ó en segmento de esfera, ú en forma olivar. Estos instrumentos llevan ó no un agujero en la parte propulsadora con objeto de hacer pasar por dicho agujero una cuerda con nudo corredizo.

Los propulsadores, pues, se emplean para suplir la mano del operador, como también para desarrollar una fuerza superior á la que pueda realizar el brazo del operador.

PROPULSIVO, VA. adj. Que impulsa ó impele hacia delante.

PROPULSOR, RA. (Etim. — Del lat. *propulsor*, propulsor.) adj. *Mecán.* Que da un movimiento de propulsión. ‖ Organo que da un movimiento de propulsión. Aplícase más especialmente este nombre á todo ingenio ó aparato propio para transmitir el movimiento á una embarcación. En este concepto el propulsor más sencillo es el remo, que ha sido reemplazado por las paletas de las ruedas de los buques de vapor y después por las hélices.

PROPULSOR. m. *Arquit. nav., Mar.* y *Mecán.* Organo que al moverse dentro del agua produce la traslación del buque en que está instalado. Los propulsores más empleados son los remos, las ruedas de paletas y los propulsores helizoidales. Estos últimos se suelen llamar hélices, con una incorrección técnica absoluta. Los remos, tan empleados antiguamente, sólo se usan en pequeñas embarcaciones, y las ruedas sólo se instalan en vaporcitos que han de navegar por parajes de poco fondo. Los propulsores helizoidales son los propulsores marinos por excelencia, y á ellos principalmente se dedica este artículo.

1. — PROPULSORES HELIZOIDALES Ó HÉLICES

Un propulsor helizoidal está constituído, en principio, por un núcleo cilíndrico ó esférico, en el cual están fijas dos, tres ó cuatro alas, de superficie helizoidal, repartidas regularmente alrededor de él. Este conjunto se monta en la extremidad de un eje que sale del casco por la popa ó lateralmente, paralela ó casi paralelamente á los planos horizontal y longitudinal del navío, quedando totalmente sumergido en funcionamiento normal.

A) *Historia.* La idea de la propulsión de los navíos por medio de la hélice tuvo como antecesora la del doctor Hooke, quien en 1680 juzgaba posible la substitución de la fuerza impulsiva de los remos por la producida por un propulsor análogo á un molino de viento que girara en el seno de la masa líquida; años más tarde, Duquet realizaba varias experiencias en el Havre y Marsella con un propulsor helizoidal, cuyos resultados nada decisivo debieron de dar, cuando es preciso recorrer medio siglo para encontrar nuevas menciones de tal elemento propulsivo; tales son las de Bernouilli de Groninga, que indica un tornillo para la propulsión de los navíos, idea también manifestada por Bourger en su obra sobre la *Construction des navires*, por Jaime Watt, el genial constructor de máquinas, y por Pancton, que lo estudia en su *Traité sur le loi d'Archimedes*. Más tarde Dallery, en Francia, y Fitch y Bushnell, en la América del Norte, llevaban á la práctica la idea de este propulsor, el último de ellos utilizándolo en un submarino. Ni con estos ingenieros, ni con el inglés Bramah, que proyectó una hélice propulsiva muy parecida á la actual (1785), inició tal propulsor su franca carrera de utilización; es preciso llegar á los primeros años del siglo XIX para encontrar los principios prácticos de la hélice. El coronel Juan Stevens lanza al agua en 1805 un pequeño vapor con dos propulsores de esta clase; P. Smith y Trevithick ensayan diversos tipos, y Ressel construye el *Civetta* en Trieste con tal propulsor. Se llega así al ingeniero sueco Juan Ericsson, al que puede atribuirse en gran parte la substitución para la navegación marítima de las ruedas por el propulsor helizoidal. Su vapor *Ogden* (nombre del americano que le facilitó el dinero para construirlo, en 1836) tuvo un verdadero éxito no sólo navegando, sino remolcando un gran barco en el Támesis, y aun cuando estos notables experimentos no merecieron que el Almirantazgo inglés se fijara en ellos, sirvieron para que su constructor fuera llamado á los Estados Unidos, en donde pudo desarrollar más ampliamente sus iniciativas en este campo. El *Ogden*, que fué llevado á dicho país con el nombre de *New-Jersey*, era un vapor de unos 13 m. de eslora, con hélices gemelas, y que alcanzó una velocidad de 10 nudos por hora. Ya en los Estados Unidos, Ericsson popularizó su nuevo órgano propulsivo, adaptando las máquinas marinas y los cascos á él, construyéndose con sus planos diversos buques mercantes y de guerra no sólo en América, sino en Europa. Casi simultáneamente se formaba una sociedad, la *Ship propeller Comany*, en Inglaterra, para explotar la hélice patentada por P. Smith, construyendo su primer y último vapor, el *Archimède*, de unos 40 m. de eslora y 7 de manga, que anduvo unas 10 millas. A pesar de constituir este andar un éxito mecánico no lo fué industrial, y la sociedad se deshizo con pérdidas. Por entonces apareció también la primera hélice de paso progresivo, ideada por Bennett Woodcroft (1832), el que unos diez años más tarde llegaba á la concepción de la de alas móviles y susceptibles de orientaciones distintas. El nuevo propulsor iba poco á poco abriéndose paso, gracias á sus importantes ventajas sobre las ruedas, entre las cuales descuella como principal la mayor rapidez de su giro que encadena menor peso de máquina por caballo de potencia desarrollada, condición de gran valor en la marina, ya que toda disminución de peso muerto entraña un aumento del útil, es decir, del rendimiento militar ó comercial del barco. En los buques mixtos (de vela y vapor), tan en boga durante la evolución de la marina vélica hacia la de vapor, las ruedas, con sus voluminosos tambores laterales que presentaban tan grandes desimetrías en la escora propia de la navegación á la vela, eran verdaderos estorbos que la hélice vino á suprimir completamen-

te. No es, por lo tanto, de admirar que la hélice triunfara de las ruedas de paletas, y si su triunfo no fué tan rápido como parece debía de haberlo sido, es, sin duda, debido á que las máquinas propulsoras no evolucionaron rápidamente para adaptarse á las condiciones de funcionamiento exigidas por el nuevo órgano, bastante diferentes á las de las ruedas (véase MÁQUINA y NAVEGACIÓN). Cuando tal evolución se efectuó, las ruedas quedaron en absoluto desterradas de la navegación marítima, y si no lo están de la fluvial y lacustre es por el menor calado que exigen respecto á la hélice, así como por la mayor facilidad de evolución que dan. Una vez generalizado el empleo de la hélice, los constructores é ingenieros se aplicaron á conseguir su máxima eficiencia é idearon diversos tipos (V. más adelante) con este fin. Entre ellos gozaron del favor de los constructores navales los ideados por Griffith, Mangin, Dundonald, Hirsch, etc. En la marina mixta se emplearon hélices que podían izarse á bordo ó que se desconectaban ó que tenían sus alas movibles y podían rebatirse convenientemente á fin de presentar un mínimo de resistencia. Entre éstas gozaron de fama las patentes Bevis, Mandslay, Gregory, H. B. Young, etc.

B) *Notaciones empleadas en este artículo.* Las más importantes son:

A = avance = $60\,\frac{V_1}{N} = 30{,}84\,\frac{V}{N}$.

A_1 = avance reducido = $\frac{A}{2\pi}$.

a = tangente α_0.

B = factor de ala de Froude.

B^2 = área de la cuaderna maestra sumergida.

d_e ó D = diámetro exterior de la hélice.

d_n = diámetro del núcleo.

d_a = » del árbol portahélice.

E = fuerza propulsiva ó empuje.

F_p = potencia propulsiva.

F_i = » indicada.

H = paso.

H_1 = paso reducido = $\frac{H}{2\pi}$.

h = fracción de paso.

K_n = coeficiente de resistencia del agua = 150 kg.

K_t = » de rozamiento » = 0,15 »

l = ancho del ala desarrollada.

M_e = momento efectivo.

N ó n = número de revoluciones en un minuto.

P = Desplazamiento del navío.

R = retroceso = $\frac{H-A}{H} = \frac{H_1-A_1}{H_1} = 1 - \frac{60V_1}{NH}$.

R_h = resistencia del navío con hélice.

S = factor de potencia de Taylor.

r_a = radio del árbol portahélice.

r_e = » exterior de la hélice.

r_n = » del núcleo.

r_x = » en un punto cualquiera del ala.

U = velocidad con que llega el agua á la hélice.

V = » del navío en millas por hora.

V_1 = » » en m./s. = 0,514 V.

Z = $\frac{r_x}{A_1}$.

α = ángulo de ataque aparente.

α' = » » real.

α_0 = » » óptimo.

β = » de la tangente á la hélice con el plano transversal.

γ = ángulo de la tangente con el eje de la hélice.

ψ = » de U con el plano transversal.

δ = » » con el eje de la hélice.

ε = coeficiente de estela = 0,90 (valor medio).

ν = número de alas de la hélice.

ω = velocidad angular = $\frac{\pi N}{30}$.

η = $\frac{H}{D} = \frac{\text{paso}}{\text{diámetro}}$.

ζ = $\dfrac{\text{área total de la hélice}}{\frac{1}{4}\pi D^2}$.

ρ = rendimiento.

ρ_e = » elemental.

El subíndice x en cualquiera de estos elementos indica que dicho elemento se considera variable á lo largo del radio de la hélice.

C) *Elementos característicos de las hélices propulsoras y nombres de algunas de sus partes.* Los elementos característicos y puramente geométricos de las hélices son el paso, el número de alas, el diámetro del núcleo, el diámetro exterior y la ó las fracciones de paso.

a) *Paso.* Es el de la hélice geométrica que, como después se verá, sirve para la generación de la superficie de un ala. Se representará en lo sucesivo por H. A la relación $H_1 = \frac{H}{2\pi}$ se la denomina corrientemente *paso reducido.*

b) *Número de alas.* Es el de ellas que, repartidas alrededor del núcleo, forman el propulsor helizoidal. Varía entre dos y cuatro, aun cuando en algunos casos ha llegado á seis. Actualmente la hélice de tres alas es muy empleada en la marina de guerra.

c) *Diámetro del núcleo.* Es el del cilindro, del cual arrancan las alas: $2\,r_n$.

d) *Diámetro exterior.* Es el de la circunferencia que al girar describe el punto del ala más alejado del eje. Se representará por $d_e = 2\,r_e$.

e) *Fracción de paso.* Se definirá más adelante.

f) *Superficie.* Es el área de las porciones de superficie helizoidales que constituyen las caras activas de las alas.

g) *Superficie proyectada.* Es la de las proyecciones de las alas sobre el plano perpendicular al eje.

h) *Resistencia relativa.* Se suele denominar de este modo á la relación $\frac{B^2}{d_e^2} = \Omega$ entre el área de la cuaderna maestra de la carena y el cuadrado del diámetro exterior de la hélice.

En un segundo la masa de agua atacada por la hélice, si ésta está bien proyectada, es $\frac{1}{4}\pi\,d_e^2\,V_1$, de modo que la relación de la resistencia de la carena y la masa de agua atacada por el propulsor puede ser medida por dicha relación que, en cierto modo, compara las dimensiones de la carena y de la hélice. Como se verá, Normand toma otra resistencia relativa

$$\Omega = \frac{\frac{1}{4}\pi\,d_e^2\,h^{\frac{3}{4}}}{B^2}$$

Algunos autores toman

$$\Omega = \frac{d_e^2}{B^2}$$

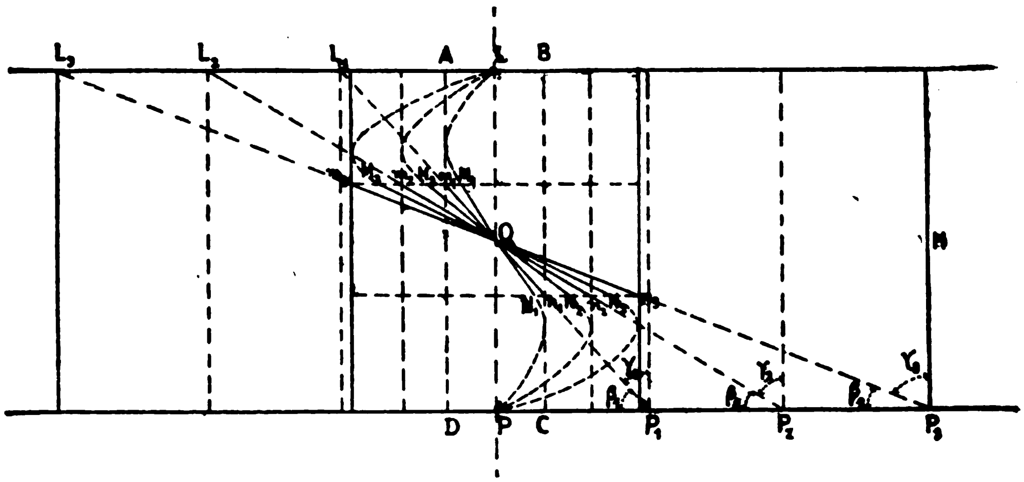


Fig. 1

Referente á la generación de propulsores helizoidales

i) *Relación de paso (pitch ratio).* Así denominan en Inglaterra á la relación del paso de la hélice á su diámetro.

j) *Relación de diámetro.* Es la inversa de la anterior.

k) *Relación de área (area ratio).* Es la relación del área desarrollada á la del círculo que describe el extremo de la pala.

l) *Arista de entrada.* Se denomina así al contorno de más á proa del ala, por ser por el que entran los filetes líquidos en la superficie activa de ella.

m) *Arista de salida.* Es la de más á popa.

n) *Núcleo.* Es el cuerpo cilíndrico ó algo cónico ó esférico de que arrancan las alas y que sirve para fijar la hélice á la extremidad del árbol.

D) *Generación de las hélices propulsivas.* Como se ha indicado, una hélice es un órgano compuesto de dos, tres ó cuatro alas iguales entre sí, repartidas regularmente alrededor de un núcleo; el estudio de su generación queda, por lo tanto, reducido al de una de sus alas. En cada una de éstas se distingue la superficie que la limita por la parte de atrás ó popa, que es la superficie activa ó que trabaja en la marcha avante del navío, y la que la limita por la de proa que es la inactiva en dicha marcha. Claro es que si ésta fuera la inversa la cara activa se convertirá en inactiva. Como normalmente los navíos caminan en la dirección de su proa, la cara activa para este desplazamiento es la que interesa y la que se subordina, en consecuencia, á una generación perfectamente definida, mientras que la de la inactiva resulta, como se verá en el curso de este artículo, de consideraciones en un todo extrañas al funcionamiento del propulsor. Para evitar confusiones se denominará en lo sucesivo cara ó superficie activa la que resulta así en la marcha avante del navío. Esta superficie activa pertenece siempre á la familia de las superficies helizoidales puras ó más ó menos deformadas; la directriz se obtiene por arrollamiento de un rectángulo en el cual se ha trazado una recta ó una línea curva, sobre el cilindro recto que forma el *núcleo* del propulsor, y la generatriz es una recta ó una curva que, apoyándose en el eje de dicho núcleo y permaneciendo paralela á sí misma, se mueve apoyándose también en la directriz.

La generación de la superficie activa de un ala puede definirse también, desde el punto de vista geométrico, de otra manera. Concíbase, en efecto, un ala sin espesor (así se considerará en lo sucesivo mientras no se advierta lo contrario) cuando su generatriz media se proyecta en el punto O (fig. 1), es decir, cuando esa generatriz es perpendicular al plano de la figura. Córtese dicha ala por varias superficies cilíndricas concéntricas de radios distintos. Sus intersecciones con el ala M_1N_1, M_2N_2, etc., serán hélices del mismo paso, si la superficie helizoidal es de paso constante. Si se desarrolla cada una de las superficies cilíndricas, efectuando el rebatimiento alrededor de las generatrices proyectadas sobre LP, las hélices LM_1ON_1P, LM_2ON_2P, etc., se confunden con

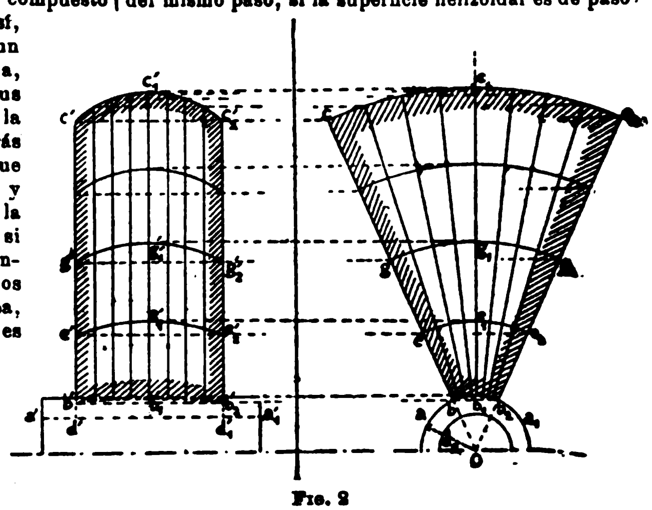


Fig. 2

Ala de paso y fracción de paso constantes, generatriz rectilínea y línea mediana recta

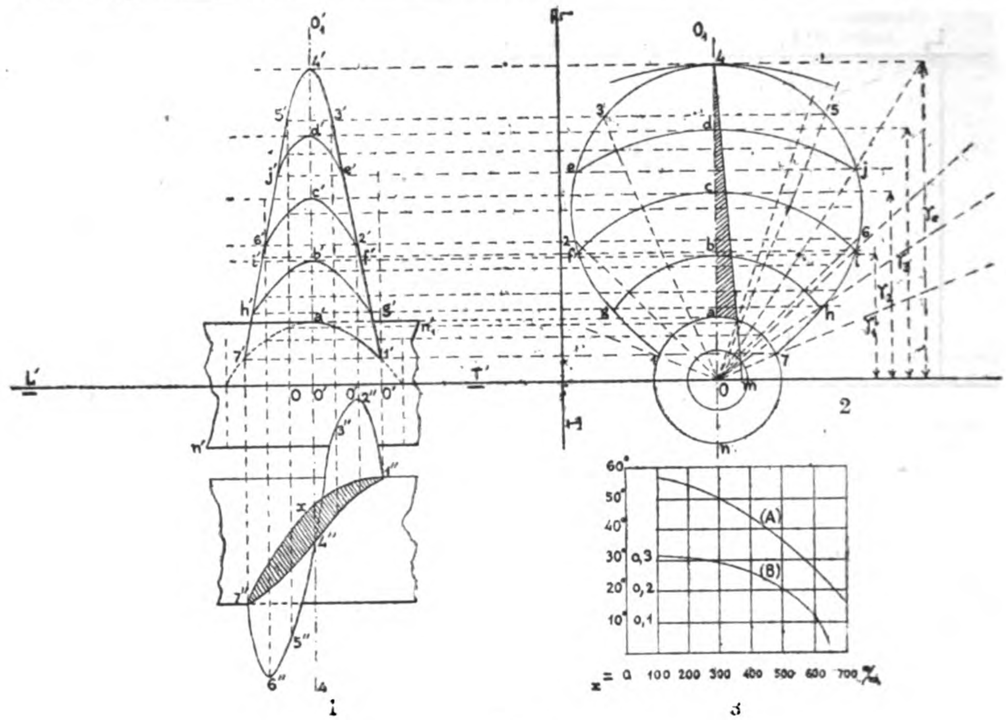


Fig. 3

1. Proyección longitudinal. — 2. Proyección transversal. — **3.** Curvas de fracción de paso por ala (A), valores $\frac{1}{2}$ $k \times 360$. (B), valores de k

las rectas L_1P_1, L_2P_2, etc., y los arcos de hélice destacados por el ala M_1ON_1, M_2ON_2, etc., con los segmentos de aquéllas, m_1n_1, m_2n_2, etc. Dicho esto, cabe suponer generada la superficie activa del ala por arcos de hélices del mismo paso, que se apoyan en la prolongación del radio del núcleo $ABCD$ que se proyecta en O y que van formando con el eje ángulos $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$, etc., dados por la expresión general

$$\gamma_x = \text{arc. tg.} \frac{2\pi r_x}{H} \quad \text{ó} \quad \beta_x = \text{arc. tg.} \frac{H}{2\pi r_x}$$

siendo r_x el radio del cilindro correspondiente y H el paso de las hélices igual para todas. De otro modo, la superficie activa está definida por una serie de rectas m_1n_1, m_2n_2, m_3n_3, etc., que, permaneciendo paralelas al plano de la figura y apoyándose en el radio proyectado en el punto O, están sujetas, en su orientación γ_x y distancia r_x al punto O, á la ley

$$\text{tg.}\, \gamma_x = \frac{2\pi r_x}{H}$$

en la que el subíndice x expresa, como expresará en lo sucesivo, que el elemento varía á lo largo del ala.

Cada una de estas rectas, arrollada sobre el cilindro correspondiente de radio r_x, determina una hélice y todas un conjunto que deja perfectamente definida la superficie activa.

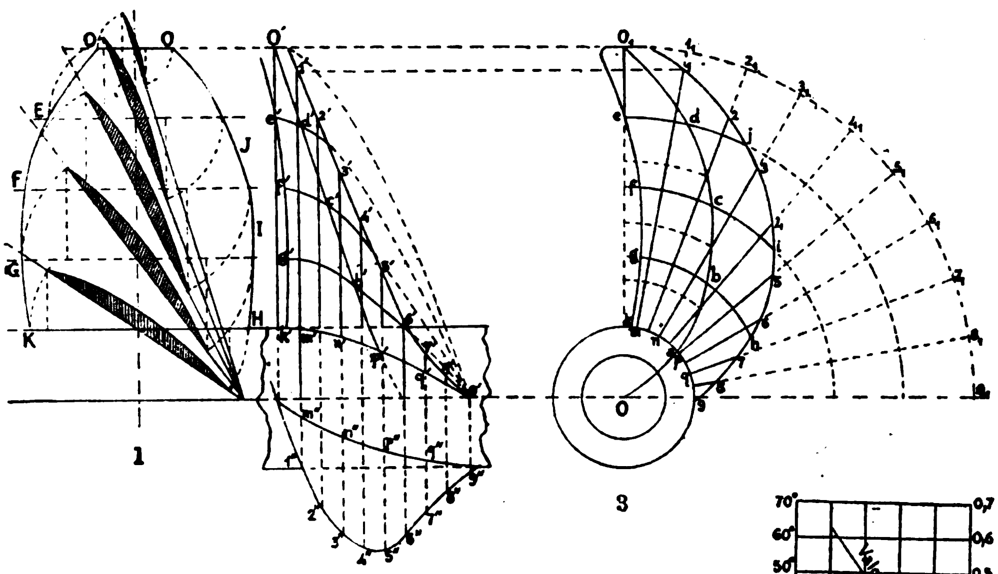
Este modo de generación tiene la ventaja de referir el trazado del ala á un plano.

Volviendo al primer modo de generación, si la directriz es una hélice de paso constante la hélice propulsiva se denomina también de ***paso constante***; si el desarrollo de la directriz es una curva, la hélice recibe la denominación de ***hélice de paso variable***. En ambos casos la generatriz puede ser una línea recta ó una curva, agregándose esta denominación á las que se acaban de indicar, resultando así las hélices á ***paso constante y generatriz recta***, á ***paso constante y generatriz curva***, etc. También hay hélices de paso variable á lo largo del ala, como se verá más adelante.

La forma más sencilla de la superficie activa de un ala es la indicada en la figura 2 por medio de dos proyecciones. Sobre el núcleo cilíndrico $aa_1 - a'a'_1$ está trazada la hélice directriz $bb_1b_2 - b'b'_1b'_2$ de paso constante, esto es, de desarrollo rectilíneo; sobre ella se apoya la generatriz $bc - b'c'$, también rectilínea y perpendicular al eje del núcleo, que se mueve ocupando las posiciones indicadas. Como se ve, el ala representada en este caso tiene su contorno limitado por las generatrices $bc - b'c'$ y $b_2c_2 - b'_2c'_2$ y por la hélice $cc_1c_2 - c'c'_1c'_2$. Todas las secciones de la superficie helizoidal (V.) por cilindros concéntricos al núcleo son hélices $ee_1e_2 - e'e'_1e'_2$, $gg_1g_2 - g'g'_1g'_2$, etc., del mismo paso que la directriz, pero de inclinación distinta, dada por la igualdad

$$\gamma_x = \text{áng. tg.} \frac{2\pi r_x}{H}$$

en la cual r_x es el radio del cilindro secante y H el paso de la directriz. Se denomina ***fracción de paso*** al radio r_x, cualquiera, á la relación del arco de la circunferencia de dicho radio interceptada por las



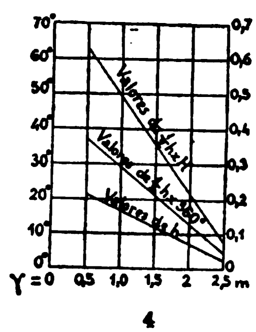


FIG. 4

Ala de paso constante, generatriz recta perpendicular al eje, fracción de paso variable y línea mediana en espiral de Arquímedes á la escala de 1 : 25

1. Ala y secciones desarrolladas. — 2. Proyección longitudinal. — 3. Proyección transversal. — 4. Diagrama de la fracción de paso de la hélice de referencia

generatrices extremas y la circunferencia total; así, la fracción de paso al radio $r_x = b_1 g_1$ es

$$h = \frac{\text{arc. } g\, g_1\, g_2}{2\,\pi \times b_1 g_1}$$

En el ala considerada esa relación es igual á las siguientes, que miden también la fracción de paso,

$$h = \frac{\text{arc. } g g_1 g_2}{2\,\pi \times b_1 g_1} = \frac{\text{áng. } g o g_2}{2\,\pi}$$

$$= \frac{g' g'_2}{H} = \frac{\text{área } o c c_2}{\pi r_e^2}$$

Si n es el número de alas, la *fracción de paso total* es

$$h_t = n\, h$$

Fácil es ver que en esta ala la fracción de paso no varía con el radio, esto es, que la hélice es de fracción de paso constante.

La figura 3, en cambio, muestra una hélice, también de directriz de paso constante y generatriz rectilínea perpendicular al eje; pero de fracción de paso variable:

$h'g' = h_1 \,.\, H \qquad i'f' = h_2 \,.\, H \qquad j'e' = h_3 \,.\, H$

ó $\qquad \text{arc. } g b h = h_1 \times 360°$

$\text{arc. } f c i = h_2 \times 360° \qquad \text{arc. } e d j = h_3 \times 360°$

La variación de la fracción de paso suele indicarse (V. la figura citada) por medio de curvas que dan los valores de h ó de 360 h en función de los radios de los distintos puntos. Como se ve en la figura la línea mediana del ala es una generatriz, 04 — 0′4′, perpendicular al eje.

La figura 4 muestra otro tipo de ala de las mismas características que la anterior, salvo en lo que se refiere á la línea mediana, que en ella es un arco de espiral de Arquímedes situado en un plano perpendicular al eje, que aparecerá, por lo tanto, en su verdadera forma $a\,b\,c\,d\,o_1$ en la proyección transversal y como una recta. $a'\,b'\,c'\,d'\,o'_1$ en la longitudinal. El paso es constante y la fracción de paso variable, como indica el diagrama de la figura. Con este trazado las alas resultan encurvadas lateralmente en sentido contrario al de su rotación y más ó menos oblicuas hacia popa. A lo primero se le atribuye la ventaja de disminuir los choques y vibraciones que se originan al paso de cada ala por detrás del codaste (hélices centrales ó únicas), pues las secciones no pasan simultáneamente por el plano longitudinal; con lo segundo se logra alejar el propulsor de la carena y que trabaje en aguas menos perturbadas.

La representación de una hélice propulsiva es una simple cuestión de Geometría descriptiva. Se acostumbra á tomar como línea de tierra una vertical perpendicular al eje, la LT en la figura 3. Más adelante se verá el modo de calcular los diversos elementos que caracterizan un propulsor helizoidal. Supóngase para fijar las ideas que se tenga

Diámetro exterior . . .	d_e =	1260 mm.
Diámetro del núcleo . .	d_n =	210 »
Paso.	=	1134 »
Fracción de paso media .	=	0,2
Id. id. á distintos radios .		Figura 3

La línea mediana, supuesta recta, estará representada por la $00_1 — 0' 0'_1$. El primer punto de la hélice se obtendrá tomando

$$04 = 0' 4' = \frac{d_e}{2} = 630 \text{ mm.}$$

Las dos proyecciones del núcleo son fáciles de trazar, pues se conoce su diámetro $d_n = 210$ mm. Sean $n a$ y $n' n'_1$. Con la fracción de paso á la distancia 105 mm. del eje, tomada en el diagrama, ó sea con $h = 0{,}305$ ó $\frac{1}{2} h \times 360 = 112°$ se determinan los puntos 1 y 7; del mismo modo trazando los arcos gbh, fci, edj y alguno más para definir la parte alta, á los radios $\frac{2}{5} r_e$, $\frac{3}{5} r_e$, $\frac{4}{5} r_e$, etc. (r_e, radio de la extremidad), se determinan los puntos g y h, f é i, e y j, etc., por medio de las fracciones de paso obtenidas del diagrama y con ellos el contorno del ala en la proyección horizontal, en este caso transversal. Dividiendo el arco $1 a 7$ en partes iguales se tienen las generatrices proyectadas en 01, 02 ... 07. En la otra proyección se tomará á banda y banda de a' una longitud $a' h' = a' g'$ $= \frac{1}{2} h_1 \times H$ y se dividirá la obtenida $h' g'$ en el mismo número de partes que el arco $1 a 7$; trazando por los puntos de división perpendiculares al eje se obtienen las proyecciones de las generatrices ya proyectadas en el plano transversal. Basta ahora referir los puntos de una proyección á otra para obtener el contorno $h' j' i' e' g'$ y las hélices $h' b' g'$, etc.

Las secciones del ala por las superficies cilíndricas de radios r_1, r_2, r_3 ... se representan del siguiente modo: Sobre una recta OX (fig. 6) se toma una longitud $OA = H_1 = \frac{H}{2\pi}$ y sobre la perpendicular OY

$$A a = r_1 \qquad A b = r_2 \qquad A c = r_3 \ldots$$

Uniendo O con a, b, c ... se tienen las hélices desarrolladas OA_1, OA_2, OA_3 ... Del conocimiento de la fracción de paso á los radios r_1, r_2, r_3 ... se puede obtener las longitudes $a'_1 b'_1 = h_1 . H$, $a'_2 b'_2 = h_2 H$, etc., que, referidas á $A_1 B_1$, $A_2 B_2$, etc., dan los desarrollos de las hélices. Sobre ellas se dibujan las secciones con arreglo al grueso y perfil que tengan. Transportando los puntos A_1 y B_1, A_2 y B_2, etc., á los A'_1 y B'_1, A'_2 y B'_2, etc., por medio de arcos de círculo se tiene el desarrollo del ala $A'_1 A'_2 B B'_2 B'_1$.

Un simple cambio de línea de tierra permite obtener la tercera proyección. Bastará, en efecto, tomar á partir de la nueva línea y en las proyectantes correspondientes las distancias de los puntos 1, g, f, 2, etc., á LT (fig. 3). Sobre esta proyección se suele trazar la sección de arranque 1" a 7" 4" 1"

E) *Elementos esenciales del funcionamiento de la hélice.* Antes de entrar de lleno en la definición de estos elementos conviene hacer algunas consideraciones relativas al medio en que ejerce su acción este propulsor.

Por consideraciones puramente mecánicas las hélices se instalan muy cerca de la carena y, por consecuencia, dentro de la masa de agua perturbada por el paso de ella. Es imposible concretar las características de la estela que deja el paso del barco, pudiendo sólo decirse que depende de la forma de su obra viva. Abarcando en su máxima generalidad las causas que originan esa estela, puede decirse que son dos esencialmente: una, la separación de las moléculas líquidas al paso de la carena, cuyo efecto se traduce en la región de la popa en que la velocidad relativa de ellas con respecto al barco no sea paralela al plano longitudinal sino oblicua á él; otra, el arrastre de agua que por rozamiento produce la superficie del casco. La experiencia enseña que la estela es una cintura de agua que sigue al barco con más ó menos velocidad. Por consiguiente, puede decirse que la hélice no ejerce su acción en el seno de un medio en reposo, sino en una corriente de agua animado de una cierta velocidad en sentido de la traslación de la carena.

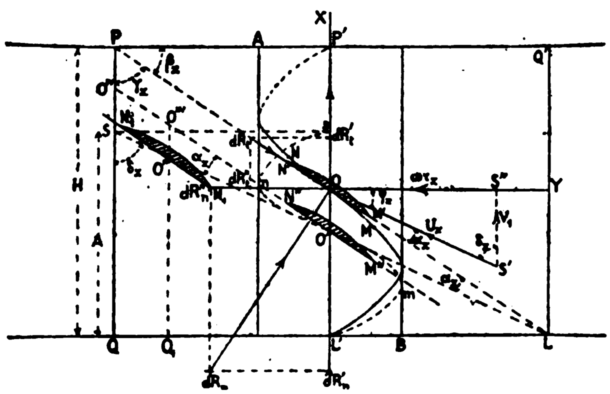


FIG. 5
Referente al ángulo de ataque

Por otro lado, el giro de la hélice produce una succión de agua de la región de proa de ella, algo así como un vacío relativo que se traduce en un aumento de resistencia de la carena (V. POTENCIA) y que implica un mayor empuje en la hélice para obtener con ella la misma velocidad que se obtendría empleando un remolque, por ejemplo, para producir la propulsión.

Estos dos efectos complican el estudio del funcionamiento de la hélice y dificultan, asimismo, la obtención de consecuencias prácticas experimentales.

Hechas estas consideraciones se pueden ya definir los elementos del funcionamiento de una hélice.

a) *Avance* (V. las notaciones del principio). Se denomina así lo que avanza la hélice por cada vuelta que da. Después de lo dicho se comprende que se consideren dos avances: el aparente y el real.

a') *Avance aparente.* Es lo que se traslada la hélice con relación al agua en reposo, ó sea con relación á un punto de referencia de tierra firme. Su expresión es

$$A = \frac{60 V_1}{N} = \frac{60 \times 0{,}514 V}{N} = 30{,}84 \frac{V}{N} \quad (1)$$

según que la velocidad se exprese en metros por segundo ó en millas por hora. Así el avance de una

hélice que camina con 10 millas de velocidad, ó sea 5,14 m. y da 100 revoluciones

$$A = 3{,}084 \text{ m.}$$

A veces en lugar de medir el avance por revolución se mide por radián. Se denomina entonces *avance reducido*

$$A_1 = \frac{A}{2\pi} = 19{,}1\,\frac{V_1}{N} \qquad (2)$$

b') *Avance real.* Es lo que se traslada la hélice con respecto á la estela que produce la carena. Como, en general, la velocidad de la estela con relación al agua en reposo es del mismo sentido que la del buque, el avance real es menor que el aparente. Si se llama ε el coeficiente por quien hay que multiplicar el segundo para obtener el primero, se tiene

$$A' = \varepsilon A \qquad (3)$$

ε es el coeficiente ó factor de estela *(wake factor ó coefficient de sillage)*.

b) *Retroceso.* Existen dos retrocesos.

a') *Retroceso aparente.* En el artículo PROPULSIÓN puede verse que el retroceso en todo propulsor es

$$R = \frac{v}{V_1 + v}$$

La medida de la velocidad v es imposible en la práctica y se supone igual á

$$v = \frac{N}{60}(H - A) \qquad (4)$$

esto es, á la velocidad que corresponde á una traslación por vuelta de la hélice igual á la diferencia entre el paso y el avance aparente.

Substituyendo este valor en la expresión anterior se tiene

$$R = \frac{\frac{N}{60}(H-A)}{V_1 + \frac{N}{60}(H-A)} = \frac{H-A}{\frac{60\,V_1}{N} + (H-A)}$$

$$= \frac{H-A}{H} = 1 - \frac{60\,V_1}{NH} \qquad (5)$$

Si se llama V_p á la velocidad que corresponde á un avance igual al paso H, ó sea $V_p = \frac{NH}{60}$, la expresión del retroceso aparente puede escribirse

$$R = \frac{V_p - V_1}{V_p} = 1 - \frac{V_1}{V_p} \qquad (5')$$

b') *Retroceso real.* Si se considera como valor de v

$$v = \frac{N}{60}(H - A') = \frac{N}{60}(H - \varepsilon A')$$

se obtiene el retroceso real

$$R' = \frac{H - A'}{H} = 1 - \varepsilon\,\frac{60\,V_1}{N} = \frac{V_p - \varepsilon V_1}{V_p} \qquad (6)$$

c') *Relación que liga á ambos retrocesos.* De las igualdades anteriores se deduce

$$\frac{1 - R'}{1 - R} = \frac{A'}{A} = \varepsilon$$

Si en vez del coeficiente de estela, definido como se ha dicho por $A' = \varepsilon A$, se toma el coeficiente

$$\frac{A - A'}{A} = \varepsilon_1$$

se puede escribir la relación entre los retrocesos

$$\frac{1 - R'}{1 - R} = 1 + \varepsilon_1 \qquad (7)$$

ε_1 es la *fracción de estela (wake fraction)*.

d') *Retroceso negativo.* En el artículo PROPULSIÓN se puede ver que para que la propulsión pueda tener lugar debe existir una masa de agua de velocidad v que camine hacia popa, esto es, en sentido contrario del navío. Si el agua en que navega el barco estuviera en reposo, esa velocidad v sería $V_p - V_1$ y la propulsión no podría realizarse sin que esa diferencia fuera positiva, lo que impondría que R también lo fuera. Pero este no es el caso real: la hélice se mueve en el seno de una masa de agua que camina con una cierta velocidad; la condición de $v > 0$ impone sólo la de que $V_p - \varepsilon V_1 > 0$. Puede, pues, ser $V_p - V_1 \gtreqless 0$ sin que la propulsión deje de ser posible. Es raro, sin embargo, que el retroceso aparente sea, efectivamente, negativo; las más de

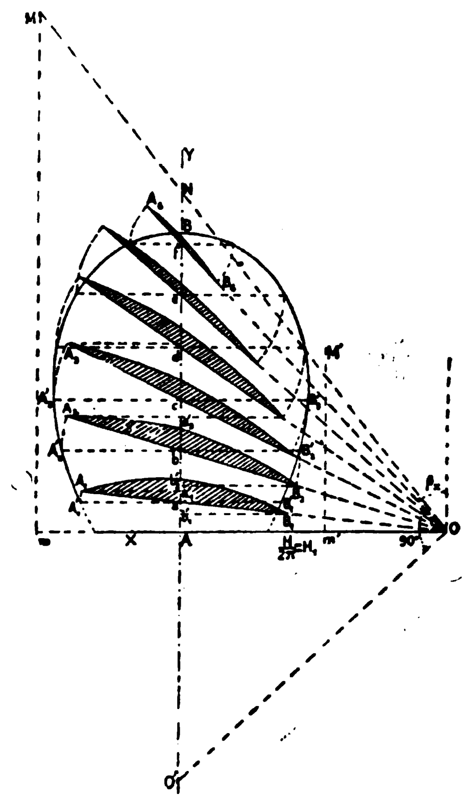


FIG. 6

Desarrollo de un ala

las veces, cuando en pruebas se encuentra un valor así, es debido á error en la medida de V_1. V. PROPULSIÓN.

c) *Angulo de ataque.* También se consideran dos.

a') *Angulo de ataque aparente.* Considérese la superficie activa del ala de una hélice propulsiva de paso constante H y generatriz recta y sea O (fig. 5) la proyección de la generatriz media en el instante en que es perpendicular al plano de la figura. Si se corta esa superficie por el cilindro AB de radio r_x, se obtiene la porción de hélice MON de la total $L'MONP'$. Abrase la superficie cilíndrica por la generatriz posterior proyectada en $L'P'$ y desarróllese en el plano QQ' tangente en O á la hélice y en $L'P'$ al cilindro. La hélice $L'MONP'$ se desarrolla según la diagonal LP y la porción MN del ala según $M'ON'$, ambas formando con el eje el ángulo γ_x dado, como se ve en la figura, por la igualdad

$$\gamma_x = \text{arc. tg.} \frac{2\pi r_x}{H} = \text{arc. tg.} \frac{r_x}{H_1}$$

Si se supone á la hélice de que forma parte la porción MN acoplada á un navío, girando con una velocidad angular $\omega = \frac{2\pi N}{60}$ y dando á aquél una velocidad lineal de V_1 metros por segundo, cada punto de ella, el O por ejemplo, estará animado de dos movimientos simultáneos: uno de traslación de V_1 metros por segundo ó de A metros por revolución, y el otro circunferencial de ωr_x metros por segundo ó de $2\pi r_x$ metros por vuelta completa. Suponiendo al agua que rodea la hélice en reposo, esto es, no perturbada por el paso de la carena, tendrá con relación á dicho punto dos movimientos relativos iguales á los mencionados, pero de sentidos opuestos.

Considérese, en vista de esto, una molécula líquida en el instante que se encuentra en el punto P' y supóngase que el navío camina H metros por revolución del propulsor en vez del avance A; si se imagina al cilindro AB materializado y unido al árbol, girando con él, se vería á la molécula considerada recorrer la hélice $P'NOML'$, es decir, llegar á la porción NOM según la tangente y recorrerla tangencialmente. El agua en este caso incidiría sobre el ala con una incidencia nula. Sobre el desarrollo, lo dicho equivale á decir que la molécula recorre la diagonal PL. Si ahora se supone al navío trasladándose A metros por revolución, dicha molécula describiría como trayectoria relativa una hélice de paso A, tal como la $sno'mL'$, ó sea en el desarrollo la recta LS, que forma con la anterior el ángulo α_x llamado *ángulo de ataque aparente,* por ser el de incidencia del agua sobre dicho elemento. Si en vez de considerar el movimiento del agua con relación á la pala se considera el de ésta con relación á aquélla, se ve claramente que, en el primero de los casos indicados, el elemento $M'N'$ recorre la diagonal LP coincidiendo con ella, es decir, deslizándose por el agua sin darle movimiento alguno; no así en el segundo, en que el elemento $M''N''$ recorre con cierta inclinación α_x su trayectoria desarrollada LS, obligando al agua á desplazarse. La magnitud de este desplazamiento puede apreciarse del modo siguiente: Considérese el elemento en la posición $M''N''$. Al cabo de un tiempo Δt habrá venido á ocupar la M_1N_1, recorriendo su centro la distancia $O'O''$. Este movimiento puede considerarse resultante de dos simultáneos, uno el $O'O''$ en la dirección del elemento y otro $O'''O''$ en dirección y sentido contrario á la de traslación del navío, ó sea de la hélice. El primer movimiento no desplaza al agua, el ala se desliza dentro de ella sin hacer otra cosa que separar las moléculas para abrirse paso; no así el segundo que obliga al agua á retroceder una distancia $O'''O''$.

Todo lo dicho para que el lector se dé cuenta bal del modo de moverse la hélice en el seno del agua puede concretarse cinemáticamente advirtiendo que el punto O, por ejemplo, está animado de dos movimientos simultáneos, uno circunferencial de velocidad $\omega r_x = 2\pi \frac{N}{60} r_x$ y otro de traslación de velocidad V_1. En cada instante está, pues, animado de una velocidad $\overline{U_x} = \overline{\omega r_x} + \overline{V_1}$ resultante de los vectores ωr_x y V_1, que gira con el elemento y que forma con el eje del árbol portahélice el ángulo $\delta_x = 90° - \psi_x$ dado por la igualdad

$$\text{tg. } \delta_x = \text{cotg. } \psi_x = \frac{\omega r_x}{V_1} = \frac{2\pi r_x}{A} = \frac{2\pi r_x}{(1-R)H} = \frac{r_x}{A_1} \qquad (8)$$

Dicha velocidad U_x es paralela á PL, pues los triángulos $OS'S''$ y PLQ son semejantes. Tienen, en efecto, los lados proporcionales

$$\frac{V_1}{\omega r_x} = \frac{A}{2\pi r_x}$$

y ambos son rectángulos. El ángulo $S''OL$ es, por lo tanto, igual al ángulo α_x.

Se ve, pues que el agua es encontrada por el elemento MN considerado, con una inclinación $S''OL = \alpha_x$ que es el ángulo de ataque aparente de que se acaba de hablar.

Es fácil ver que el valor de tang. α_x en función del retroceso R es

$$\text{tg. } \alpha_x = \frac{2\pi \frac{r_x}{H} R}{1 - R + \left(\frac{2\pi r_x}{H}\right)^2} = \frac{r_x(H_1 - A_1)}{r_x^2 + A_1 H_1} \qquad (9)$$

Esta expresión demuestra que *las hélices de paso constante á lo largo del ala son de ángulo de ataque variable.* En efecto, si H, ó, lo que es lo mismo, H_1 es constante cuando r_x varía, tang. α_x es sólo función de r_x y, por lo tanto, variable en cada elemento del ala. Es fácil demostrar también que cuando r_x varía de 0 á r_e (radio de la hélice), α_x crece, pasa por un máximo y en seguida decrece.

Derivando é igualando á cero la expresión anterior se tiene

$$\frac{H^2}{r_x^2}(1-R) - 4\pi^2 = 0 \quad \text{ó} \quad r_x = H\frac{\sqrt{1-R}}{2\pi}$$

que da para máximo valor α_m de α_x

$$\alpha_m = \text{arc. tg.} \frac{R}{2\sqrt{1-R}}$$

En función del avance y paso reducidos se tendría

$$\text{tg. } \alpha_m = \frac{1}{2}\frac{H_1 - A_1}{\sqrt{H_1 A_1}}$$

y en función del paso

$$\text{tg. } \alpha_m = \frac{\pi r_x}{H}\left[\left(\frac{H}{2\pi r_x}\right)^2 - 1\right] \qquad (10)$$

El menor valor de α corresponde al menor de la relación $\frac{H}{r_x}$, esto es, á la extremidad del ala. Su valor en esta extremidad, supuesta limitada á la hélice de radio r_e, puede determinarse del siguiente modo:

La velocidad del barco V_1 en función de N es

$$V_1 = \frac{NH}{60}(1 - R)$$

Como $\frac{2\pi N}{60} = \omega$, se tiene $\frac{2\pi N r_e}{60} = \omega r_e$ ó $\frac{N}{60} = \frac{\omega r_e}{2\pi r_e}$, que substituído en la anterior da

$$\frac{r_e}{H} = \frac{1-R}{2\pi} \cdot \frac{\omega r_e}{V_1}$$

Subatituyendo en vez de $\frac{r_x}{H}$ este valor en la expresión de tg. α antes obtenido, se encuentra

$$\text{tg. } \alpha_e = \frac{R(1-R)\frac{\omega r_e}{V_1}}{1 - R + (1-R)^2 \frac{\omega^2 r_e^2}{V_1^2}}$$

Cabe despreciar $1 - R$ en el denominador y escribir aproximadamente

$$\text{tg.} \alpha_e = \frac{R}{1-R} \frac{V_1}{\omega r_e}$$

que dice que el ángulo de ataque en el extremo del ala es inversamente proporcional á la velocidad ωr_e de este extremo.

b') *Angulo de ataque real.* Si en vez de considerar en la figura 5 la velocidad V_1 ó el avance A se considera la $V_1' = \varepsilon V_1$ ó el $A' = \varepsilon A$ se obtendría otro ángulo de ataque α_x' dado por la expresión

$$\text{tg. } \alpha_x' = \frac{r_x(H_1 - \varepsilon A_1)}{r_x^2 + \varepsilon A_1 H_1} = \frac{r_x(H_1 - A_1')}{r_x^2 + A_1' H_1}$$

pudiendo extenderse todo lo dicho á este ángulo. Como A_1 es mayor que εA_1, se ve que tg. α_x' es mayor que tg. α_x ó $\alpha_x' > \alpha_x$.

c') *Variación del ángulo de ataque.* Para un mismo elemento de una hélice, es decir, para H_1 y r_x constantes, tg. α_x es, como se ve por su expresión (9), una función decreciente de la variable A_1 ó avance reducido. Como este elemento es evidentemente tanto menor cuanto más grande es el número de revoluciones, si se ha de realizar la misma velocidad, se deduce de esto que el ángulo de ataque varía con N. Como α_x crece cuando A_1 disminuye, y A_1 decrece cuando N aumenta, según una expresión lineal $A_1 = -KN + K_1$, se deduce que el ángulo de ataque aumenta con N.

Si, pues, una hélice da su máximo rendimiento para ciertos valores del ángulo de ataque y del número de revoluciones, no lo dará en cuanto este número aumente ó disminuya.

F) *Estudios teóricos sobre la hélice.* Los más importantes son:

a) *Estudio de la hélice de paso constante H.* Considérese (fig. 5) un ala sin grueso formada por una superficie helizoidal regular de paso constante H y supóngase que la fracción de paso h también es constante. Tómese de esta superficie un elemento comprendido entre los cilindros de radios r_x y $r_x + dr_x$ y cuya longitud sea la anchura l_x del ala. Represéntese su área $l_x\, dr_x$ por $d\sigma_x$. Al girar este elemento sumergido en el mar, se ha visto que el agua incide sobre él con una velocidad U_x y bajo un ángulo de ataque α_x, si se suponía que la carena no perturbaba á su paso el agua, con una U_x' y bajo un ángulo α_x' en caso contrario. En uno y otro caso el elemento $d\sigma_x$ sufre de parte del líquido una presión dR_n normal á su superficie y una resistencia tangencial dR_t debida al rozamiento [V. Navío (Teoría de)], cuyos valores pueden representarse por

$$dR_n = K_n d\sigma_x U_x'^2 \text{ sen. } \alpha_x'$$
$$dR_t = K_t \,.\, 2 d\sigma_x \,.\, U_x'^2 \cos. \alpha_x'$$

considerando el segundo caso de los citados.

En ellas representan: K_n el coeficiente de resistencia del agua al movimiento de un plan delgado, y K_t el de rozamiento. Se toma en la segunda $2\,d\sigma$ por ser ésta la superficie que roza con el agua.

a') *Fuerza propulsiva ó empuje.* Representando por γ_x el ángulo que forma la dirección del elemento con el eje del propulsor, dichas dos fuerzas dan sobre éste dos componentes dR_n' y dR_t de sentido contrario que se restan para formar la fuerza propulsiva elemental

$$p = dR_n' - dR_t' = d\sigma_x U_x'^2 (K_n \text{ sen. } \alpha_x' \text{ sen. } \gamma_x - 2 K_t \cos. \alpha_x' \cos. \gamma_x) \qquad (11)$$

Si se representa por r_e el radio del extremo del ala y por r_n el del núcleo, la fuerza propulsora total debida al ala es

$$R_n' - R_t' = \int_{r_n}^{r_e} d\sigma_x U_x'^2 (K_n \text{ sen. } \alpha_x' \text{ sen. } \gamma_x - 2 K_t \cos. \alpha_x' \cos. \gamma_x)$$

Si en esta expresión se substituye por $d\sigma_x$ y $U_x'^2$ los valores

$$d\sigma_x = 2\pi h \,.\, H_1 \,.\, \text{sec. } \gamma_x \,.\, dr_x$$
$$U_x'^2 = V_1'^2 + \omega^2 r_x^2 = (r_x^2 + A_1'^2)\frac{V_1'^2}{A_1'^2}$$

se transforma en

$$R_n' - R_t'$$
$$= 2\pi h \frac{V_1'^2}{A_1'^2} [K_n (H_1 - A_1') F_1(H_1, A_1', r_e, r_n) - 2 K_t H_1 F_2(H_1, A_1', r_e, r_n)] \qquad (12)$$

en la cual, para simplificar, se han representado las integrales

$$\int_{r_0}^{r} r_x \sqrt{\frac{r_x^2 + A_1'^2}{r_x^2 + H_1^2}}\, dr_x \text{ por } F_1(H_1, A_1', r_e, r_n)$$

$$\int_{r_0}^{r} (r_x + A_1' H_1') \sqrt{\frac{r_x^2 + A_1'^2}{r_x^2 + H_1^2}}\, dr_x$$

por

$$F_2(H_1, A_1', r_e, r_n)$$

b') *Momento resistente.* Las componentes dR_n'' y dR_t'', sumándose, dan un esfuerzo tangencial

$$t = d\sigma_x U_x'^2 (K_n \text{sen.} \alpha_x' \cos. \gamma_x + 2K_t \cos. \alpha_x' \text{sen.} \gamma_x) \qquad (13)$$

ó sea un momento elemental

$$M^t t = M^t dR_n'' + M^t dR_t''$$
$$= r_x d\sigma_x U_x'^2 (K_n \text{ sen. } \alpha_x' \cos. \gamma_x + 2K^t \cos. \alpha_x' \text{ sen. } \gamma_x)$$

El momento resistente de toda el ala es

$$M^t(R_n'' + R_t'')$$
$$= 2\pi h \frac{V_1'^2}{A_1'^2}\left[K_n(H_1 - A_1')F_1(H_1, A_1', r_e, r_n) + 2K_t F_3(H_1, A_1', r_e, r_n)\right]$$

en la cual se ha reemplazado

$$\int_{r_n}^{r_e} r_x^2(r_x^2 + A_1' H_1)\sqrt{\frac{r_x^2 + A_1'^2}{r_x^2 + H_1^2}}\, d r_x$$

por

$$F_3(H_1, A_1', r_e, r_n)$$

c') *Rendimiento elemental.* Es el del elemento $d\sigma_x$. Vale

$$\rho_{e.x} = \frac{p \,.\, V_1}{t \,.\, r_x \,.\, \omega} = \frac{p \,.\, V_1'}{t \,.\, r_x \,.\, \omega \,.\, \varepsilon}$$

Que es fácil poner en la forma

$$\rho_{e.x} = \frac{A_1' H_1}{\varepsilon} \frac{K_n \operatorname{tg.} \alpha_x' \operatorname{tg.} \gamma_x - 2K_t}{H_1^2 K_n \operatorname{tg.} \alpha_x' \operatorname{tg.} \gamma_x + r_x^2 \,.\, 2K_t} \quad (14)$$

d') *Rendimiento propulsivo del ala.* Fácil es ver que está dado por

$$\rho_p = \frac{A_1' H_1}{\varepsilon} \frac{\int_{r_0}^{r} d(R_n' - R_t)}{\int_{r_0}^{r} (H_1^2\, dR_n' + r_x^2\, dR_t')} \quad (15)$$

$$= \frac{A_1' H_1}{\varepsilon} \cdot \frac{\left\{ \begin{array}{r} K_n(H_1 - A_1')F_1(H_1, A_1', r_e, r_n) \\ - 2K_t H_1 F_2(H_1, A_1', r_e, r_n) \end{array}\right.}{\left. \begin{array}{r} K_n H_1(H_1 - A_1')F_1(H_1, A_1', r_e, r_n) \\ + 2K_t F_3(H_1, A_1', r_e, r_n) \end{array}\right\}}$$

Esta expresión da el rendimiento propulsivo de un ala en función del paso H_1, avance A_1, radio del núcleo r_n y radio del extremo del ala r_e.

e') *Rendimiento máximo.* Si se supone determinados H_1, A_1' y r_n, el rendimiento máximo puede obtenerse por las consideraciones siguientes:

Al aumentar el radio r_e del ala y con él la extensión de la superficie activa, el rendimiento irá creciendo en tanto que los elementos superficiales que se agreguen tengan un rendimiento ρ_e positivo, pues es señal de que hacen efecto útil. Como el denominador $H_1^2 K_n \operatorname{tg.} \alpha_x' \operatorname{tg.} \gamma_x + r_x^2 \,.\, 2K_t$ es siempre positivo, bastará para que $\rho_{e.x}$ lo sea que se verifique

$$K_n \operatorname{tg.} \alpha_x' \operatorname{tg.} \gamma_x - 2K_t > 0$$

Si se tienen en cuenta los valores de $\operatorname{tg.} \alpha_x'$ y $\operatorname{tg.} \gamma_x$

$$\operatorname{tg.} \alpha_x' = \frac{r_x(H_1 - A_1')}{r_x^2 + A_1' H_1} \quad \text{y} \quad \operatorname{tg.} \gamma_x = \frac{r_x}{H_1}$$

dicha expresión se transforma en

$$\frac{r_x^2}{H_1} \frac{H_1 - A_1'}{r_x^2 + A_1' H_1} - 2K_t > 0$$

ó sea

$$r_x < H_1 \sqrt{\frac{2K_t A_1'}{(K_n - 2K_t) H_1 - K_n A_1'}}$$

que fija un límite máximo al radio r_e del extremo del ala ó si se quiere uno mínimo á la relación η entre el paso H y el diámetro

$$\eta = \frac{H}{2r_e} = \pi \frac{H_1}{r_e} = \pi \sqrt{\left(\frac{K_n}{2K_t} - 1\right)\frac{H_1}{A_1'} - \frac{K_n}{2K_t}}$$
$$= \pi \sqrt{\frac{K_n R' - 2K_t}{2K_t(1 - R')}}$$

siendo R' el retroceso real.

f') *Utilidad de estas fórmulas.* Conocida la fuerza propulsiva necesaria $R_n' - R_t'$, el par motor efectivo equivalente al $M^t(R_n'' + R_t'')$ y los coeficientes ε, K_n y $2K_t$, las ecuaciones (1), (2) y (4) ligan los elementos del propulsor H (paso), A' (avance), $2r_e$ (diámetro de máximo rendimiento) y h (fracción de paso). Generalmente se fija este último dato á juicio del proyectista y entonces el citado sistema permite el cálculo de los otros tres elementos que definen la hélice de paso constante á lo ancho y á lo largo del ala.

El método, como puede apreciarse, es engorroso, pues habría que determinar las funciones F_1, F_2 y F_3 por integraciones gráficas, y de ahí que en la práctica jamás se recurra á él. Demuestra, sin embargo, que el problema de determinar una hélice que responda á unas condiciones dadas es posible siempre, dentro de la duda que ofrecen los valores K_n y K_t.

b) *Estudio de las hélices á ángulo de ataque constante y paso variable.* Se ha visto al tratar del ángulo de ataque que la constancia del paso á lo largo del ala supone la variación del ángulo α_x correspondiente á los distintos elementos de la superficie activa. Es, por lo tanto, característica de las hélices á paso constante la *variación del ángulo de ataque* á lo largo del ala.

El ingeniero Drzwiecki ha estudiado, por el contrario, las hélices *á ángulo de ataque constante*, condición que encadena que el *paso sea variable á lo largo del ala*, según la ley deducida de

$$\operatorname{tg.} \alpha_x' = \frac{r_x(H_1 - A_1')}{r_x^2 + A_1' H_1} = \text{constante} = \operatorname{tg.} \alpha_0'$$

ó sea
$$H_x = r_x \frac{r_x \operatorname{tg.} \alpha_0' + A_1'}{r_x - A_1' \operatorname{tg.} \alpha_0'}$$

Esta condición introducida en la expresión del rendimiento elemental ρ_e la transforma en

$$\rho_{e.x} = \frac{A_1'}{\varepsilon r_x}$$
$$\times \frac{(K_n - 2K_t) r_x \operatorname{tg.} \alpha_0' - K_n A_1' \operatorname{tg.}^2 \alpha_0' - 2K_t A_1'}{(K_n - 2K_t) A_1' \operatorname{tg.} \alpha_0' + K_n r_x \operatorname{tg.}^2 \alpha_0' + 2K_t r_x} \quad (16)$$

que permitiría estudiar las condiciones de estas hélices. Por sencillez se seguirá otro método.

a') *Expresión del rendimiento.* Considérese como en el estudio anterior el elemento $d\sigma_x$ y las dos fuerzas p y t á que su movimiento da lugar, suponiendo que no existe perturbación en el agua, nacida del paso de la carena:

$$p = dR_n' - dR_t'$$
$$= \sigma_x U_x^2 (K_n \operatorname{sen.} \alpha_x \cos. \beta_x - 2K_t \cos. \alpha_x \operatorname{sen.} \beta_x)$$
$$t = dR_n'' + dR_t''$$
$$= \sigma_x U_x^2 (K_n \operatorname{sen.} \alpha_x \operatorname{sen.} \beta_x + 2K_t \cos. \alpha_x \cos. \beta_x)$$

expresadas en función del ángulo β_x en vez del γ_x y de la velocidad U_x en lugar de la U'_x. El rendimiento elemental ρ_{ex} á una distancia r_x del eje es

$$\rho_{ex} = \frac{p \cdot V_1}{t \cdot r_x \cdot \omega} = \frac{V_1}{\omega r_x} \cdot \frac{1 - \frac{2K_t}{K_n} \text{tg. } \beta_x \text{ cotg. } \alpha_x}{\text{tg. } \beta_x + \frac{2K_t}{K_n} \text{ cotg. } \alpha_x}$$

Si se hace

$$\frac{2K_t}{K_n} \text{cot. } \alpha_x = \text{tg. } \varphi_x$$

se convierte en

$$\rho_{ex} = \frac{V_1}{\omega r_x} \frac{1 - \text{tg. } \beta_x \text{ tg. } \varphi_x}{\text{tg. } \beta_x + \text{tg. } \varphi_x} = \frac{V_1}{\omega r_x} \text{cotg. } (\varphi_x + \beta_x)$$

Teniendo en cuenta

$$\frac{V_1}{\omega r_x} = \frac{A_1}{r_x} = \text{tg. } \psi_x$$

y que K_n vale 150 kg. y K_t, 0,15, se encuentran como fórmulas fundamentales de este estudio

$$\rho_{ex} = \text{tg. } \psi_x \text{ cotg. } (\varphi_x + \alpha_x + \psi_x) \quad (17)$$

$$\text{tg. } \varphi_x = \frac{2K_t}{K_n} \text{ cotg. } \alpha_x = \frac{1}{500} \text{ cotg. } \alpha_x \quad (18)$$

que demuestran que el rendimiento elemental ρ_{ex} varía con r_x ó sea con la distancia del elemento considerado al eje de la hélice.

b') *Angulo de ataque óptimo.* Es el que hace máximo el rendimiento elemental. Considérese el elemento que diste r_x = constante del eje. La primera de las ecuaciones anteriores da

$$\frac{d\rho_{ex}}{d\alpha_x} = -\text{tg. } \psi_x \frac{1 + \frac{d\varphi_x}{d\alpha_x}}{\text{sen.}^2 (\varphi_x + \alpha_x + \psi_x)} = 0$$

ó sea

$$1 + \frac{d\varphi_x}{d\alpha_x} = 0$$

que es fácil poner en la forma

$$1 - \frac{2K_t}{K_n} \times \frac{1 + \text{cotg.}^2 \alpha_x}{1 + \left(\frac{2K_t}{K_n} \text{cotg.}_x\right)^2} = 0$$

ó en la

$$(2K_t K_n - 4K_t^2) \text{ cotg.}^2 \alpha_x = K_n^2 - 2K_t K_n$$

y si se llama α_0 el valor de α_x que satisface esta ecuación se tiene

$$\text{tg. } \alpha_0 = \sqrt{\frac{2K_t K_n - 4K_t^2}{K_n^2 - 2K_t K_n}} = \sqrt{\frac{2K_t}{K_n}} = \sqrt{\frac{1}{500}}$$

ó sea

$$\alpha_0 = 2° - 30'$$

La curva de ρ_{ex}, ó sea del rendimiento elemental, pasa por un máximo para el valor α_0 que se acaba de obtener, máximo que depende de la distancia al eje del elemento que se considere, esto es, de r_x.

Este valor máximo, que se representará por $\rho_{ex}^{(m)}$, está dado por

$$\rho_{ex}^{(m)} = \frac{V_1}{\omega r_x} \text{ cotg. } (2\alpha_0 + \psi_x) = \frac{A_1}{r_x} \text{ cotg. } (2\alpha_0 + \psi_x) = \frac{A_1}{r_x} \text{ cotg. } (5° + \psi_x) \quad (19)$$

Sus valores son:

$$\left.\begin{array}{l} \text{Para } \frac{A_1}{r_x} = 1{,}5 \quad 1{,}00 \quad 0{,}5 \quad 0{,}3 \\ \rho_{ex}^{(m)} = 0{,}838 \quad 0{,}851 \quad 0{,}827 \quad 0{,}784 \end{array}\right\} \quad (20)$$

Para los valores de $\frac{A_1}{r_x}$ superiores á 1,5 el rendimiento disminuye muy rápidamente.

Esta última expresión puede transformarse del modo que sucesivamente se indica á continuación:

$$\rho_{ex}^{(m)} = \frac{A_1}{r_x} \cdot \frac{1 - \text{tg. } 2\alpha_0 \text{ tg. } \psi_x}{\text{tg. } 2\alpha_0 + \text{tg. } \psi_x} = \frac{A_1}{r_x} \cdot \frac{1 - \frac{A_1}{r_x} \text{tg. } 2\alpha_0}{\frac{A_1}{r_x} + \text{tg. } 2\alpha_0}$$

$$= \frac{A_1}{r_x} \cdot \frac{1 - \frac{A_1}{r_x} \frac{2 \text{ tg. } \alpha_0}{1 - \text{tg.}^2 \alpha_0}}{\frac{A_1}{r_x} + \frac{2 \text{ tg. } \alpha_0}{1 - \text{tg.}^2 \alpha_0}}$$

$$= \frac{A_1}{r_x} \frac{r_x (1 - \text{tg.}^2 \alpha_0) - 2A_1 \text{ tg. } \alpha_0}{A_1 (1 - \text{tg.}^2 \alpha_0) + 2r_x \text{ tg. } \alpha_0} \quad (21)$$

que da el rendimiento máximo de cada elemento, conocida la distancia r_x de él al eje.

c') *Angulo ψ_x y radio r_x que hacen máximo el rendimiento elemental.* Supóngase ahora que es el ángulo de ataque α_x el que permanece constante á lo largo del ala é igual á α_0 ó $2° - 30'$ que, como se acaba de ver, es el valor *óptimo*. El rendimiento del elemento distante r_x es

$$\rho_{ex} = \text{tg. } \psi_x \text{ cotg. } (2\alpha_0 + \psi_x) = \text{tg. } \psi_x \text{ cotg. } (5° + \psi_x)$$

Su máximo vendrá dado por la ecuación

$$\frac{\text{cotg.}^2 (2\alpha_0 + \psi_x)}{\text{cos.}^2 \psi_x} - \frac{\text{tg. } \psi_x}{\text{sen.}^2 (2\alpha_0 + \psi_x)} = 0$$

ó, lo que es lo mismo,

$$\text{sen. } 2\psi_x = \text{sen. } 2(2\alpha_0 + \psi_x)$$

La solución ψ_0 de ésta es

$$\psi_0 = 45° - \alpha_0 = 42° - 30'$$

que equivale á

$$r_x = A_1 \text{ cotg. } (45° - \alpha_0)$$

Por lo tanto, el elemento que da mayor eficiencia es el que dista del eje A_1 *cotg. 42° — 30'* y el valor de su rendimiento, que es el máximo *maximorum* de todos los elementos del ala,

$$\rho_{ex}^{(M)} = \text{tg.}^2 \psi_0 = 0{,}84$$

d') *Estudio de los distintos elementos del ala.* Sucintamente se hace á continuación:

a) *Paso*. Para que cada elemento de la superficie activa tenga su máxima eficiencia compatible con su radio r_x es preciso, según se ha visto, que ataque al agua con el ángulo óptimo $\alpha_0 = 2° - 30'$. Para que esto tenga lugar se necesita hacer el paso reducido H_1 variable con el radio r_x, como indica claramente la ecuación

$$H_{1.x} = r_x \operatorname{tg.}(\alpha_0+\psi_x)$$
$$= \frac{A_1 \operatorname{tg.}(\alpha_0+\psi_x)}{\operatorname{tg.}\psi_x} = r_x \frac{r_x \operatorname{tg.}\alpha_0 + A_1}{r_x - A_1 \operatorname{tg.}\alpha_0}$$

Resulta, pues, que el paso variable, representado por $H_{1.x}$, es función de la variable r_x ó de la ψ_x y función que tiene un valor mínimo para el de ψ_x que satisfaga á la ecuación

$$\operatorname{tg.}\psi_x \sec.^2(\alpha_0+\psi_x) - \operatorname{tg.}(\alpha_0+\psi_x)\sec.^2\psi_x = 0$$

que se transforma fácilmente en

$$\operatorname{sen.} 2\psi_x = \operatorname{sen.} 2(\alpha_0+\psi_x)$$

que expresa que el ángulo ψ_m que hace mínimo al paso y el de ataque óptimo están ligados por la igualdad

$$\psi_m + \alpha_0 + \psi_m = \frac{\pi}{2} \quad ó \quad \psi_m = \frac{\pi}{4} - \frac{\alpha_0}{2}$$

A este valor de ψ_x corresponde uno del radio r_x dado por la ecuación

$$\operatorname{tg.}\psi_m = \operatorname{cotg.}(\alpha_0+\psi_m)$$

ó sea

$$\left(\frac{A_1}{r_m}\right)^2 + 2\left(\frac{A_1}{r_m}\right)\operatorname{tg.}\alpha_0 - 1 = 0$$

cuya solución admisible es

$$\frac{A_1}{r_m} = -\operatorname{tg.}\alpha_0 + \sqrt{\operatorname{tg.}^2\alpha_0 + 1}$$

ó bien

$$r_m = A_1\left(\operatorname{tg.}\alpha_0 + \sqrt{1+\operatorname{tg.}^2\alpha_0}\right)$$
$$= A_1\left[\frac{1}{\sqrt{500}} + \sqrt{1+\frac{1}{500}}\right]$$

(r_m = valor de r_x que hace H_1 mínimo).

Poniendo la fórmula que da el paso en la forma

$$H_{1.x} = \frac{V_1 r_x + \omega r_x^2 \operatorname{tg.}\alpha_0}{\omega r_x - V_1 \operatorname{tg.}\alpha_0}$$

y substituyendo en vez de r_x el valor r_m se encuentra para su valor mínimo

$$H_1^{(m)} = \frac{\left\{\begin{matrix} V_1 A_1(\operatorname{tg.}\alpha_0+\sqrt{1+\operatorname{tg.}^2\alpha_0}) + \omega A_1^2 \operatorname{tg.}\alpha_0 \\ \times(1+2\operatorname{tg.}^2\alpha_0 + 2\operatorname{tg.}\alpha_0\sqrt{1+\operatorname{tg.}^2\alpha_0}) \end{matrix}\right\}}{A_1\omega\operatorname{tg.}\alpha_0 + \omega A_1\sqrt{1+\operatorname{tg.}^2\alpha_0} - V_1\operatorname{tg.}\alpha_0}$$
$$= A_1\left(\operatorname{tg.}\alpha_0+\sqrt{1+\operatorname{tg.}^2\alpha_0}\right)^2$$
$$= A_1\left[1+\frac{2}{\sqrt{500}} + 2\sqrt{\frac{1}{\sqrt{500}}\left(1+\frac{1}{\sqrt{500}}\right)}\right]$$

La existencia de este paso mínimo enseña que la superficie activa de toda hélice á ángulo de ataque constante tiene su paso decreciente desde el eje hasta el radio r_m y creciente desde éste al extremo del ala. El valor r_m es aproximadamente y por exceso

$$r_m = A_1\left(1+\frac{1}{\sqrt{500}}\right) = 1{,}05\, A_1$$

ó sea en función del avance A

$$r_m = \frac{1{,}05}{2\pi} A = \frac{1}{6} A$$

Como pronto se va á ver, el radio del núcleo se toma igual á $\frac{1}{5} A$, por lo tanto, el paso mínimo correspondería al interior del núcleo. Por consecuencia, se puede decir que las alas de las hélices de ángulo de ataque constante son de paso creciente del núcleo al extremo del ala.

La variación del paso $H_{1.x}$ á lo largo del ala, impone la consideración de un paso medio reducido $H_{1.m}$, dado por la relación

$$H_{1.m} = \frac{\int_{r_n}^{r_e} H_{1.x}\, dr}{\int_{r_n}^{r_e} dr_x}$$
$$= \frac{1}{r_e - r_n}\int_{r_n}^{r_e}\frac{r_x(r_x\operatorname{tg.}\alpha_0+A_1)}{r_x - A_1\operatorname{tg.}\alpha_0}\,dr_x$$

Teniendo en cuenta que es $r_x = A_1 \operatorname{cotg.}\psi_x$ se tiene

$$H_{1.m} = \frac{1}{r - r_0}\int_{r_n}^{r_e}\frac{A_1^2\operatorname{cotg.}\psi_x(\operatorname{cotg.}\psi_x\operatorname{tg.}\alpha_0+1)}{(\operatorname{cotg.}\psi_x - \operatorname{tg.}\alpha_0)} \times d\operatorname{cotg.}\psi_x$$

Haciendo para abreviar

$$\operatorname{tg.}\alpha_0 = a \quad y \quad \operatorname{cotg.}\psi_x = s$$

se encuentra

$$H_{1.m} = \frac{A_1}{s - s_0}\int_{s_n}^{s_e}\frac{s(as+1)}{s-a}\,ds$$
$$= \frac{A_1}{s-s_0}\int_{r_n}^{r_e}F(s) \qquad (2^o)$$

$\left(\text{representando } F(s) \text{ á } \frac{s(as+1)}{s-a}\right)$.

Se puede representar en curvas los valores de esta integral como indica la figura 8.

β) *Inclinación de las hélices*. El ángulo γ_x que la mide viene dado por

$$\operatorname{tg.}\gamma_x = \frac{r_x}{H_{1.x}} = \frac{r_x - A_1\operatorname{tg.}\alpha_0}{r_x\operatorname{tg.}\alpha_0 + A_1}$$

γ) *Diámetros del núcleo y de la extremidad del ala*. Se ha demostrado que el elemento de máximo rendimiento es el definido por

$$\operatorname{tg.}\psi_0 = \operatorname{tg.} 42° - 30' = 0{,}916$$

ó sea para

$$\frac{A_1}{0{,}916} = \frac{A}{2\pi\times 0{,}916} = r_0$$

Los demás elementos tendrán peor eficiencia, por lo cual hay que determinar los radios del núcleo y extremidad del ala en forma que los rendimientos del primer y último elemento de ella sean acepta-

bles. La figura 7 muestra cómo varía ρ_{ex} con ψ_x cuando es $\alpha_0 = 2° - 30'$ é indica claramente que entre 18 y 60° es $\rho_{ex} > 0,75$. Tomando estos valores como límites se tendrá para el radio r_e del extremo del ala $\operatorname{tg}.\ \psi_e = \frac{V_1}{\omega r_e} = \operatorname{tg}.\ 18° = \frac{1}{3}$ que se convierte, substituyendo V_1 por $\frac{A\ .\ N}{60}$ y ω por $\frac{2\pi N}{60}$ en

$$2 r_e = A$$

que dice que el diámetro exterior de la hélice debe ser á lo más igual al avance. Para el del núcleo r_n se tendrá

$$\frac{V_1}{\omega r_n} = \operatorname{tg}.\ 60° = 1,73$$

ó

$$A = 2 \times 1,73\,\pi r_n = 5,4 \times 2 r_n$$

que da como límite inferior del diámetro del núcleo

$$2 r_n = \frac{A}{5,4} = \frac{2 r_e}{5,4}$$

En la práctica se toma para diámetro del núcleo $\frac{1}{5}$ del de la hélice. En estas condiciones puede afirmarse que el rendimiento no es inferior á 0,75, al menos en lo que depende del ángulo de ataque y del radio.

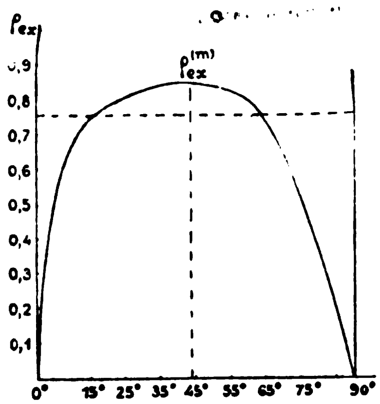


FIG. 7

Curva del rendimiento elemental en función del ángulo ψ_x

δ) *Valores del empuje, del momento resistente y del rendimiento totales.* Las fuerzas que actúan sobre un elemento son, según se ha visto, p y t, que integradas á lo largo del ala dan (11) y (13),

$$\left.\begin{aligned} e &= \int_{r_n}^{r_e} l_x d r_x U_x^2 (K_n \operatorname{sen}.\ \alpha_0 \cos.\ \beta_x \\ &\quad - 2 K_t \cos.\ \alpha_0 \operatorname{sen}.\ \beta_x) \\ m &= \int_{r_n}^{r_e} l_x d r_x U_x^2 r_x (K_n \operatorname{sen}.\ \alpha_0 \operatorname{sen}.\ \beta_x \\ &\quad + 2 K_t \cos.\ \alpha_0 \cos.\ \beta_x) \end{aligned}\right\} \quad (23)$$

Substitúyanse

$$U_x^2 = V_1^2 \operatorname{cosec}.^2 \psi_x = V_1^2 (1 + a^2)$$

$$r_x = A_1 s \qquad d r_x = A_1 d s$$

y se tendrá

$$\left.\begin{aligned} e &= \int_{r_n}^{r_e} l_x A_1 V_1^2 \frac{K_n}{\sqrt{1+a^2}} \operatorname{sen}.\ \beta_x \\ &\quad \times (\operatorname{cotg}.\ \beta_x - 1) s (1 + s^2) d s \\ m &= \int_{r_n}^{r_e} l_x A_1^2 V_1^2 \frac{K_n}{\sqrt{1+a^2}} \cos.\ \beta_x \\ &\quad \times (\operatorname{tg}.\ \beta_x + 1) s^2 (1 + s^2) d s \end{aligned}\right\} \quad (24)$$

La anchura l_x del ala á los diferentes radios r_x es, como se sabe, función únicamente del paso h_x. Se puede definir éste por la condición de que *sea proporcional al rendimiento* $\rho_{ex}^{(m)}$ *que corresponde al elemento considerado*, esto es, sujetarlo á la ley $h_x = C \rho_{ex}^{m}$ (C = constante de proporcionalidad) *y á que sea constante en todo el ancho del ala.* Si se hace así y es θ_x el número de radianes del ángulo que corresponde á la fracción de paso h_x, se tendrá $\theta_x = 2\pi C \ \ \rho_{ex}^{(m)}$.

Por otro lado, el arco correspondiente á θ_x es $\theta_x\ .\ r_x = l_x \cos.\ \beta_x$ (fig. 5) ó, lo que es lo mismo,

$$\theta_x \cdot r_x = l_x \operatorname{sen}.\ \beta_x \operatorname{cotg}.\ \beta_x = l_x \cdot \frac{r_x}{H_{1,x}} \operatorname{sen}.\ \beta_x$$

que, substituída en el valor de θ_x, lo transforman en

$$l_x = H_{1\ .\ x}\ .\ 2\pi\ C\ .\ \rho_{ex}^{(m)} \operatorname{cosec}.\ \beta_x$$

y teniendo en cuenta que es

$$\rho_{ex}^{m} = \operatorname{tg}.\ \psi_x \operatorname{cotg}.\ (2\alpha_0 + \psi_x),$$

y

$$H_{1\ .\ x} = r_x \frac{r_x\ .\ a + A_1}{r_x - A_1\ a}$$

se obtiene

$$l_x = 2\pi\ C\ A_1 \frac{[s(1 - a^2) - 2a](a + 1)}{(1 - a^2 + 2as)(s - a)} \operatorname{cosec}.\ \beta_x$$

Substituído este valor en las expresiones (24) anteriores se llega fácilmente á las

$$\left.\begin{aligned} e &= 2\pi K_n\ C\ A_1^2\ V_1^2 \frac{a(1 - a^2)}{\sqrt{1 + a^2}} \\ &\quad \times \int_{s_n}^{s_e} \frac{(s^2 + 1)(s - B)^2}{(s B + 1)(s - a)} d s \\ m &= 2\pi K_n\ C\ A_1^3\ V_1^2 \frac{a(1 - a^2)}{\sqrt{1 + a^2}} \\ &\quad \times \int_{s_n}^{s_e} \frac{s(s^2 + 1)(s - B)}{s - a} d s \end{aligned}\right\} \quad (25)$$

en las cuales se ha hecho $B = \frac{2a}{1 - a^2}$ para abreviar la escritura.

Si con el mismo fin se representa

$$\frac{(s^2 + 1)(s - B)^2}{(s B + 1)(s - a)} \text{ por } F_1(s)$$

y

$$\frac{s(s^2 + 1)(s - B)}{s - a} \text{ por } F_2(s)$$

y se reemplazan a y h_n por sus valores $\frac{1}{\sqrt{500}}$ y 150 kilogramos, respectivamente, se encuentra

$$e = 40\, C\, A_1^2\, V_1^2 \int_{s_n}^{s_e} F_1(s)\, ds$$

$$m = 40\, C\, A_1^3\, V_1^2 \int_{s_n}^{s_e} F_2(s)\, ds$$

y dando al límite inferior s_n (correspondiente al núcleo) su valor $s_n = \frac{r_n}{A_1} = \frac{\pi}{5,4} = 0,58$ y á s_e (correspondiente á la extremidad del ala) valores crecientes desde 2 á 3, se pueden calcular las dos integrales anteriores y construir con ellas el gráfico de la figura 8. El empuje total $E = \nu e$ y el momento efectivo total (en el eje) $M = \nu m$ estarán dados por

$$E = 40\, \nu\, C\, A_1^2\, V_1^2\, I_1 \qquad (26)$$

$$M = 40\, \nu\, C\, A_1^3\, V_1^2\, I_2 \qquad (27)$$

[I_1 é I_2 representan las integrales de $F_1(s)\, ds$ y $F_2(s)\, ds$]. El rendimiento de la hélice será

$$\rho = \frac{E\, V_1}{M \cdot \omega} = \frac{I_1}{I_2}$$

cuya curva en función de z está dada en la figura 8.

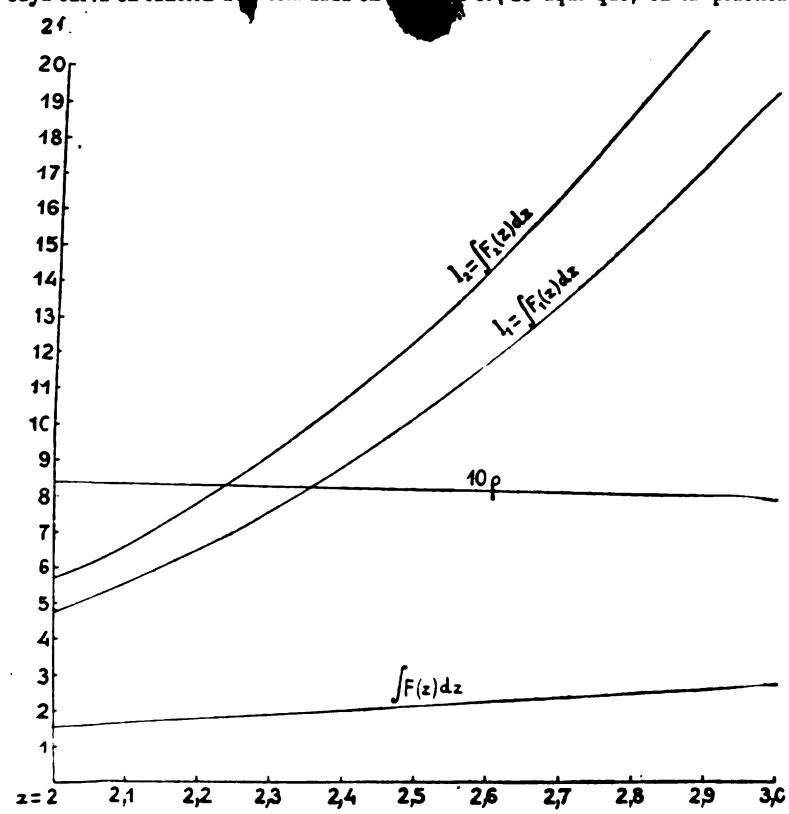


Fig. 8

Curvas referentes á las hélices de ángulo de ataque constante

c) *Generación del ala.* La cara activa de ella no puede ser definida, como se ha dicho, por una sucesión de hélices regulares ó á desarrollo rectilíneo; pues el ángulo de ataque en cada una sería distinto. Siendo la constancia de este ángulo la que define precisamente la superficie de que se trata, su generación es consecuencia de ella. Si se considera (fig. 1) el radio base de la generación, al radio proyectado en o, se comprende que al girar y trasladarse en el espacio, describen sus puntos hélices regulares de paso A y distintas inclinaciones. Una molécula de agua distante r_x del eje, recorrerá una trayectoria aparente definida por la hélice correspondiente al punto del radio o que diste del eje dicha longitud r_x; pues bien, la hélice que ha de definir la superficie del ala en ese punto, ha de formar con la citada trayectoria el ángulo de ataque óptimo α_0. Como el paso es definido por la ecuación

$$H_x = \frac{2\pi r_x^2 + \sqrt{500}\, A\, r_x}{2\pi \sqrt{500} - A} \qquad (29)$$

pueden determinarse sus valores á distintas distancias del eje geométrico del núcleo y con ellos construir una curva qué represente la de H_x en función de dichas distancias, cuya forma será análoga á la dada en la figura 9. El moldeo de una hélice de tales alas y su acabado ó ajuste cuando se requiere verdadera precisión en las caras activas es difícil y de aquí que, en la práctica, se reemplace dicha curva por otras que den leyes de variación para H_x más sencillas. Es frecuente substituir la curva MNP por la quebrada mNP, construyéndose entonces una superficie helizoidal de paso constante hasta una distancia om del eje (figura 9) y creciente entre om y op, de tal modo que la variación sea proporcional á la de la distancia al eje. En otras hélices se toma en vez de la quebrada anterior la MNP y entonces el paso es creciente á lo largo del ala, con lentitud al principio y más rápidamente después.

Las ecuaciones (26), (27) y (28) en unión del gráfico de la figura 8 permiten determinar los elementos de la propulsión de un navío por medio de una hélice de ángulo de ataque constante Los datos de este problema son el empuje E que es preciso obtener en la hélice para hacer marchar al buque con la velocidad V_1 deseada, que se obtiene por una medida directa al re-

molque (hay que tener en cuenta el coeficiente de estela ε) ó por medio de un modelo del buque [véase el artículo NAVÍO (TEORÍA DEL)]. Es muy gene-

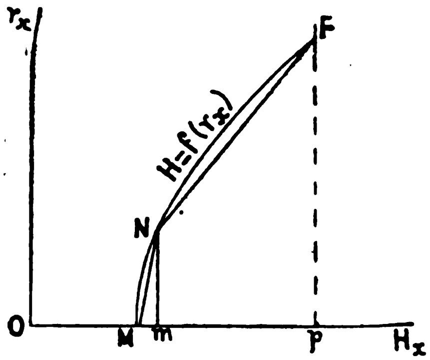


FIG. 9

Curva $H_x = f(r_x)$

ral determinar el diámetro de la hélice (V. más adelante) por consideraciones del calado del navío ó inmersión de ella. Si se hace así y r_e viene á ser un dato de la cuestión, los demás elementos quedan

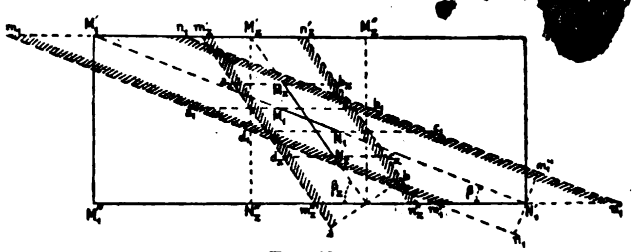


FIG. 10

Sobre el estudio de Rateau

determinados en cuanto se fije otro cualquiera de los que entran en las ecuaciones antes citadas. Si, por ejemplo, se fija la relación ε de r_e á A_1, el gráfico 8 da I_1 ó I_2 y la ecuación (26) el valor de νC, así como con éste, la (27) el momento motor M. La velocidad ω queda determinada por $\omega = \frac{V_1}{A_1} = \varepsilon \frac{V_1}{r_e}$ y el avance A_1 por $A_1 = \frac{r_e}{\varepsilon}$. La curva de variación del paso está definida por la ecuación (29) y la de fracción de paso, una vez fijado el número de alas ν, por la $k_x = C\rho_{ex}^{(m)}$ en unión de la (21). El paso medio está dado por la (22).

ζ) *Correcciones que hay que introducir en el estudio anterior.* Ya se ha tenido ocasión de decir que la velocidad V_1 del barco no es la relativa del agua respecto á la hélice; se ha indicado que ésta es

$$V_1' = \varepsilon V_1 \ (\varepsilon < 1)$$

y que el avance real no es A_1 sino $A_1' = \varepsilon A_1$. En todas las fórmulas anteriores deben de entrar, por consiguiente, V_1' y A_1' en vez de V_1 y A_1, salvo cuando la velocidad entra como factor del empuje para obtener la potencia. Lo mal conocidos que son estos elementos ó, lo que es lo mismo, el coeficiente ε hace que generalmente se refieran todos los estudios á los primeros. Es facilísimo, por lo demás, introducir dicho coeficiente en los cálculos.

El efecto de que la velocidad sea V_1' en vez de la V_1 es, desde luego, el de aumentar el ángulo de ataque, como es fácil comprobar al componer las velocidades V_1' y ωr_x en lugar de las V_1 y ωr_x. Prácticamente el ángulo de ataque de máxima eficiencia es 5°.

e) *Estudio de Rateau.* Este ingeniero francés sienta para el funcionamiento de las hélices propulsivas análoga teoría que para los motores rotativos. Uno de los elementos esenciales de este modo de considerar la hélice es la masa de agua que ésta acciona útilmente. La experiencia le ha permitido sentar que si se supone (fig. 10) un elemento desarrollado de la pala, el M_1N_1, por ejemplo, y es l_1 su anchura, acciona al funcionar una lámina de agua $a_1b_1c_1d_1$ de grueso igual al del elemento y de anchura m_1n_1 igual también al ancho $l_1 = M_1N_1$ de él. Por cada vuelta que dé la pala el elemento se traslada el avance A, como es sabido, y describe en el espacio la hélice desarrollada $M_1'N_1'$; la lámina de agua accionada será, por lo tanto, la $m_1n_1m_1'n_1'$ que en el fenómeno real aparecerá arrollada en hélice sobre el cilindro de radio $r_1 = \frac{M_1'N_1'}{2\pi}$. Del mismo m[illegible]ento M_xN_x acciona la lámina $m_x'n_x'm_x''n_x''$. Dicho esto, se comprende que habrá una lámina de agua que al arrollarse en el cilindro correspondiente lo cubrirá completamente en vez de formar una faja helizoidal, y ya todas las correspondientes á elementos menos distantes del núcleo estarán en el mismo caso. Todos estos elementos accionan el agua según un cilindro concéntrico al núcleo y son inútiles á la propulsión, ya que la velocidad de las moléculas líquidas comprendidas en él no dan componente en la dirección de la fuerza propulsiva. El ala, pues, debe de considerarse dividida en dos porciones, separadas por el elemento en que la lámina de agua desarrollada cubra, al arrollarse en el

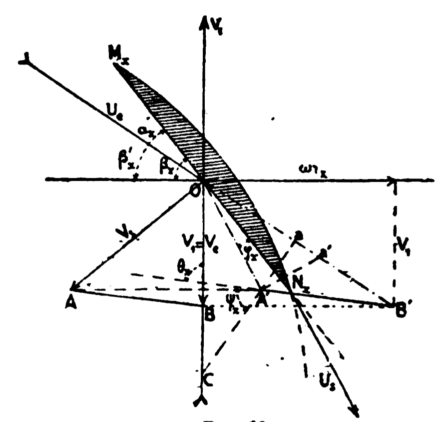


FIG. 11

Referente al estudio de Rateau

cilindro correspondiente, la superficie de éste con exactitud. Basta mirar á la figura para advertir que esto ocurre para un elemento en que sean de igual

área el rectángulo $M'_x N'_x M''_x N''_x$ y la del paralelogramo $m'_x n'_x m''_x n''_x$, esto es, cuando se verifique

$$\overline{M'_x N'_x} = \overline{m'_x n'_x} \qquad \text{ó} \qquad \frac{ab}{\text{sen.}\,\beta_x} = 2\pi r_x$$

Pero ab es, según se ha dicho, el ancho

$$l_x = M_x N_x$$

del ala en el elemento considerado, que puede escribirse, si es h_x la fracción de paso en ese punto,

$$\frac{4\pi r_x h_x}{\text{sen.}\,2\beta_x} = 2\pi r_x \qquad \text{ó} \qquad 2h_x = \text{sen.}\,2\beta_x$$

pues basta tener en cuenta que es

$$h_x = \frac{M_x N_x}{M'_x N'_x} = \frac{l_x}{\dfrac{2\pi r_x}{\cos.\,\beta_x}}$$

Por lo tanto, todo elemento en que sea

$$r_x < \frac{l_x}{2\pi\,\text{sen.}\,\beta} \qquad \text{ó} \quad 2h_x > \text{sen.}\,2\beta_x$$

no será útil para la propulsión y, en cambio, todo aquel en que esas desigualdades se verifiquen en sentido contrario concurrirá útilmente á ella.

Considérese ahora el elemento infinitesimal $M_x N_x$ (fig. 11) de la pala de una hélice propulsiva distante r_x del eje, en el que incide el agua con una velocidad absoluta $V_e = V_1$ y sale con la V_s. El movimiento de rotación hace que las velocidades relativas sean U_e y $U_s = U_e(1+f)$ siendo f un coeficiente que varía con el estado de pulimento de la superficie del ala. La variación de la velocidad que sufre el agua es

$$v = AB = A'B' = \overline{V_s} - \overline{V_e} = \overline{U_s} - \overline{U_e}$$

Aplicando los conocidos principios de las cantidades de movimiento se obtienen, si es m la masa de agua atacada en un segundo por el elemento,

$$p = m \,.\, v \,.\, \cos.\,\theta_x$$
$$m^t t = m \,.\, v \,.\, \text{sen.}\,\theta_x \,.\, r_x$$

ó sea para valor del rendimiento elemental

$$\rho_{ex} = \frac{p \,.\, V_1}{\omega \,.\, m^t t} = \frac{V_1}{\omega r_x} \text{cotg.}\,\theta_x = \text{tg.}\,\beta'_x \,\text{cotg.}\,\theta_x$$

Trazando $A'a$ perpendicular á oB' se encuentra $\theta_x + \psi_x + \beta'_x = 180°$ y, por lo tanto,

$$\rho_{ex} = \text{tg.}\,\beta'_x \,\text{cotg.}\,(\beta'_x + \psi_x) \qquad (30)$$

que demuestra la importancia del ángulo ψ_x en el rendimiento del propulsor.

Experimentalmente ha encontrado Rateau que el valor de este ángulo que hace máximo al rendimiento, corresponde á una dirección del vector

$$\bar{v} = \overline{V_s} - \overline{V_e} = \overline{U_s} - \overline{U_e}$$

perpendicular á la velocidad de salida U_s, esto es, cuando $A'B'$ se confunde con $A'a'$ perpendicular á oA', ó sea cuando el triángulo $A'oB'$ sea rectángulo en A'. Con esta condición se tendrá

$$v = U_e\,\text{sen.}\,(\varphi_x + \alpha_x) = V_1 \frac{\text{sen.}\,(\varphi_x + \alpha_x)}{\text{sen.}\,\beta'_x}$$

que convierte al valor p del empuje elemental en

$$p = m \,.\, V_1 \frac{\text{sen.}\,(\varphi_x + \alpha_x)}{\text{sen.}\,\beta'_x} \cos.\,\theta_x$$

La masa m es la de uno de los elementos calificados de útiles y su valuación puede hacerse como sigue:

Por cada vuelta del ala avanza A el elemento y acciona una masa líquida constituída por una lámina de base $m_1 n_1 m'_1 n'_1$ y de altura dr_x (fig. 10). Dicha base tiene por área $M'_1 N'_1 \times m'_1 n_1 = \dfrac{A}{\text{sen.}\,\beta_x} \,.\, l_x$ y, por lo tanto, su volumen es $\dfrac{A}{\text{sen.}\,\beta_x} l_x dr_x$. Si d es el peso específico del agua del mar la masa accionada por revolución de la máquina es

$$m' = d \,.\, \frac{A}{\text{sen.}\,\beta_x} l_x dr_x$$

La masa en un segundo es

$$m = d \,.\, \frac{A}{\text{sen.}\,\beta_x} l_x dr_x \frac{N}{60} = d \,.\, \frac{V_1}{\text{sen.}\,\beta_r} l_x dr_x$$

Esta expresión convierte la del empuje elemental en

$$p = \frac{V_1^2}{\text{sen.}\,\beta_x} d \,.\, l_x \cos.\,\psi\,\text{sen.}\,(\varphi + \alpha_x)$$
$$\times (\text{cotg.}\,\beta'_x - \text{tg.}\,\psi)\, dr_x$$

Si n es el número de alas el empuje total es

$$E = nd \int_{r_n}^{r_e} V_1^2 \cos.\,\psi\,\text{sen.}\,(\varphi + \alpha_x)$$
$$\times \left(\frac{\text{cotg.}\,\beta'_x}{\text{sen.}\,\beta_x} - \frac{\text{tg.}\,\psi}{\text{sen.}\,\beta_x}\right) d\alpha_x \qquad (31)$$

d) *Estudio de Lorenz.* Al deslizarse el agua en su movimiento relativo por la superficie activa de una hélice, va cortando, por así decirlo, generatrices cada vez más inclinadas, esto es, que adquiere un movimiento de rotación $d\alpha$ en un tiempo dt; á la par la velocidad angular de la hélice le comunica otra rotación ωdt; por consiguiente, la rotación total será $d\theta = d\alpha + \omega dt$. Si se refiere este movimiento á un sistema de ejes X, Y y Z, el primero

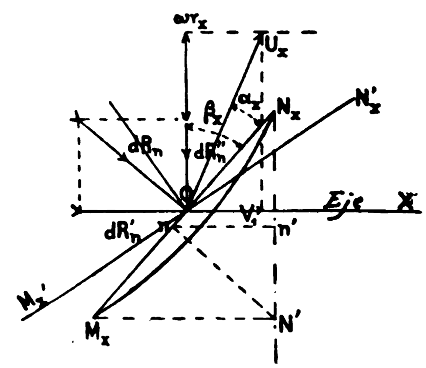


FIG. 12
Referente al estudio de Doyere

en la dirección del eje del árbol portahélice, y el segundo según el radio, y se llaman V_x, V_y, V_z las componentes de la velocidad V de una masa elemental dm de agua, se puede escribir

$$V_x = \frac{dx}{dt} \qquad V_y = \frac{dy}{dt} \qquad V_z = \frac{y \,.\, d\theta}{dt} \quad (32)$$

Se tendrá en virtud de éstas para ecuación diferencial de la superficie activa del ala

$$d\alpha = d\theta - \omega dt = \frac{V_s}{V_x}\frac{dx}{y} - \omega\frac{dx}{V_x}$$

Como esta ecuación no es la de una superficie helizoidal, resulta probado que las hélices no son del todo adecuadas á la propulsión de los barcos. Para obtener la ecuación finita de dicha superficie admite Lorenz que la velocidad según el eje, V_x, es de la forma $V_x = 2ax$, ó sea que la ecuación anterior puede escribirse

$$d\alpha = \frac{V_s \, . \, dx}{2ayx} - \omega\frac{dx}{2ax}$$

Sentar esta hipótesis equivale á admitir que el flujo de agua de proa á popa que atraviesa el propulsor es de la forma $\varphi = ay^2x$ que, substituída en la ecuación anterior, la transforma en

$$d\alpha = \frac{V_s y\, dx}{2\varphi} - \omega\frac{dx}{2ax}$$

Haciendo

$$V_s y = b(x - x_1)$$

ó, lo que es lo mismo,

$$V_s y = (V_s y)_2 \, . \, \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

(llamando x_2 al valor de x correspondiente al radio de salida del agua) se encuentra

$$\alpha = \frac{(V_s y)_2}{4\varphi}\frac{(x-x_1)^2}{x_2^2 - x_1} - \frac{\omega}{2a}\log.\frac{x}{x_1} \qquad (33)$$

Por otro lado, la fuerza propulsiva $F = KB^2V_1^2$ es, como se ha visto al principio de este artículo,

$$F = \frac{Q}{g} \, . \, v$$

ó sea con las notaciones aquí empleadas

$$F = \frac{Q}{g}(V_{x_2} - V_{x_1}) = 2a\frac{Q}{g}(x_2 - x_1)$$

Admite Lorenz que el gasto es de la forma

$$Q = \pi\delta V_{x_1}(y_e^2 - y_n^2) \qquad (34)$$

siendo δ el peso específico, y_e el radio exterior é y_n el del núcleo. El valor de V_{x_1} es $\varepsilon \, . \, V_1$ (ε = coeficiente de estela) que en unión de las fórmulas (33), (34) y $V_x = 2ax$ permiten obtener los parámetros φ y a de la ecuación (33). Al $(V_s y)_2$ llega Lorenz por una serie de consideraciones que demuestran que no es sólo función de y_2 sino también de V_{x_2}. Se ve precisado en consecuencia, á asignarle en la ecuación un valor medio.

La ecuación (33) dice que α crece con x ó, lo que es lo mismo, que el paso debe aumentar de la entrada á la salida; que decrece con $\varphi = ay^2x$ ó sea que el paso debe ser decreciente del núcleo al extremo del ala.

G) *Estudio teórico experimental de Doyere.* Este ingeniero naval francés supone una hélice girando en el agua con una velocidad angular $\omega = \frac{2\pi N}{60}$ en un soporte fijo y considera un elemento de la superficie activa de una de sus alas comprendida como siempre entre los cilindros de radios r_x y $r_x + dr_x$. Desprecia los rozamientos y perturbaciones producidas por la acción de unos elementos respecto á la de los otros. Sea $M_x N_x$ (fig. 12) la sección de dicho elemento proyectada y rebatida sobre el plano tangente al cilindro y $d\sigma_x$ su área. Al girar con la velocidad angular

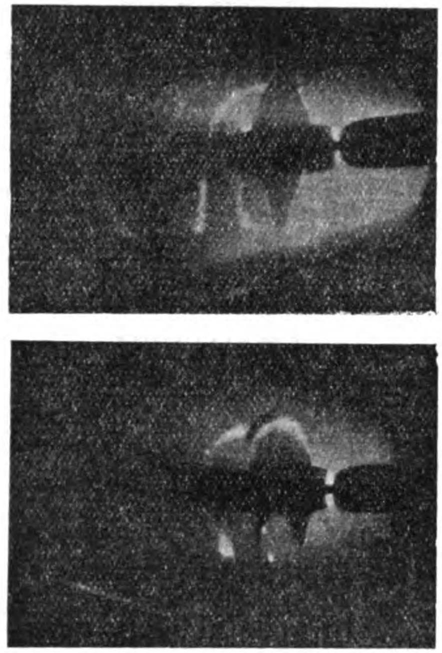


Fig. 13

Referente á los estudios experimentales de Parsons

ω se desplaza con relación al agua con una velocidad circunferencial $\frac{2\pi N}{60} r_x$, presentándole aquélla una resistencia dR_n normal á su superficie que, según la fórmula de Newton (V. Resistencia), puede expresarse por

$$dR_n = K_n\left(\frac{2\pi N}{60}r_x\right)^2 d\sigma_x \, . \, \text{sen.}^2 \beta_x$$

Esta fuerza da lugar á las dos componentes dR'_n y dR''_n medidas por

$$dR'_n = K_n\left(\frac{2\pi N}{60}r_x\right)^2 d\sigma_x \, \text{sen.}^2 \beta_x \, \cos.\beta_x$$

$$dR''_n = K_n\left(\frac{2\pi N}{60}r_x\right)^2 d\sigma_x \, \text{sen.}^2 \beta_x \, \text{sen.}\beta_x$$

Teniendo en cuenta que es $H = 2\pi r_x \, \text{tg.} \beta_x$, se encuentra para valores totales de B y R para cada ala

$$R'_n = K_n \frac{N^2H^2}{60^2}\int \cos.^2\beta_x \, . \, d\sigma_x$$

$$R''_n = K_n\frac{N^2H^2}{60^2}\int\cos.^2\beta_x \, \text{sen.}\beta_x \, d\sigma_x$$

El trabajo por segundo será

$$F = \int dR''_n \, . \, r_x \, . \, \frac{2\pi N}{60}$$

$$= K_n\frac{N^3H^3}{60^3}\int\cos.^3\beta_x \, d\sigma_x$$

ó sea, si se hace

$$S = \int \cos.^3 \beta_x \, d\sigma_x \qquad (35)$$

queda

$$F = K_n \frac{N^3 H^3}{60^3} S \qquad (36)$$

Doyere da á S el nombre de superficie eficaz del ala y su valor puede hallarse gráficamente midiendo el área de la tercera proyección del ala sobre un plano normal $N_x N'$ (fig. 12) al eje. Se tiene, en efecto, $N_x n' = N_x n \cos. \beta_x = N_x N' \cos.^2 \beta_x = d\sigma \cos.^3 \beta_x$.

La potencia F así obtenida es ficticia en absoluto, pues la hélice está en condiciones diferentes á las de funcionamiento en un buque que navega libremente. En consecuencia, Doyere introduce en vez del coeficiente $\frac{K_n}{60}$ una función $\varphi(V)$ de la velocidad del buque poniendo la potencia en la forma

$$F = \varphi(V) N^3 H^3 S$$

y de análogo modo para el empuje

$$R'_n = f(V) N^2 H^2 S$$

Para un barco dado R'_n es función de V. Sea, pues, $R'_n = f_1(V)$. Se tendrá

$$f_1(V) = f(V) N^2 H^2 S$$

ó

$$NH = \sqrt{\frac{f_1(V)}{f(V)}} \cdot \sqrt{\frac{1}{S}}$$

Como el primer radical es una función de V, puede escribirse

$$NH = \frac{F(V)}{\sqrt{S}}$$

que introducida en la expresión de la potencia F la transforma en

$$F = \varphi(V) \left[\frac{F(V)}{\sqrt{S}}\right]^3 S = \frac{\Phi(V)}{\sqrt{S}}$$

Numerosos experimentos de Doyere en los cuales determinaba los valores de $F(V)$ y $\Phi(V)$ le han permitido sentar las consecuencias siguientes:

1.ª Que si se cambia el paso H de una hélice sin modificar los demás elementos de ella, la función $F(V)$ no varía

$$F(V) = \text{constante}$$

Como el retroceso es

$$R = 1 - \frac{60V}{NH} = 1 - \frac{60V}{F(V)} \sqrt{S}$$

se deduce que disminuye cuando se aumenta la superficie eficaz.

2.ª Tanto desde el punto de vista del rendimiento como del retroceso un aumento de la superficie eficaz es beneficioso si no proviene de una exageración en el aumento de la fracción de paso.

3.ª La relación del número de revoluciones á la raiz cúbica de la potencia es función de S

$$\frac{N}{\sqrt[3]{F}} = A\left(1 - 0{,}042 \frac{B^2}{d^2}\right) \frac{1 + 0.78\lambda}{H \sqrt[3]{S}} \qquad (37)$$

en la cual A es un coeficiente, λ la relación del ancho medio del ala al radio de la hélice y las demás letras son los elementos ya bien conocidos. Los valores de A son

Para barcos de una hélice de 4 alas.	$A = 46{,}3$	si la máquina es vertical.
	$A = 44{,}5$	si la máquina es horizontal.
	$A = 43{,}4$	si la máquina es tandem.
Para barcos de dos hélices de 4 alas.	$A = 47{,}1$	si la máquina es vertical.
	$A = 46{,}4$	si la máquina es horizontal.
	$A = 50\text{-}52$	si la máquina es muy ligera.

Si las hélices fueran de dos alas los valores de A vienen multiplicados por 1,03, y si de tres alas por 1,07.

4.ª Admitiendo que el efecto perjudicial aumente en razón directa de $S' = \frac{1}{4}\pi d^2 . k$ (superficie de la proyección de la hélice sobre un plano normal al árbol) y el útil en razón de S, cabe esperar que todo aumento de S que no modifique á S' será beneficioso.

La fórmula

$$\frac{N}{\sqrt[3]{F_i}} = A\left(1 - 0{,}04 \frac{B^2}{d_e^2}\right) \frac{1 + 0{,}78\lambda}{H\sqrt{S}}$$

permite deducir algunas consecuencias interesantes. Desde luego se ve que todo aumento de la resistencia relativa $\frac{B^2}{d_e^2}$ supone una disminución de $\frac{N}{\sqrt[3]{F_i}}$. Si, por ejemplo, se hacen pruebas sobre amarras en un barco, el efecto es análogo al de aumentar dicha relación y la relación de N á $\sqrt[3]{F_i}$ disminuirá. Pero esta relación puede escribirse

$$\frac{N}{\sqrt[3]{F_i}} = \frac{N}{\sqrt[3]{3{,}49 D^2 C N p}} = K \cdot \frac{N^{\frac{2}{3}}}{p^{\frac{1}{3}}} = K \sqrt[3]{\frac{N^2}{p}}$$

que muestra que, si se hace trabajar la máquina á la misma presión media p que en mar libre, el número N de revoluciones que se obtiene es menor en el primer caso que en el segundo, es decir, en el funcionamiento sobre amarras que en mar libre. La potencia es también menor, pues $3{,}49 D^2 CNp$ disminuye con N. Si, por ejemplo, $\frac{N}{\sqrt[3]{F^i}}$ vale a en mar libre y αa $(\alpha < 1)$ sobre amarras, se tendrá

$$\alpha \sqrt[3]{\frac{N^2}{p}} = \sqrt[3]{\frac{N_1^2}{p}} \quad \text{ó} \quad N_1 = \sqrt{\alpha^3} \, . N$$

y, por lo tanto,

$$F_{i_1} = \sqrt{\alpha^3} \, F_i$$

Análogo efecto se encuentra cuando en mar libre se navega con los fondos sucios; á un mismo régimen de presiones en la máquina no puede darse el mismo número de revoluciones ni la misma potencia con el barco sucio que con el barco limpio. La velocidad cae, pues, por dos causas: una por aumento de resistencia en la carena que implica por sí sola menor velocidad V_1, puesto que, permaneciendo la misma, la potencia $E \cdot V_1$ (empuje $\times$ velocidad ó resisten-

cia $\times$ velocidad), B aumenta; la otra nace de que la potencia F_i y con ella B. V_1 disminuye según se ha visto. El efecto de un remolque es análogo.

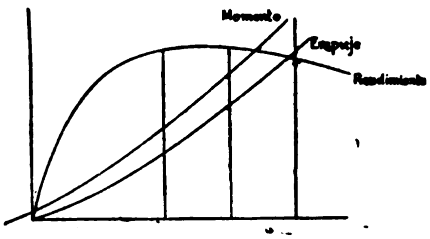


FIG. 14

Número de revoluciones ó retroceso

Al contrario, si el barco se descarga y se supone que la eficiencia de la hélice no varía, es posible desarrollar más potencia y mayor número de revoluciones y, por lo tanto, más velocidad, con el mismo valor de p.

Se comprende también, después de la citada fórmula, que es grande la variación de $\frac{N}{\sqrt[3]{F_i}}$ cuando se marcha con una sola máquina, con dos, con tres ó con cuatro. La resistencia relativa, en efecto, va disminuyendo. Si las cuatro hélices de un barco son de igual diámetro, la citada resistencia va disminuyendo en los casos citados en la forma

$$\frac{B^2}{d_e^2}, \quad \frac{B^2}{2\,d_e^2}, \quad \frac{B^2}{3\,d_e^2} \quad \text{y} \quad \frac{B^2}{4\,d_e^2}$$

Indica esto que no se puede exigir á una máquina sola la misma potencia que cuando funciona con dos, tres ó cuatro á la par, si se conserva la misma ordenada media p.

H) ***Fenómeno de la cavitación.*** Cuando una hélice funciona á una cierta velocidad tangencial superior á un límite ligado á la inmersión del extremo del ala en su posición vertical, se observa una disminución pronunciada de la velocidad correspondiente del buque ó, lo que es lo mismo, una caída brusca del rendimiento propulsivo. En 1883 el célebre constructor francés Agustín Normand decía que las hélices, cuando producen una velocidad de retroceso excesiva, rompen la columna líquida que constituye la masa de agua lanzada hacia popa por ellas, disminuyendo su trabajo propulsor. No parece que por entonces se fijara la atención en este nuevo fenómeno que venía á complicar los ya bien intrincados del funcionamiento de las hélices. Diez años después, en Inglaterra, el también célebre constructor Thornycroft fracasaba ruidosamente en las pruebas de velocidad del destroyer *Daring*, cuyo andar se quedaba 4 millas por debajo del previsto. La rotura de la columna de agua se comprobó, y corregido tal defecto por un aumento de la fracción de paso de la hélice, el *Daring* alcanzó la velocidad prevista de 28 millas.

Este aumento de fracción de paso se traducía, dado que las demás características de la hélice quedaban las mismas, en un aumento de la superficie de las alas.

Este fenómeno fué bautizado por Thornycroft y Barnaby con la palabra inglesa *cavitation* (formación de cavidades), que en castellano es traducida por los ingenieros navales con el anglicismo *cavitación*.

Poco después de observarse este fenómeno en el *Daring*, se construía un pequeño buque de turbinas en Inglaterra, cuyas hélices presentaron pronunciadamente la cavitación, obteniéndose por su causa velocidades muy inferiores á las esperadas. El proyectista y constructor de las turbinas de este pequeño buque, llamado el *Turbinia*, Parsons, emprendió una serie de estudios experimentales sobre tan interesante fenómeno, que se presentaba como una amenaza contra el empleo de las turbinas como máquinas motrices de los buques. En un tanque de experimentos especial, lleno de agua caliente, hacía girar modelos de hélices, iluminándolas periódicamente cada $\frac{1}{3000}$ de segundo, á fin de tomar fotografías del fenómeno, en tal forma que el propulsor parecía estacionario (fig. 13). Describe el fenómeno de la siguiente manera: «Con una hélice girando á 1500 revoluciones por minuto y con el agua á una temperatura próxima á la de ebullición, se notaban claramente cavidades en las cercanías de las extremidades de las alas; una especie de ampolla se formaba en el dorso de la arista de salida hacia su extremidad; si se aumentaba la velocidad de giro, crecía en todas direcciones hasta que, á la velocidad que correspondía á la del propulsor primero que empleaba el *Turbinia*, cubría una sección del círculo descrito por la hélice de 90°. Cuando se aumentaba aun más la velocidad, la hélice enteramente giraba en una cavidad cilíndrica, de un extremo de la cual el ala recortaba capas de agua

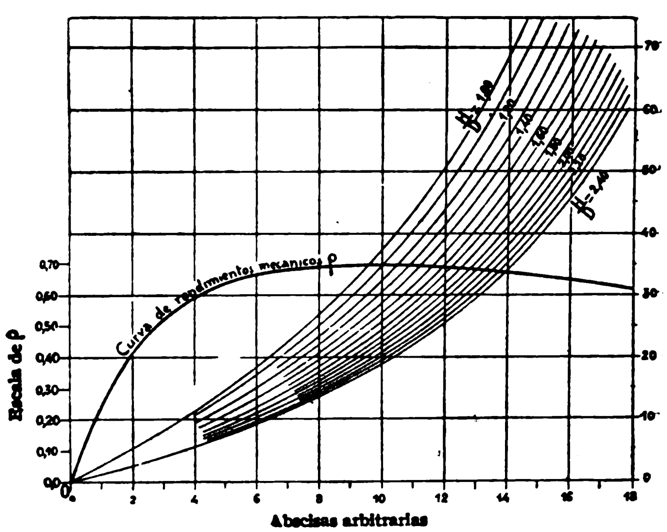


FIG. 15

Gráfico de Fronde

sólida que entregaba á la otra ala. En este caso extremo toda la energía de la hélice se consumía en sostener este espacio vacío. Esto mostraba que cuando la cavidad aumentaba hasta ser más grande que el ancho del ala, la arista de salida actúa como una cuña, dando la parte avanzada de su contorno un empuje negativo.

Por entonces dió el constructor francés Normand una explicación de los beneficios obtenidos en el *Daring* y *Turbinia* con el aumento de la superficie de las alas. Es la siguiente: En el artículo PROPULSIÓN se ha sentado la fórmula

$$F = \frac{\omega Q}{g} v$$

al tratar de los principios generales de la propulsión. A régimen de funcionamiento es $F = K_n B^2 V_1^2$ y, por lo tanto, resulta

$$v = K_1 \frac{B^2 V_1^2}{Q}$$

Pero Q es proporcional al área del círculo que describe el extremo del ala, $\frac{1}{4} \pi D^2$, y á la velocidad V_1 del buque, siendo, además, función de la fracción de paso h. Admite Normand que esta función es de la forma Constante $\times h^{\frac{3}{4}}$. Según esto, el gasto puede escribirse $Q = K_2 \times \frac{1}{4} \pi D^2 h^{\frac{3}{4}} V_1$ y la velocidad de la columna de agua lanzada hacia popa

$$v = K_3 \frac{B^2 V_1^2}{\frac{1}{4} \pi D^2 . h^{\frac{3}{4}}}$$

y si son varias hélices

$$v = K \frac{B^2 V_1}{\Sigma \frac{1}{4} \pi D^2 h^{\frac{3}{4}}}$$

Si se hace

$$\frac{\Sigma \frac{1}{4} \pi D^2 h^{\frac{3}{4}}}{B^2} = \Omega$$

que es una de las formas de apreciar la llamada resistencia relativa, se deduce la ley dada por Normand

$$v = K \frac{V_1}{\Omega}$$

Si en un barco Ω tiene un valor tal que v resulta excesivo, la cavitación se produce. En el *Daring* y en el *Turbinia* ocurría esto, y al aumentar Ω el fenómeno dejó de producirse.

Experimentalmente se ha comprobado en un torpedero que, con hélices de gran paso, el retroceso crece muy rápidamente á partir de la velocidad de 22 millas, llegando á 24 á tener un máximo de 30 por 100, con 384 revoluciones por minuto y 3700 caballos de fuerza; que con hélices de paso más pequeño ese máximo sólo alcanzó al 23 por 100, con 400 revoluciones, 390 caballos y 25,5 millas; que

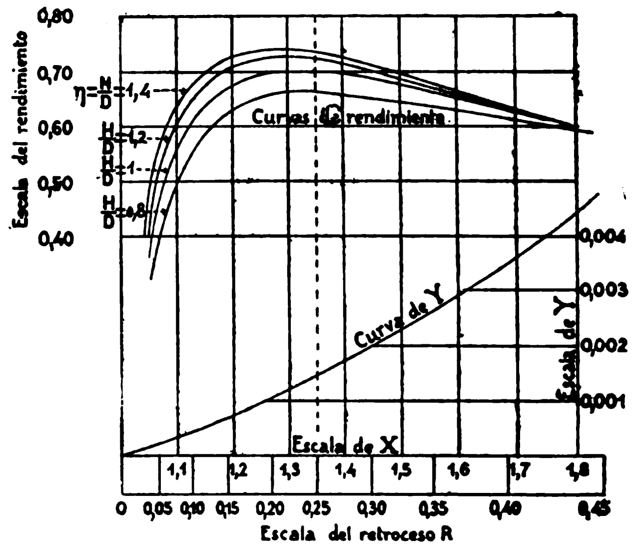


FIG. 16 *e*

Gráfico de Froude para hélices de tres alas elípticas y $\frac{\text{área total}}{\frac{1}{4} \pi B^2} = 0,45$

aumentando el área de la hélice se disminuye el susodicho máximo, reduciéndose á 17,5 por 100, con 3050 caballos y 24 millas. En los torpederos franceses números 91 y 92, sobre los cuales se ha estudiado también la cavitación, se ha visto la gran influencia que en ella tiene la presión que ejercen las alas sobre el agua, es decir, el valor del empuje con relación al área proyectada de la hélice. En el primero, con una superficie de alas un 40 por 100 más pequeña; que en el segundo se necesitaba 16,5 por 100 más potencia para dar la misma velocidad de 24 millas, siendo su retroceso 20 por 100, en tanto que en el segundo sólo era de 6,5 por 100. Se admite que el empuje por centímetros cuadrados de área proyectada no debe exceder de 0,8 kg.

También se toma como dato para fijar un límite, á fin de que la cavitación no se produzca, la velocidad circunferencial del extremo del ala. Se ha dicho que la velocidad de retroceso del agua es

$$v = \frac{N}{60}(H - A) = \frac{N}{60} RH$$

Por otro lado, el ángulo de ataque en el extremo del ala es,

$$\text{tg. } \alpha_e = \frac{R}{1 - R} \cdot \frac{V_1}{\omega r_e}$$

Como es $V_1 = \frac{NH}{60}(1 - R)$ se encuentra para tg. α_e, (r_e = radio exterior)

$$\text{tg. } \alpha_e = \frac{1}{\omega r_e} \cdot \frac{N}{60} R . H = \frac{1}{\omega r_e} . v$$

ó sea

$$v = \omega r_e \text{ tg. } \alpha_e$$

que demuestra la influencia de la velocidad circun-

ferencial $\omega\ r_e$ de la extremidad del ala. Es, por lo tanto, $K\frac{V_1}{\Omega}$ el límite de la expresión $\omega\ r_e$ tg. α_e, pasado el cual se produce la cavitación.

Por otro lado: admitiendo que al avanzar el ala con esa velocidad dejara tras ella un vacío perfecto, daría lugar á una aspiración de proa á popa, ó sea á una corriente que en casos ordinarios llenaría el vacío; pero si esa corriente es insuficiente, las cavidades se producen ó sea el fenómeno de que se está tratando. Ahora bien: la presión que actúa sobre el agua á la profundidad en que funciona la hélice es la atmosférica más el peso de la columna líquida de altura i igual á la inmersión ó sea una carga en metros de columna de agua de $10,33 + i$. Pero esta carga produce teóricamente una velocidad de

$$\sqrt{2g\,(10,33 + i)}\ \text{m.}$$

que ha de ser igual, al menos, á ωr_e tg. α_e para que la cavitación no se produzca. Claro es que prácticamente ese límite es bastante más bajo, sobre todo si el aire puede penetrar fácilmente en la cavidad creada por el ala.

Uno de los estudios experimentales más interesantes sobre cavitación es debido á S. W. Barnaby, arquitecto naval inglés. Este estudio, leído en la *Institution of Naval Architects* en 1911, puede resumirse, en sus conclusiones, del modo siguiente: Con máquinas alternativas no debe de pasarse de un empuje de 787 gr. por centímetro cuadrado de superficie; al acoplar directamente las hélices á las turbinas de vapor ese límite puede ser reemplazado por el de 914. Este aumento parece explicarse por la mayor inmersión que se puede dar á las hélices movidas por turbinas, así como á su paso diametral algo más elevado. Supone Barnaby que con motores de explosión de cuatro tiempos dicho límite no podrá ser mayor de 632 gr., y opina que la presión por centímetro cuadrado en las alas del propulsor es dato más seguro, para los estudios prácticos de cavitación, que la velocidad circunferencial de la extremidad de la pala.

W. Taylor ha efectuado experimentos sobre cavitación en un tanque especial valiéndose de una hélice de pequeña relación de paso á diámetro y de forma distinta á la ordinaria. Sus conclusiones son que la velocidad periférica y la forma del ala son los elementos esenciales del fenómeno.

El profesor Flamm opina que la cavitación nace de la aspiración más bien que del empuje, como parece demostrar la depresión que se advierte en la superficie del agua sobre una hélice que gira produciendo el fenómeno.

En fin, sobre la cavitación están aún en desacuerdo los hombres de ciencia que se han dedicado á su estudio.

La influencia de un aumento de superficie se ve claramente en el cuadro que sigue, que corresponde al cambio de hélices de los cruceros ingleses del tipo Drake.

Datos	Antes de la modificación	Después de la modificación
Diámetro	5,8	5,8
Relación $\frac{H}{d_e}$	1,29	1.21
Superficie	7,07 m.²	9,77 m.²
Fracción de paso	0,27	0,37
Potencia para 116 revoluciones	31000	26300
Velocidad	23,05	23,00
Retroceso	18 por 100	12 por 100

I) *Estudio de las hélices valiéndose de modelos.* Si todos los fenómenos que acompañan á la propulsión de los buques estuvieran sujetos á la similitud mecánica, el estudio de modelos de hélices en estanques de experimentos (V.) daría resultados tan exactos, que sería lo mismo experimentar con el modelo que con la hélice verdadera; mas desgraciadamente no sucede así, pues ni los rozamientos de la carena y del propulsor con el agua, ni las reacciones mutuas de una sobre el otro siguen la mencionada semejanza, y de ahí que el estudio experimental con modelos no dé más que aproximaciones muy dignas, sin embargo, de ser tenidas en cuenta; tanto es así, que actualmente es el único modo que emplean los constructores para dar á un tipo nuevo de carena la hélice más apropiada á ella, esto es, la de máximo rendimiento. Fué el iniciador de estos estudios el constructor inglés J. I. Thornycroft, el que acoplaba modelos de hélices á una pequeña embarcación provista de una máquina de vapor; para evitar en lo posible las reacciones de la carena sobre la hélice, colocaba ésta á proa. Medía por medio de dinamómetros el empuje y el momento motor y trazaba las curvas que representan gráficamente

$$B = f_e(N) \qquad F_n = f_p(N) \qquad F_e = f_e(N)$$

y

$$R = f_r(N)$$

Obtenía así el máximo rendimiento.

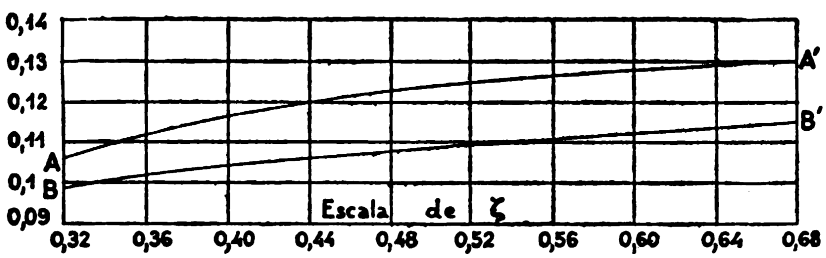


Fig. 16 *b*

Diagrama del coeficiente B para el método de los modelos

$A\,A'$ = Curva de B' para 4 alas elípticas

$B\,B'$ = Curva de B' para 8 alas elípticas

$$\zeta = \frac{\text{área total de la hélice}}{\frac{1}{4}\pi D^2}$$

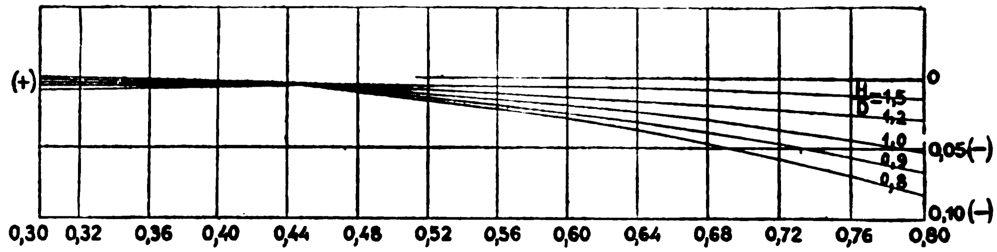


FIG. 16 e

Gráfico de Fronde para corregir el rendimiento cuando $\zeta = \dfrac{\text{área total de la hélice}}{\frac{1}{4}\pi D^2}$ es diferente de 0,45

Más tarde W. y R. E. Fronde llevaron el método al estanque de experimentos ó hicieron durante años un estudio metódico de diversos modelos de hélices, en los estanques de Torquay y de Haslar., dando á la publicidad un acabado trabajo sobre tan interesante materia que el lector puede encontrar en el volumen XXIV de la publicación inglesa *Transactions Naval Architects* con el título de *A description of a method of investigation of screw propeller efficiency* (Una descripción de un método para investigar la eficiencia de las hélices propulsivas).

Como ya se ha dicho, esta clase de estudios ha entrado en la práctica corriente en los grandes astilleros. A continuación se reseña sucintamente el método que actualmente se sigue en casi todos ellos, claro es que con alguna modificación de detalle, no fundamental.

a) *Principios fundamentales en que se basa el estudio de las hélices por medio de modelos.* Para que la similitud dinámica pueda existir en el funcionamiento de dos hélices geométricamente semejantes, acopladas á dos carenas también geométricamente semejantes, siendo en unas y otras igual la relación de semejanza λ, es preciso

1.° *Que las velocidades V_1 y v_1 de traslación de las carenas estén ligadas por la relación*

$$V_1 = v_1\sqrt{\lambda}$$

esto es que, si la relación λ es 100, se tenga

$$V_1 = 10\,v_1$$

2.° *Que las hélices giren con velocidades de rotación (números de revoluciones por minuto) N y n ligadas por la relación*

$$N = \frac{n}{\sqrt{\lambda}}$$

ó sea en el caso numérico anterior

$$N = \frac{n}{10}$$

A las velocidades v_1 y $v_1\sqrt{\lambda}$ se las denomina correspondientes. La misma denominación se da á los números de revoluciones n y $\dfrac{n}{\sqrt{\lambda}}$.

La demostración de ambos principios es una consecuencia de la ley de similitud mecánica aplicada á los dos navíos. Si son λ, μ y τ las relaciones de semejanza de los elementos dinámicos longitud, masa y tiempo, la relación que liga á las fuerzas homólogas es

$$F = F'\lambda\mu\tau^{-2}$$

En dos buques semejantes se tendrá

$$\frac{L}{L'} = \frac{l}{l'} = \frac{p}{p'} = \lambda$$

(L = eslora, l = manga y p = puntal) y si flotan en el mismo líquido con carenas semejantes geométricamente, λ, μ y τ estarán sujetas á ciertas relaciones que las ligan entre sí, nacidas de las condiciones particulares de ambos sistemas.

En primer lugar, las masas específicas de ambos buques son las mismas; esto es, que si W y W' son los volúmenes de las masas M y M' de ellos, se tendrá

$$\frac{M}{W} = \frac{M'}{W'} \quad \text{ó} \quad \frac{M'\mu}{W'\lambda^3} = \frac{M'}{W'}$$

que demuestra que se debe tener: $\mu = \lambda^3$.

Por otro lado: como los pesos de agua desplazados por las carenas semejantes están en la relación λ^3 y la similitud dinámica impone que dicha relación sea $\lambda\mu\tau^{-2}$, se debe verificar

$$\lambda\mu\tau^{-2} = \lambda^3 \quad \text{ó} \quad \lambda\tau^{-2} = 1 \quad \text{ó} \quad \tau = \sqrt{\lambda}$$

Dicho esto, es fácil ya demostrar los dos principios enunciados.

En efecto: la relación entre las velocidades es $V_1 = v_1\lambda\tau^{-1}$ y si se tiene en cuenta que es $\tau = \sqrt{\lambda}$ se encuentra

$$V_1 = v_1\sqrt{\lambda}$$

Como esta misma relación ha de existir entre las velocidades lineales de los extremos de las alas de las hélices, se tendrá, si son D y d los diámetros,

$$\frac{\pi D N}{60} = \frac{\pi d n}{60}\sqrt{\lambda} \quad \text{ó} \quad N = \frac{n}{\sqrt{\lambda}}$$

Esta condición puede escribirse

$$\frac{N}{n} = \frac{1}{\sqrt{\lambda}} = \sqrt{\lambda}\cdot\frac{1}{\lambda} = \frac{V_1 h}{v_1 H} = \frac{V_1 d}{v_1 D}$$

(h y H son los pasos).

Se tendrá, pues,

$$\frac{v_1 H}{n} = \frac{V_1 h}{N} \quad ó \quad \frac{h - \frac{v_1}{n}}{h} = \frac{H - \frac{V_1}{N}}{H}$$

que dice que la condición

$$N = \frac{n}{\sqrt{\lambda}}$$

es idéntica á la de igualdad de los retrocesos de ambas hélices.

Con estas condiciones es fácil demostrar:

1.° *Todas las hélices semejantes que satisfacen en su movimiento á los dos principios antedichos, tiene constante la relación del empuje al cuadrado del producto del diámetro por la velocidad.*

2.° *Que todas ellas tienen el mismo rendimiento.*

En efecto: si es E el empuje que produce una de ellas y e el de otra cualquiera de la serie, se tiene

$$E = e\lambda\mu\tau^{-2} = e\lambda.\lambda^2 = e\frac{V_1^2}{v_1^2}\frac{D^2}{d_1^2}$$

ó bien

$$\frac{E}{(V_1 D)^2} = \frac{e}{(v_1 d)^2} = \text{constante} \qquad (38)$$

que demuestra el primer enunciado. El segundo queda demostrado fijándose en que los rendimientos pueden escribirse

$$\rho = \frac{E V_1}{M \times 2\pi N} \times 60 \qquad \rho_1 = \frac{e v_1}{m \times 2\pi n} \times 60$$

(M y m son los momentos efectivos), y, por lo tanto, que

$$\frac{\rho}{\rho_1} = \frac{E}{e} \cdot \frac{V_1}{v_1} \cdot \frac{m}{M} \cdot \frac{n}{N} = \lambda^4 \cdot \frac{m}{M} = 1$$

puesto que la relación de m á M es $\frac{1}{\lambda^4}$.

b) ***Modo de aplicar los principios anteriores.*** Considérese una hélice modelo de una cierta relación $\frac{h}{d}$ de paso á diámetro y hágasela girar á las revoluciones n_1, n_2, n_3 ... á la par que se la hace avanzar á una velocidad v, valiéndose para ello del carro dinamométrico de un estanque de experimentos (V.). Midiendo los empujes y los momentos motores se pueden construir las curvas de estos elementos en función de los números de revoluciones ó de los retrocesos. De ellas es fácil obtener la curva de rendimiento (fig. 14)

$$\rho = \frac{\text{empuje} \times \text{velocidad}}{\text{momento} \times \text{velocidad angular}}$$

Dicho diagrama puede aplicarse á cualquier velocidad de traslación si se toman como abscisas los retrocesos $1 - \frac{v}{n_1 h}$, $1 - \frac{v}{n_2 h}$, etc. En estas condiciones las curvas de empujes resultantes y las de rendimientos partirían todas del mismo punto del eje de las abscisas, puesto que para un empuje nulo y, por consecuencia, para un rendimiento también nulo, el retroceso es cero. Claro es que para cada velocidad v ocurrirá esto para distinto número de revoluciones, $n = \frac{v}{h}$ proporcional á v. Los principios antes demostrados permiten deducir: 1.° *que las curvas de rendimientos á distintas velocidades v se confunden en una sola, puesto que para retrocesos iguales el rendimiento no varía con v*, y 2.° *que los empujes varían proporcionalmente á v^2*. Mas aún, ese mismo gráfico serviría para determinar el rendimiento y empuje de una hélice cualquiera semejante á la ensayada, pues para un retroceso dado el rendimiento sería el mismo y el empuje se obtendría con variar su escala, de modo que se verifique

$$E = e\frac{V_1^2}{v_1^2}\frac{D^2}{d^2} \quad \text{con} \quad V_1 = v\sqrt{\lambda}$$

Si se repiten los ensayos con modelos de distintos valores de $\frac{h}{d}$ se obtendrían diversos gráficos que resolverían los problemas relativos á hélices semejantes á las ensayadas. Fronde, en su método clásico, reúne en un diagrama los obtenidos con todos los modelos, introduciendo una escala de abscisas arbitrarias (fig. 15).

Este método sería riguroso si el rozamiento siguiera la ley de la similitud mecánica y si la carena no perturbara el funcionamiento de la hélice. Esta perturbación se estudia haciendo girar las hélices modelos en unión de los modelos de las carenas. Los ensayos son análogos á los anteriores. Carena y hélice unidas se hacen marchar á velocidades v_1, v_2, v_3, etc., dando en cada una la segunda diferentes números de revoluciones. Se puede construir así las curvas del empuje y rendimiento y á la par las de la resistencia de la carena. Se observa que las primeras son análogas á las obtenidas con los experimentos antecitados y que basta para hacer coincidir unas con otras variar la velocidad de traslación. Más claro: si para una velocidad v' de la hélice sin carena se ha obtenido unas curvas, las mismas se encuentran con gran aproximación para una velocidad $v = v' + \Delta v$ de la hélice modelo con carena. Esa diferencia Δv de velocidades tiene su origen evidentemente en la carena y puede tomarse con toda lógica como representación de la velocidad del agua remolcada por la carena, de que se ha hablado en el curso de este artículo, esto es, del valor de $v(1 - \varepsilon)$, siendo ε el coeficiente de estela.

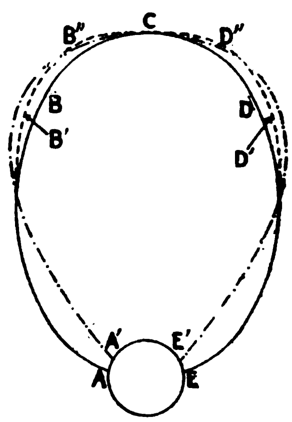


FIG. 17

ABCDE, ala elíptica de Fronde; *AB' CD' E*, ala de extremidad ancha de Fronde; *A' B'' C D'' E'*, ala de extremidad ancha de Taylor

La marcha general de estos experimentos es, como se ha dicho, construir diagramas análogos á los anteriores para velocidades v_1, v_2 ... de la carena modelo con su hélice y agregar las curvas correspondientes de la resistencia de la carena á esas velocidades, de las cuales cabe deducir el diagrama á velocidad progresiva, esto es, de n y ρ en función v, pues bastará tomar n, ρ y v para los puntos en que

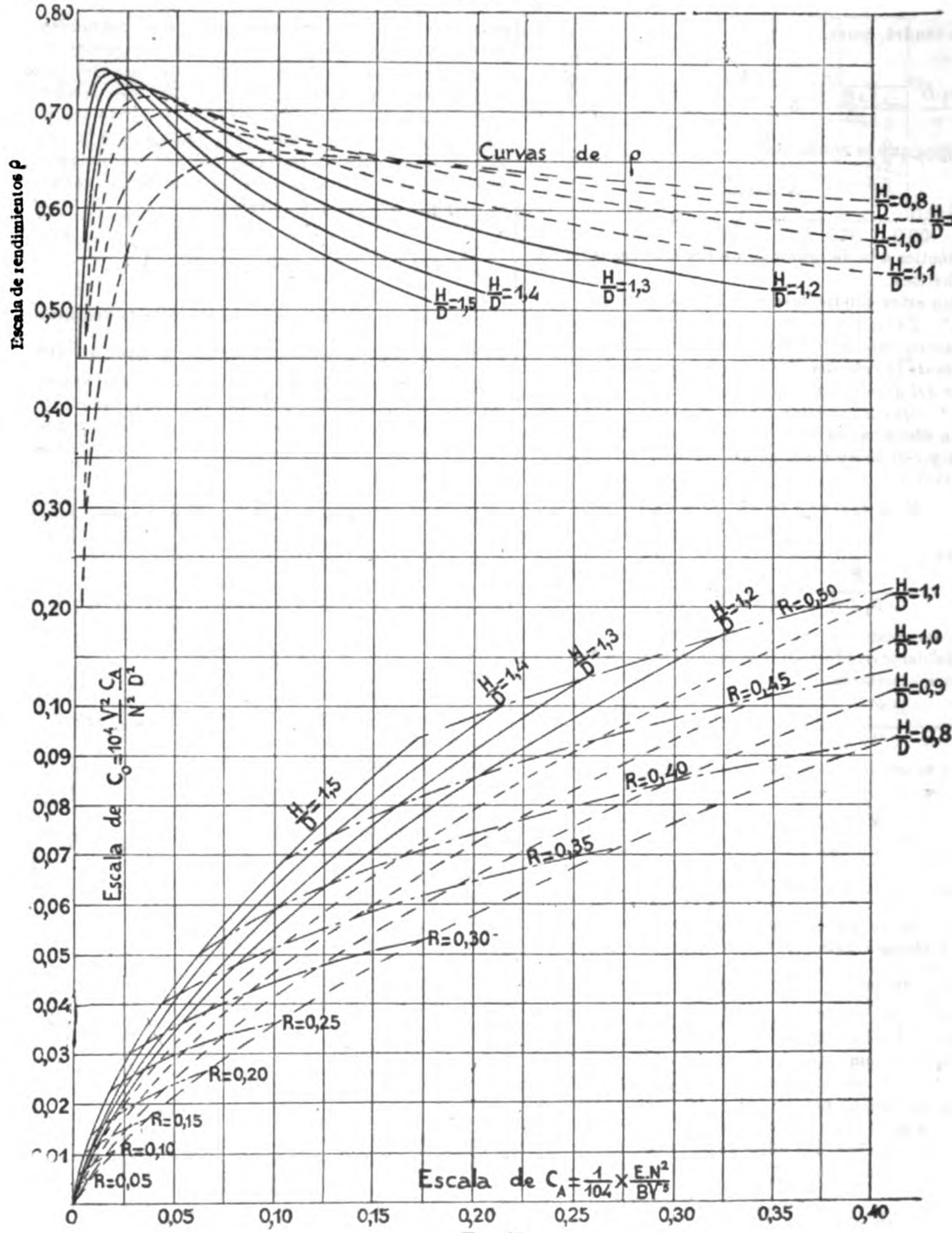


FIG. 18

Gráfico para determinar los elementos de una hélice

el empuje de la hélice y la resistencia de la carena sean iguales (punto de corte de las curvas correspondientes). Con este diagrama cabe pasar al del buque real corrigiendo la resistencia por el rozamiento é introducción de *apéndices* (timón, ejes, etc.) y aplicando la ley de similitud antecitada.

En la imposibilidad de entrar en un estudio detallado de estos métodos experimentales, tanto más cuanto que cada estanque de experimentos tiene su modo particular de tratar la cuestión, se darán los gráficos más sencillos para resolver el problema de obtener una hélice adecuada para un navío en proyecto ó ya construído. Quizá no sea ocioso insistir en que existen numerosos gráficos de la índole de los que se dan á continuación, pero se juzga que los más sencillos de aplicar, por no tener que hacer apreciaciones sobre el valor de la fracción de estela, son los que se insertan aquí. Conviene también advertir que, por hoy, el problema de determinar la hélice conveniente para un barco no impone, en la inmensa mayoría de los casos, una solución única: numerosas hélices satisfarán al problema sin que se

aprecien prácticamente las diferencias entre unas y otras.

c) *Gráfico de R. Fronde.* En 1908, en *Transactions of Naval Architects*, da dicho constructor el gráfico de la figura 16 *a*. El objeto de este nuevo estudio es determinar la influencia de la forma de las alas y del número y área de ellas. La figura 17 muestra en *ABCDE* y *AB' C' D' E* las dos formas típicas de las alas ensayadas. Admite el experimentador que el empuje es una función de la forma

$$E = \alpha \cdot D^4 NR \qquad (39)$$

(D = diámetro; N = número de revoluciones; $R = 1 - \frac{V}{NH}$ = retroceso; α = un coeficiente que depende de las dimensiones, forma, número, etcétera, de las alas).

Esta expresión puede escribirse, llamando η á la relación $\frac{H}{D} = \frac{\text{paso}}{\text{diámetro}}$

$$E = \frac{\alpha}{\eta} D^2 V^2 \frac{R}{(1-R)^2} \qquad (40)$$

De los numerosos ensayos realizados dedujo Fronde que α resulta proporcional á $\eta(\eta+21)$, ó sea

$$\alpha = B\eta(\eta+21)$$

Este coeficiente B recibe el nombre de *blade factor* (factor de ala), y sus valores eran obtenidos experimentalmente en función de la relación del área de la hélice á $\frac{1}{4}\pi D^2$. De los resultados obtenidos en los ensayos dedujo también Fronde que la expresión de E antes dada no era correcta, y obtuvo que la

$$E = B \cdot D^2 V^2 \frac{\eta+21}{\eta} \cdot \frac{1{,}02\,R\,(1-0{,}08\,R)}{(1-R)^2}$$

respondía bien á los resultados obtenidos. De ella pasó á la

$$\frac{EV}{D^2 V^3} = B\frac{\eta+21}{\eta} \cdot \frac{1{,}02\,R\,(1-0{,}08\,R)}{(1-R)^2}$$

ó sea, puesto que EV es la potencia propulsiva que se representará por F_p,

$$\frac{F_p}{D^2 V^3} \cdot \frac{\eta}{B(\eta+21)} = \frac{1{,}02\,R\,(1-0{,}08\,R)}{(1-R)^2}$$

y poniendo F_p en caballos y V en millas, y llamando Y al resultado, se tiene

$$Y = \frac{F_p}{D^2V^3}\frac{\eta}{B(\eta+21)}$$
$$= 0{,}0032162\,\frac{R\,(1-0{,}08\,R)}{(1-R)^2} \qquad (41)$$

Haciendo

$$X = \frac{N\eta D}{V} = \frac{1{,}013}{1-R}$$

se puede escribir

$$Y = 0{,}003134\,(X-1{,}013)(0{,}92\,X+0{,}081) \qquad (42)$$

Los gráficos de las figuras 16 *a* y 16 *b* dan los valores de B é Y, el primero en función de

$$\zeta = \frac{\text{área de la hélice}}{\frac{1}{4}\pi D^2}$$

y el segundo de X ó R. Un ejemplo posterior aclarará este método.

Como las curvas del rendimiento ρ están obtenidas para hélices de tres alas elípticas, es preciso corregir los valores que se obtenga en el gráfico cuando se trate de hélices de cuatro alas. Si es ρ' el valor obtenido en el gráfico y ρ'' el que corresponde á cuatro alas, se tiene, según Fronde,

$$\rho'' = \rho' - 0{,}0125\,\rho' = 0{,}9875\,\rho$$

Otra corrección necesaria es debida al valor que se elija para ζ. Si éste es diferente de 0,45, que es el del gráfico, hay que corregir el rendimiento de acuerdo con las curvas dadas en la figura 16 *c*.

Una variación del gráfico anterior es el de la figura 18, en el que las abscisas son

$$C_A = \frac{1}{10^4} \cdot \frac{F_p \cdot N^3}{B \cdot V^5} \qquad (43)$$

y las ordenadas

$$C_0 = \frac{1}{10^4} \cdot \frac{V^2}{N^2 D^2} C_A \qquad (44)$$

y el rendimiento

F_p = Potencia propulsiva en caballos
N = Número de revoluciones en 1 minuto
B = Factor de ala
V = Velocidad en millas
D = Diámetros en pies (1 pie = 0,305 m.).

Un ejemplo posterior aclarará el empleo de este gráfico. La potencia propulsiva F_p puede tomarse:

Para una sola hélice con cuatro alas, movida por máquina alternativa .	$F_p = 0{,}42\,F_i$
Para dos hélices con tres ó cuatro alas, movidas por máquinas alternativas	$F_p = 0{,}50\,F_i$
Para dos hélices de tres alas movidas con turbinas	$F_p = 0{,}55\,F_i$

El cuadro adjunto da otro resumen, proporcionado por Fronde, de sus ensayos. Muestra los valores de las relaciones

$$\frac{1}{4}\pi D^2 \frac{V^3}{F_i} = C_A \qquad \text{y} \qquad N\frac{D}{V} = C_B$$

que ligan los cuatro elementos D, N, V y F_i para una hélice de cuatro alas. Para tres alas se empleará, en vez de F_i, 1,156 F_i, y para dos alas 1,54 F_i.

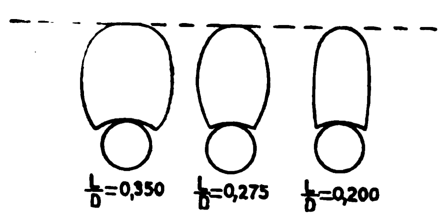


FIG. 19

Forma de las alas empleadas por Taylor

Las constantes están calculadas para un coeficiente de estela $\varepsilon = 0{,}90$ y para un rendimiento propulsivo de 0,50. La forma de las alas es la denominada elíptica, de área de ala $= 0{,}1 \times \frac{1}{4}\pi D^2$.

Si en vez de suponer $\varepsilon = 0{,}90$ se supone que sea 0,85, se multiplicará V por $\frac{0{,}85}{0{,}90}$ para aplicar las fórmulas

Cuadro de las constantes de Fronde

$C_A = \frac{1}{4}\pi D^2 \cdot \frac{V^3}{F_i}$ $C_B = N \cdot \frac{D}{V}$ Número de alas = 4. V en millas. D en metros. F_i en caballos.

$\frac{H}{D}$	ρ = 0,68		ρ = 0,67		ρ = 0,70		ρ = 0,69		ρ = 0,68		ρ = 0,66		ρ = 0,63	
	C_A	C_B	C_A	C_B	C_A	C_B	C_A	C_B	C_A	C_B	C_A	C_B	C_A	C_B
0,8	42,82	37,19	27,82	39,01	19,67	40,48	14,37	43,28	10,52	45,72	7,87	48,77	5,95	52,13
0,9	46,30	33,42	30,10	34,75	21,68	36,58	15,56	38,71	11,44	41,15	8,51	43,90	6,50	45,95
1	49,96	30,18	32,48	31,70	22,97	33,22	16,84	35,05	12,35	37,40	9,15	39,93	6,95	42,67
1,1	53,53	27,74	34,77	28,96	24,71	30,48	17,93	32	13,18	34,44	9,79	36,58	7,50	39
1,2	57,19	25,30	37,05	26,52	26,35	28,04	19,22	29,57	14,10	31,70	10,52	33,83	7,96	36,27
1,3	60,85	23,47	39,44	24,69	28	25,91	20,50	27,74	14,91	29,57	11,16	31,39	8,51	33,83
1,4	64,42	21,95	41,72	23,16	29,74	24,38	21,59	25,91	15,83	27,43	11,80	29,75	8,97	31,70
1,5	67,89	20,42	44,10	21,64	31,30	22,85	22,88	24,04	16,74	25,91	12,44	27,74	9,52	28,87
1,6	71,37	19,20	46,39	20,42	32,24	21,64	24,05	22,86	17,66	24,38	13,18	26,52	9,97	28,35

d) ***Gráficos de Taylor.*** Este constructor ha hecho también un detenido estudio de las hélices valiéndose de modelos. En la imposibilidad de dar los detalles de su análisis, se insertan aquí sus diagramas y un ejemplo para su aplicación.

Emplea un coeficiente S, que llama factor de potencia, que está ligado con los elementos del propulsor por

$$S = \frac{F_i}{0{,}00312\, \nu\, V^3} \times \frac{1}{D^2} \qquad (45)$$

(ν = número de alas; V = velocidad en millas; D = diámetro en pies, y F_i = potencia en caballos.)

La figura 19 da las formas de alas empleadas por Taylor, y las 20 *a* y 20 *b* dos gráficos. En ambos las diferentes curvas vienen dadas para distintos valores de la relación

$$\frac{\text{ancho medio del ala}}{\text{diámetro}} = \frac{l}{D}$$

que toma Taylor como característica análoga á la fracción de paso. Las curvas dadas son las de ρ, η y R.

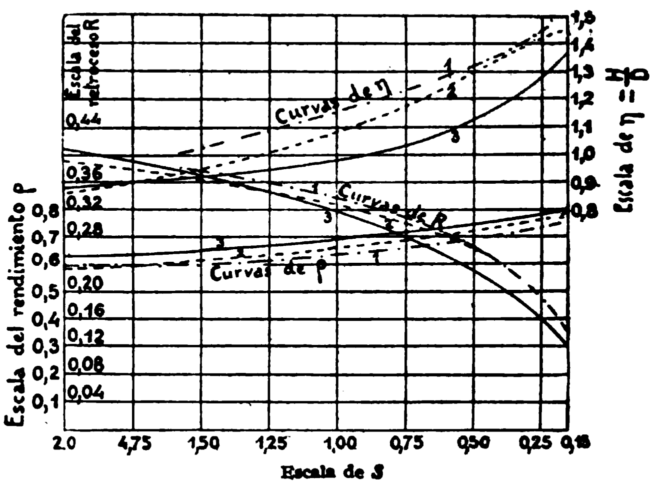


Fig. 20 *a*

Gráfico de Taylor para hélices de 3 alas

Curvas 1 corresponden á $\frac{L}{D}$ = 0,350
» 2 » = 0,275
» 3 » = 0,200

J) ***Proyecto de propulsión por medio de propulsores helizoidales.*** Este problema se presenta en la práctica en la forma siguiente: Se da una carena determinada y la velocidad máxima á que ha de navegar, y se pide la característica de los propulsores ó del propulsor que ha de realizar dicha velocidad. El problema es indeterminado, pues hay numerosas hélices que satisfarán á la cuestión así planteada. Es, por lo tanto, preciso fijar alguna de las características principales del propulsor para hacerlo determinado, y fijarla, no caprichosamente, sino con arreglo á ciertas condiciones de generalidad, cuyo estudio es el objeto de este capítulo.

a) ***Determinación de la potencia propulsiva.*** Esta potencia es [V. Potencia y Navío (Teoría del)] el producto de la resistencia de la carena con propulsor por la velocidad: $R_h\, V_1$.

Si el barco está ya construído, es posible medir su resistencia R_r remolcándolo á la velocidad V_1, y de ella pasar por estimación á la R_h. Puede también medirse por medio de un modelo (V. el artículo Estanque).

Por último, cabe estimarla por comparación valiéndose de las fórmulas

$$F_i = \left(\frac{V}{M}\right)^3 B^2 = \left(\frac{V}{M'}\right)^3 P^{\frac{2}{3}}$$

(V. Potencia). Este último medio es el más sencillo, pero deja el ingeniero naval gran incertidumbre sobre la buena elección del coeficiente M ó M' y, por lo tanto, sobre la potencia, si el buque no tiene otro similar y ya probado que le permita fijar con relativa certeza dichos coeficientes de utilización.

Como se ha visto, la potencia propulsiva ó indicada es dato esencial del proyecto de toda hélice, y bien ó mal estimada es preciso contar *a priori* con ella.

Conviene, en consecuencia, hacer su apreciación todo lo más exactamente que sea posible. V. el artículo Potencia.

b) ***Desdoblamiento del propulsor helizoidal.*** Se ha visto en el estudio del ingeniero Drzwiecki sobre los propulsores helizoidales de ángulo de ataque constante, que el rendimiento se hacía inaceptable

cuando el ángulo ψ_e es inferior á 18°, lo que conduce á la relación límite

$$\operatorname{tg}.\ \psi_e = \frac{V_1}{\omega r_e} > \frac{1}{3} \quad \text{ó sea} \quad V_1 > \frac{1}{3}\omega r_e$$

ó

$$2 r_e = D < A$$

Por otro lado, se sabe (V. PROPULSIÓN) que un buen rendimiento impone una velocidad $V_1' - V_1$ pequeña y un Q grande; pero este gasto Q es, en el caso de la hélice, proporcional al diámetro de ella elevado al cuadrado, ó sea á D^2. Enseña esto que los buenos rendimientos propulsivos se obtienen con grandes diámetros de hélices. Encadena esta consecuencia que A sea grande ó, lo que es lo mismo, que $\frac{V_1}{N}$ lo sea. Si V_1 lo es y N es pequeño, el avance es grande, esto es, que en lo que se refiere á la hélice, el diámetro puede ser grande; pero no es lo mismo desde otros puntos de vista; en primer lugar, un diámetro grande supone un gran calado y, en segundo, un N pequeño impone un gran peso y volumen del aparato motor, ambas cosas inaceptables para la navegación. Admitiendo, pues, que el motor sea susceptible de dar un buen rendimiento con un N pequeño como ocurre con las máquinas alternativas de vapor, pero no con las turbinas, el tamaño de la hélice sólo está limitado por las dos consideraciones antecitadas. En este camino se ha llegado á hélices de 7 m. de diámetro para una potencia de 12000 caballos desarrollada en una sola máquina. Esta solución, como las análogas, puede proporcionar una gran eficiencia propulsiva, pero á costa de una menor utilización del barco.

Un gran diámetro supone un valor débil de la resistencia relativa $\frac{B^2}{D^2}$ ó, lo que es lo mismo, un gran gasto Q; pero este mismo gasto puede obtenerse con

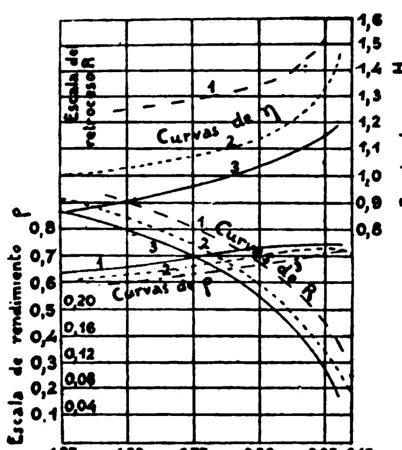


FIG. 20 *b*

Gráfico de Taylor para hélices de 4 alas

Curvas 1 corresponden á $\frac{L}{D} = 0{,}275$

» 2 » $= 0{,}200$

» 3 » $= 0{,}125$

menores diámetros de hélices, si en vez de una se montan dos, tres ó cuatro, movidas por motores independientes.

Aparte de esta consideración, las hélices múltiples tienen la ventaja de dar mayor seguridad á la navegación, ya que una avería en una de las máqui-

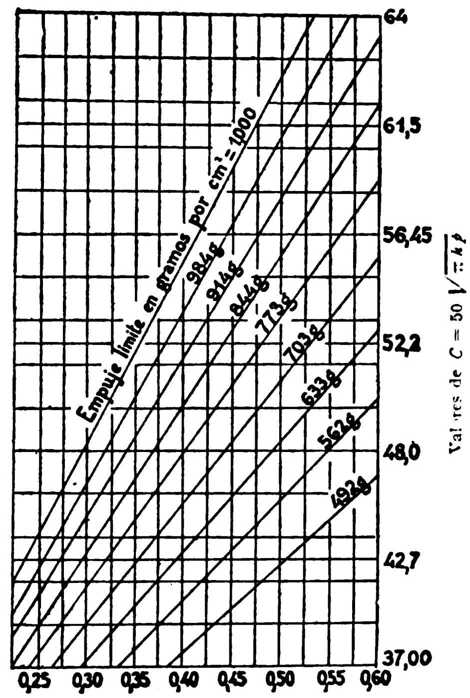


FIG. 21

Abscisas: fracción de paso total
Coeficientes para hélices movidas por turbinas

nas priva al barco solamente de una parte de sus elementos propulsores; además, las evoluciones se facilitan grandemente.

Una vez obtenida la potencia que ha de mover cada hélice, el problema de determinar los datos de ésta es igual para un propulsor solo que para uno múltiple.

c) *Determinación de N.* En las máquinas alternativas (V. MÁQUINA) la velocidad de rotación de la máquina y la carrera de los émbolos C están ligados por la relación

$$\frac{C \cdot N}{30} = 4{,}65 \text{ á } 6$$

según el tipo de barco. De ella se deduce N.

En una turbina N depende de la caída total de presión y del número total de caídas de presión ó de velocidad ó de ambas á la vez. Desde luego puede afirmarse que, por hoy, el número de revoluciones de máximo rendimiento de las turbinas da un mal rendimiento de las hélices.

Para aproximarse al máximo rendimiento global es preciso dar á N el mayor valor compatible con la *cavitación*. Si V_a es la velocidad del extremo del ala, se hace

$$V_a = \frac{N\pi D}{60} < 54$$

para buques grandes, llegándose en los pequeños muy rápidos á 65. También se suele dar como re-

gla: $\frac{V_e}{V_1} = 4$ ó $\frac{A}{D} = 0,8$ para los barcos rápidos y $\frac{V_e}{V_1} = 3,14$ ó $\frac{A}{D} = 1$ para los extrarrápidos.

d) ***Determinación del diámetro D.*** Debe, en general, ser lo más grande que se pueda. Su límite superior suele fijarse, cuando no lo impiden otras consideraciones, por las de que el extremo del ala supuesta vertical tenga una inmersión no inferior $\frac{1}{6} D$ y que la proyección de la ó de las hélices sobre la cuaderna maestra quede dentro del contorno de ella. Los gráficos de Fronde y Taylor permiten fijar D en el caso de que N esté ya dado cuando este número no es muy grande.

Si la máquina es muy rápida (turbinas) se determina D partiendo de $D = \frac{A}{0,7}$ ó $\frac{A}{0,8}$, y después de comprobar que quedan satisfechas las condiciones anteriores, se determina el área proyectada S, que debe estar comprendida entre $\frac{100\ R_h}{75}$ y $\frac{100\ R_h}{80}$ (R_h = resistencia total de la carena en kilogramos y S en centímetros cuadrados).

También puede ponerse esta condición en otra forma. Sea p el empuje por centímetro cuadrado de área proyectada admisible para que la cavitación no se inicie. Se tendrá $\frac{R_h}{S} = p$. Por otro lado, la fracción de paso es $h = \frac{S}{\frac{1}{4} \pi D^2 \times 100^2}$. De ella se deduce $S = \frac{1}{4} \pi D^2 . h \times 100^2$ que permite escribir la relación anterior en la forma

$$\frac{\sqrt{R_h}}{\sqrt{2500\,\pi\,h\,p}} = \frac{\sqrt{R_h}}{C} = \frac{\sqrt{E}}{C}$$

Los valores de $\sqrt{2500\,\pi\,h\,p}$ están dados en el diagrama de la figura 21, en el cual se entra con la fracción de paso total y la presión en gramos por centímetro cuadrado que ha de ejercer la hélice sobre el agua. Claro es que cabe fijar el valor de C por comparación con otros barcos y el empuje por centímetro cuadrado y determinar h.

El constructor inglés Seaton da como fórmula experimental para obtener el diámetro

$$D = K \frac{P}{\delta\,.\,B^2 L} \sqrt[3]{\frac{F_i}{N}} \text{ metros} \qquad (46)$$

(P = desplazamiento en toneladas métricas; δ = peso específico del agua; B^2 = área de la cuaderna maestra en metros cuadrados, y L = eslora en metros).

Los valores de K son para máquinas alternativas:

Para 1 hélice.	$K = 2,21$
» 2 hélices	$K = 2$
» 4 »	$K = 1,90$

Para turbinas:

Para 1 hélice.	$K = 2$
» 2 hélices	$K = 1,75$

e) *Determinación del paso H.* Este y el diámetro D están estrechamente ligados, dependiendo su relación de los restantes elementos de la hélice. Los antecitados gráficos permiten determinar H á la par que D. Hasta la introducción de las turbinas H oscilaba entre D y 1,5 D; con dichos motores se ha descendido hasta 0,6 D, siendo lo más frecuente que se tome comprendido entre 0,8 y 0,9 D.

Los ingenieros franceses Moll y Bourgois dan para ligar á H con los demás elementos la fórmula

$$F_i = E\,(B^2)^{\frac{1}{3}}\,N^3\,D^{\frac{7}{3}}\,H^2\,h^{\frac{1}{3}}\,n^{\frac{1}{6}} \qquad (47)$$

en la cual son: F_i = potencia indicada en caballos; B^2 = área de la cuaderna maestra en metros cuadrados; D = diámetro en metros; H = paso en metros; h = fracción de paso; n = número de palas; E vale

120×10^{-8} para una hélice;
108×10^{-8} para dos hélices;
109×10^{-8} para la central;
97×10^{-8} para las laterales cuando son tres hélices, y
123×10^{-8} para buques pequeños y rápidos.

Risbec da

$$F_i = 48 \times 10^{-6}\,x^3\,N^3\,(1 + R)^{\frac{6}{5}} \left(\frac{D}{l_m}\right)^{\frac{4}{3}} H^2\,D^3\,\Phi$$

siendo x una cantidad dependiente de la inmersión de la hélice, que varía desde 1 á 1,077, cuando $\frac{2\,p + D}{2\,D}$ (p = inmersión del centro de la hélice) varía de 1 á ∞; Φ la integral $\int_0^1 h_0 \frac{2r_x}{l} \left(\frac{r_x}{r}\right)^2 d\left(\frac{r_x}{r}\right)$ con h_0 = fracción de paso en el arranque.

El constructor inglés Seaton aconseja la fórmula para hélices de cuatro alas,

$$F_i = 0,017\,D^2 \left(\frac{H\,.\,N}{100}\right)^{2,3}$$

(D y H en pies). Si son de tres alas en vez de D se emplea 1,05 D. También da

$$D = K \sqrt{\frac{F_i}{H^2\,.\,N^3}}$$

Con los siguientes valores de K:

Para buques llenos	$K = 925$
Para buques de líneas finas y una hélice.	$K = 1050$
Para buques finos de dos hélices. . . .	$K = 1125$
Para buques muy finos y una hélice. .	$K = 1250$
Para buques muy finos y dos hélices. .	$K = 1350$

(D y H en metros, N revoluciones por minuto, F_i en caballos.)

f) *Determinación de la fracción de paso.* Como se ha dicho, hoy no se emplean hélices de alas á fracción de paso constante; éste varía con el radio de la sección considerada.

Una fracción de paso igual á la unidad, es decir, un ala prolongada toda una vuelta alrededor del núcleo da un rendimiento mecánico del propulsor bajísimo. Rateau deduce, como se ha visto en su estudio, que la fracción de paso h_x á una distancia r_x del eje debe ser menor que $\frac{1}{2}$ sen. $2\,\beta_x$.

En tanto que las hélices funcionaron á corto número de revoluciones, la tendencia general era emplear

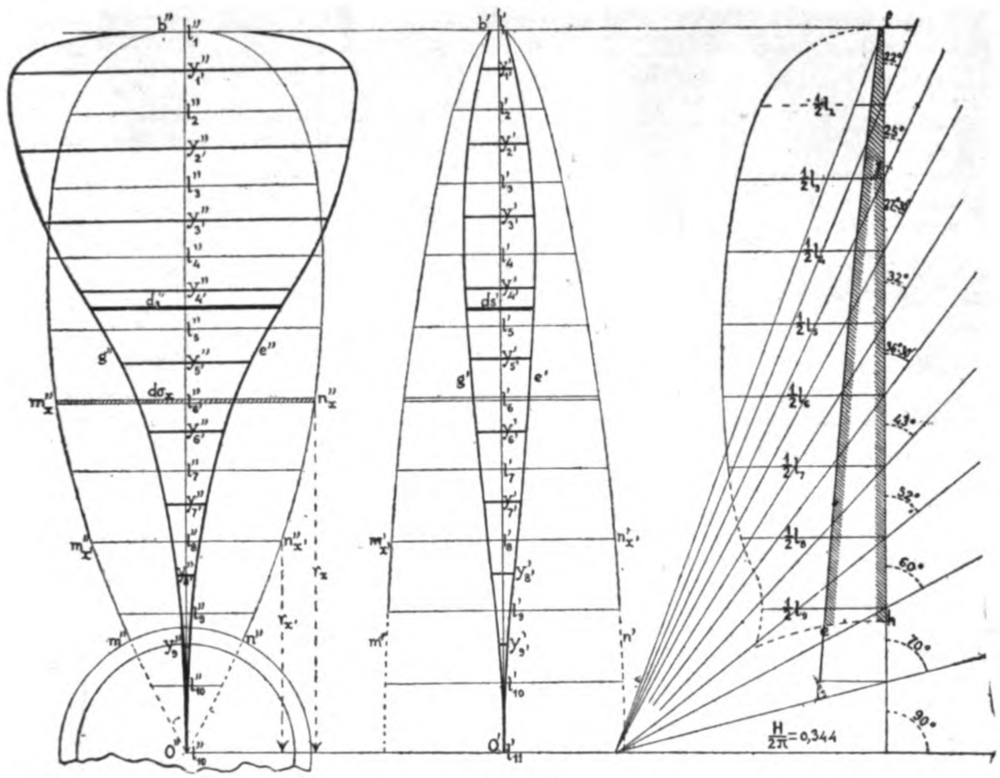


Fig. 22 a — **Proyección transversal**

Fig. 22 b — Proyección longitudinal

Fig. 22 c — $\frac{1}{2}$ **del desarrollo del ala y sección mediana**

$D = 1,856$ m. $H = 2,140$ m. $\nu = 4$ $F_e = 208\ H_e^D$

Sobre el cálculo de la resistencia de las alas

fracciones de paso pequeñas. Experimentalmente dedujo Durand en los Estados Unidos, valiéndose del método de los modelos, que las fracciones de paso débiles eran favorables al rendimiento. El fenómeno de la cavitación vino, sin embargo, á demostrar que esta consecuencia sólo es aceptable con pequeñas velocidades de rotación; el límite superior que impone dicho fenómeno á la presión del ala sobre el agua por centímetro cuadrado de superficie; el gran número de revoluciones que es preciso aceptar para las hélices conectadas directamente con turbinas ó, lo que es lo mismo, los diámetros pequeños que encadena esta condición, han hecho aumentar la fracción de paso de los propulsores actuales. Así se ve que mientras las hélices clásicas de Fronde para máquinas alternativas lentas tenían una fracción de paso total que no excedía de 0,2, hoy se llega á 0,6 en las movidas con turbinas á velocidades de 1000 revoluciones. Resultan buenos coeficientes de comparación

$$C = \nu_1 \, h \, \frac{D^2}{B^2} \qquad C' = \nu_1 \, h \left(\frac{D}{A}\right)^2 \cdot \frac{D^2}{B^2} \qquad (18)$$

(ν_1 = número de hélices, h = fracción de paso total media).

También puede obtenerse por la fórmula

$$\frac{N^3}{F_i} h D^5 = 200000$$

Los valores medios de C y C' son los siguientes:

Tipos de buques	C	C'
Acorazados de 16 á 18 millas.	0,09 á 0,1	0,1
Cruceros de 18 á 21 millas. .	0,16 á 0,18	0,15
Torpederos de 23 á 25 millas.	0,35	0,24
Contratorpederos	0,50	0,28

g) *Cálculo del grueso variable de un ala.* Esta, al girar dentro del agua sufriendo de parte de ella las presiones correspondientes, trabaja á la flexión como una pieza encastrada en el núcleo.

a') *Método de cálculo de Doyere.* Este ingeniero, siguiendo su sistema de estudio de la hélice, supone á ésta girando en un soporte fijo, y demuestra que desde el punto de vista de la resistencia de materiales tal hipótesis en nada modifica las condiciones de trabajo del material. Razona, para demostrarlo, de la manera siguiente: Considérese, como siempre, el elemento $d\sigma_x$, cuya resistencia normal al giro es, como se ha dicho (fig. 12),

$$d R_n = K_n \, \omega^2 \, r_x^2 \, d\sigma_x \text{ sen. } \beta_x$$

cuando la hélice no se traslada, y

$$d R_{n'} = K_n \, U_x^2 \, d\sigma_x \text{ sen. } \alpha_x$$

cuando se traslada con la velocidad V_1.

Si se proyecta el triángulo $O\,V_1\,U_x$ (fig. 5) sobre la normal al ala $O\,d\,R_n$, se obtiene

$$U_x \text{ sen. } \alpha_x = \omega\, r_x \text{ sen. } \beta_x - V_1 \cos. \beta_x$$
$$= \omega\, r_x \text{ sen. } \beta_x \left(1 - \frac{V_1}{\omega\, r_x} \text{ cotg. } \beta_x\right)$$

que, teniendo en cuenta las igualdades

$$\omega = \frac{2\pi N}{60}, \quad V_1 = \frac{NH}{60}(1 - R)$$

y
$$\text{cotg. } \beta_x = \frac{2\pi r_x}{H}$$

se convierte en

$$U_x \text{ sen. } \alpha_x = \omega\, r_x \text{ sen. } \beta_x \,.\, R$$

(R = retroceso aparente).

Substituído este valor de U_x sen. α_x en $d\,R_n$, se tiene

$$d\,R_{n'} = K_n\, d\,\sigma_x\, R\, \omega\, r_x \text{ sen. } \beta_x = \text{constante} \times d\,R_n$$

Las cargas de los elementos del ala en uno y otro caso son proporcionales y, por lo tanto, las consideradas en el primer caso ó sea en el hipotético sirven para representar las del real con variar la fatiga ó coeficiente de seguridad empleado en el material.

En realidad, según se ha dicho, debiera de razonarse sobre la velocidad $\varepsilon\,V_1$ con que llega el agua á la hélice; pero esto no altera las consecuencias deducidas; sólo modifica la constante, como es fácil de comprobar. En el caso que se estudia dicha constante es el retroceso R y con la modificación citada $1 - \varepsilon\,(1 - R)$.

Considérese un ala de propulsor helizoidal representada por sus proyecciones $m'\,b'\,n'$ y $m''\,b''\,n''$ (figs. 22*a* y 22*b*). Sea $M_x\,N_x$ (fig. 12) la sección rebatida de un elemento infinitesimal $d\,\sigma_x = l_x \,.\, d\,r_x$. Para más claridad en la exposición supóngase que el ala tenga un eje de simetría $Y\,Y'$. El momento de la fuerza normal $d\,R_n$ con relación á una sección cualquiera $m''_{x'}\,n''_{x'}$ es el de su componente perpendicular á ésta, $d\,R'_n = d\,R_n \cos. \varphi$, esto es,

$$M^t\, d\,R_n = K_n\, \omega^2\, r_x^2\, d\,\sigma_x \text{ sen. } \beta_x\, (r_x - r_{x'}) \cos. \varphi$$

ó sea, puesto que es $\varphi = \beta_{x'} - \beta_x$

$$d\,M_{x'} = M^t\, d\,R_n = K_n\, \omega^2\, r_x^2\, (d\,\sigma_x \text{ sen.}^2\, \beta_x \text{ sen. } \beta_{x'}$$
$$+ d\,\sigma_{x'} \text{ sen. } \beta_x \cos. \beta_x \cos. \beta_{x'})\,(r_x - r_{x'})$$

Pero $d\sigma_x$ sen. β_x es la proyección del elemento considerado sobre el plano longitudinal y $d\sigma_x$ cos. β_x la proyección del mismo sobre el transversal. Hágase

$$d\,\sigma_x \text{ sen. } \beta_x = d\,\sigma'_x \qquad d\,\sigma_x \cos. \beta_x = d\,\sigma''_x$$

Introduciendo estos valores en la fórmula del momento de flexión elemental é integrando, se tiene

$$\left.\begin{array}{l} M_{x'} = K_n\, \omega^2 \displaystyle\int_{r_{x'}}^{r_e} r_x^2\, (d\,\sigma' \text{ sen. } \beta_x \text{ sen. } \beta_{x'} \\ \quad + d\,\sigma'' \text{ sen. } \beta_x \cos. \beta_{x'})\,(r_x - r_{x'}) \end{array}\right\} \quad (49)$$

Si se hace $\dfrac{r_x}{r_e} = \lambda_x$ esta fórmula se transforma en

$$\left.\begin{array}{l} M_{x'} = K\, \omega^2\, r_e^2 \\ \Big[\text{sen. } \beta_{x'} \displaystyle\int_{r_{x'}}^{r_e} \lambda_x^2\, (r_x - r_{x'})\, d\,\sigma' \text{ sen. } \beta_x \\ + \cos. \beta_{x'} \displaystyle\int_{r_{x'}}^{r_e} \lambda_x^2\, (r_x - r_{x'})\, d\,\sigma'' \text{ sen. } \beta_x\Big] \end{array}\right\} \quad (50)$$

Estas dos integrales son susceptibles de un cálculo sencillo. Para ello divídase el radio en m partes iguales, 10 en la figura, y trácense las ordenadas $l'_1,\, l'_2,\, l'_3 \ldots\, l'_m$ en la proyección longitudinal y las $l''_1,\, l''_2,\, l''_3 \ldots\, l''_m$ en la transversal. Tómense en las primeras, y de modo que el eje equidiste de los extremos, las longitudes

$$l'_1\, \lambda_1^2 \text{ sen. } \beta_1, \qquad l'_2\, \lambda_2^2 \text{ sen. } \beta_2$$
$$l'_3\, \lambda_3^2 \text{ sen. } \beta_3 \ldots\, l'_m\, \lambda_m^2 \text{ sen. } \beta_m$$

y en las segundas

$$l''_1\, \lambda_1^2 \text{ sen. } \beta_1, \qquad l''_2\, \lambda_2^2 \text{ sen. } \beta_2$$
$$l''_3\, \lambda_3^2 \text{ sen. } \beta_3 \ldots\, l''_m\, \lambda_m^2 \text{ sen. } \beta_m$$

Se obtienen así dos curvas en hoja $o'\,e'\,b'\,g'$ y $o''\,e''\,b''\,g''$. Un elemento del área limitada por la primera es

$$d\,s'_x = l'_x \,.\, \lambda_x^2 \text{ sen. } \beta_x\, d\,r_x = d\,\sigma'\, \lambda_x^2 \text{ sen. } \beta_x$$

y por la segunda

$$d\,s''_x = l''_x \,.\, \lambda_x^2 \text{ sen. } \beta_x\, d\,r_x = d\,\sigma''\, \lambda_x^2 \text{ sen. } \beta_x$$

que transforman al momento de flexión (50) en

$$\left.\begin{array}{l} M_{x'} = K_n\, \omega^2\, r_e^2 \Big[\text{sen. } \beta_{x'} \displaystyle\int_{r_{x'}}^{r_e} d\,s'_x\, (r_x - r_{x'}) \\ \quad + \cos. \beta_{x'} \displaystyle\int_{r_{x'}}^{r_e} d\,s''_x\, (r_x - r_{x'})\Big] \end{array}\right\} \quad (51)$$

El producto $d\,s'_x\,(r_x - r_{x'})$ es el momento de una faja elemental de la curva en hoja $o'\,e'\,b'\,g'$ con relación á la sección $m'_{x'}\,n'_{x'}$ y, por lo tanto, la integral definida $\displaystyle\int_{r_{x'}}^{r_e}$ es el momento del área comprendida por dicha curva y por la ordenada del lugar x' con respecto á ésta.

La otra integral tiene análoga significación en la curva en hoja transversal.

Si se hace para abreviar

$$S'_{x'} = \int_{r_{x'}}^{r_e} d\,s'_x\, (r_x - r_{x'})$$
$$S''_{x'} = \int_{r_{x'}}^{r_e} d\,s''_x\, (r_x - r_{x'})$$

se obtiene

$$M_{x'} = K_n\, \omega^2\, r_e\, (S'_{x'} \text{ sen. } \beta_{x'} + S''_{x'} \cos. \beta_{x'}) \quad (52)$$

Esta expresión permite el cálculo del momento de flexión del ala en cualquiera de sus secciones $x'\,x'$, dando á K_n su valor 150 kg. y obteniendo los momentos $S'_{x'}$ y $S''_{x'}$ con un integrador ó del modo siguiente:

Dividido el radio r_e en m partes iguales (10 en la figura), se trazan las ordenadas intermedias $y'_{1'},\, y'_{2'},\, y'_{3'} \ldots$ ó $y''_{1'},\, y''_{2'},\, y''_{3'} \ldots$ de las curvas en hoja. Quedan así divididas estas curvas en fajas, que deben hacerse tanto más estrechas cuanto mayor exactitud se desea obtener. El momento de la faja primera con relación á la ordenada l'_2 es, si $\Delta\,\Sigma = \dfrac{r_e}{m}$,

$$S'_2 = \frac{\Delta\,\Sigma^2}{2} \,.\, y'_1.$$

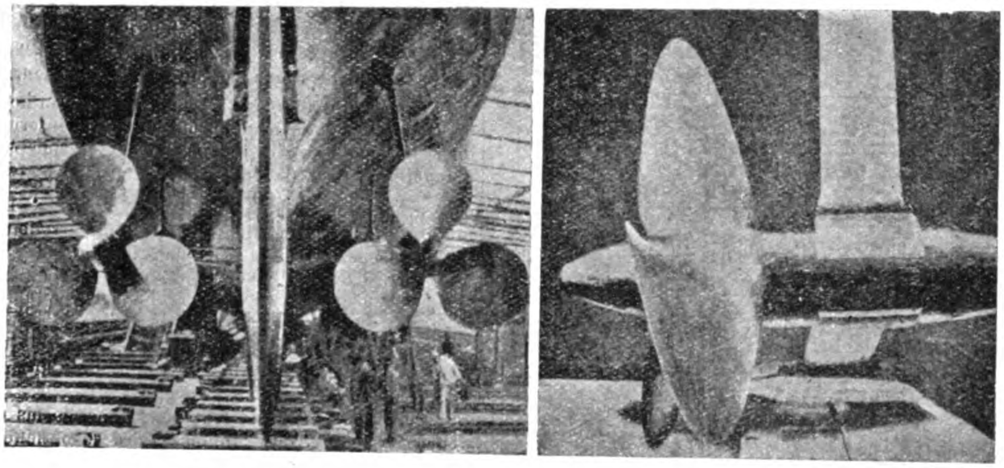


Fig. 23

1. Hélices modernas miradas desde popa. — 2. Hélice de popa mirada por su través

El momento del área formada por las dos primeras con relación á l_2' es

$$S_2' = \frac{\Delta L^2}{2}(3y_{1'}' + y_2')$$

$$= S_1' + \frac{\Delta L^2}{2}[(y_{1'}' + y_{2'}') + y_{1'}']$$

En general, el de las x primeras fajas con relación á la ordenada l_{x+1} es

$$S_x' = S_{x-1}' + \frac{\Delta L^2}{2}[(y_{1'}' + y_{2'}' + \cdots y_{x'}')$$

$$+ (y_{1'}' + y_{2'}' + \cdots y_{x'-1}')]$$

y si se hace

$$\Sigma_x' = y_{1'}' + y_{2'}' + \cdots y_{x'}'$$

$$\text{y} \qquad \Sigma_{x'-1}' = y_{1'}' + y_{2'}' + \cdots y_{x'-1}' \qquad (53)$$

se tiene

$$S_x' = S_{x-1}' + \frac{\Delta L^2}{2}(\Sigma_{x'-1}' + \Sigma_{x'}') \qquad (54)$$

De un modo análogo, para la otra curva

$$S_x'' = S_{x-1}'' + \frac{\Delta L^2}{2}(\Sigma_{x'-1}'' + \Sigma_{x'}'') \qquad (55)$$

Estas fórmulas permiten aplicar la expresión (52) á cualquiera de las secciones del ala y, por lo tanto, determinar el momento de flexión y con éste las dimensiones que ha de tener dicha sección para una carga de R kilogramo por metro cuadrado.

Se puede fácilmente eliminar $K_n \omega^2 r_e$ de la expresión del momento (52). Si F_e es la potencia efectiva que desarrolla la máquina en caballos, esto es, 75 F_e en kilográmetros, se tiene, llamado M_e el momento motor

$$75 F_e = \frac{2\pi N}{60} \cdot M_e \quad \text{ó} \quad M_e = 716 \frac{F_e}{N} \text{kgm.}$$

Sea M_m el momento de flexión que produce la presión del agua sobre una de las alas, medido con respecto al eje geométrico del árbol portahélice; se tendrá, si es ν el número de alas

$$M_e = \nu \cdot M_m \quad \text{ó} \quad M_m = 716 \frac{F_e}{N \cdot \nu}$$

Pero la fórmula (52) da para este momento

$$M_m = K_n \omega r_e^2 S_m'$$

que igualada á la anterior permite escribir

$$K_n \omega r_e^2 = 716 \frac{F_e}{N \cdot \nu S_m'}$$

la cual transforma la (52) en

$$M_{x'} = 716 \frac{F_e}{N \cdot \nu S_m'}(S_{x'}' \operatorname{sen.} \beta_{x'} + S_{x'}'' \cos. \beta_{x'}) \quad (56)$$

Si se representa por $I_{x'}$ el momento de inercia de la sección del lugar x' y por $v_{x'}$ la distancia de la fibra neutra á la más alejada, si se admite la forma de segmento de parábola para ella, se tendrá

$$\frac{I_{x'}}{v_{x'}} = \frac{1}{9} l_{x'} f_{x'}^2$$

siendo $l_{x'}$ el largo de la sección desarrollada ó sea la cuerda del segmento y $f_{x'}$ la flecha. De la fórmula $M_{x'} = \frac{I_{x'}}{v_{x'}} R$ (R = carga con seguridad que se imponga al material) se deduce, teniendo en cuenta la expresión (56)

$$f_{x'} = \frac{80\sqrt{F_e}}{\sqrt{S_m' \cdot N \cdot \nu \cdot R}} \times \frac{\sqrt{S_{x'}' \operatorname{sen.} \beta_x + S_{x'}'' \cos. \beta_x}}{\sqrt{l_{x'}}} \qquad (57)$$

que da el grueso máximo de las diversas secciones, en metros, si todas las dimensiones se expresan en la misma unidad, F_e en caballos y R en kilogramos por metro cuadrado.

Un ejemplo aclarará este sencillo método, al parecer tan complicado.

Sea, v. gr., la hélice de la figura 22, cuyo diámetro es $D = 2r_e = 1{,}856$ m. y cuyo paso es $H = 2{,}14$. La fuerza F_e de la máquina es 208 caballos, el número de revoluciones $N = 185$ y el de alas $\nu = 4$. El cuadro siguiente da todos los elementos del cálculo, y será fácil de comprender diciendo que las ordenadas l_x' son las que se obtienen de dividir el radio en 10 partes, en la proyección longitudinal y la l_x'' en

Cálculo de la sección mediana del ala

Número de orden	Ordenadas l'_x	Ordenadas l''_x	$\lambda_x^2 = \frac{l_x^2}{l_e^2}$	sen. β_x	cos. β_x	$l'_x \lambda_x^2$ sen. β_x	$l''_x \lambda_x^2$ cos. β_x	Ordenadas $y'_{x'}$	Ordenadas $y''_{x'}$	Sumas $\Sigma'_{x'}$	Sumas $\Sigma''_{x'}$	$\Sigma'_{x'} + \Sigma''_{x'-1}$	$\Sigma''_{x'} + \Sigma''_{x'-1}$	Momentos S'_x	Momentos S''_x	$\sqrt{S'_x \text{sen.}\beta_x + S''_x \cos.\beta_x}$	$\sqrt{l_x} = \sqrt{\text{ancho}}$	$\frac{80\sqrt{F_e}}{\sqrt{S'_m \cdot N \cdot \nu \cdot R}}$	Grueso al centro $f_{x'}$
1	0,030	0,064	1	0,358	0,933	0,011	0,059	0,021	0,214	0,021	0,214	0,021	0,214	—	—	—	—	—	—
2	0,112	0,288	0,81	0,375	0,927	0,034	0,216	0,038	0,206	0,059	0,420	0,080	0,634	0,009	0,092	0,30	0,56	0,0254	0,014
3	0,156	0,336	0,64	0,423	0,906	0,043	0,195	0,045	0,178	0,104	0,598	0,163	1,018	0,043	0,364	0,59	0,61	—	0,023
4	0,184	0,348	0,49	0,462	0,887	0,042	0,151	0,044	0,133	0,148	0,731	0,252	1,329	0,113	0,801	0,87	0,63	—	0,035
5	0,212	0,344	0,36	0,530	0,848	0,040	0,104	0,038	0,082	0,186	0,813	0,334	1,544	0,222	1,372	1,13	0,64	—	0,045
6	0,240	0,324	0,25	0,598	0,803	0,036	0,065	0,032	0,048	0,218	0,861	0,404	1,674	0,365	2,037	1,39	0,64	—	0,055
7	0,265	0,292	0,16	0,682	0,731	0,029	0,034	8,024	0,026	0,242	0,887	0,460	1,748	0,539	2,757	1,54	0,63	—	0,062
8	0,285	0,240	0,09	0,788	0,615	0,020	0,013	0,015	0,013	0,257	0,9[illegible]0	0,499	1.787	0,737	3,510	1,66	0,60	—	0,070
9	0,298	0,160	0,04	0,882	0,469	0,010	0,007	0,005	0,005	0,262	0,905	0,519	1,805	0,952	4,278	1,69	0,56	—	0,077
10	0,306	0,080	0,01	0,970	0,242	0,003	0,002	0,002	0,002	0,264	0,907	0,526	1,812	1,176	5,053	—	—	—	—
11	0,306	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,402	5,833	—	—	—	—

la transversal. La relación λ_x vale, por lo tanto, 1, 0,9, 0,8 ... Los ángulos β_x están dados en la figura 22*c*. Con los valores obtenidos para $l'_x \lambda_x^2$ sen. β_x y $l''_x \lambda_x^2$ cos. β_x están construídas las curvas en hoja, de las cuales se han medido las ordenadas intermedias $y'_{1'}, y'_{2'} \ldots$ é $y''_{1'}, y''_{2'} \ldots$, que han servido para obtener $\Sigma'_{x'}$ y $\Sigma''_{x'}$ (53) y éstas S'_x y S''_x (54) y (55) que proporcionan $\sqrt{S'_x \text{ sen. } \beta_x + S''_x \text{ cos. } \beta_x}$. Las longitudes l_x están medidas en el semidesarrollo del ala. El coeficiente de la expresión (57) vale

$$\frac{80 \times \sqrt{208}}{\sqrt{1{,}402 \times 185 \times 4 \times 2 \times 10^6}} = 0{,}0254$$

tomando para R un valor de 2000000 de kg. por metro cuadrado, $S'_m = S'_{11} = 1{,}402$ y $\nu = 4$.

La última columna da los valores de f en las diversas secciones (57) con los cuales se obtiene la sección meridiana *efh*. En general, no se tiene en cuenta la fuerza centrífuga que se produce en el giro, pues da una carga muy pequeña. En la hélice anterior, suponiendo que el ala pesa 80 kg. y que la distancia del centro de gravedad al eje sea de 0,85 metros, la fuerza centrífuga valdrá

$$\frac{80}{9{,}81} \times \frac{\left(\frac{185}{60} \times 2\pi \times 0{,}85\right)^2}{0{,}85} = 2600 \text{ kg.}$$

La sección de arranque es

$$\frac{2}{3}\, l \times f = \frac{2}{3} \times 368 \times 77 = 27500 \text{ mm.}^2$$

y la carga $\frac{2600}{27600} = 0{,}098$ kg.-mm.^{2}

que es despreciable.

En hélices sumamente rápidas llega escasamente á $^1/_2$ kg. por milímetro cuadrado.

Si la pala de la hélice es desimétrica, pueden existir efectos de torsión que conviene tener en cuenta.

b′) *Fórmulas de Seaton.* Aun cuando este constructor inglés da sus fórmulas en unidades inglesas, se ponen aquí en métricas para mayor sencillez. Se ha visto en el estudio anterior que el momento medio que, en el eje del árbol, flexiona la pala de una hélice, es

$$M_e = 716000 \frac{F_e}{N \cdot \nu} \text{ kg.-mm.}$$

El módulo de flexión $\frac{I}{v}$ en el eje será de la forma $\frac{l \cdot f_e^2}{K'}$, es decir, una fracción del del rectángulo de lados l y f_e. Se puede, pues, escribir, llamando R la carga en kilogramos por milímetro cuadrado

$$R \cdot \frac{l \cdot f_e^2}{K'} = 716000 \frac{F_e}{N \cdot \nu} = 716000 \frac{\rho_m F_i}{N \cdot \nu}$$

Por otro lado: el diámetro del eje, d_a, está ligado á la potencia por la fórmula (V. Eje)

$$d_a = \sqrt[3]{3648 \times 10^3 \frac{\rho_m F_i}{R \cdot N}} = C \cdot \sqrt[3]{\frac{\rho_m F_i}{N}}$$

siendo C un coeficiente que reúne al anterior y á la carga con seguridad R adoptada para el trabajo á la torsión simple.

Substituído el valor de

$$\frac{\rho_m F_i}{N} = C' \, d_a^3$$

en la expresión anterior se obtiene, si es K la constante que reúne á todas, l el ancho máximo del ala y f_e el grueso en el eje del árbol,

$$f_e = \sqrt{\frac{d_a^3}{l \cdot v}} \times K \text{ milímetros}$$

Los valores de K dados por Seaton son:

Para la fundición	$K = 6,3$
» el acero fundido	$K = 2,5$
» el bronce común	$K = 3,2$
» el bronce especial	$K = 2,35$

Si en vez de determinar el grueso f_e que es ficticio en absoluto se desea en una sección que diste del eje del árbol $3\,r_a$ (r_a = radio del árbol) puede aplicarse la misma fórmula, reemplazando l por la anchura del ala en la sección considerada y variando la constante, cuyos valores serán:

Para la fundición	$K = 2$
» el acero fundido	$K = 1,22$
» el bronce común	$K = 1,41$
» el bronce especial	$K = 1,22$

También puede ponerse en otra forma, dejando explícita la potencia indicada. Como el momento de flexión á $3\,r_a$ de distancia no será ya M_e sino una fracción μ de este valor, la fórmula anteriormente obtenida

$$R \frac{l\,f}{K'} = \frac{716000 \, \rho_m F_i}{N \cdot v}$$

traerá su segundo miembro dividido por μ y da para valor de la flecha de la sección ó máximo grueso

$$f = \sqrt{\frac{\rho_m F_i}{l \cdot N \cdot v}} \times K$$

siendo l el ancho en milímetros del ala á la distancia $3\,r_a$ y K

Para la fundición	$K = 6550000$
» el acero fundido . . .	$K = 2620000$
» el acero forjado . . .	$K = 2450000$
» el bronce común . . .	$K = 3280000$
» el bronce especial . .	$K = 2450000$

Para ρ_m puede tomarse un valor comprendido entre 0,85 y 0,90.

Por esta fórmula, la hélice anterior daría

$$f = \sqrt{\frac{0,87 \times 230 \times 65 \times 10^4}{368 \times 185 \times 4}} = 69 \text{ mm.}$$

en este caso, bastante de acuerdo con lo obtenido por el cálculo anterior.

c') *Fórmula del taller Indret.* Razona sobre el momento de torsión del árbol y da

$$f = \sqrt{\frac{\pi}{2\,K} \times \frac{R_1}{R}} \times \sqrt{\frac{r_a^3}{v \cdot l}} = K_1 \sqrt{\frac{r_a^3}{v \cdot l}}$$

(R = carga á la torsión del árbol; R_1 = carga á la flexión del ala á $3\,r_a$ del eje; K_1 = coeficiente. Vale 4,6 para el bronce común y 3,6 para el especial). Experimentos realizados en los Estados Unidos por Taylor para deducir la influencia del grueso del ala permiten sentar que el mismo empuje se obtiene con más revoluciones cuando se disminuye dicho

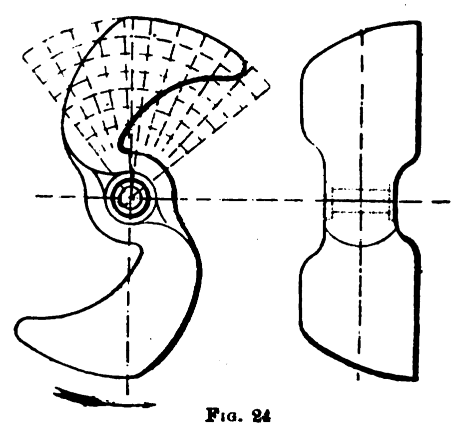


Fig. 24

Hélice Hirsch

grueso (12 por 100 cuando se pasa de 25 mm. á 7). El rendimiento queda constante si la relación del máximo grueso á la mitad del radio, al ancho medio del ala, no sube de 0,045; si llega á 0,07 el rendimiento cae bastante.

h) *Sección meridiana del ala por su parte más gruesa.* La línea que limita esta sección por la cara activa está perfectamente definida por la superficie helizoidal regular ó irregular que forma dicha cara; hay que dar, pues, el grueso por la cara dorsal. Si se emplea el método de cálculo de Doyere la sección efg (fig. 22) queda definida por las flechas tomadas á partir de la generatriz media. Si se calcula solamente el grueso en una sección, como se hace por las fórmulas de Seaton ó Indret, se puede obtener el perfil meridiano fijando el grueso en el extremo del ala por comparación con otras hélices ó como lo hace dicho constructor por medio de las expresiones

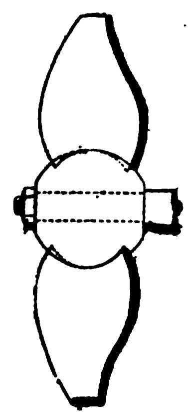


Fig. 25

Hélice de Griffith

Para la fundición	$0,08\,r_e + 10,16$	mm.
» el acero moldeado .	$0,06\,r_e + 10,16$	»
» el bronce común. . .	$0,06\,r_e + 5,08$	»
» el bronce especial . .	$0,06\,r_e + 7,62$	»

(r_e = radio de la extremidad del ala en milímetros).

La sección será un trapecio rectángulo, de base igual al radio ó á $r_e - 3\,r_a$ según los casos y cuyos lados menores serán los gruesos calculados. El ingeniero naval francés Risbec da como fórmula para determinar el grueso á un radio cualquiera r_x

$$f = f_0 \sqrt{\frac{\frac{r_x^5}{20} - \frac{r_e^4\, r_x}{4} + \frac{r_e^5}{5}}{\frac{r_n^5}{20} - \frac{r_e^4\, r_n}{4} + \frac{r_e^5}{5}}}$$

en la que f_0 es el grueso en el núcleo y r_e y r_n el radio exterior y del núcleo respectivamente.

Otros ingenieros proponen

$$f_x = f_0 \sqrt{\frac{r_e - r_x}{r_e - r_0}}$$

en la que es f_0 el grueso máximo á la distancia r_0 y f_x el correspondiente á la distancia r_x.

La idea de que las moléculas líquidas eran animadas, al ser arrastradas por el movimiento de la hélice, de una cierta velocidad centrífuga, ha llevado á proponer hélices con surcos helizoidales en su cara activa (hélice de Vergue), ó sea una sección meridiana que recuerda una sierra.

i) *Contornos de las alas.* La forma de estos contornos quizá presente más interés del que hasta ahora ha merecido, sinuevos experimentos confirman las apreciaciones de W. Taylor sobre la cavitación. Hasta ahora, en general, la forma del contorno es algo más caprichosa que sujeta á regla fundada. Sobre él, en cierto modo, reacciona el máximo grueso de la sección, pues la agudez que ésta debe presentar en las aristas de entrada y salida obliga á ensanchar el ala más ó menos según dicho grueso.

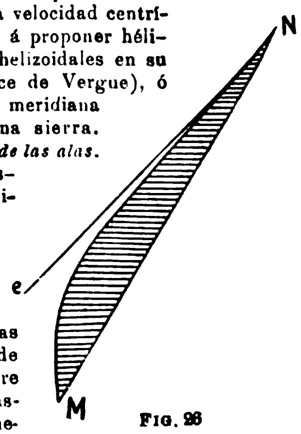


FIG. 26

Referente á secciones de alas

Las figuras 3, 4, 17, 19 y 23 muestran algunos contornos de alas, pudiendo observarse en la primera y última la forma casi circular de ellos, como requiere la cavitación para las hélices movidas directamente por turbinas. Las figuras 24 y 25 muestran las hélices Hirsch y Griffith muy usadas hace algunos años. También se empleó algo la hélice Magin constituída por dos mitades de una hélice de fracción de paso constante, colocadas sobre un eje común.

Definida la fracción de paso media, como se ha dicho, es en la actualidad muy frecuente hacer que los valores de ella á los radios $\frac{r_e}{2}$, $\frac{3r_e}{4}$ y r_e sean respectivamente h, $\frac{3}{2}h$ y $\frac{1}{2}h$, siendo h dicha fracción de paso media. Resultan así alas que se aproximan más á tener un contorno circular que elíptico.

j) *Forma de las secciones transversales del ala.* Las líneas que limitan el perímetro de estas secciones por la superficie activa están perfectamente definidas por la generación que se elija para ella, el grueso máximo ó sea la flecha máxima de la sección se calcula como se ha dicho, pero estos dos datos no bastan á determinar el perímetro de la sección. En éste ha entrado por mucho el capricho de los constructores. Por mucho tiempo, y aun hoy es lo más frecuente, se ha hecho coincidir la sección meridiana más ancha con la mediana del ala y todas las secciones se hacían simétricas y de forma aproximadamente de segmento circular. Tal modo de proceder puede dar lugar á un desventajoso aprovechamiento del ala si el ángulo de ataque es pequeño, como sucede en las hélices en que dicho ángulo es constante. La figura 27 muestra con toda claridad que el segmento $a c N$ es perjudicial á la propulsión. En algunas hélices se ha corregido tal inconveniente, sin variar la forma de la sección, girando ésta alrededor de M un ángulo $N'MN = \theta - \alpha_x$, con lo cual la tangente en N' se hace paralela á U_x. Supone esto una modificación del paso $H = 2\pi r_x$ cotg. γ_x (fig. 5), puesto que el ángulo γ_x (fig. 27) pasa á ser

$$X'O'M = \gamma_x - (\theta - \alpha_x) = \delta_x - \theta.$$

El nuevo paso será

$$H' = 2\pi r_x \frac{1 + \text{tg. } \delta_x \text{ tg. } \theta}{\text{tg. } \delta_x - \text{tg. } \theta}$$

y si se admite que tg. θ es inversamente proporcional á r_x ó sea tg. $\theta \cdot 2\pi r_x = C$, la fórmula anterior se transforma en

$$H' = \frac{A + C}{4\pi r_x^2 - A \cdot C}$$

que da el paso modificado, decreciente con r_x.

Se puede modificar (fig. 26) la sección repartiendo su área de modo que la curvatura en N sea tangente á la recta N_e paralela á U_x, llevando el mayor grueso más allá de la medianía. Esta forma, análoga á la de las semilíneas de agua de la carena de un barco, parece perfectamente contraria á la que aconsejan el profesor Taylor y el capitán Dyson, ambos norteamericanos, que han deducido de numerosos experimentos que las secciones de un ala deben de ser de un contorno semejante al de la flotación de un buque, estando su máxima flecha más próxima á la arista de entrada que á la de salida, precisamente lo contrario que la forma anterior.

k) *Dimensiones del núcleo.* El núcleo es la pieza de revolución de que arrancan las alas y que se fija al extremo del eje portahélice. Su longitud puede tomarse igual 2,7 × diámetro del árbol portahélice y su diámetro $\frac{1}{5}$ del de la hélice.

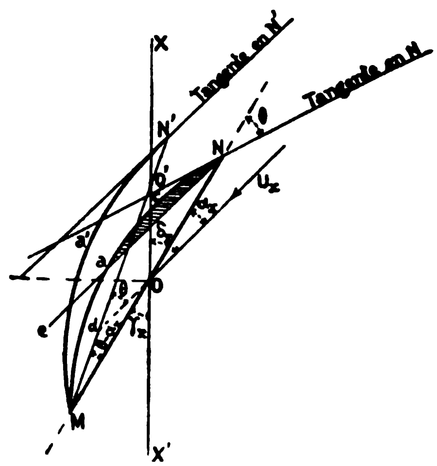


FIG. 27

Referente á secciones de alas

K) *Ejemplos.* Supóngase que se trata de calcular las hélices para un gran transatlántico de $P = 16000$ tm. de desplazamiento y 20 millas de velocidad.

La potencia necesaria (V. POTENCIA) se obtendrá por la fórmula

$$F_i'' = \frac{P^{\frac{2}{3}} V^3}{M^3} = \frac{634{,}9 \times 8000}{250} = 20500 \text{ caballos}$$

(Se toma $M = 6{,}3$ por comparación con otro buque análogo.) Tomando para potencia absorbida por las auxiliares un 3,5 por 100 de F_i'' se tendrá para potencia de las máquinas principales

$$F_i' = 19800 \text{ caballos}$$

y si se divide en dos ejes

$$F_i = 9900 \text{ caballos}$$

por eje. Si las máquinas no están proyectadas, esto es, si el número de revoluciones N no está fijado aún, se puede proceder como sigue: Empleando el gráfico de Taylor (fig. 20 *b*), por ejemplo, se tendrá (para $\nu = 4$)

$$S = \frac{F_i}{0{,}00312\ \nu\ V^3} \cdot \frac{1}{D^2}$$

$$= \frac{9900}{0{,}00312 \times 4 \times 20^3} \times \frac{1}{D^2} = \frac{99{,}15}{D^2}$$

Dando á D distintos valores y asignando á $\frac{l}{D}$ el valor 0,200, por ejemplo, se obtiene el cuadro siguiente, valiéndose del gráfico mencionado:

$$\frac{l}{D} = 0{,}200$$

D pies	S	$\eta = \frac{H}{D}$	R	ρ	H pies	$H(1-R)$	$N = \frac{101{,}33\ V}{H(1-R)}$
12	0,69	1,11	0,29	0,68	13,3	9,43	215
14	0,506	1,16	0,24	0,715	16,25	12,3	165
16	0,39	1,22	0,20	0,73	19,5	15,6	130
18	0,305	1,28	0,16	0,785	23,1	19,4	105
20	0,248	1,35	9,14	0,74	27,0	23,2	87,5

En él quedan determinadas las características de las hélices apropiadas. Si alguna de ellas estuviera prefijada, se construye con los datos que contiene las curvas del gráfico 28 con las cuales es sencillísimo hacer una interpolación. Si, por ejemplo, estuviera la máquina ya proyectada y, por lo tanto, N definido ($N = 115$ revoluciones, v. gr.), los puntos *a*, *b*, *c* y *d* definen la hélice correspondiente:

$$D = 17 \qquad H = 21{,}3 \qquad \rho = 73{,}5 \text{ por } 100$$

$$R = 0{,}18 \qquad y \qquad \frac{H}{D} = 1{,}25$$

Empleando el gráfico de Fronde, con $\eta = 1{,}25$ y $R = 0{,}18$, se obtiene para

$$\zeta = 0{,}44 \qquad B = 0{,}12 \qquad ó \qquad Y = 0{,}0009$$

Por lo tanto,

$$D^2 = \frac{F_p\ \eta}{Y \cdot V^3 B(\eta + 21)}$$

$$= \frac{0{,}45 \times 9900 \times 1{,}25}{0{,}0009 \times 8000 \times 0{,}12 \times 22{,}25} = 392$$

$$D = \sqrt{392} = 17{,}03$$

El rendimiento para $R = 0{,}18$ es, como se ve en las curvas, 0,73, que hay que disminuir en $0{,}73 \times 0{,}0125 = 0{,}09$ por ser la hélice de cuatro alas.

Supóngase ahora que se trata de proyectar las hélices de un torpedero de alta mar de desplazamiento $P = 400$. ton. métrica y velocidad $V = 30$ millas.

La potencia indicada (V. POTENCIA) se estima en

$$F_i = \left(\frac{V}{M'}\right)^3 P^{\frac{2}{3}} = \left(\frac{30}{5{,}8}\right)^3 . 400^{\frac{2}{3}} = 7500 \text{ caballos}$$

($M' = 5{,}8$, tomado así por comparación con otro buque similar).

Admitiendo un 4 por 100 de F_i para las auxiliares queda para las principales 7200 caballos que se divide en tres ejes, cada uno con

$$F_i = 2400 \text{ caballos}$$

debido á que las máquinas son turbinas de $N = 1000$ revoluciones. El gráfico de la figura 16 *b* da, para $\zeta = 0{,}64$, un valor para B de 0,112, para una hélice de tres alas. Con éste se obtiene, si se supone $F_p = 0{,}45\ F_i$

$$C_A = \frac{45}{10^6} \frac{F_i N^2}{B V^3} = \frac{45 \times 2400 \times 10^6}{10^6 \times 0.112 \times 30^3} = 0{,}04$$

y con el gráfico de la figura 18 para $\eta = 0{,}9$ se encuentra

$$C_0 = 0{,}021$$

Por lo tanto,

$$D = 100 \frac{V}{N} \sqrt{\frac{C_A}{C_0}} = 100 \times \frac{30}{1000} \sqrt{\frac{0{,}04}{0{,}021}}$$

$$= 4{,}14 \text{ pies} = 1260 \text{ mm.}$$

El mismo gráfico da $\rho = 0{,}62$. H será $0{,}9 \times 1260 = 1134$ mm.

El mismo problema resuelto por el gráfico de la figura 21 da lo siguiente: Admítase como antes que la potencia propulsiva son los 45 centésimos de la indicada

$$F_p = 0{,}45\ F_i = 0{,}45 \times 2400 = 1080 \text{ caballos}$$

El empuje será

$$R_h = E = \frac{1080 \times 75}{0{,}514 \times 30} = 5270 \text{ kg.}$$

y si se admite, conforme á lo dicho, un empuje unitario de 750 gr., el citado diagrama da $C = 57$ y, por lo tanto,

$$D = \frac{\sqrt{E}}{C} = \frac{72.6}{57} = 1{,}27 \text{ m.}$$

$$y \qquad H = 0{,}9 \times 1{,}27 = 1{,}143$$

(Se ha tomado 0,6 para fracción de paso.)

L) *Construcción de hélices.* Las hélices se hacen de fundición de hierro, de acero moldeado y de bronce. Las primeras son ventajosas desde el punto de vista económico, pero no desde el de peso. Además, ofrecen la ventaja de romper fácilmente en un choque, lo que evita las averías graves que podrían sobrevenir si en vez de romper se torcieran, como sucede con las de bronce. Las de acero moldeado son menos pesadas, pero se oxidan fácilmente. Las de bronce son muy caras, pero susceptibles de un buen pulimento que disminuye las pérdidas por fricción; además, no se oxidan. Las de fundición se usan casi exclusivamente en la marina mercante y, en cambio,

las de bronce de alta resistencia en la de guerra. Un bronce muy empleado contiene 70 por 100 de cobre,

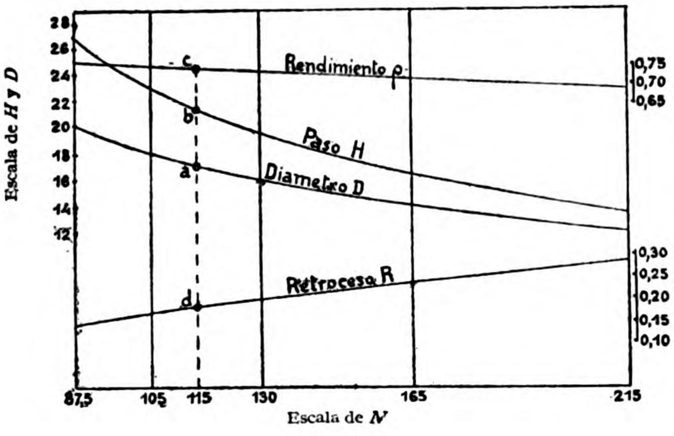


FIG. 28

Hélice de 4 alas . . . $\frac{L}{D} = 0{,}200$; $F_3 = 9900$ HP; $V = 20$ millas

15 á 20 de estaño y 15 á 10 de zinc. También se usa el bronce manganesado.

Las hélices pueden fundirse de una sola pieza ó bien formarse de un núcleo en el cual se fijan las alas fundidas independientemente. La ventaja de las hélices de alas independientes es que una avería en una de las alas no obliga á cambiar todo el propulsor. La figura 29 muestra una de las numerosas formas de núcleos y modo de fijación de las alas á él. En otras hélices cada pala se funde con un segmento cilíndrico que reunidos constituyen un manguito que se fija al núcleo por zunchos.

Actualmente, como las máquinas son en general bastante rápidas, las hélices son de poco diámetro y se hacen de una sola pieza de fundición. Se pueden moldear con modelo ó con *terraja*. Este último medio es el más corriente. Se ahonda en tierra una cavidad cilíndrica de algunos centímetros más de diámetro

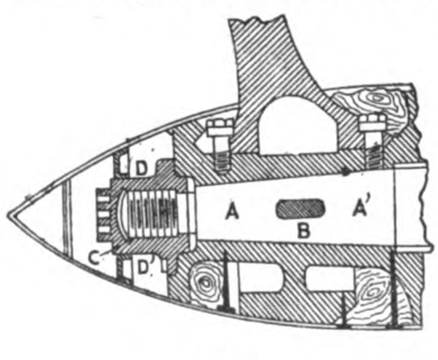


FIG. 29

Núcleo de alas independientes, fijación de éstas á él y de éste al árbol portahélice

que la hélice y se preparan unos trapecios de plancha $MM'm'm$ (fig. 6) del modo siguiente: se toma AN igual al radio de la cavidad aproximadamente y OA al paso reducido; MO resulta la hélice desarrollada. Sobre ella se toma MM' algo mayor que el máximo ancho del desarrollo de la pala. Se cortan tantos trapecios iguales como alas tiene la hélice y se fijan periféricamente en la cavidad cilíndrica, después de haberlos encurvado al radio AN; deben quedar con las generatrices verticales (fig. 30) y regular y exactamente repartidos, de modo que las hélices que forman las diagonales puedan servir de directrices á la terraja. Ésta gira y se traslada en un eje perfectamente en coincidencia con el de la cavidad, quedando normal ú oblicua á él según que la generatriz sea perpendicular ú oblicua. Se rellena la cavidad con tierra de moldeo apisonada y con la terraja se definen perfectamente las superficies activas de las alas, bastando para ello girarla y trasladarla de modo que se apoye en las directrices. Se marcan los puntos que corresponden á los a, b, c y d (fig. 6) y se cortan unos segmentos de plancha

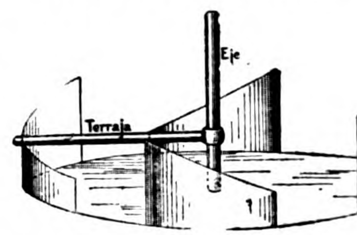


FIG. 30
Sobre moldeo de hélices

iguales á las secciones $A_1 B_1$, $A_2 B_2$, etc., desarrolladas y se curvan á un radio dado por la expresión

$$\rho_x = r_x (1 + \text{tang.}^2 \beta_x)$$

radio de curvatura de la hélice correspondiente al radio r_x. Este radio de curvatura puede obtenerse por una sencilla construcción geométrica. Para una sección cualquiera, la $A_6 B_6$, por ejemplo, se traza oo' perpendicular á of y se tiene

$$o'f = oA + Af = r + A\,o\ \text{tang.}\ \varphi_x$$
$$= r + r\ \text{tang.}^2\ \varphi_x = \rho$$

Encurvados los segmentos á los radios correspondientes se colocan sólo superficies helizoidales moldeadas. Se hace á terraja también el hueco cilíndrico ó cónico del núcleo, y sobre las superficies así preparadas se moldea la tapa. Se levanta ésta y se retiran los segmentos y tierra añadida hasta que queden las superficies helizoidales primeras. Se coloca el macho del núcleo, hacen los bebederos y salidas y se pone la tapa, y el molde queda dispuesto para fundir la hélice.

La fijación de la hélice á la extremidad del árbol se hace generalmente torneando el extremo de éste algo cónico en una parte AA' (fig. 29); en la misma

forma se mandrila el núcleo y una tuerca DD' roscada sobre el extremo C del árbol hace el aprieto é impide la salida de la hélice. Una chaveta completa la fijación, impidiendo todo giro de ésta sobre el árbol.

M) *Efectos evolutivos de las hélices.* V. MANIOBRA.

N) *Datos prácticos.* Después de todo lo que antecede se ve que el estudio de las hélices propulsoras es más un estudio experimental que matemático; las teorías muestran los rasgos generales de los propulsores, pero no los definen de modo tal que baste el análisis matemático para proyectar una hélice que responda á ciertas características propulsivas. Por tal razón se une un cuadro de los elementos de las hélices que han dado buenos resultados.

Datos de hélices de algunos buques

A significa máquina alternativa y T turbina. — Los valores del coeficiente de utilización M, se refieren á B^2 ó á $P^{\frac{2}{3}}$. Los menores de 4,5 son los primeros y los mayores de 4,5 los segundos

Barcos	F_i por hélice	N	V millas	M	d_e metros	H metros	$\frac{H}{d_e}$	h	v	n	R por 100	Tipo de máquina
Crucero *Amethyst*	4500	450	23,63	5,808	1,98	1,98	1	0,561	3	3	20	T
Acorazado *Bouvet*	4937	124	18,19	3,906	4,400	4,977	1,131	0,300	3	4	12,8	A
» *Brennus*. . . .	6975	91,9	17,1	3,721	5,400	6,668	1,237	0,260	2	4	13,8	A
Destroyer *Bustamante* . .	2800	1000	29	5	1,280	1,140	0,893	0,60	3	3	—	T
Acorazado *Carnot*	8172	106	17,8	3,790	5,300	6,156	1,198	0,300	2	3	18,2	A
Crucero *Columbia*	5900	127	22,4	4	4,267	6,550	1,550	0,280	3	3	15,8	A
» *Charlemagne*. . .	3917	115,7	17,23	3,918	4,200	5	1,190	0,270	3	3	10	A
» *Charles Martel*. .	7465	96,8	18,10	3,876	5,700	6,207	1,088	0,270	2	3	7,5	A
» *Danton*	5500	400	20,18	6,3	2,800	2,600	0,928	0,450	4	3	—	T
» *Drake*.	15000	116	24,11	6,399	5,800	7,020	1,210	0,370	2	3	13,2	A
» *Duke*	15000	131,7	23	6,162	5,80	7,500	1,29	0,270	2	3	17,8	A
» *Friant*	4812	144,4	18,8	3,571	4,700	5,040	1,072	0,200	2	3	—	A
Acorazado *Justice*	5000	—	19,4	—	4,850	5,550	1,142	0,288	3	3	—	A
Crucero *Marseillaise* . . .	6000	—	21	—	4,300	5,300	1,232	0,215	3	3	—	A
» *Minneapolis*. . .	7375	132	23,07	3,955	4,419	6,584	1,490	0,280	3	3	18,3	A
Acorazado *L. Nelson*. . .	8000	110	18,60	6,266	5,338	6,700	1,225	0,389	2	4	11,2	A
» *New-York* . .	8650	134,8	21	4,067	4,877	6,401	1,310	0,280	2	3	24,5	A
Crucero *Southampton*. . .	9500	378	25,95	6,349	2,898	2,653	0,916	—	3	3	20,1	T
Torpedero *Forban*	2000	365	31	3,300	1,800	3,080	1,710	0,220	2	3	15,6	A
Torpederos del 11 al 24.	1450	1000	26	—	1,100	0,980	0,89	0,600	2	3	—	T
Torpedero *Durandal* . . .	2800	310	26	3,300	2,300	3,192	1,390	0,380	2	4	6,2	A
Buque de ensayo *Turbinia*.	—	—	—	—	0,700	0,700	1	—	3	—	—	—
Acorazado *Voltaire*. . . .	5500	400	20	6,3	2,820	2,600	0,928	0,450	4	3	—	T
Destroyers ingleses de 30 millas	2695	386	30	6,205	2,058	2,745	1,332	0,447	2	3	12,2	A
Aviso de guerra	7260	211,8	25,3	5,972	3,660	4,423	1,208	0,509	2	3	16,6	A
» »	5400	757	27,13	4,900	1,678	1,525	0,909	0,804	—	3	25,7	T
» »	6400	631	30,37	5,636	2,013	1,921	0,955	0,621	—	3	22,6	T
Vapor *Navarre*.	3300	90,3	17,8	4,070	4,700	6,610	1,400	0,283	2	4	7,8	A
» *Wilhelm-der-Grosse*.	14200	77,2	22,1	3,788	6,800	10	1,471	0,238	2	3	23,3	A
» *Touraine*	6033	77,5	19,5	4,060	6	8,740	1,093	0,204	2	3	11,2	A
» *Washington*	1518	66,9	13,48	3,871	4,600	6,700	1,456	0,207	2	4	7,7	A
» correo.	19000	94,5	26,46	6,455	5,033	4,910	0,978	0,514	—	4	13,2	T

II. — RUEDAS DE PALETAS

A) *Descripción.* En principio, una rueda propulsora está constituída por un núcleo N (fig. 31) fijo al eje de la máquina, del cual arranca un esqueleto de angulares constituído por varias series de radios R, atirantados entre sí, y cerchas C, á l cual se sujetan una serie de paletas AA regularmente distanciadas sobre la circunferencia. La unión de estas paletas á los radios determina dos clases de ruedas.

a) *Ruedas de paletas radiales fijas.* Las paletas se fijan invariablemente á los radios, en general formando un ángulo cero con ellos; pero á veces se fijan formando un cierto ángulo (figs. 33*a* y 33*b*).

b) *Ruedas de paletas articuladas.* En éstas, las paletas pueden girar alrededor de ejes perpendiculares al plano diametral del navío, variando la orientación de ellas con relación á los radios en que están articuladas cuando la rueda gira. En principio la disposición empleada para lograr estos giros es fijar á las paletas los brazos $a_1 b_1$, $a_2 b_2$ ... (figs. 34*a* y 34*b*) que se ligan por bielas á centros Ω convenientemente elegidos. Se usan dos disposiciones.

a') *Paletas verticales.* El centro Ω se halla á la misma altura que el O y á una distancia

$$O\Omega = a_1 b_1 = a_2 b_2 \dots$$

b') *Paletas convergentes.* La posición de las paletas á la entrada en el agua, en la parte baja de su trayectoria y á la salida, se fija de modo que coincidan con las rectas Ma_1, Ma_2 y Ma_3 y el punto Ω es el centro de la circunferencia que pasa por b_1, b_2 y b_3, cuando á los tres brazos se les da la misma longitud.

La realización práctica de estos dos sistemas se verifica articulando todas las bielas, menos una que se fija rígidamente, á un collarín que pueda girar á rozamiento suave en la garganta de un disco de fundición fijo al casco en posición excéntrica con respecto al árbol de la rueda (fig. 32).

B) *Historia*. La historia de las ruedas de paletas es la de la navegación á vapor en sus primeros tiempos. Desde que se llevó á los barcos como fuerza motriz la que desarrolla una máquina de vapor, y después de algunas infructuosas tentativas para acoplar á ella el propulsor de la antigüedad, los remos, aparecen las ruedas de paletas como propulsor casi exclusivamente empleado en la navegación. Ya en la antigüedad se emplearon, al parecer, las ruedas movidas por bueyes, al menos así lo indican unos dibujos de Vulturio referentes á los bajeles que transportaron á Sicilia las legiones romanas al mando de Claudio. El barco de Blasco de Garay llevaba una rueda de paletas (1543), el ideado por Papín lo mismo, y ya en lo sucesivo fué ese propulsor constantemente empleado por todos los adaptadores de las máquinas de vapor á la navegación. La forma actual de las ruedas es debida á Roberto L. Stevens, ingeniero americano, á quien tanto debe la arquitectura naval y navegación á vapor.

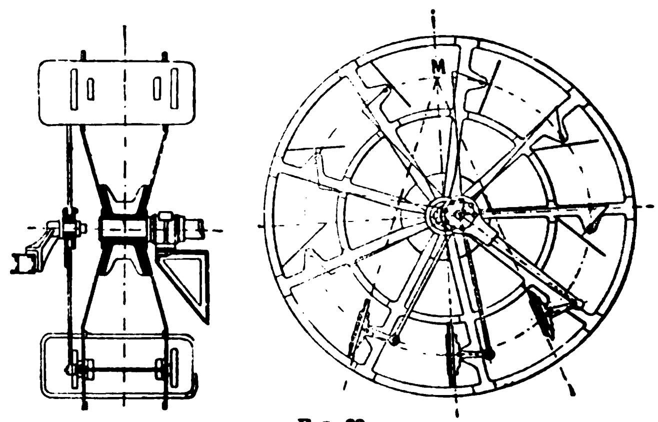


FIG. 32

Rueda de paletas articuladas

C) *Teoría del funcionamiento de las ruedas propulsoras*. Un punto cualquiera de una de las paletas está animado de dos velocidades simultáneas:

V_1 = velocidad del barco.
ωr = velocidad tangencial en la rotación de velocidad ω.

Su velocidad absoluta será la suma geométrica de ambas (fig. 35),

$$\overline{V_r} = \overline{\omega r} + \overline{V_1}$$

que es distinta para cada punto de la paleta según su radio r y para cada posición de ella, según el ángulo α.

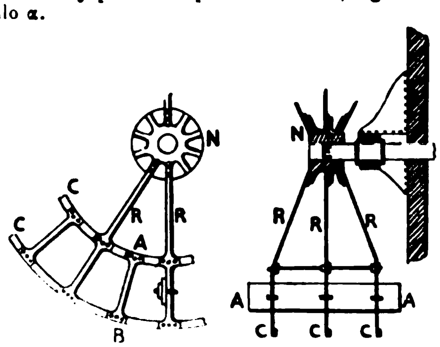


FIG. 31

Constitución de una rueda propulsora

La primera condición que sería preciso llenar para que la propulsión se realice del modo más eficiente es evitar choques de la paleta contra el agua, pues en todo choque hay pérdida de trabajo útil. No es posible lograr esto. Cabría obtener, por ejemplo, una entrada de la paleta en el agua sin choque, pues bastaría hacer la paleta curva de tal modo que la tangente en un punto de su sección radial formara con el horizonte un ángulo dado por

$$\cos\,\theta = \frac{\omega r \cos.\alpha - V_1}{\sqrt{\omega^2 r^2 + V_1^2 + 2\,\omega r V_1 \cos.\alpha}}$$

Cabría reducir ese choque al mínimo haciendo que la paleta formara con la horizontal un ángulo dado por la expresión anterior, particularizada para

$$r = oa'$$

y para α igual al valor que tenga cuando a' esté en la superficie del agua, es decir, una posición tal como $A'B'$, si se supone que $a'a''$ es dicha superficie; pero esto que reduciría el choque á la entrada al mínimo lo aumentaría á la salida (posición $A''B''$).

Considérese en A_1B_1 una paleta en una posición cualquiera de su movimiento en el seno del agua. De parte de ésta sufrirá dos acciones medidas por la fuerza normal P y la tangencial Q, ésta debida al frotamiento. Ambas fuerzas dan lugar á una propulsiva

$$E = P\cos.\left(\alpha + \beta - \frac{\pi}{2}\right) - Q\,\text{sen}\left(\alpha + \beta - \frac{\pi}{2}\right)$$
$$= P\,\text{sen.}(\alpha + \beta) + Q\cos.(\alpha + \beta)$$

El momento motor es

$$P\,.\,am + Q\,.\,om$$

y la potencia motriz

$$(P\,.\,am + Q\,.\,om)\,\omega = (P\,\text{sen.}\,\beta + Q\cos.\,\beta)\,\omega r$$

Resulta así el rendimiento

$$\rho = \frac{P\,\text{sen.}(\alpha + \beta) + Q\cos.(\alpha + \beta)}{P\,\text{sen.}\,\beta + Q\cos.\,\beta}\cdot\frac{V_1}{\omega r} \qquad (1)$$

En el caso de que la paleta esté fija según el radio ao, β es 90° y

$$\rho = \frac{P\cos.\alpha - Q\,\text{sen.}\,\alpha}{P}\cdot\frac{V_1}{\omega r}$$

y si se supone $Q = 0$

$$\rho = \frac{V_1}{\omega r}\cos.\alpha \qquad (2)$$

Si se supone que $A_1 B_1$ prolongada pasa por el extremo alto del diámetro vertical es $\beta = 90^\circ - \frac{\alpha}{2}$ y

$$\rho = \frac{P \,\text{sen.} \frac{\alpha}{2} - Q \cos. \frac{\alpha}{2}}{P \,\text{sen.} \frac{\alpha}{2} + Q \cos. \frac{\alpha}{2}} \cdot \frac{V_1}{\omega r}$$

y si es $Q = 0$

$$\rho = \frac{V_1}{\omega r} \qquad (3)$$

Se ve, pues, que las ruedas de paletas articuladas son más eficientes que las de paletas fijas, siendo su rendimiento constante si se admite que las paletas se orientan en todas sus posiciones de modo que prolongadas pasen por el extremo alto, M, del diámetro vertical. Cabe dar otra forma á este rendimiento. Se sabe, en efecto, que la resistencia que el agua opone á la marcha de una carena es $K_t B^2 V_1^2$ (B^2 = área de la cuaderna maestra sumergida) (V. Navío). Cuando el régimen esté establecido, el empuje total que produzcan las paletas ha de ser exactamente igual á dicha resistencia. Este empuje total tiene una forma analítica algo complicada; pero puede simplificarse suponiendo que el efecto que producen todas las paletas que son útiles simultáneamente es el mismo que el de una sola, dotada de un movimiento horizontal de velocidad ωr y que se conserva constantemente vertical. La superficie activa de esta paleta única puede suponerse en una cierta relación C con la de una de las paletas reales: b^2. De este modo el problema de determinar el empuje de la ó las ruedas se reduce al de obtener la presión que el agua ejerce sobre esa paleta ficticia cuando se mueve con relación al agua con una velocidad $\omega r - V_1$. Esta presión es, según la conocida fórmula de Newton ó de Euler,

$$K C b^2 (\omega r - V_1)^2$$

La ecuación del equilibrio dinámico se puede, pues, escribir

$$K_t B^2 V_1^2 = K C b^2 (\omega r - V_1)^2$$

ó bien

$$\frac{V_1}{\omega r} = \frac{1}{1 + \sqrt{\frac{K_t}{K} \frac{B^2}{C b^2}}} = \frac{1}{1 + \sqrt{\Omega}}$$

si se representa por Ω el subradical, al que se le suele dar el nombre de *resistencia relativa*.

La potencia útil es $K_t B^2 V_1^2$ y la motriz, si se supone que los rozamientos son nulos,

$$K C b^2 (\omega r - V_1)^2 \omega r$$

El rendimiento es, pues,

$$\rho = \frac{V_1}{\omega r} = \frac{1}{1 + \sqrt{\Omega}}$$

Indica esta expresión que el rendimiento es independiente de V_1, al menos dentro de los límites en que se puede admitir que lo son K y K_1, y que es tanto mayor cuanto más grande es la resistencia relativa Ω.

Inútil parece decir que este rendimiento jamás se obtiene en la práctica, en la cual no pasa nunca de 0,70.

Retroceso. Es

$$R = \frac{\omega r - V_1}{\omega r} = 1 - \frac{V_1}{\omega r} = 1 - \rho$$

D) ***Condiciones que determinan los elementos de las ruedas.*** Estos elementos son los siguientes:

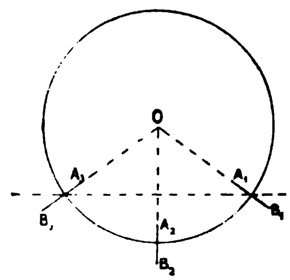


Fig. 33 a

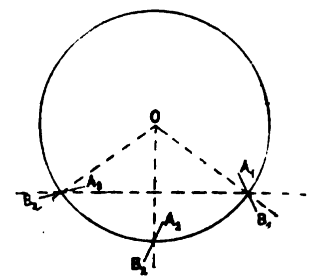


Fig. 33 b

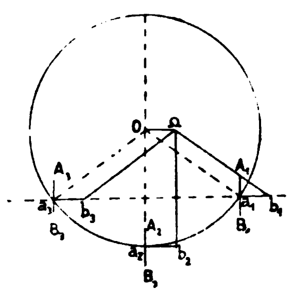


Fig. 34 a

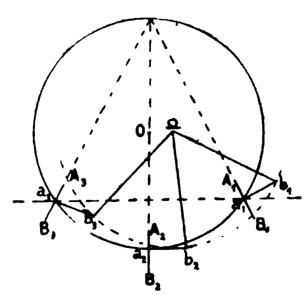


Fig. 34 b

a) Dimensiones de las paletas; *b*) Radio de las ruedas; *c*) Velocidad de giro, y *d*) Número de paletas ó paso.

a) *Dimensiones de las paletas.* Se ha dicho que el rendimiento es tanto más grande cuanto mayor sea b^2 con relación á B^2. La longitud l de las paletas, contada normalmente al plano longitudinal del navío, no puede exagerarse sin aumentar excesivamente la anchura total de éste y sin obligar á dar mayor diámetro á los árboles portarruedas. Conviene, pues, ganar área b^2 aumentando la altura a de la paleta. Un límite existe para a del cual no se puede pasar sin perjuicio. Para que la paleta sea eficaz en todos sus elementos es preciso que la velocidad de todos ellos con relación al agua sea tal, que haya incidencia sobre la cara de popa de la paleta. Si $A B$ (fig. 35) representa esta paleta en una posición cualquiera de su movimiento dentro del agua, la citada velocidad es

$$\overline{V_r} = \overline{\omega r} + \overline{V_1}$$

y la condición se traduce por

$$\widehat{c a d} = \gamma < 90^\circ$$

Si se halla el centro instantáneo de rotación de la rueda, buscando el punto de encuentro de la perpen-

dicular ao' á V_r y oo' á V_1 se obtiene el punto o', en el cual la velocidad absoluta es nula

$$\omega r_0 - V_1 = 0 \quad ó \quad r_0 = \frac{V_1}{\omega} = \rho r = (1 - R)\, r$$

En el triángulo oao' se tiene

$$\frac{V_1}{\omega} \text{sen.}\,(\alpha + \gamma) = r \text{ sen. } \gamma$$

ó, lo que es lo mismo,

$$\text{cotg. } \gamma = \frac{\omega r - V_1 \cos.\,\alpha}{V_1 \text{ sen. } \alpha}$$

Como α es $< 180°$ su seno es positivo y la condición de $\gamma < 90°$ estará satisfecha si es cotg. $\gamma > 0$ ó

$$\omega r - V_1 \cos.\,\alpha > 0$$

ó bien

$$r > \frac{V_1}{\omega} \cos.\,\alpha = \overline{OO'} \cos.\,\alpha$$

Esta condición ha de satisfacerse para el canto A de la paleta, ó sea para $r = r_i$

$$r_i > \overline{OO'} \cos.\,\alpha \qquad (5)$$

Esta desigualdad estará siempre satisfecha si es

$$r_0 = \overline{OO'} = \frac{V_1}{\omega} < r_i$$

y como $r_i = r - \frac{1}{2} a$, se tendrá

$$r - \frac{1}{2} a > \frac{V_1}{\omega}$$

ó $\quad a < 2r\left(1 - \frac{V_1}{\omega r}\right)$

que fija para límite de a

$$a = 2r(1 - \rho) = 2\, r\, R$$

Como R está en la práctica comprendido entre $\frac{1}{5}$ y $\frac{1}{3}$ la altura límite estará comprendida entre $\frac{2}{5}$ y $\frac{2}{3}\, r$.

El constructor inglés Seaton da las fórmulas empíricas

$$b^2 = \frac{F_i}{2\,r} \times C \text{ pies cuadrados}$$

C vale de 0,25 para barcos pesados á 0,175 para los ligeros con ruedas de paletas fijas radiales, y de 0,30 á 0,35 en las articuladas.

Si se tiene ya el radio, da para estas últimas

$$b^2 = \frac{F_i}{R\,(1 - R)} \times \left(\frac{C}{2\,r\,.\,N}\right)^2$$

con $C = 83{,}2$ para dos ruedas y 109 para una sola.

La longitud es $l = 1\,a$ para paletas fijas y

$$l = \frac{a}{0{,}35}$$

para las articuladas.

b) *Radio de las ruedas.* El rendimiento es tanto mayor, según se ha visto por los cálculos anteriores, cuanto más grande sea b^2; como la longitud l de las paletas no puede exagerarse conviene que su altura y, como consecuencia, el radio de la rueda sea grande.

Tiene esto la contra de imponer un mayor peso del motor y propulsor; pero ofrece, además, la ventaja para los buques de alta mar de mantener la eficiencia aun en los balances.

En general r está bastante definido por la altura de la obra muerta del buque ó por la velocidad angular, si está ya fijada, que con V_1 determina el punto o'.

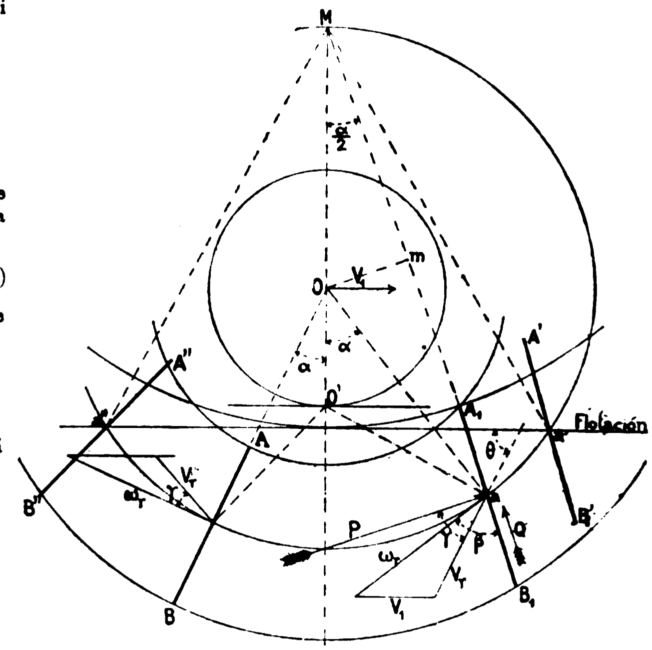


FIG. 35

Algunos constructores parten del retroceso R para determinar el radio: $R = \frac{\omega r - V_1}{\omega r}$. Se tiene

$$\omega r = \frac{V_1}{(1 - R)} = \frac{2\,\pi\,N}{60}\, r$$

(N = número de revoluciones por minuto).

Por lo tanto,

$$r = \frac{30\; V_1}{\pi\, N\,(1 - R)}$$

c) *Velocidad angular.* Desde el punto de vista del rendimiento conviene que sea pequeña, pues permite grandes radios. En general, se fija para que el punto o' esté algo por encima de la flotación

$$\omega = \frac{V_1}{r_0}$$

d) *Número de paletas.* Cada paleta debe obrar en un agua no agitada por el paso de la anterior. Esta consideración permite fijar la distancia angular que ha de separar á dos consecutivas. En efecto: en el movimiento de una paleta con relación á un punto fijo, cada punto de ella describe curvas de la

familia cicloidal. El punto o', centro instantáneo de rotación, es el único que tiene una velocidad absoluta nula; por lo tanto, la circunferencia de radio r_0 rueda sin resbalamiento sobre la recta hori-

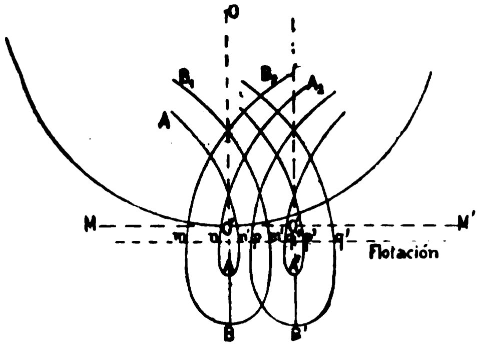


FIG. 36

zontal $Mo'M'$ (fig. 36) y el punto o' describe una cicloide. Como A y, por lo tanto, B son exteriores á dicho círculo, describen trocoides con bucles: A_1AA_2 y B_1BB_2. La masa de agua removida por la paleta AB es la $mnAn'm'Bm$. La paleta siguiente agita la masa $pqA'q'pB'p$. Ambos volúmenes deben ser tangentes. Para que esto suceda es preciso que la distancia $o'o''$ sea igual á mm' y, por lo tanto, que el arco comprendido por los radios que van á dos paletas consecutivas, contado sobre el círculo de radio oo' tenga una longitud igual á mm'. El número de paletas es, pues,

$$n = \frac{2\pi r_0}{mm'}$$

Algunos constructores ingleses siguen la regla siguiente, para paletas fijas,

$$n = 2r \text{ (r en pies)}$$

y para las articuladas

$$n = r + 1 \text{ (r en pies)}$$

III. — Remos

El remo es una larga palanca de madera que se apoya por una de sus extremidades en forma de pala dentro del agua, por un punto intermedio en la chumacera, tolete, etc., de la embarcación, y que recibe por la otra extremidad el esfuerzo del remero. V. Remo.

Teoría aproximada del funcionamiento de los remos. Sea N el número de paladas por minuto, $2n$ el de remos simétricamente colocados á banda y banda y V_1 la velocidad media que adquiere la embarcación. El tiempo $\frac{60}{N}$ que dura cada palada puede dividirse en dos partes: una, $\alpha\frac{60}{N}$ $(\alpha < 1)$, en que los remos ejercen su acción, y otra, $\frac{60}{N}(1-\alpha)$; en que ésta es nula. Durante el tiempo $\alpha\frac{60}{N}$ la embarcación tomará una velocidad media V_2, mayor que la V_1, y la acción de las $2n$ palas puede representarse por

$$K_1 \, . \, 2n\, b^2 (U - V_2)^2$$

si b^2 representa el área de una de las palas y U la velocidad con que las mueven los remeros. En ese mismo tiempo la resistencia de la carena [V. Navío (Teoría del)] es $K_t B^2 V_2^2$. El equilibrio dinámico da

$$K_1\, 2n\, b^2 (U - V_2)^2 = K_t\, B^2\, V_2^2$$

Llamando β la relación entre V_1 y V_2, la resistencia media de la carena en el tiempo $\frac{60}{N}$ es

$$K_t\, B^2\, V_1^2 = K_t\, B^2 (\beta\, V_2)^2$$

y como la fuerza propulsiva sólo actúa durante el tiempo $\alpha\frac{60}{N}$, se tiene, igualando la impulsión de ésta á la de la resistencia de la carena,

$$K_t\, B^2\, V_2^2\, \alpha \frac{60}{N} = K_t\, B^2\, V_2^2\, \beta^2 \frac{60}{N} \quad \text{ó} \quad \beta = \sqrt{\alpha}$$

Mientras actúan los remos el rendimiento será

$$\rho_1 = \frac{K_t\, B^2\, V_2^2 \times \alpha \frac{60}{N} V_2}{K_1\, 2n\, b^2 (U - V_2)^2 \times \alpha \frac{60}{N} U}$$

$$= \frac{V_2}{U} = \frac{1}{1 + \sqrt{\frac{K\, B^2}{K_1\, 2n\, b^2}}}$$

y durante el tiempo $\frac{60}{N}$

$$\rho = \frac{K_t\, B^2\, \beta^2\, V_2^2 \times \frac{60}{N} \beta\, V_2}{K_1\, 2n\, b^2 (U - V_2)^2 \times \alpha \frac{60}{N} U}$$

$$= \frac{\beta^3}{\alpha}\frac{V_2}{U} = \sqrt{\alpha} \, . \, \rho_1$$

Como se ve, el rendimiento depende de la relación

$$\frac{K_t\, B^2}{K_1\, .\, 2n\, b^2}$$

que se denomina resistencia relativa, y es tanto mayor para la misma embarcación cuanto más grande sea el número de remos empleados.

Generalmente α vale 0,36, y, por lo tanto,

$$V_1 = \beta\, V_2 = \sqrt{0{,}36}\; V_2 = 0{,}6\, V_2$$

Proyecto de propulsión por medio de remos. Los datos del problema son la velocidad V_1 y la resistencia $K\,B^2 V_1^2$ á dicha velocidad. En primer término hay que fijar un valor para α, relación del tiempo que dura la acción de los remos al que se tarda en dar dos paladas consecutivas. Si, por ejemplo, se fija $N = 20$, esto es, que entre cada dos paladas se tarden $\frac{60}{N} = 3^s$ y se da á α un valor de $\frac{1}{3}$, se tendrá $V_2 = 1{,}73\, V_1$. Si V_1 es 3 m. por segundo, resulta $V_2 = 5{,}19$ m. Se puede admitir que un hombre bogando desarrolle un trabajo de unos 12 kgm. por segundo, manejando un remo cuya pala tenga $b^2 = 5$ dm.^{2} de superficie. Se tendrá

$$K B^2\, V_2^2\, U = 12 \times 2n$$

$$U = V_2 \left(1 + \sqrt{\frac{K\, B^2}{K_1 \times 2n\, b^2}}\right)$$

que resuelven el problema.

Propulsor. *Mecán.* Medio mecánico para poner en movimiento un vehículo. El cilindro y sistema de bielas y manivelas en las locomotoras, el motor embrague, cardan y diferencial en los automóviles, el motor y la hélice en la navegación por el aire ó por el agua, etc.

Propulsor. *Mecanog.* Conjunto de órganos encargados de transmitir las propulsiones de la fuerza digitativa en las tipiadoras, convirtiéndola de matriz en operatriz.

Propulsor reversible. Cuando se empezaron á usar los motores de explosión para mover las hélices de las canoas y lanchas, se tropezó con el inconveniente de la irreversibilidad de la marcha de esos motores, y uno de los artificios que se emplearon fué el de disponer hélices de alas movibles, de modo que por medio de un juego de palancas ú otro medio se las orientaba convenientemente para que, con el mismo sentido de rotación, hicieran marchar al barco para avante ó ciando. Eran generalmente hélices de dos palas solamente. Actualmente, la inversión del movimiento de la hélice se efectúa por medio de embragues de formas muy diversas.

PROPUTORIO. m. *Paleont.* (*Proputorius* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisípedios, familia de los mustélidos, subfamilia de los mustelinos, del que sólo se conoce la mandíbula inferior que es corta; la fórmula dentaria $\overline{3.1.3.2.}$; el primer premolar falta, el segundo y tercero son pequeños, el cuarto presenta una débil punta accesoria; el carnicero tiene una fuerte punta interna opuesta á la principal y un gran talón en foseta, se ha recogido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al período miocénico en Sansan, siendo la especie el *Proputoris sansaniensis* Filhol.

PROQUEILIA. f. *Antrop.* Perfil de la parte media del labio superior en su porción cutánea dirigido hacia delante; en las razas prognatas aumenta el efecto fisonómico del prognatismo.

PROQUILINOS. m. pl. *Entom.* (*Prochilini.*) Tribu de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos). No comprende más que un género y una especie, *Prochilus australis* Brull.

PROQUILO. m. *Entom.* (*Prochilus* Brull.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los proquilinos. Se conoce una especie, *P. australis* Brull., que habita en Australia y en la isla Kangaroo.

Proquilo. *Ictiol.* (*Prochilus.*) Nombre genérico de peces que, en parte, es equivalente al de los géneros *Amphiprion* y *Platyglossus*. V. Anfiprion y Platigloso.

Proquilo. *Zool.* V. *Oso bezudo* en el art. Oso.

PROQUÍLODO. m. *Ictiol.* (*Prochilodus* Agass.) Género de peces teleósteos, fisóstomos, de la familia de los caracínidos, grupo de los curimatinos. La aleta dorsal colocada casi en la mitad de la longitud del cuerpo á la anal, es más bien corta; las ventrales están situadas debajo de la dorsal; la hendedura bucal es transversa. Son peces de agua dulce de la América del Sur y pueden citarse las especies *Prochilodus humeralis* Gthr. del Ecuador, *P. reticulatus* C. *et* V. del lago de Maracaibo en el Brasil y *P. dobulinus* C. *et* V. del Amazonas.

PROQUILONEURO. m. *Entom.* (*Prochiloneurus* Silv.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos y tribu de los encirtinos. La hembra de estos insectos posee ojos grandes, alargados, ligeramente pestañosos; frente estrecha; mejillas más cortas que los ojos; cara excavada entre las antenas; éstas insertas cerca de la boca, bastante separadas en la base, con maza muy grande, truncada oblicuamente en el ápice; mandíbulas tridentadas; palpos maxilares de cuatro artejos, los labiales de tres; escudo del mesonoto con alguna pubescencia plateada; abdomen suboval, en la base más estrecho que el tórax, generalmente truncado en el ápice; oviscapto bastante saliente; tibias posteriores con dos espolones; alas largas y estrechas, con manchas ahumadas; nervio marginal bastante largo, nervio submarginal con una inflexión muy pronunciada en el último tercio de su longitud.

El tipo es *P. pulchellus* Silv.; en España se halla el *P. Bolivari* Merc.

PRORA. f. poét. Proa.

Prora. *Geog.* Colinas de la Alemania del Norte, en la prov. de Stettin, que unen la península de Jasmund con la de Rügen.

PRORACORIS. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, filocáridos, establecido por R. Jones y Woowdard.

PRORACTES. m. *Entom.* (*Prorachtes* Gerst.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Se limita á una sola especie conocida, *P. insignis* Gerst., que se halla en el Amazonas y en el Perú.

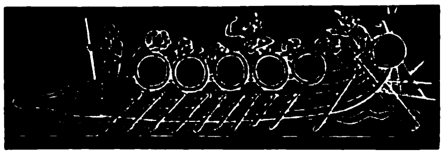
PRORAQUIS. f. *Entom.* (*Prorachis* Scudd.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos y tribu de los cirtacantacrinos. Está representado por una especie, *P. granulosa* Scudd., que habita en el Perú.

PRORASTÓMIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Prorastomidae.*) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, que se caracteriza por tener el sistema dentario completo; incisivos y caninos bien desarrollados en las dos mandíbulas; intermaxilar con borde alveolar vertical, sólo se conoce un género fósil, el *Prorastomus*. V. Prorastomo.

PRORASTOMO. m. *Paleont.* (*Prorastomus* Owen.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, familia de los prorastómidos, del que sólo se conoce el cráneo y la primera vértebra cervical. El cráneo tiene 28 cm. de longitud, siendo bajo y alargado; intermaxilares relativamente pequeños, sin estar encorvados hacia abajo, con borde alveolar alzado hasta llegar al maxilar superior. La cavidad cranial reducida hacia delante; parietales y frontales muy alargados, hueso yugal débil; nariz dirigida hacia arriba, de talla media, llegando hasta el borde anterior de las órbitas que son ovales; huesos nasales atrofiados. La fórmula dentaria es $\frac{3.1.5.3.}{3.1.5.3.}$; incisivos persistentes de sección transversal, redondeada, y con una sola raíz, se encuentra á la vez en las dos mandíbulas; canino superior largo y muy saliente, detrás del cual se encuentra un diastema; molares anteriores con una sola raíz; molares superiores con dos crestas sencillas cuya dirección es perpendicular al gran eje de la corona; cordón basilar hacia delante y detrás. El atlas tiene fuertes apófisis transversas. Se ha recogido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Jamaica, siendo la especie tipo el *Prorastomus sirenoides* Owen.

PRORENINA. f. *Quím.* Proenzima de la renina.

PRORETA. (Etim. — Del lat. *proreta,* deriv. de *prora,* proa.) m. *Hist.* Entre los romanos, segundo piloto que se colocaba en la proa del navío, desde donde mandaba á los remeros de proa, como el *gubernator* ó primer piloto mandaba á los de atrás. Estaba encargado de observar el estado del mar y del cielo, las variaciones del viento y de indicar los bajos y los escollos. En monumentos de muy distinta clase pueden verse á los dos pilotos, no sólo en esculturas y pinturas; sino hasta en monedas que nos quedaron de la época romana.



Navío romano con el proreta

Varias son las inscripciones que mencionan á los proretas en las flotas romanas. A lo que parece, como los suboficiales del ejército de tierra, estaban constituídos en colegio, que se cuidaba de asegurar una sepultura digna á los individuos que lo constituían.

PRORIZENA. f. *Paleont.* (*Prorhyzaena* Rutimeyer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodóntidos, familia de los provivérridos, del que sólo se ha recogido un fragmento de maxilar superior con dos molares y el premolar cuarto; los molares son cortos, triangulares y con tres puntas externas romas, de las que la media es más alta; y una punta interna; el premolar posee una alta punta principal externa. Se conoce una sola especie, *Prorhyzaena Egerkingiae* Rutimeyer, del bohnerz de Egerkingen.

PROROCENTRÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de dinoflagelados ó peridiniales con las células provistas de caparazón de dos valvas sin surco transversal. Género tipo *Prorocentrum.*

PROROCENTRO. m. *Bot.* El género *Prorocentrum* de Ehrenberg comprende organismos peridiniales, de la familia de las prorocentráceas con la grieta de los flagelos que no penetra en el interior en forma de tubo, figura de coma; obtusa por delante y aguzada por detrás, con apéndice dentiforme fuerte detrás de la grieta de los flagelos por lo general.

Comprende cuatro especies probablemente cosmopolitas, marinas.

PROROCENTRO ó PROROCENTRON. *Zool.* (*Prorocentron* Ehrenberg.) Género de protozoos dinoflagelados del grupo ú orden de los adínidos de Delage (*Adinida*). Es afín al género *Exuviaella* Cienkovsky y, como éste, es de forma ovoidea, sin surcos, estando contenido en una concha cuticular bivalva, por la extremidad superior de la cual salen los dos flagelos. Se diferencia por su forma más puntiaguda en el polo ó extremidad inferior y por la presencia de un apéndice ó prolongamiento en el polo ó extremidad superior (correspondiente á las dos valvas ó á una sola de ellas), que está situado detrás de los dos flagelos. Es forma marina.

PRORODON ó PRORODO. m. *Zool.* (*Prorodon* Ehrenberg.) Género de protozoos ciliados (infusorios), del grupo ú orden de los holotricos, suborden de los gimnostómidos de Delage (*Gymnostomata* Bütschli), familia de los enquélidos (*Enchelina* Ehrenberg *emend* Stein), de la que es tipo el género *Enchelys* Ehrenberg, al cual es afín.

Se distingue del género *Enchelys* por la menor abundancia de los tricocistos, á que debe este género su gran poder de acometividad, á pesar de su pequeño tamaño, y por el gran desarrollo de su armadura faringia. Es de agua dulce.

PRORODÓNTIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de protozoos ciliados (ó infusorios) del orden de los holotricos, cuyo género tipo es el *Prorodon* (V.).

PRORÓFORA. f. *Entom.* (*Prorophora* Rag.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los ficitinos. Se reduce á una especie, *P. curvibasella* Rag., hallada en Fergana (Asia).

PROROKIA. f. *Paleont.* (*Prorokia* Boehm, 1883.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, cuya colocación en la clasificación taxonómica es incierta. Presenta los caracteres siguientes: Concha oval pequeña, alargada, equivalva, muy inequilateral; ápices ligeramente curvos, anteriores; superficie estriada concéntricamente; borde interno grueso y crenular; dientes cardinales 1-2; diente lateral posterior poco desarrollado; diente lateral anterior aun más débil; impresión anterior lineal profunda; impresión posterior provista de una laminilla saliente. A este género pertenece la *Cardita ovalis* Quenstedt. Coloca Boehm esta forma al género *Astate.*

PROROPORO. m. *Zool.* (*Proroporus* Ehrenberg, *Textularia* Defrance.) V. TEXTULARIA.

PRORRATA. F. y P. **Prorata.** — It. **Quota rateale.** — In. **Pro-rata.** — A. **Dividende.** — C. **Tant per un, pro-rata.** — E. **Proporcio.** (Etim. — Del lat. *pro rata parte,* á parte ó porción fija, determinada.) f. Cuota ó porción que toca á uno de lo que se reparte entre varios, hecha la cuenta proporcionada á lo más ó menos que cada uno debe pagar ó percibir.

A PRORRATA. m. adv. Con prorrateo, mediante prorrateo, á proporción de lo que corresponda á cada uno.

PRORRATEADO, DA. p. p. de PRORRATEAR.

PRORRATEAR. F. **Partager au prorata.** — It. **Dividere per rate.** — In. **To pro-rate.** — A. **Nach Verhältnis verteilen.** — P. **Ratear.** — C. **Proratejar.** — E. **Proporciedisdoni.** (Etim. — De *prorrata.*) v. a. Repartir una cantidad entre varios, proporcionando á cada uno la parte que le toca.

PRORRATEO. (Etim. — De *prorratear.*) m. Repartición de una cantidad entre varios, proporcionada á lo que debe tocar á cada uno.

PRORRATEO. *Der.* Acción ó efecto de prorratear, ó sea distribución de una cantidad en proporción á lo que se debe á distintos acreedores.

Para que el prorrateo sea posible precisa, en primer lugar, una cantidad insuficiente para satisfacer una serie de créditos que no tengan ninguna antelación entre ellos, puesto que de no ser así no habrá lugar á prorrata, ya que si hay capital suficiente se pagarán todos los créditos, y si alguno de éstos tuviere un título de preferencia, éste quedaría satisfecho en su totalidad, aun cuando todos los demás no pudiesen realizarse. Créditos de esta clase se dan raramente, puesto que es difícil, á no ser que se trate de créditos de sencilla garantía personal, que no tengan éstos que sujetarse á un orden de cobro,

tratándose de hipotecas, por ejemplo, en cuyo caso tendrán preferencia por su fecha de constitución ó por la de su inscripción en el Registro. Aun en los créditos de garantía personal deben exceptuarse los que tengan fiador (art. 1926 del Código civil), puesto que éstos tienen que satisfacerse con anterioridad á todos los créditos (excepto el pignoraticio, que excluye los demás hasta el valor de la cosa dada en prenda), ya que su índole especial les hace á parte de la masa de bienes que responde de la totalidad de créditos por su circunstancia de excepción.

Además, esta circunstancia de igualdad de derecho es muy difícil que concurra cuando no se trate de una cantidad en metálico, sino de bienes muebles, inmuebles ó semovientes que, en todo caso, deberán, para el prorrateo, reducirse por medio de su tasación ó pública subasta, según los casos, á un total dinero, que es el que servirá de base para proceder al reparto.

Cuando hubiese un crédito de título preferente, éste se satisfará con anterioridad á la prorrata, y el remanente es lo que constituirá el capital á repartir en proporción á la cuantía de los demás créditos.

En materia de legados, se considerarán preferentes los remuneratarios, los de cosa cierta y determinada, los que el testador hubiese declarado preferentes, los de alimentos y los de educación. Los restantes se realizarán á prorrata del remanente del caudal hereditario.

Todos aquellos créditos que en el cap. II, tít. 17, lib. 4.° del Código civil no se especializan como preferentes, ó sean los comprendidos en el art. 1925, se satisfarán á prorrata sin tener en cuenta su diversidad de fechas, así como los que la tuviesen igual, según determina el art. 1929, apartados 2.° y 3.°

En el contrato llamado *foro*, especie de censo enfitéutico muy común en Galicia y Asturias, en caso de que por motivo de las transmisiones (entre vivos ó á causa de muerte) de este derecho perpetuo haya que dividirlo entre varias personas habiendo que deslindar las fincas que corresponden á cada uno y que determinar la parte de pensión que á cada una de las nuevas fincas corresponde, á esta determinación de pensión, con relación á la parte de finca adjudicada, se llama también prorrateo.

La Ley de Enjuiciamiento civil, en sus arts. 2092 á 2101, se ocupa especialmente de los prorrateos, determinando el nombramiento de peritos para determinar el reparto de la pensión, estableciendo la comparecencia ante el juez de primera instancia, el cual deberá dictar auto aprobándolo y nombrando cabezalero al que contribuya en mayor cantidad á la pensión, y en caso que haya varios que paguen la misma cantidad, determinándolo por suerte, á excepción de que todos convengan en nombrar á uno determinado como cabezalero ó que haya cláusula expresa de la escritura que lo nombrara.

En caso de disconformidad, se comparecerá ante el juez de primera instancia, quien levantará acta de la reclamación, y dentro del tercer día dictará auto, estimando ó desestimando los agravios, en cuyo primer caso rectificará la operación, y en el segundo aprobará el prorrateo según llevamos consignado, cargando los costes al que hubiese reclamado infundadamente. Esa determinación será apelable en ambos efectos. V. APEO.

PRORRATEO. *Mat.* Lo mismo que reparto. Es la regla llamada *conjunta* ó *de compañía*. Descomponer una cantidad en sumandos proporcionales á números dados ó relacionados con otros por determinadas fórmulas.

Sea N el número, $n_1\ n_2\ n_3 \cdots$ los sumandos parciales,

$$N = n_1 + n_2 + n_3 + \cdots$$

Sea

$$n_1 = nA, \quad n_2 = nB, \quad n_3 = nC, \cdots$$

siendo n constante de proporcionalidad; $A, B, C, \cdots$, números dados ó resultados de operaciones, son datos numéricos conocidos. Se tendrá

$$N = n(A + B + C \cdots)$$

de donde

$$n = \frac{N}{A + B + C + \cdots}$$

y, por tanto,

$$n_1 = \frac{N}{A + B + C \cdots} A$$

$$n_2 = \frac{N}{A + B + C \cdots} B, \text{ etc.}$$

n_1, n_2, etc., son los prorrateos de N que corresponden á A, B, C, ... Estos números A, B, C, ..., pueden representar capitales, capitales multiplicados por tiempos, aportaciones equivalentes á capitales, capitales unificados, etc.

Se dice también reparto á prorrata.

A veces la cantidad que se reparte no es susceptible de adoptar una forma fraccionada, y es necesario que sea múltiplo de una unidad determinada. En tal caso el problema no siempre es susceptible de resolución, adoptándose en la práctica un tanteo aproximado, el más próximo posible al exacto.

Tal ocurre, v. gr., en un empréstito de obligaciones á 500 pesetas que se cubre á la par. Un solicitante de A obligaciones entre las N verá su número reducido á nA si la demanda $A + B + C \ldots$ excede N. Si nA no es un número entero, se procura compensar los tenedores unos con otros, empezando por desestimar aquéllos para los que nA, nB, etc., es menor que 1 y escogiendo el entero más próximo á nA, nB, etc. V. el artículo NÚMERO, t. XXXIX, pág. 41.

PRORRATEO DE FACTURAS. *Comer.* Operación que consiste en determinar el valor de una mercancía por razón de su costo y gastos.

PRORRECTOR, RA. m. y f. *Chile.* Que hace ó está facultado para hacer las veces del rector ó de la rectora. ‖ Ministro, ministra.

PRORRECTORADO. m. *Chile.* Oficio ó cargo del prorrector ó prorrectora. ‖ Edificio ó sala en donde está oficialmente instalado.

PRÓRREO. m. *Entom.* (*Proreus* Burr.) Género de dermápteros de la familia de los quelisóquidos y tribu de los quelisoquinos. Es afín al género *Chelisoches* Scudd., pero de forma en general más delgada y talla menor; antenas más delgadas, con el cuarto artejo cilíndrico ú oval, pero nunca en maza ni cónico. Se conocen siete especies de la región oriental; el tipo es *P. simulans* Stal., del archipiélago malayo y Birmán.

PRORRINCO. m. *Paleont.* (*Prorhynchus* Hall, 1885.) Género de lamelibranquios, de dudosa colocación dentro de la clasificación taxonómica, concha inequivalva, pues la valva izquierda es más grande y más hinchada, inequilátera y de forma subromboidal; el lado anterior está truncado, anguloso, y es

rostriforme; el posterior largo, truncado y arqueado; borde cardinal recto y ocupando toda la longitud del borde dorsal, que es alado en sus dos extremidades; la superficie está adornada de finas estrías concéntricas; la charnela y las impresiones son desconocidas, existiendo, probablemente, un diente lateral muy fuerte; el ligamento es externo. La especie típica es el *P. quadratus* Hall, que pertenece al terreno devónico.

PRORRINCO. *Zool. (Prorhynchus.)* Género de gusanos, platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdocelos; tipo de la familia de los prorrínquidos (V.). Puede citarse la especie de agua dulce *P. stagnalis* M. Sch., que se encuentra en los ríos del condado de Devon, en Inglaterra.

PRORRÍNQUIDOS. m. pl. *Zool. (Prorhynchidae.)* Familia de gusanos, platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdocelos, de la que es tipo el género *Prorhynchus*. Pertenece también á esta familia el género *Promesostoma* (V.).

PRÓRROGA. f. PRORROGACIÓN. ‖ *Der.* Término que puede ampliarse á más del tiempo fijado en la ley.

PRORROGABLE. adj. Que se puede prorrogar.

PRORROGACIÓN. F. é In. Prorogation. — It. Proroga, prorogazione.—A. Vertagung, Aufschub.—P. Prorogação. — C. Perllongament. — E. Prokrasto. (Etim. — Del lat. *prorogatio, onis*, prorrogación.) f. Continuación de una cosa por un tiempo determinado. ‖ *Der.* Ampliación de las facultades á casos y personas que no comprendían.

PRORROGADILLO, LLA, TO, TA. adj. dim. Algo prorrogado.

PRORROGADÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente prorrogado.

PRORROGADO, DA. p. p. de PRORROGAR.

PRORROGADOR, RA. adj. Que prorroga.

PRORROGAR. 1.ª acep. F. Proroger. — It. Prorogare. — In. To prorogue. — A. Aufschieben. — P. y C. Prorogar. — E. Prokrasti. (Etim. — Del lat. *prorogare*, prorrogar.) v. a. Continuar, dilatar, extender una cosa por tiempo determinado. ‖ Suspender, aplazar. ‖ ant. DESTERRAR. ‖ fig. Abolir un uso, costumbre, etcétera. ‖ *Der.* Extender la jurisdicción de uno á casos y personas que no comprendía.

PRORROGATIVO. adj. Que prorroga ó aplaza.

PRORRUMPIDO, DA. p. p. de PRORRUMPIR.

PRORRUMPIR. 1.ª acep. F. Éclater soudain en paroles, en larmes, etc.—It. Prorompere.—In. To prorump. —A. Ausbrechen, verbrechen.—P. Prorromper. — C. Prorrompre.—E. Ekkrii. (Etim. — Del lat. *prorumpere*, prorrumpir.) v. a. Salir con ímpetu una cosa. ‖ fig. Proferir repentinamente y con fuerza ó violencia una voz, suspiro ú otra demostración de dolor ó pasión vehemente.

PRORSA. *Mit.* Divinidad que invocaban los antiguos para que los niños conservasen buena posición en el seno de sus madres. Poseía el don de conocer lo pasado.

PRORUB. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gobierno de Charkov ó Kharkov, dist. de Sumy, á 2 kilómetros de Bielopoié, junto al Vir, tributario del Seim; 4,200 h.

PROS. m. *Mar.* Embarcación usada en la India con un solo balancín, en lo cual se distinguía del *prao*, que tiene dos, uno á babor y otro á estribor. ‖ Se llama también *Prís*.

PROS BERNAT (LA CANSÓ DEL). *Lit.* V. MILÁ Y FONTANALS (MANUEL).

PROSA. 1.ª acep. F. é In. Prose.—It., P., A. y C. Prosa.—E. Prozo. (Etim. — Del lat. *prosa*, prosa.) f. Estructura ó forma que toma naturalmente el lenguaje para expresar los conceptos, y no está sujeta, como el verso, á medida y cadencia determinadas. La prosa, considerada como forma artística, está sometida también, sin embargo, á leyes que regulan su acertado empleo. ‖ Lenguaje prosaico en la poesía. ‖ En la misa, secuencia que en ciertas solemnidades se dice ó canta después de la aleluya ó del tracto. ‖ fig. y fam. Demasía de palabras para decir cosas poco ó nada importantes. ‖ Conversación empalagosa llena de anfibologías, ponderaciones y palabras rebuscadas. ‖ *Chile.* Altanería, imperio, arrogancia. ‖ *Perú.* PROSOPOPEYA.

ECHAR, GASTAR, TIRAR, USAR PROSA. fr. fam. *Perú.* Darse importancia, una importancia ridícula que suscita la incredulidad. ‖ EL QUE GASTA MEJOR PROSA, ESTE TE HACE LA COPLA. ref. que significa el que te dice palabras más elocuentes y agradables, ese te engaña. ‖ GASTAR MUCHA PROSA. fr. y fig. fam. Emplear muchas palabras para decir cosas de poca monta.

PROSA. *Lit.* El hombre, para expresar su pensamiento, tiene á su disposición dos formas esenciales. Al principio empleó las palabras de un modo sencillo posible para aplicarlas á las necesidades apremiantes de la vida, reduciéndolas á la conversación más elemental, sin someterlas á cálculo alguno de número ó medida de las sílabas. Después intentó sujetar la expresión de su pensamiento á las leyes particulares del ritmo. La primera de las dos formas es el verso, y la segunda la prosa, que, además de las aplicaciones literarias que después veremos, es la empleada en el cambio ordinario de ideas en la vida común. Este orden de creación cambia por completo si de la historia de las aplicaciones del lenguaje á las necesidades de la vida, pasamos al origen de la historia literaria, pues en cuanto el hombre ha querido dar una expresión viva y fuerte á su pensamiento, para que se grabe en la memoria é impresione la imaginación, ha sujetado el lenguaje á ciertas normas, imponiéndole el ritmo, pasando de la prosa al verso y á la poesía; y de este modo cantó las inspiraciones de la Religión, las especulaciones de la Filosofía y las luchas gloriosas de los héroes y buscando en el ritmo un medio de que el oído ayudase al espíritu á confiar á la memoria lo que de otra manera, desconocida la escritura, se habría olvidado seguramente. Al inventarse la escritura, ya no hubo necesidad de encerrarlo todo en la memoria, y entonces el hombre confió á la nueva expresión del pensamiento con la forma misma del lenguaje ordinario todos los hechos é ideas que no tenían verdadero aspecto poético, dando origen de este modo á la prosa literaria, que se repartió con la poesía los dominios de la literatura, correspondiendo á ésta la lírica, la epopeya y el drama, además de otros géneros secundarios, y quedando para la primera la Oratoria, la Filosofía y la Historia. Esta división de los géneros tiene sólo un carácter general, pues de sobra conocemos epopeyas en prosa (la novela) y dramas escritos también sin sujetarse á las leyes del ritmo. Al convertirse la prosa en género literario quedó sometida á ciertas reglas, debiendo estar dotada de cualidades especiales, entre ellas la sencillez, claridad, naturalidad, flexibilidad, elevación, brillo, movimiento, y, sin llegar al ritmo, cierta cadencia y harmonía. V. ESTILO.

En España, dice Revilla, casi por los mismos tiempos en que la poesía se manifiesta, aparece la prosa si no como instrumento literario, puesto que en un principio no pudo usarse en tal concepto, en documentos públicos, tales como *fueros, escrituras* y otros por el estilo. Para el estudio de los orígenes de nuestra prosa deben tenerse muy en cuenta los fueros ó cartas-pueblas, considerándose por algunos autores (P. Risco, Campomanes, Amador de los Ríos, Ticknor, etc.) el *Fuero de Avilés*, dado por Alfonso VII en 1151, como el primer documento de la prosa castellana, aunque Aureliano Fernández-Guerra demostró su falsedad. V. Fuero de Avilés.

La prosa castellana es indudable que empezó á manifestarse, si bien en forma bárbara y grosera, el siglo XII en los *Santorales, Cartularios* y *Necrologías*. En la primera mitad del siglo XIII nos presentó ya algunos ejemplos de prosa que aspira á consideraciones literarias, llegando hasta nosotros los *Anales Toledanos* y los de los reyes godos de Asturias, etc. Las crónicas latinas del arzobispo de Toledo, Rodrigo Ximénez de Rada fueron romanceadas por encargo del rey Fernando III, según consta por el título de *Crónica que Maestro Rodrigo, arçobispo de Toledo, compuso rogado por don Fernando, rey de Castiella*, de la que existe un códice en la catedral de Toledo, de 1243, y otro con todas las obras del prelado, de 1256. También por encargo del mismo rey compusiéronse probablemente el *Libro de los doce sabios* y las *Flores de filosofía*, que aun cuando contengan máximas cristianas y otras de moralistas clásicos y no se conozca el original arábigo de donde procedan pertenecen al género didáctico oriental. Del tiempo de san Fernando es también la traducción castellana de *Calila y Dimna*, pues aunque el códice primitivo da como fecha el año de 1261, declara de un modo expreso que *fué romanzado por mandato del infante don Alfonso, fijo del muy noble rey don Fernando;* pero el verdadero monumento de la prosa castellana de aquellos tiempos es la traducción del célebre código visigótico llamado *Fuero Juzgo* (V.) dado por Fernando III á los cordobeses en 1241, que más tarde extendió á los habitantes de Sevilla y Murcia. El lenguaje de esta versión es tal que fundadamente hace dudar á muchos que pueda ser una de las primeras composiciones en prosa castellana. «Alfonso *el Sabio* fué, dice el padre Mariana, el primero de los reyes de España que mandó que las cartas de ventas y contratos é instrumentos todos se celebrasen en lengua española, con deseo de que aquella lengua, que era grosera, se puliese y enriqueciese. Con el mismo intento hizo que los sagrados libros de la Biblia se tradujesen en lengua castellana.» La traducción de la Biblia fué hecha hacia 1260, y está contenida en cinco códices en la Biblioteca de El Escorial con el título de *Historia general donde se contiene la versión española de toda la Biblia, traducida literalmente de la latina de san Jerónimo*. Pero la obra que fijó definitivamente nuestro romance fué las *Siete Partidas*, que, como dijo el primer marqués de Pidal, pudo modificarse, pulirse y perfeccionarse en los siglos posteriores, pero sus frases y giros y su índole sintáctica son fundamentalmente las mismas. Según Mariana, nada comparable á su lenguaje presenta la prosa castellana en los tres siglos siguientes, y Lista afirma que es superior en gracia y energía á todo lo que se publicó después hasta mediados del siglo XV. De este modo nació la prosa castellana, que presentaba en la época de Alfonso *el Sabio* un grado de desarrollo muy superior al que ofrecían en igual tiempo y hasta mucho después las lenguas de toda Europa.

El estudio de los comienzos, incremento, florecimiento, esplendor y decadencia de la prosa castellana, se desarrolla ampliamente en las voces Estilo, Oratoria, Historia, Elocuencia, Casticidad, Barbarismo, Neologismo y en la sección Literatura de la voz España. Aquí nos hemos de limitar á consignar que desde fines del siglo XV hasta últimos del XVI la prosa castellana fué objeto de tales perfecciones, acicalamientos y donosuras, que pocas literaturas extranjeras pueden ofrecer durante una época tan dilatada. En efecto, desde *La Celestina* y los *Diálogos* de Valdés y el Pinciano, desde las novelas caballerescas á las picarescas, incluyendo la inmortal creación de Cervantes, y de un modo muy especial los historiadores, místicos y oradores sagrados, hasta las sátiras más desenvueltas de Alemán, Quevedo y Guevara, la prosa castellana registra en su haber tales galas de lenguaje, tales primores de dicción y tales dotes de energía, expresión, claridad y sonoridad, que es linaje de crueldad y alevosía el haberla deformado con el mal sino que, desde principios del siglo XVIII, la ha perseguido. En la obra *Fundamentos del vigor y elegancia de la lengua castellana*, del padre Garcés, y en el *Prontuario de Hispanismo y Barbarismo*, del padre Juan Mir, quedan registrados, y á merced del erudito lingüista, todos los primores y bellezas de esta prosa, en las innumerables citas de sus mejores modelos y autores, en todos los géneros literarios. También quedan bien señaladas en las mismas, las deformaciones graduales y las incorrecciones más en uso, que, desde la influencia galicana de la corte de Felipe V hasta nuestros días, han afeado y afean la áurea prosa de Cervantes, Granada, León, Pineda, Quevedo, Rivadeneyra y Hurtado de Mendoza. Véanse también las obras de Mayans, Salvá, Capmany, Forner, Baralt, Cuervo, Ortúzar, Andrés Bello, Cejador, Revilla, Méndez Bejarano, Viada y Lluch y otros gramáticos y filólogos, para el estudio de todos los problemas lingüísticos acerca de la prosa castellana.

Ha de ser incluída aquí también la mención de la aparición de la prosa catalana entre las literaturas hispanas, la cual, ya desde el siglo XI, cuenta con monumentos dignos de toda consideración y estudio. Emancipada ya en pleno siglo XII, de la influencia provenzal, pero conservando siempre su filiación y hermandad paralela con la misma, la vemos después en las *Crónicas* del rey don Jaime I, y en las de Tomich, Desclot y Muntaner, adquiriendo formas acabadas y perfectas y un grado de claridad, expresión y corrección, que aun hoy pueden comprobarse. En las obras del gran polígrafo Ramón Llull (V.), en las del obispo Eximenis y, sobre todo, en las de los autores filosóficos satíricos (Perellós, Metge, Cerveri, Blanes, Turmeda) se ve una prosa tan expresiva, castiza y naturalmente acicalada, que su estudio constituye hoy una de las partes más importantes de la historia y vicisitudes de la estilística en la lengua catalana. V. Catalana (Literatura) en la voz España.

Después del renacimiento de la literatura catalana en la primera mitad del siglo XIX, la prosa no fué objeto de la atención ni estudio de los cultivadores de esta literatura, que tomaron la poesía como

objeto principal de su labor literaria. La historia, fué escrita generalmente en castellano (Bofarull, Balaguer, Coroleu, Pella, etc.) y sólo en la sátira periodística vemos usar la prosa catalana. En la novela fué donde Briz, Argullol, Antonio Bofarull, Vidal de Valenciano y Maspons prepararon los días gloriosos de los prosistas Vilanova, Genís, Oller, Bosch de la Trinxería, Pons y Massaveu, Rusiñol, Morató, Pous y Pagés, Víctor Catalá, Pin y Soler, Ruyra y Oms, mosén Riber, Jaime Girbal y Roig y Raventós (V. Novela). La prosa de alguno de estos autores resulta tan compenetrada con el habla popular y con el léxico y la sintaxis de las regiones que las usan, que aparecen como eco fiel de la raza y de la idiosincrasia etnográfica más directamente estudiadas y reproducidas. Como cifra y compendio de estas cualidades, hay que colocar especialmente los escritos en prosa de Vilanova, Víctor Catalá, Ruyra, mosén Riber y Roig y Raventós (V. sus respectivas biografías).

Por lo que atañe á otros géneros de prosa, fuera de la novela y de la dramaturgia, en la literatura catalana, hay que señalar los discursos, narraciones folklóricas y reseñas de excursiones y viajes de mosén Jacinto Verdaguer (el poeta y el prosista más insigne de Cataluña), las del canónigo Collell, muchos discursos de Guimerá, Oliver y Aguiló, y un caudal casi innumerable de trabajos de índole política, investigación ó erudición histórica, filosófica ó arqueológica, escritos en prosa catalana por autores meritísimos, como Valentín Almirall, Pella y Forgas, Carreras y Candi, Miret y Sans, Moliné y Brasés, Miquel y Planas, Buenaventura Bassegoda, Riera y Bertrán, José Coroleu, mosén Jaime Barrera, Carreras y Bulbena, Soler y March, Soler y Terol, Federico Rahola, los jesuítas padres Ignacio Casanovas y Jaime Nonell; los capuchinos fray Miguel de Esplugas, José de Besalú y Bruno de Igualada; los obispos Torras y Bages y Pla y Deniel.

Prosas litúrgicas. *Liturg.* Desígnanse con este nombre aquellas composiciones de carácter más ó menos poético, pero libres de todo ritmo y metro (en lo que se diferencian de los *himnos* propiamente dichos), que se cantaban durante la misa entre la Epístola y el Evangelio, después del *Gradual* ó del *Tracto*. Más vulgarmente se las designa con el nombre de *Sequentia* (secuencia), por lo cual en esa palabra se tratará más largamente la materia: con todo, bueno será notar aquí algunas particularidades referentes al nombre *prosa*. Algunos han creído ser una sencilla abreviación de *pro-sequentia (=pro-sa);* pero el nombre prosa es más antiguo y más apropiado que el de *sequentia*. En Francia se adoptó y se retuvo por más tiempo este término *prosa,* mientras que en otras naciones, ó por desconocerse el desarrollo histórico de esta clase de composiciones, ó por haberse olvidado el primitivo significado de la palabra *sequentia,* fué ésta poco á poco prevaleciendo sobre aquélla, hasta hacerse casi exclusivo: á ese desconocimiento de la palabra parece aludir Guillermo de Hirschau, cuando dice en sus *Consuetudines*... ...*pro signo prosae, quam quidam sequentiam vocant*... (la prosa, que algunos llaman secuencia). Si nos atenemos al significado estricto y primitivo de la palabra, diremos que *prosa* es aquella frase ó frases sin ritmo, metro ni aun á veces rima (aunque no siempre) que empezó á introducirse en la liturgia de la misa hacia el siglo IX por Notker, monje de Saint-Gall, quien las llamó *versus ad sequentias,* es decir, versículos ó frases para intercalar entre las secuencias. *Sequentia,* en cambio, término exclusivamente musical en sus principios litúrgicos, era aquel conjunto y sucesión de notas, *que seguían (= sequentia, sequela)* al *Alleluia,* que se canta después de la Epístola, repitiendo la última sílaba *a*: *Post Alleluia quaedam melodia neumatum cantatur, quam sequentiam quidam appellant* [después del *Alleluia* se canta una melodía de neumas (= notas del canto gregoriano), que algunos llaman secuencia], dice san Udalrico en sus *Consuetudines Cluniacenses* (l. I, cap. 2). *Ipsa illa repetitio a a a cum modulatione, sequentia dicebatur* (aquella misma repetión cantada de a a a se llamaba secuencia) añade Gerberto en su libro *De cantu et musica sacra* (1774). Llamábase también *jubilus* y *jubilatio* por su carácter más ó menos festivo y alegre: *Sequitur jubilatio, quam sequentiam vocant* (sigue luego el júbilo, que llaman secuencia) dice también el mismo Gerberto. Estos *júbilos* ó cantos eran á veces muy largos, y por razones prácticas de comodidad tuvieron que dividirse en cláusulas; estas divisiones ó partes eran las que se llamaban propiamente *sequentia*. Para facilitar la repetición por el coro de las secuencias *a a a,* se procuraba en las primitivas *prosas* que cada frase ó estrofa terminase con esa sílaba; así, v. gr., en la prosa de Navidad *Eia recolamus* decía:

> *Hujus diei carmina*
> *In qua nobis lux*
> *Oritur gratissima... a a a*
>
> *Noctis interit nebula,*
> *Pereunt nostri*
> *Criminis umbracula... a a a, etc.*

El conjunto de aquellas frases y júbilos se llamó *prosa cum sequentia;* pero poco á poco se fué simplificando la expresión hasta llamarse sólo *sequentia,* y como en todo ello lo que más sobresalía era la letra, de ahí que quedó para la composición literaria el nombre de *sequentia*.

Estas prosas se fueron poco á poco multiplicando y perfeccionando; en el siglo XII aparecen algunas con ritmo métrico determinado. El cardenal Bona dice que en la iglesia de París había *prosas* para todas las fiestas, para cada día de las octavas de Pascua y Pentecostés, y aun para todos los domingos de Pascua. En la corrección del misal romano durante el pontificado de san Pío V sólo subsistieron cuatro; más tarde, en tiempo de Benedicto XIII, se añadió el *Stabat Mater,* que son las cinco secuencias que hoy se rezan en el Misal Romano.

Bibliogr. Además de la bibliografía que acompaña el artículo Secuencia, puede consultarse: Batiffol, *Leçons sur la messe* (París, 1919); Baudot, O. S. B., *Notions générales de liturgie* (París, 1908), *Le missel romain: ses origines, son histoire* (París, 1912) y *L'antiphonaire* (París, 1913); Clemens Blume, *Prose or sequence (Cath. Encycl.);* y de la colección, *Analecta hymnica medii aevi* (Leipzig); Guido M. Dreves, *Liturgische Prosen des Mittelalters* (volúmenes 1-3); *Die Prosen der Abtei St. Martial zu Limoges;* Clemens Blume, *Liturgische Prosen* (volúmenes 4-6, 8-9); Henry M. Bannister, *Liturgische Prosen* (vol. 7); C. Blume y H. Bannister, *Thesauri hymnologici prosarium (Pars prior: Notkerus Balbulus. Partis alterius*, vol. 1: *Adam a S. Victore).*

PROSACANTA. f. *Entom.* (*Prosacantha* Nees.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los teleasinos. Sus caracteres son:

cabeza transversa; ojos ovales, pubescentes; tres estemas puestos en triángulo, bastante cercanos uno de otro, los laterales muy distantes del margen del ojo; palpos maxilares de tres artejos; mandíbulas curvas, provistas de dos dientes en el ápice, los de la izquierda iguales entre sí, mas en la derecha el exterior es el más largo; antenas insertas en una prominencia del clípeo, de 12 artejos en la hembra, terminadas en una larga maza de 6 artejos; tórax ovoide; protórax apenas visible por encima; escudete ancho, semicircular, postescudete armado con una ancha espina aguda; metatórax muy corto, con los ángulos posteriores de ordinario agudos ó espinosos; abdomen alargado, oval, deprimido, más largo que cabeza y tórax juntos, é inserto bastante alto en el metatórax; primer segmento pedunculiforme, mucho más largo que ancho, el tercero siempre ancho, ocupando más de la mitad de lo restante del abdomen, liso ó estriado, los siguientes muy cortos; patas largas y delgadas, pubescentes; fémures no especialmente engrosados; espolones de las tibias débiles; tarsos largos, delgados, cilíndricos; uñas simples; ala anterior pubescente, pestañosa, con vena marginal muy larga, que se extiende á los dos tercios de la longitud del ala y seis ó siete veces más larga que la corta vena estigmal; vena postmarginal no desarrollada. Comprende muchas especies, unas 130 de Europa y América; el tipo es *P. longicornis* Nees.

PROSADOR, RA. F. Prosateur. — It. Prosatore. — In. Prose-writer; prosaist. — A. Prosaiker. — P. y C. Prosador. — E. Prozisto. m. y f. PROSISTA. ‖ fig. y fam. Hablador impertinente.

PROSAGOGA. f. *Entom.* (*Prosagoga* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. Se citan ocho especies de la América meridional; el tipo *P. nitidula* Brunn. se ha encontrado en Surinam.

PROSAGOLA. f. *Entom.* (*Prosagola* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los faroninos. Es muy afín al género *Sagola* Sharp, del cual se diferencia por la cabeza mucho más pequeña y, sobre todo, más alargada, gradualmente estrechada delante de los ojos y algo cóncava por detrás, cerca del cuello, lo que la hace ligeramente triangular; tercer artejo de las antenas muy pequeño; protórax más regularmente cordiforme, menos redondeado por delante, con un surco medio longitudinal; primer segmento dorsal solamente algo más pequeño que el segundo, que es igual al tercero y cuarto. Se conoce una especie propia de Chile. *P. Elfridae* Reitter.

PROSAGROTIS. f. *Entom.* (*Prosagrotis* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los trifinos. Es distinto del *Schöyenia* Auriv. por una protuberancia frontal cónica, obtusa, en lugar de una plana; antenas del macho con finos dientes de sierra y con mechones de pestañas; cabeza tórax y pecho vellosos; todas las tibias provistas de espinas. El tipo es *P. montana* Morr., que habita en la América del Norte; además, son importantes la *P. amphora* Hmps., y *P. Cashmirensis* Hmps., de Cachemira.

PROSAICAMENTE. adv. m. De manera prosaica.

PROSAICO, CA. F. Prosaïque. — It. y P. Prosaico. — In. Prosaic. — A. Prosaisch. — C. Prosaich. — E. Proza. (Etim. — Del lat. *prosaicus*, prosaico.) adj. Perteneciente ó relativo á la prosa ó escrito en prosa. ‖ Dícese de la obra poética, ó de cualquiera de sus partes, que adolece de prosaísmo. ‖ fig. Dicho de personas y de ciertas cosas, falto de idealidad ó de elevación, insulso, vulgar. *Hombre, pensamiento, gusto* PROSAICO; *vida* PROSAICA.

PROSAILEO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos, cuyas especies son originarias de Australia.

PROSAÍSMO. (Etim. — De *prosa*.) m. Defecto de la obra en verso ó de cualquiera de sus partes, que consiste en la falta de harmonía ó entonación poéticas ó en la demasiada llaneza de la expresión, ó en la insulsez y trivialidad del concepto. ‖ fig. Insulsez y trivialidad en el fondo de las obras en prosa.

El prosaísmo en poesía. En las voces POESÍA, RIMA, VERSO, POETA, ESTILO, LITERATURA, POÉTICA y LENGUAJE, quedan debidamente expuestas y estudiadas todas las cualidades y defectos de que pueda adolecer la obra literaria y especialmente la poética. Aquí nos hemos de concretar á advertir que aunque el prosaísmo parezca, según su voz, una cualidad negativa de la obra escrita en prosa, sólo puede serlo de la que se escribe en verso. Los ejemplos de prosaísmo en la poesía de todas las épocas, géneros y países, son tan abundantes, como lo es el de los escritores ineptos ó ramplones que se lanzan á escribir y á publicar sus engendros, cayendo de lleno bajo la censura horaciana, que niega el derecho de vivir hasta á los poetas medianos. Muchos pésimos autores han confundido y confunden lo que es *obra rimada*, con lo que debiera ser *obra poética*. De ahí, que muchas veces intenten hacer pasar por genuina y verdadera poesía (sólo porque tiene número ó consonancia), lo que puesto en prosa, ningún reflejo ni cualidad poética puede ostentar. Un crítico malévolo invitaba á los tales á que, abandonando la forma poética, pusiesen en prosa, ó sea en lenguaje corriente, versos tan prosaicos como estos:

> Una vez que terminaron — Su asamblea memorable,
> Los dioses desconfiaron — de su jerarca implacable,
> Reunidos á la una, — en sesión acalorada,
> Los dioses, no hicieron nada — ni se acordó cosa alguna.

Zorrilla, Echegaray y otros dramaturgos castellanos, tienen innumerables prosaísmos en sus obras, que notará el curioso investigador á poco de recorrer sus páginas. Es famoso el del segundo de estos autores, que termina con los versos:

> El alquitrán y la mecha
> Y mucha cordelería.
>
> HAROLDO *el Normando*

PROSAIZAR. v. n. Escribir en prosa. ‖ v. a. Hacer, ó hacerse, prosaico. U. t. c. r.

PROSALAMA (SAN). *Hagiog.* Según se lee en los martirologios jeronimianos, la fiesta de este glorioso mártir cae el 15 de Agosto.

PROSANTERIS. f. *Entom.* (*Prosanteris* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los escelioninos. Los insectos de este género ofrecen la cabeza transversal; mandíbulas bífidas en el extremo; ojos pubescentes ó lampiños; estemas dispuestos en triángulo, los externos distantes del borde ocular solamente su diámetro; antenas de 12 artejos en uno y otro sexo, insertas contra la boca; tórax ovoide; protórax no visible por encima, salvo en los ángulos laterales, redondeado por delante; mesonoto transversal; escudete semicircular, bastante convexo; metanoto inerme, más largo que el segmento medio, que es igualmente iner-

me y aquillado en el extremo; abdomen alargado, algo adelgazado en los extremos, desprovisto de cuerno en su base, los tres primeros segmentos casi iguales, el tercero ordinariamente algo más largo que uno de los precedentes, mucho más largo que el cuarto; todos los fémures y las tibias anteriores en maza; espolones 1, 1, 1; metatarso posterior al menos de triple longitud que el segundo artejo; alas anteriores con la subcostal que pasa algo de la mitad del ala, la marginal más corta ó apenas tan larga como la estigmática, que es corta y termina en nudo, postmarginal muy larga, basilar nula. Se han descrito nueve especies de América; la *P. hawaiiensis* Ashm. vive en las islas Hawai.

PROSAPEGO. m. *Entom.* (*Prosapegus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los escelioninos. Se pueden caracterizar por la cabeza transversa, cuadrangular; occipucio cóncavo, marginado; estemas puestos en triángulo, los externos algo distantes del borde ocular; ojos lampiños; palpos maxilares de cuatro artejos, los labiales de tres; mandíbulas tridentadas; antenas insertas contra el clípeo, de 12 artejos, filiformes en ambos sexos; tórax en ovoide alargado; protórax visible por encima, sobre todo lateralmente; surcos acortados por delante; escudete y segmento medio cortos, este último con dos quillas dorsales; abdomen sentado, fusiforme, mucho más largo que el resto del cuerpo; todos los tergitos alargados, el segundo y tercero más largos; espolones 1, 1, 1; tarsos delgados; metatarso de longitud mayor que el triplo del segundo artejo; marginal dos veces más larga que la esquemática, que es oblicua y nodosa en el ápice; postmarginal muy larga, basilar nula. No se conoce más que una especie, *P. elongatus* Ashmead, de los Estados Unidos.

PROSAPIA. F. Lignée, famille. — It., P. y C. Prosapia. — In. Race. — A. Stamm, Abkunft. — E. Praeco. (Etim. — De *prosapia*.) f. Ascendencia, linaje ó generación de una persona. ‖ *Germ.* ESPIGA.

PROSAPÓDOSIS. (Etim. — Del gr. *prosapódosis*.) f. *Ret.* Figura que consiste en añadir á cada proposición que se enumera, la prueba, expuesta en pocas palabras.

PROSAPOTLISIS. f. *Cir.* Sutura del cráneo.

PROSAPRIONO. m. *Entom.* (*Prosaprionus* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los lestreninos. Es afín á los géneros *Aprionus* y *Prionellus*; mas difiere de ambos por el empodio bien desarrollado y que alcanza á casi la mitad de la longitud de las uñas y por la forma de éstas, que son arqueadas, ligeramente ensanchadas antes del ápice y provistas de estrías transversales. Se citan dos especies descritas por Kieffer y halladas en Lorena, *P. cellularis* y *P. praecox*.

PROSAPTIA. f. *Bot.* El género *Prosaptia* de Presl está hoy incluído en el *Davallia* Sm., de helechos de la familia de los polipodiáceos, formando una sección con rizoma recto, hojas fasciculadas, una vez pinatífidas ó pinatisectas, indusio casi completamente formado por la substancia foliar, sólo en el margen algo modificada, por lo que los soros parecen ocultos en cavidades á manera de sacos del parénquima. Son epífitos de las islas malayopolinesias.

PROSARTES. m. *Bot.* El género *Prosartes* de Don es sinónimo del *Disporum* de Salisbury ó *Drapiezа* de Blume, de plantas de la familia de las liliáceas.

PROSARTRIA. f. *Entom.* (*Prosarthria* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los proscopinos. Se conoce una sola especie, *P. teretirostris* Brunn., de la América meridional.

PROSBATOSTOMA. f. *Bot.* Grupo de plantas del género *Trifolium* de Linneo, subgénero *Lagopus*, sección *eulagopus*, con garganta calicina más ó menos abierta, corola persistente, marcescente ó que al fin se cae. En él se incluyen especies con estandarte completamente libre, garganta del cáliz estrechada, pero abierta (*Stenosemium* ó *Eleuterosemum*, *T. striatum* del Mediodía y Centro de Europa), con uña del estandarte soldada con el tubo estaminal, cáliz con 10 nervios, pelos dentados, tubo calicino lampiño por dentro, garganta desnuda ó con sólo un anillo de pelos, corola de un color, *T. arvense*. Con tubo calicino lampiño por dentro, garganta desnuda, muy ensanchada, corola de dos colores, legumbre apenas saliente, tres especies de la América del Norte. Con tubo calicino peloso, garganta lampiña, alas pelosas por fuera encima de la orejuela, legumbre membranosa, ó algo engrosada en la punta. *T. bocconi* del S. de Inglaterra, O. de Francia y la flora mediterránea. Con tubo calicino lampiño por dentro, garganta en la madurez estrechada, legumbre membranosa, papirácea en la punta, *T. ligusticum* mediterráneo occidental. Con tubo calicino poco peloso, garganta en la madurez estrechada, legumbre membranosa, *T. scabrum* del Centro y Mediodía de Europa. Con tubo calicino lampiño por dentro, dientes en la madurez patentes en estrella, garganta con abultamiento bilabiado ó uniforme lampiño, ó con pelos espesos, legumbre membranosa, en la punta papirácea; *T. incarnatum* de Inglaterra, Francia y la flora mediterránea; *T. stellatum* de la flora mediterránea. Con pelos dentados y con ganchitos en la base, tubo calicino lampiño por dentro, garganta sin abultamiento, pero estrechada por un anillo membranoso y peloso, *T. pratense* de Europa, excepto el Archipiélago griego. Cáliz con 20 nervios, *T. lappaceum*, *T. hirtum* y otros de la flora mediterránea.

PROSCALÍFORA. f. *Entom.* (*Proscaliphora* Hamps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los artinos. Se han descubierto cuatro especies en el Africa meridional; la *P. albida* Hamps. se encuentra en el Transvaal.

PROSCEFALADERES. m. *Entom.* (*Proscephaladeres*.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los braquiderinos. Se distinguen por el cuerpo oval, escamoso; cabeza marcada en la frente con una corta estría longitudinal; pico separado de la frente por otra estría transversal muy marcada, profundamente escotado en su extremo; ojos medianos, redondeados y bastante salientes; antenas medianas, cortas, poco robustas, con maza bastante grande, oval, articulada: protórax transversal, cordiforme, truncado en sus dos extremos; patas cortas, robustas; fémures engrosados; tibias rectas redondeadas; tarsos cortos, con los artejos primero y segundo notablemente más cortos que el tercero, el cuarto bastante largo. Sus especies son propias del Africa meridional, por ejemplo, *P. punctifrons*, *P. obesus*, etc.

PROSCEFALIO. m. *Bot.* El género *Proscephalium* Korth comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas, subtribu de las psicotrinas, con fru-

to ínfero, inflorescencias multifloras, sin involucro, carpelos semicirculares en la sección transversal, con dos ó más huesos, semillas con tres costillas en la cara ventral.

P. javanicum es una mata epifita de Java, con hojas coriáceas, de un brillo aterciopelado por el haz; las flores son pequeñas y están en cimas terminales corimbosas.

PROSCÉNICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al proscenio.

PROSCENIO. 1.ª acep. F. **Avant-scène, proscénium.** — It. y P. **Proscenio.** — In. **Proscenium.** — A. **Proscenium, Vorbühne.** — C. **Prosceni.** — E. **Antauscenejo.** (Etim. — Del lat. *proscenium*, ó gr. *proskénion*, compuesto de *pró*, delante, y *skené*, escena.) m. En el antiguo teatro griego y latino, lugar entre la escena y la orquesta, más bajo que la primera y más alto que la segunda, y en el cual estaba el tablado en que representaban los actores. ‖ Parte del escenario más inmediata al público, que viene á ser la que media entre el borde del mismo escenario y el primer orden de bastidores. ‖ En el teatro moderno es el lugar destinado generalmente á orquesta. V. Teatro. ‖ *Arg.* Escenario.

Proscenio. *Arquit.* Parte del tablado de la escena en un teatro, que se extiende por delante del plano del telón. Es lo que en el teatro antiguo se llamaba *proscenium*. También se emplea la voz *proscenio* para designar los palcos de intercolumnio, colocados á cada lado de la escena, comprendidos entre el telón y la orquesta. Los proscenios suelen estar ricamente decorados con cariátides y motivos de escultura.

PROSCINEMA. (Etim. — Del gr. *proskynema*, adoración, veneración.) f. *Hist.* Fórmula de adoración dirigida por los judíos á una divinidad egipcia. ‖ Actitud del suplicante que se prosternaba y acercaba su mano derecha á sus labios. ‖ Adoración ó acto de prosternarse delante las estatuas de los dioses ó delante de los reyes, especialmente en Persia, delante del Gran Rey. ‖ Inscripción en verso que contenía una oración que los devotos consagraban en los templos.

PROSCLERODERMA. m. *Entom.* (*Proscleroderma* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. La hembra de este género de insectos es áptera; cabeza redondeada y deprimida; mandíbulas casi lineales, con el ápice truncado oblicuamente y con finos dientecillos; ojos lampiños, alargados, estemas distintos, palpos maxilares largos y delgados, al menos de 4 artejos; antenas de 12 artejos; tórax mucho más estrecho que la cabeza ó abdomen; pronoto subcuadrangular; mesonoto transverso; escudete semicircular; segmento medio con una quilla longitudinal; abdomen convexo, puntiagudo; fémures poco engrosados; uñas delgadas, con un diente en medio. Se reconoce una sola especie, *P. punctatum* Kirby, propia de Siria.

PROSCLEROGIBA. f. *Entom.* (*Proscleroglbba* Kieffer.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los esclerogibinos. La cabeza de estos insectos está estrechada por delante, triangular, apenas más larga que ancha, ojos densamente vellosos; frente sin estemas; boca situada debajo de la cabeza, enfrente de la base de los ojos; antenas de 28 artejos, alcanzando la mitad del protórax, pronoto débilmente más largo que ancho, de forma insólita, es decir, gradual y débilmente estrechado de delante atrás, fuertemente cortado en ángulo en el borde posterior; mesonoto más estrecho que el pronoto, algo transversal; escudete algo más largo que el mesonoto, sin fosetas ni surco; abdomen alargado, ligeramente deprimido, gradualmente estrechado hacia atrás, con siete segmentos distintos; fémures y tibias anteriores en extremo engrosadas; fémures anteriores tan anchos como el pronoto, gradualmente estrechados hacia el extremo; tibias anteriores elipsoidales, menos engrosadas, pero todavía tres ó cuatro veces más anchas que el metatarso; artejos tarsales 2-4 transversos; uñas grandes, con dos dientes agudos; alas nulas. Se conoce una especie de Eritrea.

PROSCLISTIO. *Mit.* Sobrenombre de Neptuno, quien con este título tenía un templo en la Argólida, por ser una comarca que había inundado.

PROSCOLEX. m. *Zool.* El excolex ó cabeza del cestodo ó tenia antes de evaginarse.

PROSCOPIA. f. *Entom.* (*Proscopia* Klug.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los proscopinos. Sus especies son propias de la América meridional; se conocen ocho, siendo tipo de todas la *P. oculata* Klug, del Brasil.

PROSCOPINOS. m. pl. *Entom.* (*Proscopini.*) Tribu de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos). Es afín á los truxalinos y cuenta pocos géneros y especies, como *Proscopia* Klug, *Apioscelis* Brunn., *Cephalocoema* Serv., *Astroma* Brunn., entre los principales.

PROSCORPIO. m. *Paleont.* (*Proscorpius* Whitfield, 1885.) Género de artrópodos de la clase de los aracnoideos, orden de los escorpiónidos, familia de los eoscorpiónidos, subfamilia de los proscorpioninos. La única especie es el *Proscorpius Osborni* Whitfield, descubierta en 1882 en Waterville (Nueva York) en los bancos inferiores de Lower Helderberg. Parece ser que la edad geológica del *Proscorpius*, va algo más avanzada que el *Palaeophonus*, por lo que se parece más á las formas antracolíticas.

PROSCORPIONINOS. m. pl. *Paleont.* (*Proscorpionini* Scudder.) Subfamilia de artrópodos de la clase de los aracnoideos, orden de los escorpiónidos, familia de los eoscorpiónidos según Zittel. Se caracteriza por ser el tubérculo ocular medio dorsal de talla mediana, situado en el borde frontal del cefalotórax; ojos dorsales pequeños, y los laterales en dos alineaciones en el borde lateral anterior. Pertenece á esta subfamilia el género *Proscorpius*.

PROSCRÁTEA. f. *Entom.* (*Proscratea* Burm.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los perisferinos. Se citan dos especies de la América meridional, el tipo *P. complanata* Perty habita en el Brasil y Perú.

PROSCRIBIR. 1.ª acep. F. **Proscrire, bannir.** — It. **Proscrivere.** — In. **To proscribe.** — A. **Proskribieren, berbannen.** — P. **Proscrever.** — C. **Proscriurer, exilar.** — E. **Proskripcii.** (Etim. — Del lat. *proscribere*, proscribir.) v. a. Echar á uno del territorio de su patria, comúnmente por causas políticas. ‖ ant. Declarar á uno público malhechor, dando facultad á cualquiera para que le quite la vida, y á veces ofreciendo premio á quien le entregue vivo ó muerto. ‖ fig. Desterrar, prohibir el uso de una cosa. ‖ Anular, derogar.

PROSCRIPCIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Proscription.** — It. **Proscrizione.** — A. **Proskription, Aechtung.** — P. **Proscripção.** — C. **Proscripció.** — E. **Proskripcio.** (Etim. — Del lat. *proscriptio, onem.*) f. Acción y efecto de pros-

cribir. ‖ Bando ó edicto por el cual se declara á uno fuera de la ley. ‖ Destierro. ‖ *Der.* En la antigua Roma, pena de muerte, sin previo juicio; puesto fuera de la ley. ‖ PROSCRIPCIÓN DE BIENES. Partición ó venta de los bienes de un deudor en rebeldía, en provecho de sus acreedores. ‖ Medida violenta tomada contra las personas y especialmente expatriación ilegal en las épocas de guerras y turbulencias civiles. Por esto, estas leyes han sido calificadas de revolucionarias. ‖ Abolición, destrucción, prohibición.

PROSCRIPCIÓN. *Hist.* y *Der.* En la antigüedad se encuentran ejemplos sobrados de sangrientas *proscripciones* encaminadas, no á castigar á los culpables, sino á vengarse de los adversarios políticos. En Atenas, hacia el año 600 antes de nuestra era, se castigó con la proscripción á la poderosa familia de los Alcmeónides; pero en 510 a. de J. C., Clístenes, jefe de esta familia, obligó á Hipias á abdicar la tiranía y se hizo el amo de Atenas, siendo, al cabo de tres años, otra vez proscriptos los Alcmeónides, junto con 700 familias atenienses. Los 30 tiranos que Lacedemonia impuso á los atenienses, al final de la guerra del Peloponeso, afligieron con la proscripción á gran número de personas. La proscripción alcanzaba á los individuos en sus bienes y en su vida, si ellos no procuraban expatriarse, y casi no había ciudad helénica que no hospedase en su seno á algunos proscriptos de otra ciudad. En Roma había dos clases de proscripción: la que negaba al proscripto el fuego y el agua hasta á una distancia, ya marcada, de la ciudad, con prohibición absoluta de que nadie le acogiese *(interdicción del agua y del fuego)*; y la que autorizaba á todo el mundo para matar al desterrado donde fuera que lo encontrasen. A la muerte de C. Graco se decretaron proscripciones en masa. Mario no se tomaba la molestia de nombrar á los proscriptos; ordenaba matar á todos aquellos á quienes él no saludaba por la calle, orden que sus soldados ejecutaban en el acto. Generalmente las proscripciones se anunciaban en el *Forum* por medio de una especie de listas, allí fijadas, donde se encontraban los nombres de los proscriptos. Con Sila las proscripciones llegaron á su grado máximo, y es cuando se presentaron en esta forma regulada del anuncio, organizando en cierto modo el asesinato, con premios en metálico ofrecidos á los asesinos y delatores. A su vuelta de Asia, Sila publicó estas listas, ofreciendo 2 talentos por cabeza. Un autor asegura que la primera lista contenía los nombres de 40 senadores y 600 caballeros; estas famosas *tabulae proscriptionis* se fueron sucediendo sin parar, llegando el número de los proscriptos á una cifra fabulosa. Las proscripciones de Sila no afligían sólo al individuo ó individuos castigados, sino que alcanzaban á sus hijos y á sus nietos, castigando con la pena de muerte á aquellos que los salvasen ó acogiesen. Estas medidas iban dirigidas, principalmente, contra los caballeros y los partidarios de Mario, ó aquellos que habían defendido su causa ó la de su hijo, repartiendo sus propiedades y bienes confiscados entre los veteranos de Sila. Casi siempre se realizaba esto con las confiscaciones de los proscriptos, ya que, en vez de venderlas eran distribuídas directamente entre los amigos del dictador, dispensándoles, además, de la edad exigida para las dignidades. Todas estas medidas y disposiciones son conocidas con el nombre de ley *Cornelia de proscriptione et proscriptis*, á pesar de que muchas de ellas no fueron votadas, por el pueblo; pero haciéndose Sila nombrar dictador perpetuo, ratificó todos sus actos, que así tomaron fuerza legal. A veces los prisioneros hechos en las guerras civiles eran vendidos por los vencedores, por más que en tiempo normal no eran válidas estas alienaciones, y algunos autores nos dicen que los ciudadanos así vendidos, que en seguida eran objeto de una manumisión, no se les consideraba como libertos. Imitaron el ejemplo de Sila, decretando otras proscripciones no menos sangrientas, los triunviros Antonio, Lépido y Octavio, después de una conferencia tenida en una isla, cerca de Módena, con el objeto de repartirse el gobierno y de colmar con esta inteligencia la sed de sus venganzas, llenando, además, sus arcas con los bienes confiscados á sus contrarios. Se asegura que en las listas de estos tres dictadores figuraron más de 300 senadores y 2,000 caballeros. Los príncipes, que en la época del Imperio y en virtud de la ley *regia* reunían los poderes de cónsul, censor, tribuno, gran pontífice, etc., juzgaban por sí ó hacían juzgar por el Senado ó por los nuevos magistrados á sus enemigos políticos, y la proscripción se disfrazaba en forma judicial, aunque alguna vez se la despojaba de todo pretexto legal. Fuése conservando la costumbre de la proscripción durante los emperadores, quienes se servían de ella para enriquecerse con los despojos que á sus víctimas arrebataban por medio de la confiscación. En la Edad Media también se registran series interminables de proscripciones políticas y religiosas, dirigiéndose principalmente contra los herejes y los judíos. Cuando las luchas de güelfos y gibelinos, abundaron las proscripciones en Italia, siendo muchas de ellas provocadas por la am-



El realista proscrito, por Millais

bición de los pequeños potentados. Más tarde tuvieron lugar las proscripciones de los Armagnacs en tiempo de Carlos VI, la de Guillermo de Nassau y sus adláteres durante el reinado de Felipe II, la noche de San Bartolomé, las dragonadas de Luis XIV,

las leyes de la Convención contra los emigrados, las medidas tomadas por el Directorio después del golpe de Estado del 18 Fructidor, y las de Bonaparte después del 18 Brumario. La Restauración proscribió á los regicidas y á la familia Bonaparte. También fueron verdaderas proscripciones las transportaciones que siguieron á las jornadas de Junio de 1848, como también las deportaciones decretadas después del 2 de Diciembre de 1851 y después de la *Commune* de 1871. También en España, y en la Edad Media, hubo un sinnúmero de proscripciones políticas y religiosas, principalmente en la época de los Reyes Católicos, contra judíos y berberiscos; y en los tiempos modernos, durante los períodos revolucionarios y de pronunciamientos y luchas civiles, en que las deportaciones fueron muy abundantes.

PROSCRIPTIVO, VA. (Etim. — Del lat. *proscriptum*, supino de *proscribere*, proscribir.) adj. Que proscribe ó condena.

PROSCRIPTO, TA. (Etim. — Del lat. *proscriptus*, proscrito.) p. p. irreg. PROSCRITO. Usase también como substantivo.

PROSCRIPTOR, RA. (Etim. — Del lat. *proscriptor*, que proscribe.) adj. Que proscribe. U. t. c. s.

PROSCRITO, TA. F. **Proscrit, banni.** — It. **Proscritto.** — In. **Proscript, outlaw.** — A. **Verbannter, proskribierter.** — P. **Proscripto.** — C. **Proscrit.** — E. **Ekzilito.** p. p. irreg. de PROSCRIBIR. U. t. c. s.

PROSCUTO. m. *Paleont.* (*Proscutum* Fischer, 1885.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los fisurélidos, género *Scutum* Montfort, 1810. Se diferencia por presentar la concha delgada, estrecha, alargada, con el borde anterior convexo. Es típica la forma específica *Scutum (Proscutum) compressum* Deshayes, del período eocénico.

PROSCHKO (FRANCISCO ISIDORO). *Biog.* Escritor austriaco, n. en Hohenfurt (Bohemia) y muerto en Viena (1816-1891). Escribió: *Leuchtkäferchen* (1849), *Feierstunden* (1854), *Höllenmaschine* (1854), *Der Jesuit* (1857), *Die Nadel* (1858) y *Pugatschew* (1860). Sus novelas históricas las publicó en 1873 con el título de *Ausgewählte Erzählungen und Gedichte*.

PROSCHKO (HERMINA). *Biog.* Escritora austriaca, nacida en Linz en 1857. Hija del poeta Francisco Isidoro Proschko, estudió en los Institutos Católicos de Viena. Publicó varias obras de su padre, colaboró en *Jugendhemiat, Jugendlaube*, y dió á la prensa sus obras originales: *Heimatklänge*, poesías; *Habsburgs kaiserfrauen*, *Aus Habsburg Heimgarten*, *Unter Tannen und Palmen*, *Schneeweisschen*, cuentos; *Kronprinz Rudolf von Oesterreich*, *Der Halbmond von Wien*, *Seerosen*, *Aus den Heimat*, cuentos; *Luegerbüchl.*; *Habsburgs Herrscherfrauen*, *Die Weihnachtsglocken Klingen*, *Christrosen Theaterst.*, etc.

PROSCHWITZ. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, circ. de Gitschin, dist. de Hohenelbe, á oril. del Elba; 1,030 h.

PROSCHWITZ ó PROSEC. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, circ. de Bunzlau, dist. de Gablonz, junto al Neisse de Gorlitz y en la vertiente del Yeschken; 1,200 h.

PROSDOCIMI (ALEJANDRO). *Biog.* Arqueólogo italiano, n. en Este en 1843. Ha sido profesor del Instituto de su ciudad natal, director de la Escuela Técnica de la misma y director del Museo. Contando apenas diez y seis años se alistó como voluntario en el ejército para pelear contra Austria (1859), y cumplidos sus deberes patrióticos continuó sus estudios, terminados los cuales se dedicó exclusivamente al profesorado y á sus investigaciones arqueológicas. Ha colaborado asiduamente en el *Bolletino di Paletnologia*, *Notizie Degliscavi*, etc., debiéndosele, además: *Brevi cenni storici di Este* (1874), *Intorno alla pubblica istruzione maschile in Este ed analoghi provvedimenti* (1874), *I marchesi d' Este, signori di Ferrara* (1875), *Baone* (1876), *Vescovana* (1876), *Commemorazione della lega lombarda a Rocca Pendice* (1877), *Le necropoli euganee d' Este* (1878), *Scoperte romano euganee fate nel 1877 nei sobborghi di Este* (1880), *Le necropoli euganee di Este, ed una tomba della villa Benvenuti*, *Ricordi di Isidoro Alessi, storiografo estense* (1881), *Vittorio Emanuele II* (1882), *Avanzi di antichissime abitazioni nell' agro atestino* (1887), *Di un ripostiglio di monete romane, scoperto nel poligono del tiro a segno* (1891); *Tomba preromana della necropoli settentrionale atestina* (1896), y *Notizie di archeologie, arte e storia* (1899).

PROSDÓCIMO (SAN). *Hagiog.* Confesor y obispo de Padua. De noble familia griega, siendo joven juntóse con Marcos y Apolinar, con los cuales fué á Antioquía para ofrecerse á ser discípulos de san Pedro, quien habiéndolos instruído, llevóselos consigo á Roma, donde, ordenados obispos, les envió á predicar el Evangelio á san Marcos en Aquilea, san Apolinar en Ravena y san PROSDÓCIMO á Padua. Aquí Vitaliano, rey, movido por la fama de las milagrosas curaciones que obraba san PROSDÓCIMO, llamóle para que le devolviese la salud, lo cual, haciéndolo el santo en nombre de Jesucristo, el rey y toda su familia abrazaron la fe y fueron bautizados. Ordenó



San Prosdocimo y San Antonio de Padua
Fresco de la catedral de Padua, por Jorge Schiavone

luego Vitaliano que las gentes vinieran á palacio á ser catequizadas por el santo obispo. Y habiendo crecido el número de los cristianos, hizo el rey que se edificase un templo, que san PROSDÓCIMO consagró en honor de Nuestro Señor Jesucristo y de Santa Sofía. Dióle también el rey soldados que le hiciesen escolta en sus excursiones apostólicas por los lugares de sus dominios, en las que ganó para Cristo á Este, Vicenza, Asolo, Feltre, Altino y Treviso, obrando en ellos milagros, edificando templos y proveyéndolos de sacerdotes y clérigos que atendiesen al culto divino. Vuelto á Padua, descansó en la paz del Señor Vitaliano y después su esposa Prepedigna, dejando huérfana á su hija Justina [V. JUSTINA (SANTA)] que, bautizada al nacer por el mismo santo, y joven, había consagrado su virginidad á Nuestro Señor Jesucristo. Como el emperador Maximiano fuese con sus soldados á Padua y la obligase á que inmolase á los ídolos y le aceptase por esposo, la virgen prefirió los tormentos y la muerte antes que renegar á su fe y faltar á su voto. Recogió san PROSDÓCIMO y dió honrosa sepultura al cuerpo de la mártir, y á la muerte del impío emperador dedicóla una iglesia el patricio Opilio, varón muy cristiano. Por fin, ilustre por sus muchos milagros en favor de los enfermos y posesos, fué á recibir el premio de sus trabajos á los noventa y tres años de su episcopado, en tiempo del papa Telesforo y el emperador Antonio Pío, y sepultado en el oratorio de Santa María, cerca de la iglesia de Santa Sofía.

Su festividad se celebra en Padua, de la que es patrón principal con Santa Justina, mártir, el 7 de Noviembre; pero León XIII, por un rescripto de 1884 al obispo y después cardenal José Callegari, la trasladó al domingo siguiente á dicha fecha.

Esta reseña está tomada de la vida del santo, escrita por Máximo y publicada por los Bolandos según los manuscritos más antiguos, pero cuya antigüedad, autenticidad y autoridad no es históricamente cierta, así como tampoco está claro que fuese obispo el santo y mucho menos el primero de la sede de Padua, según los estudios de Delehaye.

PROSDÓCIMO DE BELDOMANDI. *Biog.* Matemático italiano, n. en Padua (1380-1428). Maestro en artes en 1409 y doctor en medicina en 1411, obtuvo en 1422 la cátedra de astrología de la Universidad de su ciudad natal. Su obra capital es el *Algorismus de integris*, que, por espacio de muchos años, gozó de gran crédito en Italia. Débensele, además, algunas obras sobre música, entre ellas un tratado de *Contrapunctus completus* (1412), sobre geometría, astronomía, etc.

PROSDOCO (SAN). *Hagiog.* Diácono y mártir. Asóciase su memoria á la de los santos Germán y Valentín el 29 de Abril.

PROSDUCO (SAN). *Hagiog.* El 15 de Abril se hace mención de su gloriosa muerte por Cristo.

PROSEC. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, circ. de Chrudim, dist. de Hohenmauth, á oril. del Votchinka, afl. del Chrudimka; 1,200 h.

PROSECCO. *Geog.* Pobl. de Italia, en el Trentino, á 7 kms. de Trieste, cerca del golfo de este nombre; 1,200 h. Viñedos. Est. en la l. f. de Udina á Trieste.

PROSECRETARÍA. f. *Amér.* SUBSECRETARÍA. ‖ Empleo de prosecretario ó prosecretaria. ‖ Oficina del prosecretario ó de la prosecretaria.

PROSECRETARIO, RIA. m. *Arg.* El que hace ó está facultado para hacer las veces de secretario, no siendo éste ministro de Estado, en cuyo caso se llama *subsecretario*. ‖ SUBSECRETARIA. ‖ Mujer que hace ó está facultada para hacer las veces de secretaria.

PROSECTA. (Etim. — Del lat. *prosecta*, partes de las entrañas.) f. *Hist. rel.* Entre los antiguos romanos, cada una de las partes en que se dividían las entrañas de la víctima sacrificada, de las cuales una se quemaba, otra se daba á los sacerdotes y otra reservaban para sus sacrificios.

PROSECTOR. (Etim. — Del lat. *prosector*, el que corta y parte, disecador.) m. El que está encargado de preparar los cadáveres para las lecciones públicas del catedrático de anatomía.

PROSECUCIÓN. (Etim. — Del lat. *prosecutio*, prosecución.) f. Acción de proseguir. ‖ Seguimiento, persecución.

PROSEGUIBLE. adj. Que se puede proseguir.

PROSEGUIDO, DA. p. p. de PROSEGUIR.

PROSEGUIMIENTO. m. PROSECUCIÓN.

PROSEGUIR. 1.ª acep. F. **Donner suite, poursuivre.** — It. **Proseguire.** — In. **To prosecute, to sue.** — A. **Fortfahren.** — P. **Proseguir.** — C. **Prosseguir, tirar endevant.** — E. **Daŭrigi.** (Etim. — Del pref. *pro*, delante, y *seguir*, ó bien del lat. *prosequi*, proseguir.) v. a. Seguir, continuar, llevar adelante lo que se tenía empezado. ‖ Perseverar, mantenerse.

PROSELÉNEO, NEA. adj. Que se supone ha existido antes que la Luna. *Pueblo* PROSELÉNEO.

PROSELÉNICO, CA. adj. PROSELÉNEO.

PROSELENITAS. *Mit.* Sobrenombre de los arcadios, que pretendían ser más antiguos que la Luna.

PROSELIA. f. *Bot.* El género *Proselia* de Don está hoy incluído en el *Chaetanthera* R. P., de plantas de la familia de las compuestas.

PROSELIO. m. *Bot.* El grupo *Proselius* Stev. de plantas del género *Astragalus* de Linneo y su sección *Cercidothrix*, comprende especies inermes, con hojas imparipinadas, herbáceas ó á menudo sufruticosas, con cáliz alargado tubuloso, estrecho, más rara vez corto y algo inflado, legumbre dura, hinchada, á veces lineal, pero no inflada, cáliz con dos bracteillas. Flores á menudo amarillentas al principio y después purpurinas, en espigas ó racimos más ó menos densos, legumbres muy variables.

Comprende más de 60 especies de los páramos de España y N. de Africa, flora mediterránea y Occidente de Persia; algunas de Alatau. De las más conocidas son *A. chlorocyaneus*, *A. monspessulanus* y *A. incurvus*.

PROSELÍTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al prosélito.

PROSELITISMO. m. Celo de ganar prosélitos.

PROSÉLITO. F. **Prosélyte.** — It. **Proselito.** — In. y A. **Proselyt.** — P. **Proselyto.** — C. **Prosélit.** — E. **Prozelito.** (Etim. — Del lat. *proselytus*, ó gr. *prosélytos*.) m. El gentil, mahometano ó sectario convertido á la verdadera religión. ‖ fig. El partidario que se gana para una facción, parcialidad ó doctrina.

PROSÉLITOS. *Rel.* La palabra *prosélito* se emplea con frecuencia en la versión alejandrina (Exod., XII, 40; 1 Par., XXII, 2; 2 Par., II, 17, XXX, 25; Tob., I, 8; Ezech., XIV, 7) como equivalente á la hebrea *ger*, que significa extranjero advenedizo que tiene su residencia entre los israelitas.

En el Nuevo Testamento la palabra *prosélito* no significa precisamente extranjero ó advenedizo, sino que tiene otra significación más íntima, como se de-

duce de las palabras en que Cristo Señor Nuestro echa en cara á los escribas y fariseos que rodean mar y tierra para hacer un prosélito. Asimismo en el libro de los Actos de los Apóstoles se habla de varones temerosos de Dios (Act., 10, 2, 22; XIII, 16, 26), adoradores de Dios (Act., XIII, 3, 50; XVI, 14; XVII, 4, 17; XVIII, 7). En el Evangelio (apócrifo) de Nicodemus, 2, se da la definición del prosélito; se dice que prosélitos son los hijos de los griegos (ó de los gentiles) que se han hecho judíos.

Proselitismo judío. El pueblo hebreo había sido escogido por Dios y favorecido por Él con especiales revelaciones y con magníficas promesas, y puesto como en el centro del mundo antiguo, entre Egipto, Asiria y Grecia, entre Europa, Asia y Africa, no solamente por su propio bien, sino para el bien de todos los otros pueblos y gentes. Este era el plan del Señor, que quería que de este modo se difundiese y se propagase entre las gentes el conocimiento y el culto del Dios verdadero y que se preparasen los caminos del Mesías prometido. Los israelitas sabían muy bien y tenían muy presente la promesa de Dios á Abraham, repetida á Isaac y á Jacob (Gén., XII, 3; XVIII, 18; XXII, 18; XXVI, 4; XXVIII, 14). Así es que, si bien es verdad que fuera del pueblo hebreo podían los hombres salvarse, y así hallamos fuera de este pueblo varones esclarecidos en santidad como Melquisedec, Job y otros; con todo, ya desde sus principios vemos muchas gentes que se agregan al pueblo de Dios, deseosas de participar de la protección divina y de los divinos beneficios. Tal sucedió á la salida de los israelitas de Egipto, pues que salió con ellos una gran multitud de gentes de diversas clases (Exod., XII, 38). Mas la época del proselitismo judaico empieza principalmente después del destierro y la dispersión (Esth., VIII, 17), pues que entonces los judíos se pusieron en contacto con las otras gentes y les comunicaron sus ideas y sus creencias. Así entendían su misión los buenos y fieles israelitas como Tobías, que decía: «Celebrad al Señor, hijos de Israel, y alabadle en presencia de las gentes; pues que por eso os ha dispersado entre las gentes que no le conocen, para que contéis sus maravillas y les hagáis saber á las gentes que no hay otro Dios omnipotente sino él» (Tob., XIII, 3, 4). El proselitismo fué todavía más activo en los tiempos del Imperio romano. Los medios de que se servían para atraer á sí á las gentes era la propaganda oral más ó menos activa.

Sobre todo el ardor y celo de los fariseos era grande, como se deduce de las palabras de Cristo, que rodeaban mar y tierra para hacer un prosélito (Mt., XXIII, 15). Y es que los judíos, teniendo como tenían la ley de Dios, iluminados como estaban por la luz de la revelación divina, estaban persuadidos de su superioridad sobre los gentiles en el orden moral y religioso, estaban convencidos, como dice san Pablo, de que eran guías de ciegos y luz de los que estaban en tinieblas (Rom., II, 19). Lástima que esta propaganda celosa y activa para difundir el culto y adoración de Dios adoleciese de algunos defectos. Y así, Nuestro Divino Salvador se queja en las palabras citadas (Mt., XXIII, 15) de los escribas y fariseos porque rodean mar y tierra para hacer un prosélito, y cuando lo han conquistado lo hacen hijo del infierno el doble que ellos, y san Pablo se queja de los judíos porque se gloriaban en Dios y confiaban en la ley y la enseñaban, pero muchas veces no la cumplían, sino la quebrantaban (Rom., II, 17-24). También apelaron á veces á la violencia para convertir á las gentes é imponerles la circuncisión, pero eso fué sólo en raras ocasiones, y por lo común con los que habitaban en Palestina. Así, según refiere Flavio Josefo (*Antiq. jud.*, XIII, IX, 1), Hircano subyugó á los idumeos y les permitió que se quedasen en su tierra, pero á condición de que recibiesen la circuncisión y acomodasen su vida á las prácticas del judaísmo. Lo mismo hizo poco después Aristobulo con los itureos, obligándoles á escoger entre el destierro y la circuncisión (Flavio Josefo, *Antiq. jud.*, XIII, XI, 3). Mas, por lo general, el medio del proselitismo era la propaganda oral. Los defectos fueron los que señalan Cristo Señor Nuestro y el apóstol san Pablo. El fijarse en demasía en las prescripciones exteriores y descuidar el espíritu interior, el cuidar más de la limpieza y pureza exterior y legal que de la limpieza del corazón, el hacer mucho caso de las cosas menudas de la ley y poco caso de las más graves é importantes (Mt., XXIII, 13-28); el enseñar la ley y alabarla y ensalzarla y descuidar su observancia y cumplimiento (Rom., II, 21-24). A pesar de todos estos defectos, la propaganda del judaísmo fué provechosa para los gentiles, porque contribuyó á difundir entre ellos el conocimiento y la adoración del verdadero Dios. El fruto de esta propaganda fué copioso y el número de prosélitos grande, según se colige de lo que refiere Flavio Josefo (*Antiq. jud.*, XIV, VII, 2; XX, II-IV; *Bell. jud.*, II, XX, 2) y de los Actos de los Apóstoles (Act., XIII, 43, 50; XVII, 4, 17), en los cuales se dice que el día de Pentecostés había en Jerusalén varones religiosos de toda nación de debajo del cielo (Act., II, 5, 7-11).

En este buen éxito de la propaganda del judaísmo debieron de influir diversas causas; primeramente de parte de Dios, su providencia con que velaba por la difusión de la verdad y la realización del plan divino de la redención, de parte de los judíos el celo y actividad que desplegaron muchos de ellos en esta propaganda; de parte de los gentiles el tedio y el cansancio de las supersticiones paganas y el disgusto de las antiguas creencias que había invadido los espíritus más elevados, y, en fin, la excelencia y solidez de la ley y de la doctrina israelítica contenida en los libros inspirados de Dios. No cabe dudar que la versión de la Sagrada Escritura en lengua griega contribuyó poderosamente á la difusión del judaísmo.

Clases de prosélitos. Comúnmente se distinguen dos clases de prosélitos: los prosélitos de la puerta y los prosélitos de la justicia. Prosélitos de la puerta solían llamarse (Ex., XX, 10; Dtn., V, 14; XIV, 21; XXIV, 14) los extranjeros que habitaban en medio del pueblo de Israel y que por lo mismo tenían que acomodarse á la vida pública de los israelitas. Y para ello tenían que cumplir con ciertas prescripciones. Así, estaban obligados á la observancia del sábado (Exod., XX, 10). Demás de esto se les imponían los siete preceptos siguientes, llamados noáquicos, esto es: 1.° la obediencia y reverencia á los magistrados; 2.° el abstenerse de palabras contra Dios; 3.° de la idolatría; 4.° de incestos; 5.° del homicidio; 6.° del hurto y la rapiña, y 7.° de comer con sangre ó cosa que tuviera sangre.

Posteriormente recibieron el nombre de temerosos de Dios (Act., X, 2, 22; XIII, 16, 26), adoradores de Dios (Act., XIII, 43; XVI, 14; XVII, 4, 17; XVIII, 7) los gentiles que reconocían y adoraban

por Dios al Dios de Israel, al Dios verdadero; pero éstos no eran en realidad prosélitos.

Los verdaderos prosélitos eran los llamados prosélitos de la justicia. Estos eran los que deseaban la justicia judía y abrazaban la religión de los judíos. Para esto se requerían tres condiciones: la circuncisión, el bautismo y el sacrificio; hacían primero pública profesión de fe; seguíase la circuncisión para ser agregados al pueblo judío, el bautismo en presencia de tres testigos ó padrinos para purificación de los pecados y de las inmundicias de la idolatría, y el sacrificio que consistía en un holocausto de dos tórtolas ó palominos. A las mujeres no les obligaba la circuncisión. Es de notar que estos ritos y prescripciones son relativamente posteriores [*Mischna Pesachin* (8, 8), *Eduyot* (5, 2), *Kerithot* (2, 1)]. En los tiempos antiguos para ser agregado al pueblo de Dios bastaba la circuncisión. Los prosélitos de la justicia quedaban con esto agregados á los hebreos en lo religioso, podían comer el cordero pascual y participaban de los demás privilegios, así como estaban también obligados á la observancia de la ley, y así lo advierte el apóstol san Pablo (Gal., V, 3). Todo el que se circuncida debe cumplir toda la ley. A pesar de eso había siempre distancia entre los judíos y los prosélitos, en lo que se refería á la raza y al linaje. Así, las prosélitas no podían unirse en matrimonio con los sacerdotes hijos de Aarón, y los hijos de padres prosélitos siempre permanecían en la misma condición.

Entredichos. Sabido es que la religión judía no era universal, esto es, que no era obligatoria para todos como lo es la cristiana. Y así los gentiles podían salvarse sin profesar la religión judía ni observar la ley de Moisés. Verdad es que también los gentiles podían si querían agregarse al pueblo judío, como lo hicieron ya muchas gentes de diversas clases á la salida de Egipto (Exod., XII, 38), y podían también circuncidarse y abrazar la ley y religión judía. Mas, con todo, había algunos que estaban expresamente excluídos por la ley de Moisés (Dtn., XXIII, 1-8). Estaban excluídos los ammonitas y los moabitas, los idumeos y los egipcios. Los nacidos de idumeos ó de egipcios podían entrar en la iglesia del Señor, esto es, en la asamblea sagrada de Israel á la tercera generación (Dtn., XXIII, 7-8). Los ammonitas y moabitas no podían entrar en la iglesia del Señor, esto es, en la asamblea religiosa de Israel ni siquiera en la décima generación, porque no quisieron socorrer á los israelitas ni proveerles de alimentos á su paso para la tierra de promisión; antes bien, contrataron contra ellos á Balaam para que les maldijese. Mas, con todo, parece que más tarde todos estos entredichos y exclusiones desaparecieron, y los judíos admitieron aun á los ammonitas y moabitas, y, en realidad, era muy difícil después de las conquistas de los reyes de Asiria y de Babilonia, y después de tantas guerras y trastornos políticos, averiguar los genuinos descendientes de aquellos ammonitas y moabitas que hostilizaron á los israelitas á su entrada en la tierra prometida.

Bibliogr. Slevogt, *De proselytis judaeorum* (Jena, 1651), en *Ugolini Thesaurus* (t. XXII, página 841); Müller, *De proselytis*, en *Ugolini Thesaurus*; Vähner, *De Ebraeorum proselytis* (Gotinga, 1743); Danz, *Cura judaeorum in conquirendis proselytis* al texto de Mt., XXIII, 15, en *Novum Testamentum ex Talmude illustratum*, de Menschen (pág. 649, 1736); Lübkert, *Die proselyten der Juden*, en *Stud. y Krit.* (1835); Weill, *Le proselytisme chez les juifs selon la Bible et le Talmud* (Estrasburgo, 1880); Friedlaender, *La propagande religieuse des juifs grecs avant l'ère chrétienne*, en la *Revue des Etudes Juives* (t. XXX, pág. 161, 1895); Schürer, *Geschichte des judischen Volkes in Zeit J. C.* (t. III, págs. 102-135, Leipzig, 1898).

PROSENA. (Etim. — Del gr. *prosenés*, dulce.) f. *Zool.* Género de insectos dípteros braquíceros ateríceros múscidos, originarios de Europa y el Brasil.

PROSENAEDRO. m. *Mineral.* y *Crist.* Dase esta denominación á los cristales que tienen nueve caras en dos partes adyacentes.

PROSENCÉFALO. m. *Zool.* La primera de las tres vesículas cerebrales primarias, en los embriones de los vertebrados, la cual se separa más tarde en el prosencéfalo secundario y el talamencéfalo, ó sean primera y segunda de las cinco vesículas secundarias; de la primera proceden después, por crecimiento lateral, los dos hemisferios del cerebro propiamente dicho, con lo cual también el espacio interno único se divide en partes, los ventrículos laterales. En los mamíferos alcanzan los hemisferios del cerebro tal tamaño, que cubren al talamencéfalo y, en general, también al mesencéfalo.

PROSENQUIMA. m. *Bot.* Tejidos vegetales constituídos por células de paredes gruesas y extendidas en una dirección, fusiformes ó en forma de hebras, encajadas firmemente entre sí por sus extremos puntiagudos, con la capa protoplasmática muy reducida ó nula y sin otros contenidos. Hay prosenquima de paredes delgadas y con bastante contenido.

PROSEPIDOSIS. f. *Entom.* (*Prosepidosis* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. El macho tiene los palpos largos, de cuatro artejos; antenas de 16 artejos, los del flagelo subcilíndricos, alargados, gradualmente acortados, con dos verticilos de filamentos aplicados y enlazados por uno longitudinal; tres verticilos de pelos, el superior paralelo al cuello y que alcanza el artejo siguiente, el intermedio muy largo y extendido, los dos ofreciendo en la base de cada pelo un rodete semicircular, el inferior corto y poco separado; cuello más largo que el artejo, nulo en el artejo último; artejo terminal de las forcípulas grueso y corto, no más largo que grueso, arqueado, algo menos ancho en la base que en el extremo, que está truncado y rodeado de tres filas de espinillas negras, cortas, formando peine, ocupando todo el borde dorsal y aun un tercio del borde ventral; laminillas bilobadas; estilete grueso y que excede el artejo basilar; uñas bífidas, más del doble más largas que el empodio: cúbito arqueado, terminando detrás de la punta del ala; raíz superior continuando la dirección del cúbito, la inferior ligeramente arqueada en la base. La especie tipo y única conocida es *P. pectinata* Kieff., hallada en Lorena.

PROSERPINA. *Astron.* Asteroide número 26 descubierto por Luther el 5 de Mayo de 1853. Sus elementos, según Neugebauer, para la época y osculación del 20 de Agosto de 1910, equinoccio medio de 1910, son: $M = 68° 20' 52''2$; $\omega = 190° 15' 14''5$; $\Omega = 45° 53' 52''6$; $i = 3° 35' 3''0$; $\varphi = 4° 55' 46''8$; $\mu = 819''72055$; log. a 0,4242272; $m_0 = 10,5$; $g = 7,3$. V. Asteroide.

Proserpina ó **Perséfone.** ***Mit.* ó *Iconog.*** **Hija** de Júpiter y de Ceres (ó de Stigia) ó de Saturno y Rhea, y también de Perseo, aunque rara vez, tiene un mito indisolublemente unido al de su madre Démeter ó Ceres, al menos durante la época clásica, y de tal modo están mitológicamente unidas que son los mismos los lugares en que se les tributa culto; se cambian sus atributos y epítetos, las funciones divinas de la una se atribuyen también á la otra, y en el arte aparecen frecuentemente reunidas y sus tipos son tan semejantes, que no siempre es posible establecer una distinción cierta entre ambas diosas, llamándoselas tal vez por esto *ai Semnai, ai Pótniai,* las augustas, las venerables. Difícil es, por tanto, hacer un estudio particular y deslindado de Proserpina, por lo cual los mitólogos, aun los más recientes, exponen conjuntamente las noticias que se tienen de las dos grandes diosas eleusinas, Démeter y *Perséfone,* ó sea Ceres y *Proserpina.*

Su nombre. El nombre de *Perséfone* presenta formas muy variadas en los textos, inscripciones y monumentos que nos quedan. El segundo elemento *fone* se presenta con las formas de *fóneia, fássa* ó *fatta.* Al lado de la forma *Perséfone* (*Persefoneia* en Homero), que es la más común, se encuentran *Persefoné, Perifóne* y *Perefóneia, Persefassa, Perrefatta, Perrófatta* y *Persófatta,* observando el gramático Moeris que las formas *fassa* y *fatta* son más especialmente áticas.

Nada puede aun decirse con certeza respecto á la etimología del nombre *Perséfone.* Las interpretaciones que de él se han dado son muy diferentes, no sólo entre los mitólogos antiguos, sino también entre los modernos. Se admite, no obstante, que el segundo elemento, *fone,* no hay que referirlo etimológicamente al verbo *foneño,* sino á *faino,* y expresa, por tanto, la idea de luz. Toda la dificultad estriba en el primer elemento del nombre. Para Zeyss y Förster ha de referirse al verbo *pérzein,* y el nombre *Perséfone* indica entonces la divinidad destructora de la luz, la divinidad de las tinieblas infernales. Pero Sonne, á quien siguen Bloch y Gruppe, ve en el primer elemento un hipotético adverbio *perse* que procedería de una raíz sanscrita que significa *chispa luminosa.*

Epítetos. Los epítetos que se encuentran unidos al nombre de esta diosa son muy numerosos. El más frecuente es el de *Koré Demetrós* ó simplemente *Koré,* que es el sobrenombre que en la época clásica griega designa por sí solo á nuestra diosa. Hay que advertir que, según Proclo, se empleaba el nombre *Koré* (Cora) para designar á la diosa considerada como hija de Démeter, y el de *Perséfone* cuando se la consideraba como la terrible esposa de Hades (Plutón); pero esta regla no es general, pues en los vasos eleusinos, en los cuales está la diosa al lado de su madre, se la denomina *Perséfone.* Bruchmann publicó la lista completa de los epítetos de Proserpina. A continuación se ponen los principales á más de los dichos: Antesforia, Axiocersa, Azesia, Cabiria, Conservatrix, Cotytio, Deoïs, Despoina, Diaeta, Domina, Hecate, Juno Averna, Infera, Libera, Libitinia, Obrimo, Phlea, Polibea, Primigenia, Profunda Juno, Rapta Diva, Servatrix, Sospita, Soteira, Sotira y Theogamia.

Caracter primitivo de Proserpina y su evolución. Difícil es precisar el carácter primitivo de esta diosa y la evolución que aquél sufrió á través de los tiempos, hasta que se constituyó la mitología clásica. Este punto ha sido poco tratado y aun no está claramente dilucidado. Para la mayor parte de los mitógrafos, *Perséfone* es esencialmente la hija de Démeter, y apenas conciben que haya habido una época en que Proserpina haya tenido una existencia desligada del todo de la vieja divinidad aquea. De todos modos el acoplamiento de los mitos de Ceres (Démeter) y de Koré (Proserpina) parece remontarse á remota antigüedad. Existe, en efecto, estatuítas del siglo VI y hasta del VII a. de Jesucristo que nos presenta este apareja-miento de ambas divinidades, tal como se conoció en la época clásica. Pero el texto de los poemas homéricos, como han hecho notar Rohde y Bloch, muestra la imposibilidad de que se haya concebido siempre á Perséfone como hija de Ceres, y al propio tiempo esposa de Hades, y en ambos conceptos como símbolo de la vida vegetativa.


Moneda de Siracusa con la testa de Proserpina

La indisolubilidad de la pareja, Démeter y Koré Perséfone, comprobada durante la época clásica, parece ser desconocida en los primeros tiempos de la religión helénica. Y si es fácil esta equivocación de considerar como indisoluble la unión de Démeter y Perséfone desde los tiempos más antiguos, es porque la época en que tanto los documentos como los textos literarios y monumentos representativos, empiezan á multiplicarse respecto á la religión griega, es la misma época en la cual el culto de la ciudad de Eleusis pasa de local á ser panhelénico; y es, por tanto, la época en que la forma que toman estas divinidades deja de lado todo el pasado de las mismas. Pero en los poemas homéricos ambas divinidades no tienen relación alguna entre sí, ni Perséfone tiene carácter alguno agrario; se presenta solamente como la terrible esposa del no menos terrible Plutón. En todos los pasajes de estos poemas en que se menciona á Perséfone, se la considera como la terrible soberana del reino subterráneo. En dos pasajes solamente se la menciona como hija de Démeter; pero uno es una interpolación posterior; el otro forma parte de la *Nekyia* de la *Odisea,* también posterior. Mientras que, tanto en la *Iliada* (canto IX) como en la *Teogonía* (verso 913) se la considera como esposa de Plutón ó sea de Hades. Además, allí donde la pareja de la madre é hija se presenta más indisoluble, en Eleusis, parece que no existió en todo tiempo. Uno de los puntos establecidos por Foucart en sus trabajos sobre los misterios de Eleusis, es que en una época muy remota la pareja eleusina estaba formada por un dios y una diosa, con exclusión de una divinidad fija. Sólo después de largo tiempo, en la época clásica, el culto del dios y de la diosa fué substituído por el de Démeter y Cora. Pero aun se conservó el recuerdo de un tiempo en el cual una de estas dos divinidades no estaba incluída en el culto eleusino, según se deduce de un exvoto del siglo I antes de J. C., dedicado precisamente á las dos diosas.

A lo que parece, pues, en la época prehomérica no se tenía noción alguna de Cora, y en cuanto á *Perséfone,* era considerada en la imaginación popu-

Proserpina









1. Proserpina. Estatua griega de estilo de Pérgamo. (Museo Capitolino, Roma). — 2. El rapto de Proserpina por Plutón. Bajorrelieve de Martres-Tolosane (Alto Garona). — 3. Estatua de Proserpina, descubierta en el teatro romano de Mérida. — 4. El rapto de Proserpina, por Rubens. (Museo del Prado, Madrid)

lar como la reina de los muertos y sin relación alguna con Démeter. Pero si se admite que en la época prehomérica y homérica Perséfone es una diosa de los infiernos sin relación alguna con Démeter, y que en la época clásica Cora Perséfone aparece como una hija estrechamente unida á su madre, cabe preguntar: ¿cómo se ha efectuado esta aproximación? Desde luego hay que suponer que en una época antigua aún, Démeter, en cuanto diosa campestre, se desdobló en madre é hija, y á partir de este punto ha habido una *Koré Demetrós*. Esta transformación es igual á otras, que presenta la religión helénica, y debió ocurrir en el siglo XI, pues que se encuentra la tríada *Démeter Koré* y Zeus Eubouleus en las Cícladas colonizadas por los jonios salidos del Atica en aquel siglo; y así como Démeter era la tierra misma, Cora, su hija, era la vegetación que de ella sale. La última fase de esta evolución fué la identificación de Cora y Perséfone.

El culto de Cora-Perséfone siguió las vicisitudes del culto eleusino no sólo en la época clásica, sino en la época grecorromana. Entre estas vicisitudes hay que mencionar la identificación de Perséfone con las divinidades lunares, identificación que tal vez tuviera por causa la creencia, que nos mencionan Pitágoras y Plutarco, en una mansión de los muertos, no en los antros infernales, sino en la luna. Según Varrón, Perséfone ya llevaba el epíteto de *Selene* en tiempos de Epicarmo. Por otra parte, la idea de la noche y del astro hermoso que en ella brilla, es bastante análoga á la idea del reino de los muertos. Las dos diosas lunares, Hecate y Artemisa, ó Diana, con frecuencia son designadas como hijas de Démeter, de igual manera que Perséfone. Otra identificación hay que señalar, la de Démeter con Cibeles, una de las divinidades frigias del ciclo de la madre de los dioses, identificación que produjo la de Misé con Cora-Perséfone. Así se explica la existencia en Pérgamo de una sacerdotisa de Misé-Cora, y que haya medallas de Cicico que en una cara lleven grabada la cabeza de Cora y en el anverso una cabeza de león, que era el atributo de Cibeles.

El mito de Proserpina. Ya se ha dicho que se la considera hija de Zeus y Démeter, ó sea de Júpiter y Ceres. Esta la crió en Sicilia, ó en Eleusis, según otros. Etna, Eleusis, Hippona la Megárida Nisa, las márgenes del río Cefiro, Creta y Tracia; son los lugares que, según unos ú otros, habían presenciado el funesto matrimonio de Perséfone ó Cora con el dios del Hades, con Plutón. Mostróse, sin embargo, celosa de su infernal esposo, cambiando, por cuestiones de rivalidad á la ninfa Mentha en la planta de este nombre. Verificado el rapto con permiso de Júpiter, según Apolodoro, Ceres, afligida por la pérdida de su hija, la busca por todos los ámbitos de la tierra, encontrando solamente el ceñidor en las aguas de la fuente Cyane, por cuyas orillas se abrió paso el raptor para descender al Orco. La ninfa Arethusa descubre á Ceres cuanto había ocurrido y ésta se dirige á Júpiter para que castigue al raptor. No habiendo el padre de los dioses conseguido que Ceres aceptase por yerno á Plutón, le promete devolverle la hija, siempre y cuando ésta no hubiese comido cosa alguna en la mansión de las sombras. Por desgracia, se descubre que PROSERPINA había comido siete granos de una granada que su esposo le había ofrecido, ó que ella había cogido al pasear por los Campos Elíseos; y por este motivo PROSERPINA tuvo que permanecer en la región del Averno con su esposo. Irritada Ceres con Ascálafo por haber declarado contra PROSERPINA, lo convierte en buho. Después de muchos ruegos consigue de Júpiter permita que su hija permanezca á su lado la mitad del año y la otra mitad al lado de su esposo, ó nueve meses con ella y tres con Plutón, según Homero y Apolodoro. Pirithoo, enamorado de PROSERPINA, baja á los infiernos acompañado de Teseo á fin de robar á la diosa, consiguiendo solamente quedar atado á una roca de la que ni el mismo Hércules pudo libertarle.

PROSERPINA, como reina de los infiernos y de las sombras, presidía la muerte. Nadie podía morir hasta que PROSERPINA ó su ministro la parca Atropos cortaba el fatal cabello ó hilo de su vida. De ahí la costumbre de cortar algunos cabellos del muerto y echarlos á la puerta de la casa mortuoria en ofrenda á PROSERPINA; y que los sirvientes y amigos del difunto se cortaran el cabello y lo quemaran en las hogueras funerarias. Al paso que los vivos que penetraban en los infiernos, dice la leyenda que venían obligados á ofrecer á la terrible diosa un ramo de oro, como lo efectuaron Hércules y Eneas.

Tiene, por tanto, este mito tres partes: 1.ª rapto de Cora por Plutón, montado en un carro arrastrado por cuatro caballos, mientras la diosa estaba distraída cogiendo con sus compañeras unas flores, entre ellas el narciso, según Homero, ó la violeta, según Ovidio; 2.ª viajes de Ceres en busca de su hija hasta llegar á Eleusis, y 3.ª regreso de PROSERPINA para vivir fuera de los dominios subterráneos de su esposo. La explicación de este mito es la siguiente: PROSERPINA representa la semilla que está sepultada en la tierra durante el invierno, y luego con la buena estación retoña y nace, sale fuera del suelo que antes la encerraba; así PROSERPINA sale de lo profundo de la tierra y vase junto á Démeter, la diosa protectora de los trabajos agrícolas. Son atributos de PROSERPINA una antorcha medio apagada y la adormidera. Le estaban consagrados el narciso, el ciprés, la granada, el gallo, el murciélago, etcétera. Se le sacrificaban becerras estériles y perrillos negros.

El culto de PROSERPINA se extendía por todo el mundo griego, principalmente en Eleusis; Sardes, capital de Lidia; en Sicilia, en Lócrida, en Megalópolis, Elos, villa de Acaya, y en Sabinia. Los habitantes de Sardes la consideraban su diosa tutelar, y los locrios epizephirios le rindieron culto especial y le dedicaron un templo que fué saqueado por Pirro, rey de Epiro, y después por los soldados de Flaminio, legado de Escipión, cuyo sacrilegio tuvo que expiar Roma. Los arcadios la veneraban con el sobrenombre de *Soteira*, protectora ó conservadora, porque creían que debían invocarla para encontrar las cosas perdidas.

Se comprenderá por lo expuesto cuán difícil es en este punto separar iconográficamente lo propio de PROSERPINA de lo que es peculiar de su madre Ceres. Nos limitaremos, por tanto, á unas ligeras nociones. Quien quiera conocer más á fondo la iconografía de ambas diosas puede consultar á Overbeck, Förster y Bloch que casi han agotado la materia, principalmente Overbeck, que ha estudiado un gran número de monumentos sobre este punto.

Nada nos queda de los monumentos de la época preclásica citados por Pausanias. De la época clásica quedan dos grupos: el primero de Praxíteles, el antiguo es el de Démeter, Cora y Jacchos del Eleu-

sinion de Atenas; el otro es de Praxíteles *el Joven*. De la época postclásica un grupo compuesto de Démeter, Despoina Perséfone y del Titán Anytos, atribuído á Damophon de Mesenia y que Pausanias cita y describe.

Monumentos. De la época arcaica, el más célebre es el bajorrelieve de Crysopha, en el Museo de Berlín. De la época clásica es célebre el grupo de Démeter y Cora, en la mitad izquierda del frontón oriental del Partenón; el bajorrelieve eleusino de Lenormant representando á Démeter, Triptolemo y Cora; otro hallado en la misma Eleusis, en el cual Cora lleva una antorcha en cada mano. Del siglo v a. de Jesucristo hay una estatuíta de bronce en el Museo de Viena, una estatua de Albani y una estatuíta de la Colección Grimani. Del siglo iv hay el bajorrelieve hallado en el Plutonion de Eleusis, en el cual Triptolemo está sentado entre ambas diosas, que están de pie y Cora lleva una antorcha en cada mano y está detrás de Triptolemo. En los vasos pintados de la época clásica, las figuras son rojas y unas veces está Cora con su madre y otras con su esposo. En la *Elite céramographique,* de De Wite y Lenormant, hay numerosos ejemplos del primer grupo, y representándola con Hades hay numerosos vasos de época reciente, en que Proserpina está sentada en el trono junto á Plutón; unas veces lleva diadema, otras tiene una antorcha en cada mano. Entre el barro cocido hay que citar el hermoso ejemplar que existe en el Louvre, encontrado en Eleusis, y otros hallados en Beocia, Sicilia ó el Asia Menor. En todos se ve un tipo austero de Cora; no así después del siglo iv, en que lo reemplaza un tipo más familiar, como en el barro cocido de Myrina, en que aparece sentada sobre las rodillas de su madre Ceres. En cuanto á monedas, hay que citar los hermosos tetradracmas de Siracusa, que llevan la inscripción *Koras*.

Respecto al rapto de Proserpina, existe de la época arcaica un relieve en barro cocido hallado en Locres y un ánfora de Nola. En la época clásica ya son numerosos los monumentos sobre el rapto de Proserpina. Este asunto, al decir de Plinio *el Viejo,* ya fué tratado por Praxíteles, y un cuadro del pintor Nicomachos también se refiere á lo mismo.

Hay también un pequeño frontis de barro cocido de Tanagra, publicado por Curtius, que representa el rapto de Proserpina, la cual se defiende y extiende los brazos hacia su madre; una pintura mural hallada en Kertch y publicada por Förster, y un mosaico hallado en Roma, que también representan el mismo asunto, con la particularidad que en el mosaico cada caballo del carro de Plutón lleva su nombre respectivo.

Frecuentemente figura el rapto de Proserpina en las monedas que nos quedan de las antiguas ciudades de Asia. No acontece lo mismo respecto á los vasos pintados que nos quedan, entre los cuales es digno de mencionarse el gran jarro de Ruvo, cuyo dibujo figura en el gran *Atlas* del mencionado Overbeck. En los sarcófagos romanos es donde figura más el rapto de Proserpina, debido puede al simbolismo que había tomado este mito. Estos monumentos pueden reunirse en tres clases: en la primera y segunda la representación del mito va de izquierda á derecha y la actitud de Minerva y Afrodita parece hostil á Plutón, mientras que en la tercera la representación va de derecha á izquierda y la actitud de aquella diosa parece favorable al raptor, distinguiéndose la primera clase de la segunda según esté ó no representada la escena de la recolección de flores por Proserpina, entre las escenas del rapto y las de las peregrinaciones de Démeter en busca de su hija. El regreso de Proserpina al lado de su madre está representado en las pinturas de varias ánforas. En la más antigua que se conoce se ve á Proserpina, con el nombre de *Persofata,* saliendo á la superficie de la Tierra. A su lado está Mercurio; á la izquierda de éste, Hecate, con una antorcha en cada mano, y á su izquierda se ve á Démeter.

En Roma el culto de Proserpina fué introducido en dos épocas distintas de su historia por los libros sibilinos. Una en el año 496 a. de J. C., en que empezó á honrarse á la tríada eleusina de Démeter, Dionisios y Cora, bajo la denominación respectiva de Ceres, Liber Pater y Libera. La otra época fué en 249 antes de nuestra era, en el cual los libros sibilinos ordenaron celebrar durante tres noches seguidas, en honor de Dis Pater y Proserpina, los *ludi tarentini* (los juegos tarentinos) y ofrecerles víctimas negras, á él un toro y á Proserpina una vaca. El *Tarentum* estaba situado en la parte NO. del Campo de Marte, en donde se levantaba el ara *Ditis et Proserpinae*. Tales juegos habían de renovarse cada cien años y fueron denominados *saeculares ludi,* juegos seculares, después de haber sido reorganizados por Augusto.

Iconografía moderna. El rapto de Proserpina ha sido tratado, entre otros, por el Ticiano en su cuadro *Proserpina sentada sobre las rodillas de Ceres y acariciada por Plutón;* P. Breughel, *Proserpine arrivant aux enfers;* Nicolás Verkolie, *Proserpine cueillant des fleurs avec ses compagnes dans la prairie d'Enna,* y el cuadro pintado por Rubens que se guarda en el Museo del Prado, de Madrid; el de L. Van Uden y el de Ch. Lafosse, en el Louvre; el de Bon Boulongne, en el Museo de Tours; el de Chapu, en el parque de Chantilly, etc.

Bibliogr. *Att. Myth.* (I, 334; V, pág. 115; XVI, 8); *Anth. gr.* (I, 499; IV); Apoll. (I, 33); Aristóf., *Ran.* (337); *Tesmophor.* (83, 89, 282); *Arch. Zeit.* (1850, pl. XIV, en el Museo de Berlín); Bruchmann, *Epith. deor. quae ap. poet. gr. leg.* (*Bull. de corr. hell.,* 1888, pág. 459); Besond, Theil (II, 4); *Corp. inscrip. att.;* Cicerón, *De Natura Deorum;* Decharme, *Myt. de la Gre. ant.*; Dressel y Milchhoefer, *Att. Mitt.*; Dyer, *Gods in Greece;* Eurípides, *Phoen.* (687); *Or* (964); *Hil* (1315); Esquilo, *Coefor.* (483); *Eph. Arch.* (1886); Foucart, *Mister Eleus. (Recherche sur l'origine et la natur. des);* Forster, *Raub und Rückker de Pers.*; Furtwängler, *Coll. Sabouroff;* Gruppe, *Giech. Myth. und Religion gesch.*; Gerhard, *Giech. Mythologie;* Herodoto (VII, 58); Homero, *Iliada* (II, 696; V, 500; IX, 457; 569; XIII, 322); *Odisea* (V, 25, 125; X, 491, 494 y 534; XI, 635); *Himne homerique à Demeter;* Hesíodo, *Teogonía* (718 y 914); Hartwig, *Ath. Mith.* (1896); Meisterhaus, *Gramm. d. Att. inschr.* (2, págs. 76, 79); Mayer, *Eph. Arch.* (página 191, 1893); Martha, *Art etrusque;* Overbeck, *Atlas; Griech. Kunstmyth.*; Orfeo, *Himn.;* Preller y Robert, *Griech. Mythol.* (págs. 748 y 801); Preller, *Demeter u. Persephone* (Hamburgo, 1839); Píndaro, *Olim.* (14, 19, 20); *Nemes* (1, 14); Plut., *Quaest. nat.*; Pausan. (III, 4, 7, 12, 13, 19, 20; IV, 14, 2; V, 26, 2, 54; VIII, 31, 1); Plinio, *Hist. nat.;* Sófocles, *Ant.* (894); Stephanis, *Annali* (1860, página 322; íd., 1873); Tácito, *Anales;* Wide, Sam,

Lah Kulte (pág. 171); Welcker, *Griech. Gotterlehre;* Wissowa, *Relig. und Kult. d. Romer*.

Proserpina. *Zool.* (*Proserpina* Gray Sowerby, 1839; *Odontostoma* d'Orbigni, 1841.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, ripidoglosos, familia de los proserpínidos. Concha imperforada, heliciforme, subglobulosa, lisa, cubierta en cada cara por una callosidad brillante; columela unidentada; borde columelar con una ó varias láminas en espiral; abertura semilunar; labio sencillo, agudo, laminoso ó liso al interior. Las proserpinas son moluscos terrestres que respiran por pulmones y viven en las Antillas, sobre todo en Cuba y en Jamaica, como la *Proserpina nitida* Gray.

Comprende los subgéneros siguientes: *Proserpinella* Bland (1865), *Gyane* Adams (1870), y *Ceres* Gray (1856).

PROSERPINACA. f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las haloragidáceas, con gineceo de cuatro carpelos, con tres ó cuatro semillas, pétalos siempre ausentes, flores por lo general trímeras, rara vez tetrámeras, hermafroditas, el sépalo medio hacia delante, estambres episépalos, con filamentos muy cortos, estilos con los estigmas en casi toda su longitud, carpelos alternos con los estambres, uniovulados, óvulo colgante, anatropo, fruto seco, dehiscente. Son hierbas menudas, con hojas esparcidas, estrechas, aserradodentadas ó pinatífidas, flores axilares. Comprende dos especies de la América del Norte.

PROSERPÍNEA. f. *Bot.* El género *Proserpinaca* Orb. es sinónimo del *Proserpinaca* de Linneo, de la familia de las haloragidáceas.

PROSERPINELLA. f. *Zool.* (*Proserpinella* Bland, 1865.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, ripidoglosos, familia de los proserpínidos, género *Proserpina* Gray Sowerby (1839). Diferenciándose por presentar una sola laminilla en el borde columelar, careciendo de laminillas parietales. La forma específica típica es la *Proserpina (Proserpinella) Berendti* Bland,

PROSERPINICA. f. *Bot.* El género *Proserpinica* Nutt. es sinónimo del *Proserpinaca* de Linneo, de la familia de las haloragidáceas.

PROSERPÍNIDOS. m. pl. *Zool.* (*Proserpinidae.*) Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, ripidoglosos. El animal presenta el hocico anillado; tentáculos subulados, separados; ojos sentados, colocados en la base de los tentáculos y en su región externa; pie truncado por delante, agudo por detrás; manto formando un lóbulo doblado, sobre parte de la concha; valva pulmonar semejante á la de los *Helix;* rádula compuesta con arreglo á la siguiente fórmula:

$$\infty\ 1\ .\ (4 + 1 + 4)\ .\ 1\ .\ \infty$$

diente central impar pequeño, no denticulado; dientes pares desiguales; diente lateral capituliforme muy ancho; dientes marginales bicúspides. Concha roteliforme subdiscoidal; abertura semilunar; borde plegado ó truncado en la base; labro agudo; espiras internas reabsorbidas de modo que en el interior la concha forma una sola concavidad, sin opérculo. Los moluscos de esta familia son terrestres y de respiración pulmonar, la forma del animal es semejante á la de las *Helicina,* y la de la concha recuerda mucho la de los *Helix* de la sección de los *Endodonta*. Pertenece á esta familia el *Proserpina* Gray Sowerby (1839).

PROSERPINO. m. *Entom.* (*Proserpinus* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los filampelinos. Se distinguen por las antenas en maza, bruscamente estrechadas en gancho en el extremo, al menos tres veces más largo que ancho; ojos provistos de cejas cortas: espinas del abdomen débilmente quitinosas, el pincel anal truncado; mechones de escamas cortas al lado del abdomen; tibias provistas de espinas, las tibias anteriores con una espina apical y una serie lateral de largas espinas; tarso medio sin cresta basilar; espolones tibiales internos y externos de longitud desigual; oruga con una estría subdorsal pálida y estrías laterales oblicuas, yendo de delante en la parte superior hacia atrás y abajo en la inferior. Se encuentran una especie en Europa y cuatro en América.

P. proserpina Pall., de un verde pálido; ala anterior con el borde externo irregular y una banda media de un verde obscuro que encierra un rasgo discelular, de un verde obscuro bordeado de claro. Viven desde el Centro de Alemania hasta Boukhara y el S. de Portugal.

PROSEUCO. (Etim. — Del gr. *proseujé,* lugar de oración.) m. *Hist.* Lugar de oración de los judíos; estaba fuera de las poblaciones, sin cerrar, y á la orilla de los ríos. En la sinagoga la oración se hacía en común, y en el proseuco era individual y libre.

PROSEVANIA. f. *Entom.* (*Prosevania* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los evánidos y tribu de los evaninos. Del género *Evania* F. difiere solamente en que la vena basilar en su tercio externo ó en sus dos tercios externos está muy próxima á la subcostal. Se han descrito tres especies de Africa y Asia; la *P. subtangens* Kieff. es de la India.

PROSEVANTE. m. ant. Persevante.

PROSFENA. f. *Entom.* (*Prosphena* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los pirgomorfinos. Sus caracteres son: cuerpo fusiforme; cabeza cónica, aquillada por encima; fastigio del vértex prolongado horizontalmente; frente muy oblicua, con quilla surcada, comprimida entre las antenas; ojos oblongoglobosos; antenas insertas entre los ojos, algo largas, algo engrosadas antes del medio; pronoto cónico, progresivamente estrechado hacia delante, con el dorso muy sinuado por detrás y las quillas no distintas, los surcos borrados, el típico situado detrás del medio; lóbulos laterales con el margen posterior sinuoso; prosternón hinchado; lámina esternal casi cuadrada, surcada por delante; lóbulos mesosternales pequeños, casi cuadrados, con el intervalo mucho más ancho; lámina supraanal del macho triangular, cercos cortos, lámina subgenital corta, redondeada; patas robustas; fémures anteriores del macho engrosados, redondeados.

PRÓSFERES. m. *Entom.* (*Prospheres* Thonn.) Género de coleópteros de la familia de los bupréstidos y tribu de los policestinos. En los insectos de este género la cabeza está ligeramente deprimida en la frente; epístoma corto, anchamente escotado en medio; ojos bastante grandes, aproximados por encima; antenas más cortas que el pronoto, con pelos ralos; pronoto más ancho que largo, poco convexo. estrechado y redondeado por delante; escudete muy pequeño, puntiforme; prosternón ancho, redondeado en el ápice; ramas del mesosternón anchas y divergentes; sutura mesometasternal entera y recta; pa-

tas medianas; caderas posteriores oblicuas; primer artejo de los tarsos posteriores subcilíndrico, tan largo como los tres siguientes reunidos; los artejos 2-4 fuertemente bilobados, subcordiformes; el quinto estrecho; uñas sencillas. Es género propio de Australasia, del cual se conocen dos especies: *P. aurantiopictus* Cast., de Australia, y *P. chrysocomus* Fauv., de Nueva Caledonia.

PROSFERÓMENOS. (Etim. — Del gr. *prosphérein*, tomar alimento.) m. pl. *Med.* Alimentos y remedios internos.

PROSFIODONTE. m. *Zool.* PLEURODONTO.

PROSFISIA ó PROSFISIS. f. *Pat.* Adherencia anormal de partes que debieran estar separadas.

PROSFÍTICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la prosfisia.

PROSFOTOTAXIA. f. *Biol.* Nombre aplicado por algunos autores al fototactismo positivo.

PROSICELA. (Etim. — Del gr. *proseikelos*, próximo, semejante.) f. *Entom.* (*Prosicela.*) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los crisomelinos. Los caracteres del género podemos reducirlos á los siguientes: cabeza bastante grande, incluída en el protórax hasta el borde anterior de los ojos; epístoma con poca claridad separado de la frente; labro grande; ojos transversales, oblongos; antenas delgadas, filiformes, más largas que la mitad del cuerpo, con los cinco últimos artejos más largos que los precedentes y poco más gruesos; protórax ligeramente convexo, con los bordes laterales variables, rectos ó ensanchados en medio; prosternón ensanchado y truncado por detrás de las caderas del primer par, dispuesto en un plano siempre inferior al de los dos segmentos siguientes; mesosternón transverso; patas robustas y alargadas; artejo unguial de los tarsos inerme; élitros irregularmente punteados, ó que presentan series más ó menos regulares de puntos geminados. Comprende cosa de seis especies, que habitan las regiones más cálidas de la América meridional.

PROSIENTO, TA. adj. *Chile.* V. PROSUDO.

PROSIEROLA. f. *Entom.* (*Prosierola* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los betílidos y tribu de los betilinos. Los insectos de este género tienen la cabeza subcuadrangular; clípeo cónico y prominente; cara provista de una quilla; mandíbulas con 4 dientes; antenas de 13 artejos; surcos torácicos nulos; escudete provisto de dos fosetas en su base; parte longitudinal y media del segmento medio levantada; alas con un estigma, pero sin prostigma; tres celdillas basilares, la primera muy estrecha; celdilla radial abierta en el extremo; aréola cerrada y triangular. Se conoce una especie de la América meridional, *P. nasalis* Westw.

PROSIFICACIÓN. f. *Chile.* Acción ó efecto de prosificar.

PROSIFICADOR, RA. m. y f. *Chile.* Que prosifica.

PROSIFICAR. v. a. *Chile.* Poner en prosa una composición ó escrito que estaba en verso.

PROSIFONADOS. m. pl. *Zool.* Los moluscos belemnítidos, al igual que los tetrabranquios y los ammoneos, se dividen en *prosifonados* y *retrosifonados*, siendo llamados prosifonados cuando el conducto sifonal está orientado hacia delante, y atrás son los retrosifonados.

De los belemnítidos pertenecen á los prosifonados el género *Aulacoceras* Hauer (1860), y á los retrosifonados los géneros *Belemnites* Agrícola (1546), Lister (1678), *Xiphoteuthis* Huxley (1864), *Belemnitella* d'Orbigny (1840), *Acanthoteuthis* Wagner (1839), *Belemnoteuthis* Pearce (1842), *Helicerας* Dana (1848), y *Conoteuthis* d'Orbigny (1842).

De los ammoneos las familias siguientes: arcéstidos, tropítidos, ceratítidos, clidonítidos, pinacocerátidos, amalteidos, ammonítidos, litocerátidos, filocerátidos, harpocerátidos y estefanocerátidos.

De los cefalópodos tetrabranquios son también prosifonados los notocerátidos.

PROSIFONENGENIA. f. *Bot.* La sección *Prosiphonengenia* del género *Calycorectes* de Berg y subgénero *Siphonengenia*, en la familia de las mirtáceas, tiene los sépalos libres por arriba ya en el capullo.

C. densiflorus es del Brasil.

PROSIGNARIO. *Mil.* «Es voz que se lee en Frontino. En el copiosísimo vocabulario del Bajo Imperio es difícil darse cuenta de tanto nombre, de tanto pleonasmo y de tanto cargo sinónimo inútil. Quieren algunos que *antesignanos* fuesen los defensores de la enseña, la *escolta de bandera* entre los hastarios, es decir, en la primera fila; *subsignanos* ó *signanos* los de la segunda; *Tum prosignanis qui in secunda acie erant*, y *portsignanos* los de la tercera, es decir, de los triarios.» Almirante (*Diccionario militar*).

PROSIGUIENTE. p. a. de PROSEGUIR. Que prosigue. U. t. c. adj.

PROSILITA. f. *Mineral.* Por sus caracteres exteriores y por su composición presenta una cierta similitud con la saponita, fué establecida por Thomson; pero Rammelsberg la considera como una variedad de praseolita.

PROSILOGISMO. m. *Filos.* Es el silogismo, cuya conclusión se toma como premisa del silogismo siguiente en el *polisilogismo* (V.). En general, llámase también así la conclusión que sirve de premisa para un nuevo argumento.

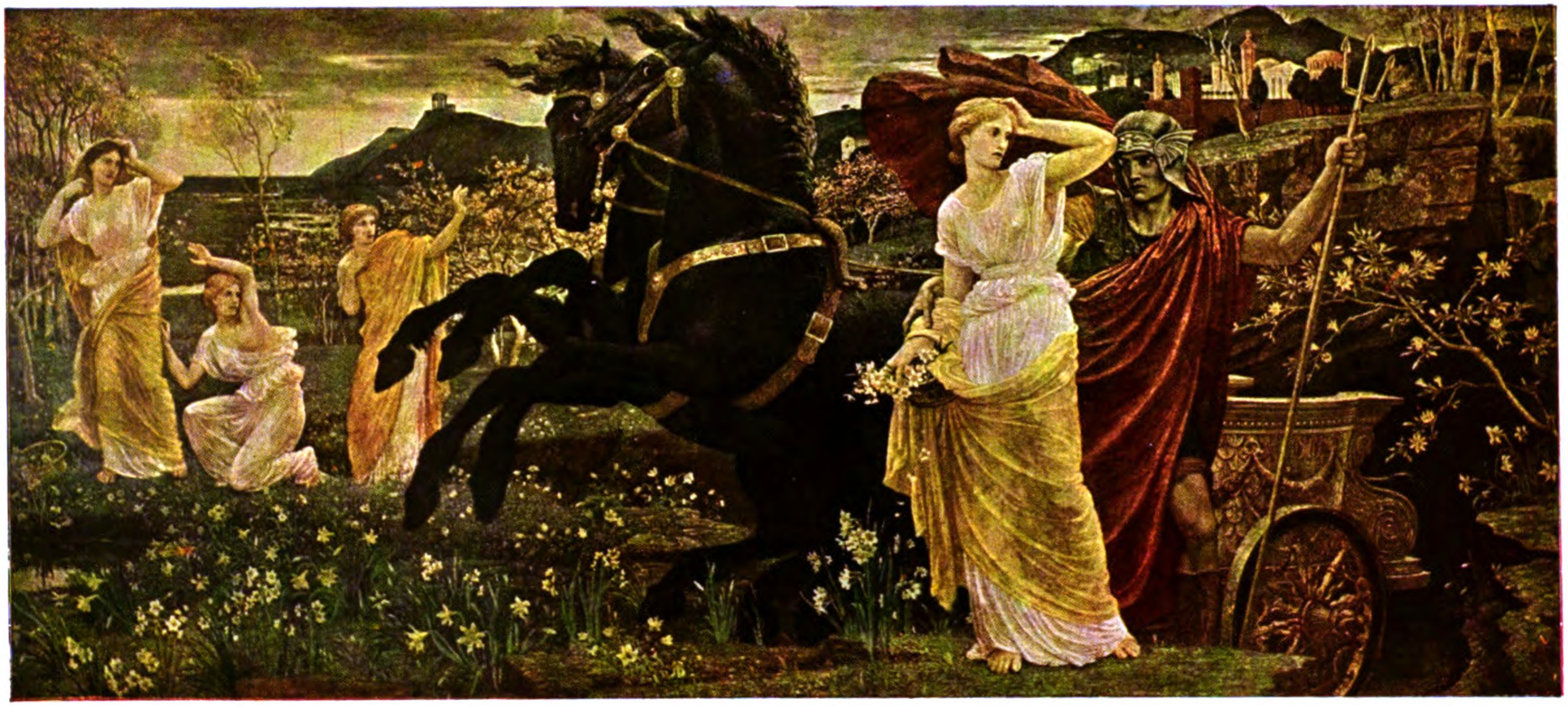
PROSILOGÍSTICO. *Filos.* Que tiene el carácter de un prosilogismo.

PROSIMIOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Orden de mamíferos, que muchos zoólogos incluyen hoy en el de los primates, con los monos y el hombre. Todos ellos son del hemisferio oriental, trepadores cuadrumanos, con dentadura parecida á la de los insectívoros, con órbitas abiertas y mamas pectorales y ventrales. Tienen clavículas.

Los ojos son grandes y la cara pelosa; la dentadura se relaciona con la de los monos, sobre todo en los fósiles (*Adapis*), pero en su parte anterior es diferente y los molares muestran el tipo casi inalterado tritubercular ó tubercular sectorial; por lo general, hay dos incisivos á cada lado, de los que los superiores están separados por un espacio medio y los inferiores son más ó menos horizontales; el canino inferior de cada lado se adapta á ellos en forma y el primer premolar toma la de colmillo muy saliente; la reducción de número de los incisivos podría deberse á pérdida de los medios. La mandíbula inferior queda relativamente débil, con separación persistente de sus dos mitades. El *Galeopithecus* tiene cúbito incompleto y en el *Tarsius* lo es el radio. El carpo tiene por lo regular un hueso central.

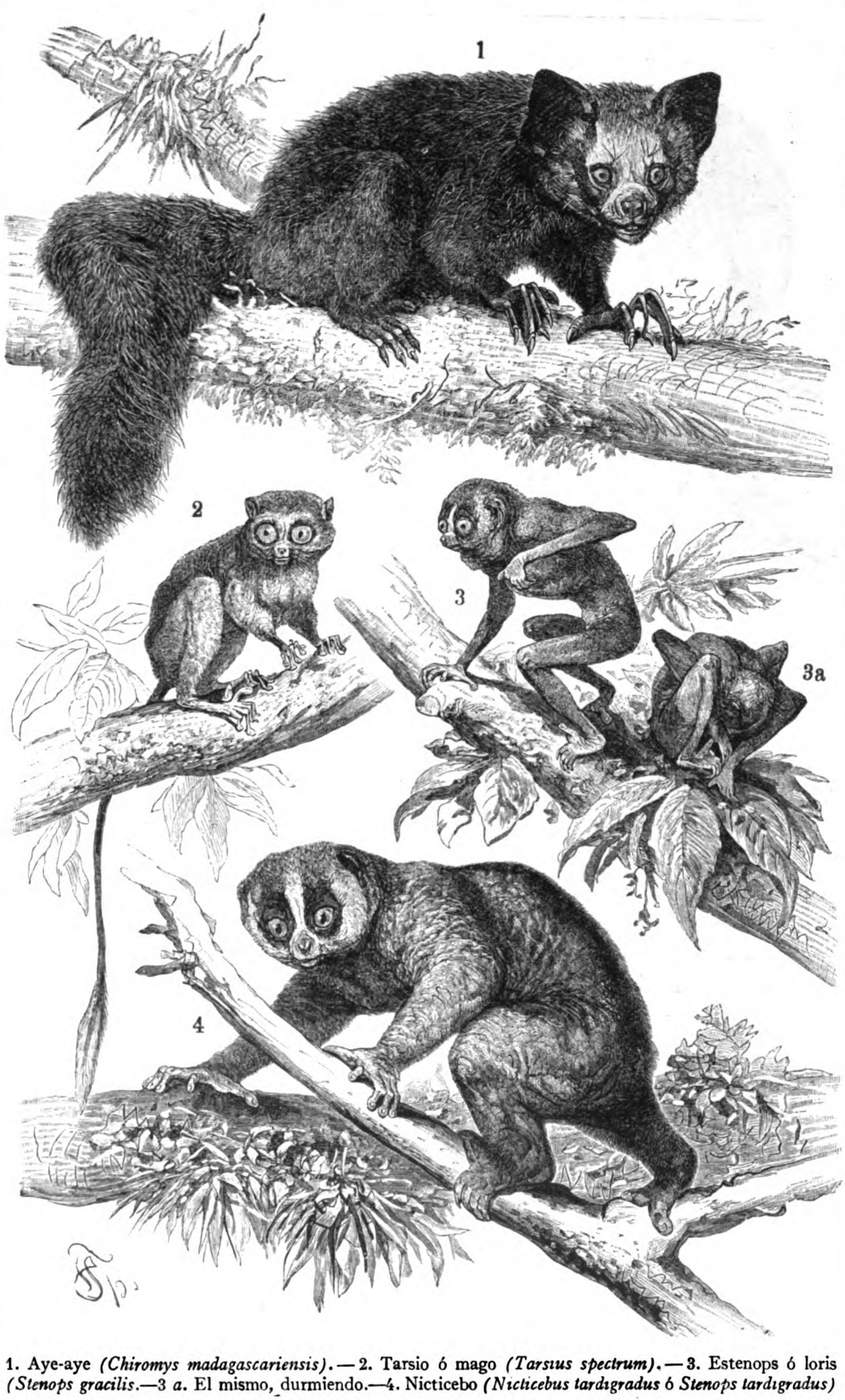
Las órbitas tienen borde completo, pero no se cierran hacia la fosa temporal. En muchas hembras el clítoris está atravesado por la uretra. El útero es bicorne ó doble. La mayoría tienen varios pares de

El rapto de Proserpina



Por Gualterio Crane. (Museo de Carlsruhe)

Prosimios, I



1. Aye-aye *(Chiromys madagascariensis)*. — 2. Tarsio ó mago *(Tarsius spectrum)*. — 3. Estenops ó loris *(Stenops gracilis*.—3 *a*. El mismo, durmiendo.—4. Nicticebo *(Nicticebus tardigradus* ó *Stenops tardigradus)*



1. Artocebo ó *maki-oso* (*Arctocebus calabarensis*). — 2. Microcebo (*Microcebus myoxinus*). — 3. Lemur macacó. — 4. Galago (*Otolicnus galago*)

mamas. Las extremidades anteriores son más cortas que las posteriores, en que el primer dedo es oponible como el de aquéllas con excepción del *Galeopithecus;* las uñas son planas, menos en el *Galeopithecus*, en que son garras, y en el *Chiromys* con sólo la del primer dedo de los pies plana; pero en todos es la del segundo dedo de los pies garra, pudiendo agregarse á este carácter en varios la del tercer dedo. La cola es variable en tamaño y forma, pero nunca es prehensil. El pelaje blando y lanudo. Son animales tropicales la mayoría de Madagascar, Africa y el S. de Asia; casi todos nocturnos, lentos en sus movimientos y que se alimentan de insectos y vertebrados pequeños, además de algo del reino vegetal.

Comprende este orden las familias de los társidos, lemúridos, galeopitécidos y quirómidos. Otros autores llevan los galeopitécidos á los insectívoros, separan de los lemúridos los nicticébidos y forman la familia de los daubentónidos con los quirómidos.

Los primeros fósiles conocidos de este grupo proceden del yeso de la cuenca de París; fueron estudiados por Cuvier, que los denominó *Adapis* por considerarlos como pertenecientes á un ungulado extinguido afín al *Anoplotherium;* Blainville consideró el *Adapis* como insectívoro. Rutimeyer describió con el nombre de *Coenopithecus* un fragmento de maxilar superior con tres molares, procedente del mineral pisolítico de Egerkingen y notó la semejanza de caracteres de los restos encontrados con los dientes de los lemúridos actuales y monos platirrinos. En 1869 y 1870 fueron hallados en el Bridger beds (eocénico) de Wyoming, por Leidy, unos restos de primates que fueron descritos con los nombres de *Hyopsodus*, *Microsus* y *Omomys*, colocando los dos primeros géneros en los artiodáctilos, y el último entre los insectívoros. Marsh colocó entre los cuadrumanos los géneros *Limnotherium*, *Thinolestes* y *Telmatolestes*, mostrando su estrecho parentesco con los lemúridos. Durante el último tercio del siglo XIX fueron siguiéndose, periódicamente, nuevos hallazgos de prosimios que dieron lugar á numerosas controversias entre los paleontólogos respecto á la colocación sistemática de los restos encontrados. Actualmente, los prosímidos están distribuídos en las familias *Pachylemuridae*, *Anaptomorphidae*, *Lemuridae*, *Chiromyidae* y *Galeopithecidae* de los que las dos primeras tienen representantes fósiles en el terciario antiguo de Europa y la América del Norte.

PROSIMNO. m. *Entom.* (*Prosymnus.*) Género de coleópteros de la familia de los cléridos y tribu de los enoplinos. Sus caracteres principales son: cuerpo corto y convexo; cabeza corta y ancha; frente casi vertical; ojos medianos, fuertemente granulados, reniformes y bastante salientes; antenas de 11 artejos; protórax transversal, poco convexo, con los bordes y ángulos redondeados; patas medianas, robustas; fémures provistos por debajo, en casi toda su longitud, de un canal en el que se alojan las tibias durante el reposo, los posteriores más cortos que el abdomen; tibias cortantes en el borde posterior; los tres primeros artejos de los tarsos iguales, triangulares, truncados en el extremo, el cuarto tan largo como los tres precedentes juntos; élitros cortos, de bordes laterales paralelos, redondeados en el ápice. Se formó el género para una especie. *P. cribripennis*, que vive en el Senegal.

PROSINACRA. f. *Entom.* (*Prosinacra* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los diáprídos. La cabeza de estos insectos, vista por encima, es casi tan larga como ancha, casi cuadrada, vista de lado subtrapezoidal; boca prolongada en forma de pico, continuando la dirección de la cara y recubriendo el prosternón hasta las caderas anteriores; mandíbulas iguales, largas, sublineales, bilobadas en el extremo; ojos lampiños, elipsoidales; estemas puestos en triángulo, tan distantes de las antenas como del borde occipital, los posteriores más cerca uno de otro que de los ojos; palpos maxilares de 5 artejos, los labiales de 2; antenas de 14 artejos en el macho, de 12 en la hembra, sin maza; mesonoto alargado, con surcos nulos ó indicados por delante por un vestigio de ellos; escudete plano, con una foseta basilar; abdomen no deprimido; base del segundo tergito sin impresión; ala anterior con una subcostal distante de la costal, el punto de unión de las dos venas distantes tanto del tercio como del medio del ala, marginal gruesa, tan larga como la basilar, postmarginal nula; media y basilar distintas, estigmática no más larga que ancha; radial indicada por una línea desvanecida, paralela al borde y más larga que la marginal: recurrente poco marcada, dirigida hacia la basilar, igual á la marginal; ala posterior sin ninguna vena. Se han descrito dos especies de Europa; el tipo es *P. Giraudi* Kieff., de Francia, obtenida por Giraud de larvas de *Hylurgus piniperda* y *Bostrichus laricis*.

PROSINODAL. adj. *Chile.* Dícese de ciertos cargos que, debiendo proveerse durante el sínodo por facultad especial, se proveen fuera de él.

PROSIPE. f. *Entom.* (*Prosipe.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los eminos. Se distinguen fácilmente estos insectos por el cuerpo alargado, erizado de pelos finos; palpos delgados, los maxilares más largos que los labiales; antenas bastante robustas, ásperas, erizadas de largos pelos, sobre todo por debajo; escudete grande, en triángulo curvilíneo, tomentoso; episternones metatorácicos bastante largos; patas largas y robustas; caderas anteriores é intermedias contiguas, éstas muy engrosadas: los dos fémures posteriores pedunculados en la base; élitros alargados, deprimidos, aisladamente redondeados en el extremo. El tipo es *P. filiformis*, que habita en el Senegal.

PROSIRIA ó PROSERIA (Santa). *Hagiog.* Mártir en Siria, juntamente con otros varios, según consta en los apógrafos jeronimianos y otros documentos antiguos, en los cuales se conmemora su fiesta el 12 de Octubre.

PROSISMO. m. *Chile.* V. Prosaísmo.

PROSISTA. m. Escritor en prosa. ‖ fig. y fam. Hablador impertinente, que gasta muchas palabras para decir poco. ‖ *Perú.* El que echa, gasta, tira ó usa prosa.

PRÓSIT. loc. lat. *Que aproveche.* Usase en castellano para manifestar el deseo de que haga buen provecho alguna cosa, ó que sea enhorabuena.

PROSITA. f. dim. de Prosa. ‖ Discurso ó pedazo de una obra en prosa.

PROSKAU. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia y circ. de Oppeln, junto al Proskau, cerca de una serie de lagos que desaguan en el Oder; 2,300 h. Templo evangélico. Escuelas Superior y de Agricultura. Castillo. Fabricación de queso, instrumentos agrícolas y alfarería. Est. f. c.

PROSKAUER (Bernardo). *Biog.* Médico higienista alemán, n. en Ratibor en 1851. Estudió en Berlín, donde fué auxiliar del profesor Hofmann

(1877) y de Koch (1880). Colaboró en los trabajos del Instituto de Higiene desde 1885, profesor en 1890 y director del Laboratorio de Higiene de Berlín. Se le deben: *Ueber Desinfektion mit Chlor und Brom*, con Fischer; *Diphteriebaz. erzeugt. Toxalbumine*, con el profesor Wassermann (1891); *Beiträge zur Ernährsphysiol. der Tuberkelbaz.*, con Beck (1894); *Beiträg zu. Kenntnis der spezit. wirksamen Körper im Blutserum von cholera imm. Tier*, con Pfeiffer (1896); *Beiträg zur Kenntniss der Säurebildung bei Typhusbaz. und Bakterium Coli*, con Capaldi (1899); *Beiträge zur Desinfektion von Thierhaaren mitt. Wasserdampfs*, con Elsner (1903); *Reihe Beiträge über Hygiene des Bodens, des Wassers und des Abwässer; Beschaffenheit des Berliner Bodens; Schöpfer d. Enteisnung für Grundwasser; Ueber des Berliner Trinkwasser*, con Plagge; *Ueber die Kläranlangen nach Röchner-Rothe*, con Nocht; *Dänische Milch* (1907), *Desinfektion*, con Antan; *Zum 60 Geburtstage Kochs*, con R. Pfeiffer; *Enzyklopädie der Hygiene, Formaldehyddesinfektion*, etc.

PROSKE (Carlos). *Biog.* Musicógrafo alemán, n. en Gröbnig y m. en Ratisbona (1794-1861). Estudió medicina y sirvió como médico militar en la guerra de la Independencia, ejerciendo después su profesión en Oppeln, pero en 1823 abandonó la medicina y abrazó la carrera eclesiástica, ordenándose de sacerdote tres años después. En 1830 fué nombrado canónigo y maestro de capilla de Nuestra Señora de Ratisbona, dedicándose por completo desde entonces á las investigaciones musicales. Viajó mucho por Alemania é Italia á fin de recoger materiales, y fué el primero en publicar la *Misa papae Marcelli* de Palestrina (1850), que contiene las tres versiones conocidas, á saber: la original, á 6 voces, de Palestrina; la de Anerio, á 4, y la de Suriano, á 8. Publicó después una gran antología, *Musica divina* (1853-63), en la que incluyó *Misas* de Palestrina, Victoria, Lasso y otros maestros de los siglos XVI y XVII, así como *Salmos, Lamentaciones, Motetes, Antífonas, Himnos*, etc., de autores españoles, italianos, alemanes y flamencos. La obra completa no se publicó hasta después de su muerte, y como Proske comprendió que no tendría tiempo para dar cima á su empresa, dió á luz una selección de los materiales que había reunido y ordenado con el título de *Selectus novus missarum* (1855-59). En cuanto á su magnífica biblioteca, fué adquirida por el obispado de Ratisbona, y desde 1909 está abierta al público.

Bibliogr. Mettenleitter, *Karl Proske* (1865; 2.ª ed., 1895); Weinmann, *Karl Proske. der Restaurator der Klassischen Kirchen musik* (1909).

PROSKION. *Geog.* Mun. de Grecia, en la provincia ó nomo de Akarnania y Etolia, dist. ó eparquía do Naupatkia; 3,200 h.

PROSKOWETZ (Manuel, caballero de Proskow y Marstorff). *Biog.* Agricultor austriaco, n. en Praga en 1818. En 1847 y 1848 burgrave de los dominios de Ellischan, fundó en 1849 en Kwassitz (Moravia) una fábrica de azúcar de remolacha, que poco á poco fué desarrollándose hasta llegar á ser uno de los organismos económicos más importantes de Austria. Desde 1861 fué miembro del *Landtag* moravo y diputado del Parlamento, y finalmente, en 1899 fué nombrado senador. Obra suya fué la legislación sobre las enfermedades de los animales. Escribió: *Der Kaiser Franz-Joseph oder Donau-Oderkanal* (Viena, 1893) y una monografía sobre Kwassitz, en el *Jahrbuch für Osterreichische Landwirte*, de Komers.

Proskowetz (Manuel, caballero de Proskow y Marstorff). *Biog.* Agricultor austriaco, n. en Praga en 1849. En 1875 se encargó de la dirección de la finca de Seelowitz, en 1877 de la de Ullitz, y en 1879 de la de Kwassitz. Allí se dedicó á la cría de plantas de cultivo agrícola que él hizo modificar científicamente. En 1883 fundó una asociación para el fomento de los experimentos agrícolas en Austria. Estudió las varias razas de plantas y su mejoramiento por medio de la selección científica, la correlación y la incompatibilidad de las señales y cualidades de las mismas. Son dignos de especial mención sus trabajos sobre el centeno (1893) y los ensayos de cultivo de la *Beta vulgaris* (1891 y 1903).

Proskowetz (Maximiliano). *Biog.* Agricultor, hermano de Manuel, n. en Kwassitz el 4 de Noviembre de 1851 y m. en Fort Wayne (Estados Unidos) el 19 de Septiembre de 1898. Estudió desde 1869 ciencias jurídicas en Viena y en Halle; hizo desde 1878 largos viajes; pasó en 1888 al interior del Asia por Rusia; en 1884 fundó la Asociación austriaca contra el uso de bebidas alcohólicas, y en 1897 partió á Chicago como director de aquel Consulado general. Escribió gran número de monografías y las relaciones *Streifzüge eines Landwirts* (Viena, 1881) y *Vom Newastrand nach Samarkand* (Viena, 1889).

PROSKUROV. *Geog.* Dist. de Ukrania, en el gob. de Podolia; tiene 2,691 kms.² con 176,200 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. en la confl. del Ploskaia con el Bug meridional, en una región pantanosa y rodeada de colinas, á 352 m. s. n. m.; 18,300 h. Entre sus varios templos es digna de mención la catedral, con una imagen de la Virgen muy venerada por católicos y ortodoxos. La industria consiste en la fab. de objetos de alfarería, ladrillos, aceite, bujías y útiles de cobre. Est. en la l. f. de Bolotchisk á Balta. Proskurov, cuyo nombre primitivo era Ploskurov, fué fundada en el siglo XV. Devastada en las guerras entre polacos y cosacos fué anexionada á Rusia en 1795. En 1822 quedó, en su mayor parte, destruída por un incendio. Con la independencia de Ukrania en 1918 siguió la suerte del nuevo Estado.

PROSKUROVKA. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Samara, dist. de Buzuluk, á orillas del Domachka, subafl. del Volga; 1,700 h.

PROSLAMBANÓMENO. *Mús.* Nombre de un tono musical entre los antiguos griegos.

PROSLOGIO. m. *Bibliogr.* Título de la segunda obra de san Anselmo, arzobispo de Cantorbery, en la cual el autor formula más rigurosamente el principio que había indicado en su *Monologio*.

PROSNA. *Geog.* Río de Alemania y Polonia, afl. del Oder. Nace en la meseta de la Alta Silesia, al N. de Rozenberg, y corre hacia el NO. describiendo un arco que separaba antes la regencia de Oppeln, de los antiguos gobiernos rusos de Piotrkow y Kalisz. Al llegar á 4 kms. de Woleslawice, tuerce hacia el N. y riega el condado polaco de Posen. Pasa después por Wieruszow, Grabow, Kalisz y Chocz, donde forma dos lagos pequeños, y, finalmente, termina, después de 180 kms. de curso, frente á la pobl. de Tornowo. Sus afls. principales son el Olobok y el Oppinica.

PROSNES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Marne, dist. de Reims, cant. de Beine; 360 h.

PROSNEUSA. *Astron. ant.* Desviación del eje del epiciclo lunar.

PROSNIZ (ADOLFO). *Biog.* Musicógrafo bohemo, n. en Praga en 1829. De 1869 á 1900 fué profesor de piano y de historia de la música del Conservatorio de Viena. Se le debe: *Kompendium der Musikgeschichte* (1889-1900), *Handbuch der klavierlitteratur, 1450-1904* (1884-1907), y *Elementarmusiklehre,* que alcanzó seis ediciones.

PROSOBRANQUIADOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont.* (*Prosobranchiata* Milne Edwards, 1848.) Orden de moluscos de la clase de los gasterópodos, univalvos, dioicos, platípodos. El animal presenta el pie organizado para la reptación, de respiración branquial, y sólo algunos por excepción pulmonar. Los órganos respiratorios quedan alojados en una especie de bóveda formada por el manto y situada detrás de la cabeza. La concha en los prosobranquios determina siempre la existencia de un aparato respiratorio bien constituído, puesto que la cámara respiratoria está formada por el manto sobre el cual se deposita la concha; de esto resulta que en ningún prosobranquio la respiración es cutánea, como sucede en los opistobranquios de la sección de los pelibranquios. Las branquias varían, pues, según la forma de la concha; parece haber sido primero dobles y simétricas, según se ve en los moluscos de concha no arrollada, *Fisurella;* pero á medida que la forma espiral predomina, una de las branquias se atrofia y llega á desaparecer por completo, *Buccinum;* en el estado de modificación más completa la branquia sería, pues, única; además, la gradación entre los prosobranquios branquiales y los pulmonares es perfecta por medio de la *Ampullaria* provista simultáneamente de una branquia y un saco pulmonar. La mandíbula de los prosobranquios está formada por dos placas triquinosas triangulares, y en muchos géneros falta, en particular en los llamados toxoglosos, *Conus, Pleurotoma;* la rádula existe gradualmente, aun cuando en un grupo, los gimnoglosos, falta constantemente; órgano que ha de suministrar importantes caracteres para la clasificación, cuyo valor no es hoy fácil de precisar, pero que permiten agrupar los prosobranquios en varias secciones sumamente naturales, pues es de observar que los caracteres sacados del estudio de la rádula concuerdan siempre con los que suministra la organización y estudio anatómico. La estructura de las cavidades cardiales sufre también grandes modificaciones en harmonía con las del aparato respiratorio y la aurícula; así, es doble en la *Fisurella, Haliotes,* etc., y sencilla en las *Littorina, Murex,* etc. Los órganos reproductores presentan diferencias considerables. En las *Patela, Fisurella* y *Trochus* no existe pene ni otros órganos destinados á la cópula, mientras que en otros géneros este órgano está considerablemente desarrollado, como en los *Buccinum, Voluta* y *Cyclostoma;* los primeros se reproducen como los lamelibranquios; Cuvier se ha servido de estos caracteres para establecer sus divisiones fundamentales de los gasterópodos. Latreille (1825) ha exagerado su valor, agrupando con la denominación de *fanerógamos* los cefalópodos, los pterópodos, los gasterópodos hermafroditas y dioicos, y con la denominación de *ágamos* los escutibranquios, los ciclobranquios y los conchíferos. Una concha bien desarrollada protege las vísceras, y en la mayoría de los casos puede albergar todo el animal. Desde el punto de vista de la evolución de la concha, los prosobranquios son muy superiores en organización á los opistobranquios.

Los prosobranquios encierran un número tan considerable de moluscos, que ha sido preciso subdividir este orden. Cuvier, en 1817, repartía los gasterópodos de este grupo en tres secciones: *pectinibranquios, escutibranquios* y *ciclobranquios;* y ya hacía notar que, aun cuando los escutibranquios se asemejan mucho por la forma de su cuerpo á los pectinibranquios, difieren esencialmente de ellos por sus órganos genitales, su concha no aperculada y su corazón atravesado por el recto; los ciclobranquios tienen una serie de branquias alrededor del cuerpo y el corazón no atravesado por el recto, y su modo de reproducción es semejante al de los escutibranquios. Pero en el sentir de Fischer es preciso modificar algo esta clasificación reuniendo los dos grupos de los ciclobranquios y escutibranquios; así, pueden quedar divididos en dos subórdenes: los *pectinibranquios* provistos de aparatos copulados, y los *escutibranquios* desprovistos de estos órganos. Cada uno de estos subórdenes se divide á su vez en grupos, atendiendo más que nada á la forma de su rádula.

Orden de los prosobranquiados	Pectinibranquios.	Glosóforos...	Agnatos.	*Taxoglosos.*
			Gnatóforos...	*Raquiglosos.*
				Tenioglosos.
				Ptenoglosos.
		Aglosos.	Gnatos..	*Gimnoglosos*
	Escutibranquios.	Ripidoglosos.	Gimnópodos.	*Pulmonados.*
				Branquíferos.
			Tisanópodos.	*Anisobranquios.*
				Zigobranquios.
		Docoglosos.....		*Traqueobranquios.*
				Ciclobranquios.
				Abranquios.

En estado fósil encuéntranse restos de prosobranquios desde las más antiguas edades; así, en el terreno cámbrico predominan los géneros *Pleurotomaria* y *Murchisonia;* otros géneros no están representados más que por alguna especie de *Holopea, Capulus* y *Holythes.* En los terrenos silúricos abundan bastante los géneros *Pleurotomaria* y *Murchisonia,* del período anterior, y los *Euomphalus* y *Cyclonema* pasan al terreno devónico, en cuya época pasan al antracolítico varios de los géneros citados. Durante el período pérmico los prosobranquios se presentan muy poco desarrollados. En el terreno triásico aparecen formas que no son tan diferentes de las paleozoicas; durante este período los prosobranquios holostomátidos figuran á la cabeza por su gran número, figurando en la fauna del triásico alpino superior los pisos ú horizontes llamados de los gasterópodos calizos en Hallstadt, las margas de San Casiano y las calizas de *Chemnetzia,* del Esino, donde abundan los géneros *Pseudimelania, Loxonema, Naticopsis, Naticella* y diversas formas de los pleurotomáridos, tróquidos y escaláridos, que ocupan los puestos más importantes en unión con numerosos *Cerithium,* que aparecen entonces, así como los precursores de los prosobranquios sifonados, que son los géneros *Fusus* y *Fasciolaria.* En el piso renano se presentan numerosas formas de sifonostomados, como la *Spinigera,* de la familia de los aporraidos. En el terreno jurásico se produce un marcado cambio en la fauna de los prosobranquios, pues los del piso liásico se asemejan

mucho á los del triásico superior, mientras que en las capas jurásicas superiores ya se presentan formas nuevas de sifonostomas pertenecientes á los *Cerithium*, *Nerinea*, *Strombium* y *Buccinum*, pero todavía dominan los prosobranquios olostómidos, especialmente los pleurotomáridos, natícidos, nerítidos y tróquidos. En el cretácico alcanzan mayor desarrollo que en el jurásico, sobre todo por el gran número de nerineidos, cerítidos y estrómbidos; algunos murícidos y fúsidos aparecen en el cretácico inferior, y en el superior siguen estas familias en unión con los cameláridos, volútidos y tritónidos. Los prosobranquios holostomatos se presentan con una riqueza de formas verdaderamente notable en el cretácico superior, distribuyéndose con los canalíferos la primacía, no sólo de todos los moluscos, sino de todos los animales. En la época terciaria se produce una transformación completa en la fauna de los prosobranquios, haciendo que los sifonostomatos de éstos substituyan á los cefalópodos, que tanta importancia habían tenido en los terrenos anteriores; los hechos más salientes en los depósitos terciarios superiores son: la gran analogía de formas con la época actual y la extraordinaria abundancia de los moluscos; sin embargo, en el miocénico la distribución geográfica de los prosobranquios es esencialmente diferente de la actual, pudiéndose demostrar que las formas de agua dulce del miocénico superior de Europa presentan grandes analogías con las especies del Asia Oriental y de la América del Norte, y que las formaciones miocénicas marinas llamadas por Suess primera y segunda mediterráneas, tienen gran abundancia de formas de prosobranquios correspondientes hoy á los climas tropicales. El cuadro de división con los correspondientes subórdenes, secciones, familias y géneros vivientes y fósiles es como sigue:

ORDEN DE LOS PROSOBRANQUIADOS

Suborden I: Pectinibranquiados

SECCIÓN A: TOXOGLOSOS

Familia I: *Teréбridos*. Género: *Terebra*.

Familia II: *Cónidos*. Géneros: *Conus*, *Conorbis*, *Genotia*, *Pusionella*, *Columbarium*, *Clavatula*, *Surcula*, *Pleurotoma*, *Borsonia*, *Drillia*, *Bela Mangilia* y *Halia*.

Familia III: *Cancelaríidos*. Género: *Cancellaria*.

SECCIÓN B: RAQUIOGLOSOS

Familia IV: *Olívidos*. Géneros: *Oliva*, *Olivancillaria*, *Olivella* y *Ancilla*.

Familia V: *Hárpidos*. Género: *Harpa*.

Familia VI: *Marginélidos*. Géneros: *Marginella*, *Persicula*, *Pachybathron*, *Cystiscus* y *Microvoluta*.

Familia VII: *Volútidos*. Géneros: *Cryptochorda*, *Zidona*, *Provocator*, *Wyvillea*, *Yetus*, *Voluta*, *Volutilithes*, *Volutolyria*, *Lyria*, *Enaeta* y *Volutomitra*.

Familia VIII: *Mitridae*. Géneros: *Mitra*, *Turricula*, *Cylindromitra* ó *Imbricaria*.

Familia IX: *Fasciolóridos*. Género: *Fusus*, *Clavella*, *Fasciolaria* y *Latirus*.

Familia X: *Turbinélidos*. Géneros: *Turbinella*, *Cynodonta*, *Tudicla*, *Strepsidura*, *Fulgur*, *Melongena*, *Liostoma*, *Se[illegible]fusus*, *Ptychatractus* y *Meyeria*.

Familia XI: *Buccínidos*. Géneros: *Chrysodomus*, *Siphonalia*, *L[illegible]mesus*, *B[illegible]inum*, *Cominella*, *Cyllene*, *Tritónidos*, *P[illegible]nia*, *Eu[illegible]a*, *Anura*, *Genea*, *Metula*, *Engina*, *P[illegible]*, *H[illegible]sia*, *Dipsaccus*, *Macron* y *Pseudoliva*.

Familia XII: *Násidos*. Géneros: *Nassa*, *Canidia*, *Dorsanum*, *Buccinanops* y *Truncaria*.

Familia XIII: *Columbélidos*. Género: *Columbella*.

Familia XIV: *Murícidos*. Géneros: *Trophon*, *Typhis*, *Murex*, *Ocinebra*, *Urosalpinx*, *Pseudomurex*, *Bupleura*, *Lachesis*, *Rapana*, *Purpura*, *Acanthina*, *Purpuroidea*, *Pentadactylus* y *Concholepas*.

Familia XV: *Coraliofílidos*. Géneros: *Rhizochilus*, *Coralliophila*, *Leptoconchus*, *Magilus* y *Rapa*.

SECCIÓN C: TENIOGLOSOS

Familia XVI: *Tritónidos*. Géneros: *Triton*, *Persona* y *Ranella*.

Familia XVII: *Columbelínidos*. Géneros: *Columbellina*, *Columbellaria*, *Zittelia*, *Petersia* y *Alariopsis*.

Familia XVIII: *Casídidos*. Géneros: *Cassis*, *Morio* y *Oniscia*.

Familia XIX: *Dolíidos*. Géneros: *Dolium* y *Pirula*.

Familia XX: *Cipreidos*. Géneros: *Ovula*, *Pedicularia*, *Cypraea* y *Erato*.

Familia XXI: *Estrómbidos*. Géneros: *Strombus*, *Pereiraea*, *Pterocera*, *Rostellaria*, *Mitraefusus*, *Pterodonta* y *Terebellum*.

Familia XXII: *Quenopódidos*. Géneros: *Chenopus*, *Diartema*, *Malantera*, *Harpagodes* y *Alaria*.

Familia XXIII: *Estrutiolarídos*. Género: *Struthiolaris*.

Familia XXIV: *Cerítidos*. Géneros: *Triforis*, *Fastigiella*, *Cerithium*, *Bittium*, *Potamides*, *Diastoma*, *Sandbergeria*, *Mesostoma*, *Exelissa*, *Pterostoma*, *Cerithiopsis*, *Ceritella*, *Eustoma* y *Brachytrema*.

Familia XXV: *Modúlidos*. Género: *Modulus*.

Familia XXVI: *Planáxidos*. Géneros: *Planaxis* y *Plesiotrochus*.

Familia XXVII: *Nerineidos*. Géneros: *Nerinea* y *Aptyxiella*.

Familia XXVIII: *Tricotropídidos*. Géneros: *Trichotropis* y *Torellia*.

Familia XXIX: *Vermétidos*. Géneros: *Vermetus* y *Tenagodes*.

Familia XXX: *Turritélidos*. Géneros: *Turritella*, *Mesalia*, *Protoma*, *Glauconia* y *Mathilda*.

Familia XXXI: *Cécidos*. Género: *Caecum*.

Familia XXXII: *Seudomelánidos*. Géneros: *Pseudomelania*, *Loxonema*, *Bourguetia*, *Macrochilus* y *Soleniscus*.

Familia XXXIII: *Melánidos*. Géneros: *Melania*, *Claviger*, *Semisinus*, *Faunus*, *Melanopsis*, *Typhobia*, *Paludomus*, *Hanthenia*, *Larina* y *Stomatopsis*.

Familia XXXIV: *Pleurocéridos*. Géneros: *Pleurocera*, *Goniobasis*, *Ancylotus* y *Gyrotoma*.

Familia XXXV: *Litorínidos*. Géneros: *Littorina*, *Rhabdopleura*, *Holopea*, *Cremnoconchus*, *Fossarina*, *Tectarium*, *Echinella*, *Risella*, *Lacuna*, *Lacunella*, *Spironema* y *Purpurina*.

Familia XXXVI: *Fosáridos*. Géneros: *Fossarus* ó *Iphitus*.

Familia XXXVII: *Soláridos*. Géneros: *Solarium*, *Torinia*, *Fluxina*, *Homalaxis*, *Eoomphalus*, *Platyschisma* y *Eclyliomphalus*.

Familia XXXVIII: *Homalogíridos*. Género: *Homalogyra*.

Familia XXXIX: *Esqueneidos*. Género: *Skenea*.

Familia XL: *Jeffréysidos*. Género: *Jeffreysia*.

Familia XLI: *Litiópidos*. Género: *Litiopa*.

Familia XLII: *Risoidos*. Géneros: *Rissoia*, *Scaliola*, *Rissoina*, *Barleeia* y *Paryphostoma*.

Familia XLIII: *Hidróbidos*. Géneros: *Baicalia*, *Pomatiopsis*, *Hydrobia*, *Bithinella*, *Micropyrgus*,

Pomataclis, Pyrgula, Bugesia, Syrnolopsis, Tryonia, Tricula, Emmericia, Prososthenia, Benedictia, Lithoglyphus, Tanganyicia, Limnotrochus, Jullienia, Pachydrobia, Hemistomia, Potamopyrgus, Littorinida, Amnicola, Fluminicola, Bithinia, Fossarulus, Stenothyra, Briartia y *Nystia*.

Familia XLIV: *Paludínidos*. Géneros: *Paludina, Tylopoma* y *Lioplax*.

Familia XLV: *Valvátidos*. Géneros: *Valvata* y *Ortygoceras*.

Familia XLVI: *Ampuláridos*. Género: *Ampullaria*.

Familia XLVII: *Asimíneidos*. Género: *Assiminea*.

Familia XLVIII: *Ciclofóridos*. Géneros: *Pomatias, Diplommatina, Opisthostoma, Pupina, Hybocystis, Cataulus, Coptochilus, Megalomastoma, Alycaeus, Craspedopoma, Leptopoma, Lagochilus, Cyclophorus, Aperostoma, Cyathopoma, Pterocyclus, Cyclosurus* y *Strophostoma*.

Familia XLIX: *Ciclostomátidos*. Géneros: *Cyclostoma, Cyclotopsis, Choanopoma, Cistula, Omphalotropis, Hainesia* y *Acroptychia*.

Familia L: *Acicúlidos*. Géneros: *Acicula, Berellaia* y *Albertisia*.

Familia LI: *Truncatélidos*. Géneros: *Truncatella, Geomelania* y *Cecina*.

Familia LII: *Hipponícidos*. Géneros: *Hipponyx* y *Mitrularia*.

Familia LIII: *Capúlidos*. Géneros: *Capulus, Platyceras, Diaphorostoma, Addisonia, Crucibulum, Crepidula* y *Calyptraea*.

Familia LIV: *Xenofóridos*. Género: *Xenophora*.

Familia LV: *Narícidos*. Género: *Narica*.

Familia LVI: *Lameláridos*. Géneros: *Lamellaria, Velutina, Marsenina, Oncidiopsis* y *Caledoniella*.

Familia LVII: *Natícidos*. Géneros: *Natica, Ampullina, Amaura, Deshayesia, Sigaretus, Ptychostoma, Gyrodes, Tychonia* y *Tylostoma*.

Familia LVIII: *Oocorítidos*. Género: *Oocorys*.

Familia LIX: *Subulítidos*. Géneros: *Subulites, Fusispira* y *Euchrysallis*.

Familia LX: *Seguénzidos*. Género: *Seguenzia*.

Familia LXI: *Adeórbidos*. Géneros: *Adeorbis, Stenotis, Megalomphalus* y *Trachysma*.

Familia LXII: *Corístidos*. Género: *Choristes*.

SECCIÓN D: PTENOGLOSOS

Familia LXIII: *Jantínidos*. Géneros: *Janthina* y *Recluzia*.

Familia LXIV: *Escaláridos*. Géneros: *Scalaria, Crosseia, Eglisia, Elasmonema, Holopella, Aclis* y *Stilbe*.

SECCIÓN E: GIMNOGLOSOS

Familia LXV: *Bulímidos*. Géneros: *Stilifer, Eulima, Scalenostoma, Niso* y *Hoplopteron*.

Familia LXVI: *Piramidélidos*. Géneros: *Pyramidella, Odostomia, Eulimella, Murchisoniella* y *Turbonilla*.

Suborden II: Escutibranquiados

SECCIÓN A: RIPIDOGLOSOS

Familia LXVII: *Proserpínidos*. Género: *Proserpina*.

Familia LXVIII: *Helicínidos*. Géneros: *Helicina, Eutrochatella, Stoastoma, Bourcieria* y *Dawsoniella*.

Familia LXIX: *Hidrocénidos*. Género: *Hydrocena*.

Familia LXX: *Nerítidos*. Géneros: *Nerita, Neritina, Neritodomus, Dejanira, Septaria* y *Pileolus*.

Familia LXXI: *Maclurítidos*. Género: *Maclurites*.

Familia LXXII: *Neritópsidos*. Géneros: *Neritopsis* y *Naticopsis*.

Familia LXXIII: *Turbínidos*. Géneros: *Phasianella, Turbo, Astralium, Horiostoma, Cyclonema* y *Amberleya*.

Familia LXXIV: *Tróquidos*. Géneros: *Trochus, Clanculus, Oncospira, Elenchus, Lesperonia, Monodonta, Photinula, Gaza, Neomphalius, Isanda, Chrysostoma, Ethalia, Umbonium, Livona, Gibbula, Eumargarita, Solariella, Calliostoma* y *Euchelus*.

Familia LXXV: *Delfinúlidos*. Géneros: *Delphinula, Straparollus, Serpularia, Cirrus, Tubina, Liotia, Craspedostoma, Crossostoma, Chylocyclus, Scoliostoma* y *Codonochilus*.

Familia LXXVI: *Ciclostremátidos*. Géneros: *Cyclostrema* y *Tinostoma*.

Familia LXXVII: *Estomátidos*. Géneros: *Stomatella, Phaneta, Gena, Broderipia, Stomatia* y *Microtis*.

Familia LXXVIII: *Coculínidos*. Género: *Cocculina*.

Familia LXXIX: *Velainiélidos*. Género: *Velainiella*.

Familia LXXX: *Haliótidos*. Género: *Haliotis*.

Familia LXXXI: *Pleurotomáridos*. Géneros: *Scissurella, Murchisonia, Odontomaria, Polytremaria, Catantostoma, Trochotoma, Temnotropis, Porcellia, Pleurotomaria, Euomphalopterus* y *Phanerotinus*.

Familia LXXXII: *Bellerofóntidos*. Géneros: *Bellerophon, Trematonotus, Cyrtolites* y *Stachella*.

Familia LXXXIII: *Fisurélidos*. Géneros: *Fissurella, Fissurellidea, Emarginula, Scutum, Zidora, Puncturella* y *Propilidium*.

SECCIÓN B: DOCOGLOSOS

Familia LXXXIV: *Acmeidos*. Géneros: *Acmaea* y *Scurria*.

Familia LXXXV: *Patélidos*. Géneros: *Patella* y *Tryblidium*.

Familia LXXXVI: *Lepétidos*. Género: *Lepeta*.

PROSOBRANQUIOS. m. pl. *Zool.* V. PROSOBRANQUIADOS.

PROSOCELE. m. *Anat.* Cavidad ventricular del prosencéfalo.

PROSOCELO. m. *Paleont.* (*Prosocoelus* Keferstein, 1857.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los sifonados integripaleales, familia de los astártidos. Concha gruesa, equivalva y con los dientes cardinales bien desarrollados, faltando siempre los laterales anteriores y teniendo los posteriores el ligamento externo y muy fuerte; las conchas son ventrudas, con estrías concéntricas muy inequilaterales, con el gancho casi terminal y muy encorvado, ó presentando dos dientes cardinales y uno lateral posterior en cada valva. Es perteneciente al piso llamado keferstein, del terreno devónico, siendo típico el *Prossocoelus ovalis* Keferstein.

PROSODA. f. Canto de procesión. ‖ PROCESIÓN. ‖ *Antig. gr.* La prosoda se cantaba principalmente en las fiestas en honor de Apolo y Artemisa. Era de origen dorio y, según parece, era una variante del pean.

PROSODACNA. f. *Paleont.* (*Prosodacna* Tournouër, 1882; *Psilodon* Cobalcescu, 1882.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquiales cardiáceos, familia de los cárdidos, género *Limnocardium* Stoliczka (1870). Concha cordiforme, oblicuamente alargada, muy in-

equilateral, corta, algo más gruesa por delante; los vértices prosógiros y arrollados; el diente cardinal suele faltar y el lateral anterior es triangular y fuerte; el lateral posterior está muy separado; la impresión de los músculos aductores superiores es profunda y transversa, de forma semilunar y colocada debajo del diente lateral anterior; la impresión del músculo aductor posterior es superficial y la línea paleal es entera. Es típica la *P. macrodon* Deshayes. Las especies de este género hállanse en las capas llamadas de *Conjerias* del piso sarmatiense de Crimea, Rumanía y cuenca del Ródano.

PROSODACNO. m. *Paleont.* Subgénero de *Limnocardium*, molusco lamelibranquio que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos y que se caracteriza por tener la concha cordiforme alargada, muy gruesa hacia delante y con los extremos arrollados.

PROSODEMA. f. *Gram.* Toda unidad prosódica ó aumento de valor de cada una de dichas unidades, en cuanto á su pronunciación; por ejemplo, el que reciben las sílabas tónicas sobre las átonas en virtud del acento ortográfico.

PROSODEMIA. f. *Pat.* Epidemia en la que la infección pasa de una persona á otra en lugar de atacar á un gran número á la vez.

PROSODÉMICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la prosodemia ó de su naturaleza.

PROSODIA. 1.ª acep. F. y A. **Prosodie.**—It., P. y C. **Prosodia.**—In. **Prosody.**—E. **Prozodio.** (Etim.—Del lat. *prosodia*, ó gr. *prosodia*, comp. de *pros*, hacia, y *odé*, canto.) f. Parte de la gramática que enseña la recta pronunciación y acentuación de las letras, sílabas y palabras. ‖ fig. y fam. Locuacidad ó afluencia afectada de voces. ‖ pl. *Lit.* Cantos en honor de los dioses, y particularmente de Apolo y de Diana. ‖ Himnos que se cantaban durante la procesión que precedía al sacrificio ó banquete. ‖ Es sinónimo de *Prosoda*.

Prosodia. *Filol.* No hay que confundir la Prosodia con la Métrica que trata de los elementos constitutivos del verso, mientras que la Prosodia trata de cantidad de las vocales. No existe, por tanto, en castellano ni en francés, una verdadera Prosodia en este sentido, ya que el verso se funda en el número de sílabas y de acentos, en la acertada distribución de éstos y muchas veces en la rima. Pero el conocimiento de la Prosodia es necesario para conocer el mecanismo de los versos griegos, latinos, alemanes ó ingleses. V. los artículos correspondientes á las gramáticas de cada lengua y las voces Cantidad (Prosódica), Rima, Ritmo, Verso, Metro y Pie métrico.

Prosodia. *Gram.* La Prosodia y la Ortografía, ha dicho Ramus, están repartidas en la Gramática, como la sangre y los humores en el cuerpo humano. En efecto, así como hay prosodia de letras, sílabas y palabras, también hay prosodia de la cláusula entera, como dice la Academia. De modo que así como la sangre y los humores repartidos por todo el cuerpo humano comunican á éste mayor viveza y energía, la prosodia de la cláusula entera da al lenguaje esa viveza, energía, eficacia y verdad que hacen de él la exacta expresión de ideas y afectos del ánimo, que tanto nos encanta en los autores clásicos. Hay que pronunciar con distinción, exactitud y tono conveniente no sólo las palabras, sino también las oraciones y períodos de tal modo, que ninguna palabra pueda confundirse con otra alguna, ni obscurecerse el sentido por la viciosa colocación de los acentos y pausas. Precisa, pues, que resplandezca en la cláusula la buena elección y orden de las palabras, atinado y sagaz empleo de las figuras; que se emita la voz, ya con suavidad, ya con fuerza, pero siempre con sonoridad, melodía y ritmo; la buena prosa, aunque prosa, por llana y humilde que sea tiene su cadencia y ritmo especiales, que hacen confundan sus límites la Prosodia, Métrica y Retórica á tal punto, que los antiguos comprendían las tres en la Gramática. V. también Acento y Pronunciación.

Prosodia. *Mús.* Acentuación de las sílabas de un texto, conjunto de los elementos musicales del lenguaje. Las antiguas prosodias de los griegos no tienen nada de común desde el punto de vista etimológico con el término que hemos definido.

PROSODIACO, CA. (Etim.—Del lat. *prosodiacus*.) adj. Prosódico. ‖ *Lit.* Dícese de un metro de la poesía griega y latina, formado de dos monosílabos largos, de dos anapestos y de tres troqueos.

PROSÓDICAMENTE. adv. m. Según las reglas de la Prosodia.

PROSÓDICO, CA. (Etim.—Del lat. *prosodicus*, ó gr. *prosodikos*.) adj. Perteneciente ó relativo á la prosodia. ‖ Lengua prosódica. Dícese de la que tiene una pronunciación bien marcada, ó el acento y la cantidad de las sílabas bien determinadas.

PROSODISTA. m. y f. *Chile.* Autor que escribe sobre prosodia; persona muy versada en ella.

PROSODO. m. *Zool.* Se da este nombre al tubito microscópico en que se prolonga á veces la parte anterior de las cámaras vibrátiles de algunas esponjas, por el que se da acceso al agua que penetra en ellas; así como se llama afodo (*Aphodus*) al tubito en que se prolonga el apopilo, ú orificio de salida del agua, de las referidas cámaras.

PROSOGÁSTER. m. *Zool.* De los tres segmentos principales del tubo digestivo de los vertebrados el anterior, desde la boca hasta el canal colédoco; en él se distinguen á su vez cuatro segmentos; cavidad bucal, faringe, esófago y estómago. Gegenbaur entiende en los invertebrados con aquel nombre solamente la parte más delantera, ectodérmica, del tubo digestivo, en los vertebrados la parte que sigue á la cavidad bucal, es decir, faringe, esófago y estómago. Haeckel llama prosogáster en sentido estricto al esófago y estómago. En los animales invertebrados se llama *estomodeo* siempre el segmento delantero ectodérmico desde la boca al principio del mesogáster.

PROSÓLOFA. f. *Entom.* (*Prosolopha* Ld.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los boarminos. Se citan cuatro especies europeas; la *P. opacaria* Hb. vive en Francia, España, Córcega é Italia.

PROSOMEO. m. *Entom.* (*Prosomaeus* Scott.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los ligeidos y tribu de los afaninos. Es el tipo *P. brunneus* Scott., del Japón.

PROSÓNFAX. f. *Entom.* (*Prosomphax* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Se conocen dos especies del Africa meridional; la *P. callista* Warr. es del Cabo de Buena Esperanza.

PROSONOMASIA. f. *Ret.* Figura que se funda en la semejanza de las voces.

PROSOPAGÍA. f. *Terat.* Cualidad de prosópago.

PROSÓPAGO. m. *Terat.* Monstruo fetal con un gemelo parásito, en forma de tumor, inserto en a cara.

PROSOPALGIA. f. *Pat.* Neuralgia del facial; tic doloroso.

PROSOPÁLGICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la prosopalgia.

PROSOPANQUE. m. *Bot.* El género *Prosopanche* de Bary comprende plantas de la familia de las hidnoráceas, con flores trímeras, con tres estambres que, soldados en capucha, cubren por arriba á los tres estaminodios alternos con ellos; ovario sin cavidad, completamente relleno por las placentas laminares, que incluyen á los óvulos.

La única especie, *P. Burmeisteri*, de las Pampas de la Argentina, vive parásita sobre las raíces de *Prosopis*, siendo en muchos sitios tan abundante que los cerdos se ceban con los frutos, de olor al ácido butírico.

PROSOPANTRITIS. f. *Pat.* Inflamación de los senos de los huesos faciales.

PROSOPARIA. f. *Entom.* (*Prosoparia* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los monotaxinos. Se conoce una sola especie, *P. perfuscaria* Grote, que habita en los Estados Unidos.

PROSOPICÁCEA. *Bot.* V. TATANRÉ.

PROSOPILO. m. *Zool.* Se da este nombre al orificio ú orificios de las cámaras vibrátiles de las esponjas que sirven para dar entrada en aquéllas al agua, la cual es conducida hasta ellas desde los poros de la superficie del cuerpo de dichos animales por el sistema de canales inhalantes, así como se llama *apopilo* al orificio de salida de las referidas cámaras.

PROSOPINOS. m. pl. *Entom.* (*Prosopini.*) Tribu de himenópteros de la familia de los ápidos. Sus caracteres principales son: trompa comprimida, al menos hacia el extremo, aproximadamente de la longitud de la cabeza; artejos de los palpos maxilares y labiales de forma normal; el primer artejo de los tarsos posteriores sin dilatación en orejeta en el ángulo externo de su base; sin órganos especiales para la nidificación. Viven solitarios. En ella se incluyen los géneros *Prosopis* F. y *Sphecodes* Latr.

PROSOPIS. m. *Bot.* y *Paleont.* Género de plantas leguminosas, de la subfamilia de las mimosoideas, tribu de las adenantereas, con flores en cabezuela, ovario multiovulado, las flores todas hermafroditas, estípulas no acorazonadas; las flores pentámeras, generalmente sentadas, cáliz acampanado, con dientes cortos, pétalos soldados más abajo del medio ó más tarde libres, estambres 10 libres, poco exsertos, ovario sentado ó pedicelado, estilo filiforme, con estigma terminal pequeño; legumbre lineal, comprimida ó casi cilíndrica, recta, encorvada en hoz ó con varias vueltas, indehiscente, con exocarpio delgado ó coriáceo, mesocarpio grueso, esponjoso ó endurecido, más rara vez delgado, endocarpio cartilaginoso ó papiráceo, con tabiques transversales entre las semillas ó con envolturas para cada semilla á veces, más rara vez dentro casi sin celdas; semillas en general aovadas, comprimidas. Son árboles ó arbustos inermes, espinosos ó con espinas aisladas ó pareadas axilares ó estípulas espinosas, con hojas bipinadas, rara vez ausentes, peciolillos uno ó dos, rara vez muchos pares, folíolas en pocos ó muchos pares, estípulas pequeñas ó sin ellas; flores pequeñas, en espigas axilares, cilíndricas, más rara vez en cabezuelas esféricas.

Comprende 25 especies de las regiones tropicales y subtropicales de ambos mundos.

Sección *Adenopis*, con pétalos y ovario lampiños; legumbre casi cilíndrica ó irregularmente engrosada, con mesocarpio grueso, espinas escasas ó ausentes, flores en espigas cilíndricas. Comprende dos especies asiáticas.

Sección *Anonychium*, con pétalos lampiños y ovario velludo, legumbre recta, muy gruesa y dura, con mesocarpio grueso; carece de espinas, las flores están en espigas cilíndricas. Comprende dos especies africanas.

Sección *Algarobia*, con pétalos lanudos por dentro en la punta, ovario algodonoso, legumbre alargada, en general encorvada en forma de hoz, plana, convexa ó casi cilíndrica, uniformemente gruesa, en rosario ó casi segmentada, con mesocarpio grueso, delgado ó casi nulo. Son árboles con espinas axilares aisladas ó pareadas, á veces muy fuertes; más rara vez arbustos con ramas espinosas, sin hojas; flores en espigas cilíndricas. Comprende 15 especies de la América tropical y subtropical, de la que la más conocida y cultivada es *P. juliflora*, llamada *mesquito*. También se incluyen aquí *P. alba*, *P. panta*, *P. nigra* y *P. ruscifolia*, de la República Argentina; *P. sericantha* carece de hojas.

Sección *Circinaria* tiene legumbre plana, ancha, acaracolada, dura, con mesocarpio bastante grueso; la única especie y muy dudosa, *P. Kirkii*, es un árbol inerme, con las flores en espigas cilíndricas, semillas sin albumen, lo que hace pensar que deba ir á otro género.

Strombocarpa, con pétalos lanudos por dentro en la punta, ovario algodonoso, legumbre gruesa y acaracolada ó retorcida irregular y flojamente, con mesocarpio esponjoso y á veces endocarpio delgado. Son matas con estípulas espinosas, flores en espigas ó cabezuelas. Comprende seis especies de Méjico, Tejas y Argentina. Con flores en espiga cilíndrica ó aovada, por ejemplo, *P. torquata*, de la República Argentina. Con flores en cabezuelas esféricas: *P. strombulifera*, de los Andes argentinos; *P. reptans*, de la República Argentina, se usa contra la disentería con el nombre de *mostworta; P. cinerascens* es de Méjico.

La madera es útil por su tenacidad y duración en el *P. alba* ó *algarrobo blanco;* también lo es la del *P. juliflora*, *P. panta* y *P. nigra*. La *goma de mesquite* ó *de Sonora*, que se recolecta desde Tejas al golfo de California y se usa como las suertes inferiores de la arábiga, es del *P. juliflora*. Las legumbres con mucha glucosa de las especies de la sección *Algarobia* sirven de excelente forraje y también de alimento á los indígenas; las del *P. stephaniana* son dulces y de gusto agradable; de las de *P. alba* se prepara en la Argentina, por fermentación, una bebida alcohólica y espumosa muy agradable cuando está bien preparada; la *aloja* ó *chicha de algarroba*. Las hojas del *vinal* ó *P. ruscifolia* sirven en curandería contra enfermedades de los ojos y contienen el alcaloide *vinalina*.

Este género ha existido probablemente desde los tiempos terciarios, habiéndose descrito dos especies á él pertenecientes, que son: el *Prosopis graeca* y *P. Kymeana* de Kumi, que se han clasificado atendiendo solamente al carácter foliar.

PROSOPIS. f. *Entom.* (*Prosopis* F.) Género de himenópteros de la familia de los ápidos y tribu de los prosopinos. De los géneros afines se distingue fácil-

mente por ofrecer las antenas arqueadas en ambos sexos y tres celdillas cubitales.

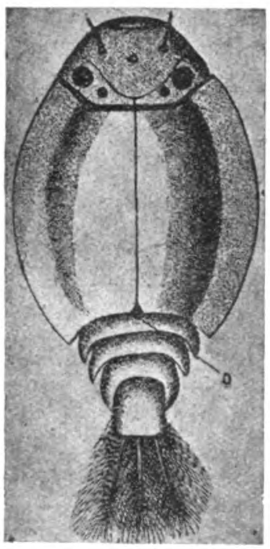
P. variegata F.; long. de la hembra, 5 á 6 mm. Antenas negras, por la parte inferior ferruginosas á partir del cuarto ó quinto artejo; abdomen negro, al menos el primer segmento ferruginoso; patas negras, con la base de las tibias blanquecina; parte anterior de las dos tibias anteriores y de sus tarsos ferruginosa. Hállase en Francia y Argelia.



Prosopis

PROSOPIS. f. *Zool.* (*Prosopis* Weinland, 1862) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los heliánidos, género *Entrochatella* Fischer (1885), diferenciándose por presentar el borde superior unidentado; borde de la base provisto de un nódulo agudo y de un gran tubérculo oblongo transversalmente, siendo típica la *Entrochatella (Lucidella Prosopis) sulcata* Weinland, propia de Haití.

PROSOPÍSTOMA. m. *Entom.* (*Prosopistoma* Latr.) Género de efemerópteros, tipo de la familia de los prosopistómidos. No se conoce el estado de imago. La subimago tiene los estemas posteriores relativamente menores que en el género *Caenis* Steph.; abdomen parecido al de *Caenis*, con las pleuras de los segmentos 7-9 semejantemente alargadas en puntas delgadas; urodios de la hembra largos como la novena parte de la longitud del cuerpo; cuatro alas, con venas patentes en ambas, pero sin venillas. Ninfa anchamente oval, estrechándose hacia el ápice, muy convexa por encima, plana por debajo. Se han encontrado tres especies; la más frecuente es *P. foliaceum* Fourcr., de Francia, Alemania y Bohemia.



Prosopistoma foliaceum

PROSOPISTÓMIDOS. m. pl. *Entom.* (*Prosopistomidae.*) Familia de efemerópteros. Sus caracteres no están bien definidos por faltarnos conocer bien el género tipo *Prosopistoma* Latr. Es análoga á los cénidos por la forma del cuerpo y de las alas; éstas son dos pares, con venas y sin venillas.

PROSOPITA. f. *Mineral.* Fluoruro hidratado de calcio y aluminio, cuya fórmula es

$$2\,Al(Fl,OH)_3 \,.\, Ca(Fl,OH)_2$$

Según Scheerer, contiene: 10,71 de fluoruro de silicio, 42,68 de alúmina, 0,31 de óxido manganoso, 0,25 de magnesia, 22,98 de cal, 0,15 de potasa, y 15 59 de agua. Se presenta en cristales entrecruzados de color blanco ó gris, parecidos á los de baritina, siendo su cristalización en prismas monoclínicos; su relación axial corresponde á

$$1{,}318 : 1 : 0{,}5912 = 93^\circ\, 52'$$

cristaliza en prismas oblicuos romboidales, cuyas caras *M* forman un ángulo de 76° 5', de dureza 4,5 y de 2,9 de densidad. Es atacable por el ácido sulfúrico y calentado en tubo cerrado produce agua y ácido hidrofluosilícico. Se encuentra en Altemberg y Schlackenwald.

PROSOPLASIA. f. *Biol.* Desarrollo hacia un estado perfecto ó elevado de organización ó funcionamiento.

PROSOPLECTA. f. *Entom.* (*Prosoplecta* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los plectopterinos. Contiene ocho especies repartidas por las Filipinas y la Insulindia; el tipo es *P. coccinella* Sauss., y vive en las Filipinas.

PROSOPÓCERA. (Etim. — Del gr. *prosopon*, cara, y *keras*, cuerno.) f. *Entom.* (*Prosopocera.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prosopocerinos. El cuerpo de estos insectos es medianamente alargado, robusto, finamente pubescente; cabeza bastante cóncava entre las antenas; frente equilátera, cóncava, armada con un cuerno de forma y tamaño variables; antenas con franjas cortas en la cara inferior, de doble longitud que el cuerpo; protórax transverso, algo deprimido é irregularmente plegado en el disco, bisinuado en la base, atravesado por dos surcos muy marcados de delante atrás, con los tubérculos laterales pequeños y cónicos; abdomen con el quinto segmento bastante grande, estrechado y truncado por detrás; patas robustas, las anteriores algo más largas; tarsos bastante anchos; élitros bastante convexos, medianamente alargados, de bordes laterales casi paralelos, por detrás redondeados. Se conocen unas seis especies, de la costa occidental de Africa, siendo tipo del género la *P. bipunctata*, de Sierra Leona.

PROSOPOCERINOS. m. pl. *Entom.* (*Prosopocerini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los cerambícidos. Los géneros de esta tribu tienen de común los caracteres siguientes: cabeza ancha, retráctil; frente rectangular; ojos bastante fuertemente granulados, con los lóbulos inferiores grandes; antenas fuertemente pestañosas por debajo; apófisis prosternal y mesosternal variables; patas iguales, con un surco en las tibias intermedias; élitros sin desigualdades en la cara superior, con el ángulo humeral no saliente. Viven en Africa. Comprende los géneros *Prosopocera, Alphitopola, Zalates*, etc.

PROSOPOCTASIA. f. *Pat.* Aumento de los diámetros de la cara; facies lunar.

PROSOPODASIS ó PROSOPODASIO. m. *Ictiol.* (*Prosopodasys.*) Género de peces teleósteos acantópteros, de la familia de los escorpénidos.

PROSOPODECTES. f. *Zool.* (*Prosopodectes* Can.) Género de ácaros de la familia de los sarcóptidos y tribu de los sarcoptinos. Es muy afín al género *Notoedres* Raill. Son ovíparos y parásitos de los quirópteros. El *P. chiropteralis* Trt. vive en el *Rhinolophus ferrum-equinum* Schreb. y otros.

PROSOPODIPLEJÍA. f. *Pat.* Parálisis de los músculos de la cara y de una extremidad inferior.

PROSOPODISMORFIA. f. *Pat.* Hemiatrofia facial progresiva.

PROSOPOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *prósopon*, aspecto, y *gráphein*, describir.) f. *Ret.* Descripción del exterior de una persona ó de un animal.

PROSOPOGRÁFICAMENTE. adv. m. De un modo prosopográfico.

PROSOPOGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la prosopografía.

PROSOPOLEPSIA. m. Lectura ó adivinación del carácter por los rasgos fisonómicos.

PROSOPOMÍA. f. *Entom.* (*Prosopomyia* Loew.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los muscáridos y tribu de los lauxaminos. La cabeza de estos insectos es algo más ancha que el tórax; pico relativamente más corto que en otros géneros; antenas cortas; tórax visto por encima convexo, de igual anchura por delante y por detrás, tan largo como ancho; abdomen corto y oval, ancho; costal de igual grosor hasta terminar en la venilla discal; venilla situada poco antes de la mitad del ala y poco detrás de la mitad de la celdilla discal. Se ha propuesto para una especie, *P. pallida* Loew.; vive en el S. de Europa y N. de África.

PROSOPÓN. m. *Entom.* (*Prosopon* Walk.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los cleoniminos. Podemos distinguir los insectos de este género por ofrecer las antenas no muy vellosas; escudete sin surco profundo transverso anteapical; segundo segmento sin impresión transversa; tibias intermedias muy engrosadas.

Prosopón. *Paleont.* (*Prosopon* H. v. Meyer, *Pithonoton*, *Gastrosacus* Meyer, *Goniodromites* Reuss.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los decápodos, braquiuros, familia de los dromiáceos, afín al género *Oxythyreus* Reuss. Cefalotórax pequeño, alargado, trigonal, cuadri ó pentagonal, con una superficie cubierta de rugosidades y granulaciones, raramente lisa, borde anterior cortado á bisel, con un rostro largo; cavidades de las órbitas profundamente escotadas; la superficie dorsal presenta dos pliegues transversales robustos, arqueados hacia atrás; por delante del pliegue cervical anterior se encuentra la región gástrica, de forma triangular, limitada por dos salientes que convergen por delante. La región media del cefalotórax está situada entre los dos pliegues transversales; el esternón no se ha conservado en estado fósil; no obstante, algunas veces en el jurásico superior de Souabe hanse encontrado, sueltas, pequeñas placas de forma oval, segmentadas transversalmente. Los restos más antiguos pertenecientes á este género corresponden al oolítico inferior, *P. hebes* Meyer; los más recientes al neocomiense, *P. tuberosum* Meyer, siendo la época de su mayor desarrollo en el jurásico superior de Alemania, Suiza, Francia y en el titoniense de Stramberg.

PROSOPONEURALGIA. f. *Pat.* Dolor en los nervios de la cara. ‖ Neuralgia del facial.

PROSOPONISCO. m. *Zool.* (*Prosoponiscus* Kirkby, *Palaeocrangon* Schauroth, *Palaeosphoeroma* Gein.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos. V. Paleocrangon, t. XLI, pág. 185.

PROSOPOPEICO. adj. *Chile.* Perteneciente ó relativo á la prosopopeya, figura de Retórica.

PROSOPOPEYA. 1.ª acep. F. Prosopopée. — It. y P. Prosopopea. — In. Prosopopoeia. — A. Prosopopoe. — C. Prosopopeya. — E. Prozopopeo. (Etim. — Del gr. *prosopopoiia*, comp. de *prósopon*, rostro, y *poiein*, hacer.) f. *Ret.* Figura que consiste en atribuir á las cosas inanimadas, incorpóreas ó abstractas, acciones y cualidades propias del ser animado y corpóreo; ó las del hombre al irracional; ó bien en poner el escritor ó el orador palabras ó discursos en boca de personas verdaderas ó fingidas, vivas ó muertas. ‖ fam. Afectación de gravedad y pompa. *Gasta mucha* prosopopeya.

Prosopopeya. *Lit.* La prosopopeya ó personificación es una figura retórica que consiste en atribuir cualidades propias de los seres animados y corpóreos (particularmente del hombre) á los inanimados, incorpóreos y abstractos. Dice Coll y Vehí que algunas veces esta figura no es más que un modo animado de expresar un pensamiento, y en este caso, por contener siempre una ó más expresiones trópicas, puede considerarse como verdadero tropo de sentencias, como cuando dice Mariana: «La codicia y la ambición, consejeros malos, le ponían telarañas en los ojos para que no viera la luz.» Pero otras veces constituye una verdadera figura de pensamiento, cuando la imaginación ó la pasión exaltada hacen que dotemos de sensibilidad, inteligencia, de vida, en una palabra, á los objetos inanimados. El enlazar la prosopeya ó personificación con la alegoría, más que figura retórica constituye creación poética: tales son las de nuestros *Autos sacramentales*, las de las leyes que Platón pone en boca de Sócrates y tantas otras que nos ofrecen las literaturas de todos los países.

Algunos retóricos establecen cierto número de grados en la prosopopeya. Consiste el primero en la simple atribución á entes inanimados y abstractos de cualidades propias de los seres animados; el segundo en suponerles actividad y movimiento; el tercero en creerles capaces de entendernos, por lo cual les dirigimos la palabra, y el cuarto en hacerles hablar. En composiciones de mediana elevación caben los dos primeros grados de la prosopopeya, pero para emplear el tercero y cuarto es preciso que el ánimo se sienta agitado por sentimientos profundos, como lo está en las situaciones vehementes y patéticas en que predomina el entusiasmo.

PROSOPOPÉYICO, CA. adj. V. Prosopopeico.

PROSOPOPLEJÍA. f. *Pat.* Parálisis facial.

PROSOPOSCOPIA. f. *Med.* Estudio del aspecto de la cara como medio diagnóstico y pronóstico.

PROSOPOSIS. (Etim. — Del gr. *prósopon*, cara.) f. *Med.* Palabra inventada por Chaussier y usada en su tabla general de las funciones como sinónimo de expresión facial.

PROSOPOSPASMO. m. *Pat.* Espasmo de los músculos de la cara.

PROSOPOSQUISIS. f. *Pat* Fisura congénita de la cara.

PROSOPOSTELMA. f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas, tribu de las asclepiadeas, subtribu de las glosonematinas; plantas leñosas ó sufruticosas, volubles, lampiñas, con hojas acorazonadas, flores en cimas uniaxilares, cortamente pedunculadas, con corona sencilla, ginostegio sentado ó muy cortamente pedicelado, corola enrodada ó acampanada, con tubo corto, lóbulos anchos, escamas de la corona alternas con aquéllos, membranosos, petaloideos, escotados.

Sus especies son del África tropical occidental.

PROSOPOSTERNODIMIA. f. *Terat.* Cualidad de prosoposternodimo.

PROSOPOSTERNODIMO. m. *Terat.* Monstruo fetal doble unido por la cara y esternón.

PROSOPOTECA. f. *Zool.* (*Prosopotheca* E. Sim.). Género de arañas de la familia de los argió-

pidos y tribu de los linifinos. Se distinguen por el cefalotórax largo; frente bastante estrecha y obtusa, careciendo de estría marginal; una estría media torácica fina; ojos grandes y poco separados entre sí, dispuestos en línea casi recta, los medios menores que los laterales; campo de los medios trapezoidal, más largo que ancho; clípeo tan ancho como el campo de los ojos ó poco más estrecho; frente del macho poco alta, no lobada, provista en medio de un saliente pequeño pilífero, sencillo ó doble, á veces nulo. Sus especies se encuentran en Europa y América del Norte; el tipo es *P. monoceros* Wider.

PROSOPOTOCIA. f. *Obst.* Parto en presentación de cara.

PROSOPOTORACÓPAGO. m. *Terat.* Monstruo fetal doble con las caras, cuellos y tórax fusionados.

PROSORMOMÍA. f. *Entom.* (*Proshormomyia* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Tales dípteros tienen la cabeza situada muy debajo, sobrepasada por el tórax, que es convexo y muy prolongado por delante en forma de capuchón; antenas compuestas de 2 + 34 nodosidades; las del flagelo son globulosas, con cuello muy corto, con un verticilo inferior largo y uno superior corto; en la mitad distal de la antena los artejos se hacen sumamente pequeños en relación con los de la mitad proximal, que disminuyen ligeramente; pinzas pequeñas; cúbito que termina detrás de la punta del ala; postical bifurcada.

Una sola especie se cita, *P. Winnertzi* Kieff., propia de Europa y Argelia.

PROSORO. m. *Bot.* El género *Prosorus* Dalz. está hoy incluído en la sección *Cicca* L. del género *Phyllanthus* de Linneo, de la familia de las euforbiáceas.

PROSOROCMO. m. *Zool.* (*Prosorhochmus.*) Género de gusanos platelmintos, nemertinos, del grupo de los enoplos ú hoplonemertes. Puede citarse la especie *Prosorhochmus Claparedii* Keferstein.

PROSOSPERMA. f. *Bot.* Sección del subgénero *Senna* en el género *Cassia* de Linneo, de la familia de las leguminosas: son hierbas, plantas sufruticosas ó arbustivas, distribuídas en 15 especies americanas, de las que una se presenta también en el hemisferio oriental, países tropicales y Australia.

Las *toras* son herbáceas ó sufruticosas, con dos ó tres pares de folíolas y pedúnculos uni ó bifloros. *C. Tora* es de los países tropicales, llegando en América hasta la Carolina. *C. pilifera* se extiende desde el Uruguay á la América Central. *C. pentagonia* es de esta última region y hasta el Brasil.

Las *confertas* son arbustivas ó sufruticosas, con pelos sedosos ó estrellados, flores pequeñas, en racimos cortos, apretados. *C. sericea* del Brasil, América Central, Méjico y Antillas. *C. villosa* de Méjico.

Las *laxifloras* son arbustos más ó menos sedosos ó tomentosos, con flores grandes en racimos flojos. Cinco especies americanas: con estípulas cerdosas *P. Oxyophylla* de Goyaz y Guayana inglesa, con estípulas foliáceas, arriñonadas, persistentes, *C. appendiculata* del Brasil.

Las *coriáceas* son arbustos lampiños, con folíolas coriáceas y flores grandes en panoja. *C. cortifolia* del Brasil central. *C. Gardneri* de Bahía.

De *C. Tora* se comen las hojas tiernas á pesar de su mal olor. De *C. sericea* se utilizan las semillas tostadas como *café del Sudán*.

PROSOSTENIA. f. *Paleont.* (*Prososthenia* Neumayr, 1869.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, ctenobranquios y holostomáticos, familia de los hidróbidos. Concha pequeña, con la espira generalmente alta y una abertura muy débilmente escotada; vivieron en las aguas dulces ó palustres, y presentaban una concha lisa y delgada; la forma general de la concha es ovoide, con vueltas aquilladas y labios simples; todas las formas del género *Prososthenia* pertenecen á los depósitos lacustres de los terrenos terciarios.

PROSÓSTOMA. (Etim. — Del gr. *pro*, delante, y *stoma*, boca.) m. *Entom.* Así se denomina una prolongación de la cabeza hacia la parte anterior ó inferior que se observa en determinados grupos de insectos y lleva los órganos bucales. También se ha llamado pico ó rostro. Es característica de algunas familias, como curculiónidos (coleópteros), nemoptéridos (neurópteros), panórpidos (mecópteros), etc.

PROSOSTOMIOS. m. adj. *Entom.* Los insectos que tienen la cabeza prolongada en prosóstoma se han llamado por esta razón prosostomios. Tal denominación se ha aplicado especialmente á los del orden de los mecópteros y de la familia de los nemoptéridos (neurópteros).

PROSPALTA. f. *Entom.* (*Prospalta* How.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los afelininos. Se caracterizan estos insectos por la cabeza transversal; ojos desnudos; antenas de ocho artejos, casi todos de igual longitud, correspondiendo tres á la maza; tórax más ancho que la cabeza; abdomen estrechado hacia atrás, tan largo como el tórax, con el primer segmento muy largo; oviscapto poco saliente; patas fuertes, con todos los tarsos cortos, el metatarso posterior no más largo que el segundo artejo; alas anchas, con la subcostal que alcanza la mitad del ala; vena marginal mucho más corta que la subcostal; radio muy corto; el borde posterior paralelo al anterior del ala. Se mencionan siete especies que están esparcidas por diferentes regiones del globo. La *P. aurantii* How. se encuentra en los Estados Unidos, Europa y Australia.

PROSPARATA. f. *Entom.* (*Prosparatta* Burr.) Género de dermápteros de la familia de los lábidos y tribu de los esparatinos. El cuerpo de estos insectos es algo menos deprimido que en géneros afines, color uniformemente pardo; pronoto por detrás tan ancho como la cabeza, algo más estrecho en la prozona, la cual es simplemente redondeada por delante y no alargada en forma de cuello. Cítase una especie, *P. incerta* Borelli, que se halla desde Costa Rica hasta Paraguay.

PROSPECCIÓN. f. *Filos.* Término usado por Blondel para designar, dice, «el pensamiento orientado hacia la acción, el pensamiento concreto, práctico, finalista», en oposición á la reflexión, que propiamente hablando es el pensamiento retrospectivo. A pesar de esta oposición que quiere poner en relieve el filósofo francés, es cierto que toda prospección, si es racional, implica una verdadera reflexión propiamente dicha, á no ser que se la quiera confundir con la mera tendencia ó espontaneidad de los actos directos como, por lo demás, el mismo Blondel lo ha advertido. Parece, pues, un neologismo filosófico de poca consistencia.

PROSPECT. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Oneida; 278 h. según el censo de 1910 || Ald. en el Est. de

Ohío, condado de Marion; 945 h. según el censo de 1910. ‖ Burgo en el Est. de Pennsylvania, condado de Butler; 346 h. según el censo de 1910.

PROSPECT HEIGHTS. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Colorado, condado de Fremont; 157 h. según el censo de 1910.

PROSPECT PARK. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el de New Jersey, condado de Passaic; 2,719 h. según el censo de 1910. ‖ Burgo en el Est. de Pennsylvania, condado de Delaware; 1,655 habitantes según el censo de 1910.

PROSPECTIVA. f. ant. PERSPECTIVA.

PROSPECTIVA (POTENCIA). *Zool.* Así llama Driesch á la posibilidad del desarrollo ulterior, es decir, á la capacidad de una célula de segmentación ó de una parte embrional para formar en circunstancias normales ó anormales (en los experimentos) todo el organismo ó una parte determinada de él.

PROSPECTIVA (SIGNIFICACIÓN). *Zool.* La de una célula de segmentación ó de una parte embrional para el desarrollo ulterior, determinada por lo que se origine de ella en circunstancias normales.

PROSPECTO. F. é In. **Prospectus.** — It. **Prospetto.** — A. **Prospekt, Prospektus.** — P. **Prospecto.** — C. **Prospecte.** — E. **Prospekto.** (Etim. — Del lat. *prospectus*, deriv. de *prospicere*, mirar, examinar.) m. Exposición ó anuncio breve que se hace al público sobre una obra ó escrito. V. PUBLICIDAD. ‖ *Venez.* Esperanza, probabilidad.

PRÓSPERA. *Geog.* Estancia de la República Argentina, en la prov. de Entre Ríos, dep. de Concordia, dist. de Diego López, sit. en las márgenes del arr. Estacas. Ocupa una ext. aproximada de 1,400 hectáreas y en ella se cría principalmente ganado lanar y algo de vacuno y caballar.

PROSPERABLE. adj. Que puede prosperar.

PROSPERADO, DA. p. p. de PROSPERAR.

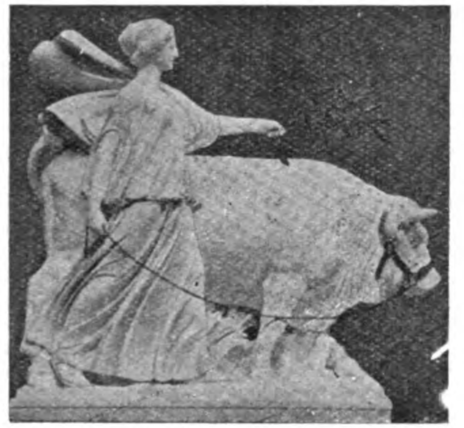
PRÓSPERAMENTE. adv. m. Con prosperidad.

PROSPERAR. F. **Prospérer.** — It. **Prosperare.** — In. **To prosper.** — A. **Wachsen, gelingen.** — P. y C. **Prosperar.** — E. **Prosperi.** (Etim. — Del lat. *prosperare*, prosperar.) v. a. Ocasionar prosperidad. *Dios te* PROSPERE. ‖ v. n. Tener ó gozar prosperidad. *El comercio* PROSPERA.

PROSPERI (FÉLIX). *Biog.* Ilustre ingeniero perteneciente al Cuerpo de Ingenieros Militares Español, n. en Ferrara en 1689. En 1714 era capitán de infantería al servicio de la República de Venecia, hallándose en las defensas de Corfú y toma de Provenza. Entró al servicio de España en 1721, primero como capitán reformado y luego vivo en el regimiento de Milán. En 1728 fué nombrado ingeniero ordinario y en 1730 pasó á las Indias como ingeniero en segundo con grado de teniente coronel. Desde 1736 residió en Méjico, donde publicó su famosa obra titulada *La gran defensa*, que fué un nuevo método de fortificación con ideas nuevas y originales de PROSPERI.

PROSPERIDAD. F. **Prospérité.** — It. **Prosperità.** — In. **Prosperity.** — A. **Glück, Gedeihen, Wohlergehen, Prosperität.** — P. **Prosperidade.** — C. **Benhauransa.** — E. **Prospereco.** (Etim. — Del lat. *prosperitas*, prosperidad.) f. Curso favorable de las cosas; buena suerte ó éxito feliz en lo que se emprende, sucede ú ocurre. ‖ Fortuna, suerte favorable de que goza uno, por contraposición adversidad.

PROSPERIDAD. *Geog.* Colonia de la República Argentina, en la prov. de Córdoba, dep. de San Justo, pedanía de Juárez Celmán, sit. á 25 kms. de Devoto; tiene 100 h. y fué fundada en 1891 en una extensión de más de 2.500 hectáreas. Est. del f. c. de San Francisco á Villa María. Se cultivó principalmente en ella trigo y lino.



La Prosperidad, por Alberto H. Hodge

PROSPERIN (ERICO). *Biog.* Matemático y astrónomo sueco, n. en Närlinge y m. en Upsala (1739-1803). En la Universidad de Upsala fué sucesivamente docente de física (1762), adjunto de matemáticas y de física (1767), observador astronómico (1773), *observator regius* (1776) y profesor de astronomía (1797). Desde 1771 fué miembro de la Academia de Estocolmo y desde 1774 miembro de la *Soc.* de Upsala. Escribió: *Dissertatio grad. in qua explicatur motus collidentium lubricorum non gravium* (Upsala, 1761), *Diss. de emendatione tuborum dioptricorum recentissima* (Upsala, 1762), y *Diss. sistens problema geometricum de inveniendis punctis proximis parabalae et circuli circa eundem focum descriptorum* (Upsala, 1773). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PROSPERÍSIMAMENTE. adv. m. superl. De una manera muy próspera.

PROSPERÍSIMO, MA. adj. superl. Sumamente próspero.

PROSPERITY. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de la Carolina del Sur, condado de Newberry; 737 h. según el censo de 1910.

PROSPERMARIO. m. *Zool.* PROGONIDIO.

PRÓSPERO, RA. F. **Prospère.** — It. y P. **Prospero.** — In. **Prosperous.** — A. **Glücklich, blühend.** — C. **Prospre, benavirat.** — E. **Prospera.** (Etim. — Del lat. *prosper* y *prosperus*.) adj. Favorable, propicio. *Navegar con viento* PRÓSPERO; *en la* PRÓSPERA *y la adversa fortuna; el estado* PRÓSPERO *de los campos.* ‖ Feliz, dichoso, afortunado.

PRÓSPERO. m. Nombre propio de varón.

PRÓSPERO. *Bot.* Género fundado por Salisbury é incluído en la sección *Euscilla* del género *Scilla* de Linneo, de la familia de las liliáceas.

PRÓSPERO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Benevento, su patria. Su memoria, el 15 de Mayo, día en que fueron hallados sus restos.

PRÓSPERO (SAN). *Hagiog.* Obispo y confesor que sucedió á Aniano en la sede de Orleáns; floreció en el siglo v, y su fiesta el 29 de Julio.

PRÓSPERO AFRICANO. *Biog.* Los historiadores que han tratado de Próspero de Aquitania aluden á

un tal Próspero Africano, de quien parece ser un tratado *De promissionibus et praedictionibus Dei* (Migne, t. 51, 734-838), escrito hacia el año 440. Nada de cierto se sabe acerca de este escritor, y Bardenhewer llega á poner en duda el que se llamara Próspero. Algunos, como Sismondi, le confunden con san Próspero, obispo de Reggio, en la Emilia, y otros con Próspero de Aquitania, siguiendo á Casiodoro, quien así lo afirma en su obra *Institutiones divinarum litterarum*.

Bibliogr. Morin, *Rer. Bened.* (t. 12, pág. 241, 1895); *Analecta Bollandiana* (t. 15, pág. 161, 1896), y *Bibliotheca Hagiographica*, de los mismos Bolandos (1013 y siguientes, Bruselas, 1910).

PRÓSPERO DE AQUITANIA. *Biog.* Nació en la Aquitania por los años de 403 y falleció en 463. Las noticias que se poseen acerca de sus escritos y labor literaria y teológica son tan abundantes, como escasas las que se conocen de su vida, pues casi toda ella debe colegirse de sus mismas obras. Algunos escritores afirman todavía que fué obispo, pero Valentín (V. la *Bibliografía*) ha demostrado que nunca ascendió á esta dignidad, y pone en duda el que fuera sacerdote. Este mismo crítico sostiene que no es santo y que su culto nunca ha sido aprobado por la Iglesia. Jerónimo Kiene y Bardenhewer (en el *Kirchenlexicon*, de Wetzer y Welte) defienden la opinión contraria.

Cierto es que fué PRÓSPERO DE AQUITANIA un varón virtuosísimo y un gran defensor de los intereses de la Iglesia contra los herejes semipelagianos. Sus contemporáneos le tuvieron siempre en gran veneración, y la crítica moderna le considera como el más ilustre y «el más aprovechado discípulo» de san Agustín, cuyas doctrinas, como escribe Bardenhewer, ahondó con rendida admiración hasta penetrar en sus sentidos más profundos, defendiéndolas con tanta maestría en el estilo como firmeza en los conceptos. Puso gran conato en suavizar lo áspero y esclarecer lo obscuro en las ideas de su maestro, y mantuvo resuelta y denodadamente la predestinación incondicionada (independiente de la precienc ia divina) de un número fijo de hombres á la vida eterna; pero la no predestinación ó reprobación la atribuyó á la preciencia en Dios de los deméritos de los hombres.

Sus relaciones con san Agustín comenzaron en 428 ó 429, cuando cierto Hilario, también de Aquitania, escribió al santo notificándole la oposición que se había levantado en las Galias contra su doctrina acerca de la gracia y la predestinación, y manifestándole que había conseguido que un amigo suyo, «hombre distinguido por sus costumbres, elocuencia y celo», le escribiera sobre el asunto. Este amigo de Hilario era PRÓSPERO DE AQUITANIA. Ambos enviaron á san Agustín una larga narración, en forma epistolar, y el santo obispo de Hipona contestó á los dos celosos aquitanos enviándoles sus tratados *De praedestinatione sanctorum* y *De dono perseverantiae*. Grandemente estimulado por san Agustín, inició PRÓSPERO DE AQUITANIA una activa campaña contra los promovedores del conflicto, conocidos en la historia con el nombre de *semipelagianos*, y cuya doctrina era que no se requería el socorro de la gracia ni para comenzar las obras de salud, ni para la justificación, una vez alcanzada.

En forma de carta dirigida á un tal Rufino (Migne, 51, 77-90) y en un extenso poema de más de 1,000 versos, intitulado *De ingratis* (M., 51, 91-148), expuso PRÓSPERO DE AQUITANIA la doctrina de la gracia y del libre albedrío, y combatió á los semipelagianos como á enemigos de la gracia y representantes ó defensores de los errores de Pelagio. En defensa de san Agustín, y contra un calumniador del mismo, compuso dos epigramas, *In obtrectatorem Augustini* (51, 149-152).

Debió ser en el año 431 cuando hizo PRÓSPERO DE AQUITANIA un viaje á Roma con el objeto de invocar el auxilio de san Celestino contra los audaces propugnadores del semipelagianismo. El Pontífice no tardó en secundar sus deseos, expidiendo al efecto un breve exhortatorio á todos los obispos de las Galias (Migne, t. 50, 528-530, y t. 45, 1755-1756), en el que ordenaba severas penas contra los herejes, defendía con calor la memoria de san Agustín (fallecido poco antes) y reconocía y aplaudía los esfuerzos de PRÓSPERO DE AQUITANIA y de su amigo Hilario. Exhortó al mismo PRÓSPERO DE AQUITANIA á que volviera á las Galias y no cesara en su benemérita labor, según declaración del mismo PRÓSPERO DE AQUITANIA. *Adem contra Pelagianos ex apostolicae sedis auctoritate defendimus* (M., t. 51, 178).

Poco después de la muerte de san Agustín y por los años de 431 á 433, según parece, compuso varios de sus más importantes escritos, como: *Pro Augustino responsiones ad capitula objectionum Vincentianarum* (Migne, t. 51, 177-186), dirigido contra Vicente de Lerins, según Bardenhewer, Hauch y Valentín; *Pro Augustino responsiones ad capitula objectionum Gallorum callumniantium* (M., 51, 155-174), en el que deshace 15 proposiciones heréticas que los semipelagianos atribuían á san Agustín y al mismo PRÓSPERO DE AQUITANIA; *Pro Augustino responsiones ad excerpta Genuensium* (M., 51, 187-202), en el que declara algunos pasajes de los escritos de san Agustín y confirma otros con nuevos argumentos. Escribió este tratado á petición de dos presbíteros de Génova.

Por este mismo tiempo debió de ser cuando compuso el más importante de sus tratados teológicos, el intitulado *De gratia Dei et libero arbitrio, liber contra Collatorem* (213-276). Esta última palabra del título alude á Juan Casiano (360-435), autor del libro de las *Collationes XXIV* (Migne, t. 49, 477-1328). Este escritor, tan popular en la Edad Media, afirmó en la *Collatio XIII* que á veces la gracia previene la voluntad y otras veces la voluntad previene la gracia. Esta y otras afirmaciones análogas dieron pie á PRÓSPERO DE AQUITANIA para la composición de su gran tratado sobre la gracia. Poco antes había compuesto un *Epitaphium Nestorianae et Pelagianae haereseon* (M., 51, 153-154), canto fúnebre de carácter irónico y burlesco. Su ocasión fué el Concilio de Efeso (431), que condenó las doctrinas de Nestorio y Pelagio. Hacia 433, ó después, arregló su comentario de los salmos, *Expositio Psalmorum a 100 usque ad 150* (M., 51, 277-426), que es un compendio de las *Enarrationes in psalmos* de san Agustín. Probablemente comprendía todo el salterio, pero sólo poseemos los comentarios sobre los últimos 50 salmos: sus últimas obras parece que son: *Sententiarum ex operibus Augustini delibatarum liber* (M., 51, 427-496), que es una colección de 392 sentencias sacadas de los escritos de san Agustín, y *Epigrammatum ex sententiis Augustini liber* (M., 51, 497-532), que comprende 106 poesías cortas, cada una de las cuales entraña una idea teológica del mismo santo. La forma poética

de esta obra no permitió á su autor expresar siempre con la debida claridad sus ideas y las de su maestro. Por esta razón alcanzó más celebridad el *Sententiarum liber*, de suerte que estas sentencias, de las cuales unas son dogmáticas y otras morales, llegaron á hacerse populares, y aun el Concilio de Orange incorporó cinco de ellas en sus cánones.

En el año 439 ó 440 pasó PRÓSPERO DE AQUITANIA á Roma llamado por el papa León Magno quien, según Genadio, quiso encargarle el oficio de secretario suyo privado; aunque según muy probables conjeturas su viaje á Roma se debió á que fué nombrado por los obispos de las Galias para acompañar al diácono san León, recientemente elegido Papa, en su viaje desde Francia á Roma. Que estuvo por algún tiempo trabajando en la cancillería pontificia parece cierto, y se cree igualmente que fué él quien compuso las cartas que san León Magno dirigió á Eutiques. Ignórase si fué antes ó después de este viaje á Roma cuando compuso PRÓSPERO DE AQUITANIA su *Chronicon*, continuación y, hasta cierto punto, refundición de la crónica de san Jerónimo. Como el mismo PRÓSPERO DE AQUITANIA rehizo varias veces esta obra, una de las que trabajó con mayor entusiasmo, es difícil establecer la fecha de su composición. La primera edición llega hasta el año 433, la segunda hasta 445 y la tercera hasta 455. Esta última y definitiva es la editada por Mommsen y suele intitularse *Chronicon integrum*. Para los hechos anteriores al año 378 se vale PRÓSPERO DE AQUITANIA de las noticias consignadas por san Jerónimo, pero no las transcribe literalmente sino añadiendo, quitando y corrigiendo las inexactitudes ó errores que halló en ellas. Como nota Valentín, el gran mérito de PRÓSPERO DE AQUITANIA consiste en su solicitud por consignar todos los datos y pormenores que pudo hallar acerca de los cismas, herejías y doctrinas heterodoxas. Según este mismo crítico parecen ser obra de PRÓSPERO DE AQUITANIA un poema, *De Providentia*; dos tratados, *Confessio Prosperi* y *De vocatione Gentium*, además de una carta *Ad virginem triadem* y un *Poema mariti ad conjugem*. Bardenhewer y Hauch niegan en absoluto que le pertenezcan el poema *De Providentia* y el tratado *De voc. gentium*, y ponen en duda el que se le pueda atribuir la *Confessio* y el *Poema mariti*.

Bibliogr. Baehr, *Gesch. röm. Liter.* (t. 2, páginas 366-372, 1837); Dom Ceillier, *Auteurs Sacrés* (t. 14, págs. 518-601, 1747): *Hist. Litt. France* (t. 2, págs. 369-406; t. 4, pág. 44, etc.; Mommsen, en *Abhand. der Kgl. sächs. Gesellsch. der Wissensch.* (págs. 563, 660-674, 1861), y en *Mon. Germ. Hist.* (t. 9, págs. 343-384); Pron, *Rev. de Gascogne* (t. 7, pág. 382, 1866); Dom Morin, en *Rev. Bénédictine* (t. 12, pág. 241); Chiesti, *Riv. di scienze, storia*, etcétera (t. 2, págs. 65-76, 219-240, 1908); L. Valentín, *Prosper d'Aquitaine* (París-Toulouse, 1900); Bardenhewer, en *Kirchenlexikon* (t. 10, pág. 475, 1897), y *Patrología* (traducción castellana de Solá, pág. 526); Onrubia, *Patrología* (págs. 645-655, Palencia, 1911).

PRÓSPERO DE HENESTROSA (CRISTÓBAL). *Biog.* Orador sagrado español del siglo XVIII, n. en Utrera (Sevilla). Recibió las órdenes sagradas hasta el grado de presbítero y desempeñó el cargo de fiscal del Santo Oficio de la Inquisición de Murcia; en Sevilla fué inquisidor electo regente de Navarra y consejero del Real y Supremo Consejo de Castilla, donde murió. Perteneció al Colegio hispalense.

PRÓSPERO DE VERBOOM (JORGE). *Biog.* V. VERBOOM (MARQUÉS DE).

PROSPILOMICRO. m. *Entom.* (*Prospilomicrus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los diápridos. Las especies de este género presentan la cabeza subglobosa ó poco transversal; ojos vellosos ó lampiños; antenas de 13 artejos en ambos sexos, con el escapo no espinoso en el ápice; sienes y protórax con fieltro; tórax de doble longitud que altura, con surcos distintos en la parte posterior, nulos en la anterior; escudete marcado con dos fosetas en la base y una foseta alargada situada á cada lado y dos puntos en medio del borde posterior; segmento medio con una quilla triangular; pedúnculo alargado, estriado; abdomen deprimido, sin impresión en la parte anterior; base del segundo tergito que cubre el pedúnculo; tibias posteriores gradualmente engrosadas desde la base; vena costal y subcostal poco distantes; estigmática ligeramente oblicua, apenas más larga que ancha; basilar y continuación de la media indicadas por líneas pardas; media nula. Sus dos especies viven en Madagascar; sirva de ejemplo *P. fuscicornis* Kieff.

PROSPOLINO (SAN). *Hagiog.* El martirologio señala la fiesta de este santo mártir el 15 de Agosto.

PROSPONDILIO. m. *Zool.* Provertebrado, lo mismo que vertebraea, ó prospóndilo.

PROSPÓNDILO. m. *Zool.* Vertebrado primitivo (vertebraea), forma primitiva hipotética, que según Haeckel sería probablemente más ó menos parecido al *Amphioxus*.

PROSQUERETERIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban en Grecia cuando la recién casada iba á habitar la casa de su esposo.

PROSS (FEDERICO). *Biog.* Matemático alemán, n. en Schönegrund y m. en Stuttgart (1793-1852). Fué sucesivamente geómetra primero (1818) y trigonómetra (1823) en la formación del mapa de Würtemberg, y después maestro real de Biberach (1828) y profesor de la Escuela Politécnica de Stuttgart (1835). Escribió: *Anfangsgründe d. theoret. u. pract. Geometrie* (Biberach, 1833), *Lehrbuch d. pract. Geometrie* (Stuttgart, 1838), *Lehrbuch der ebenen Trigonometrie u. Polygonometrie* (Stuttgart, 1840), *Lehrbuch der Geometrie*, etc. (Stuttgart, 1842), y *Die pract. Geometrie ohne Instrumente* (Stuttgart, 1844).

PROSSEDI. *Geog.* Pobl. de Italia, en la provincia de Roma, dist. de Frosinone, al pie del monte Cacume ó Semprevisa, á oril. del Amaseno, tributario del golfo de Terracina; 1,100 h. (1,700 con el mun.).

PROSSER. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Nebraska, condado de Adams; 163 h. según el censo de 1910. ‖ C. en el Est. de Wáshington, condado de Benton; 1,298 h. según el censo de 1910.

PROSSER (CARLOS ALLEN). *Biog.* Educador y publicista americano, n. en New Albany (Indiana Septentrional) en 1871. Terminados sus estudios elementales y superiores, dedicóse al profesorado y fué sucesivamente profesor suplente de las escuelas de New Albany (1900-08), auxiliar de la *Children's Aid Society*, de Nueva York (1909-10), diputado á la Comisión de Educación por Massachusetts y otros cargos análogos. Ha publicado: *New Harmony Movement* (1903), *The Organization and Administration of Vocational Education* (1913), *Teachers' Annuities and Retirement Allowances* (1913), *Vocational Edu-*

cation Series (1913). *The Training of the Factory Worker, Why Federal Aid for Vocational Education, Vocational Education Legislation* (1910–11 y 1912–1913), *Facilities for Industrial Education, Practical Arts and Vocational Guidance, The Place of Art in Industrial Education, The Meaning of Vocational Education, Principles and Policies in State Legislation*, y *Progress in Vocational Education*.

Prosser (Carlos Smith). *Biog.* Geólogo, catedrático y publicista americano, n. en Columbus (Nueva York) en 1860. Doctor en ciencias y en filosofía, ha sido profesor de historia natural del *Washburn Coll.* y de geología en la *Union Univ.*, de Schenectady y en la Universidad de Columbus, sirviendo asimismo cargos oficiales como geólogo, paleontólogo, etc. Pertenece á numerosas sociedades científicas de Europa y América y es autor de las siguientes obras: *The Devonian System of Eastern Pennsylvania and New York* (1895), *The Classification of the Upper Palaeozoic Rocks of Central Kansas* (1895), *The Upper Permian and Lower Cretaceous of Kansas* (1897), *The Classification of the Hamilton and Chemung Series of New York* (1898 y 1900), *Cottonwood Falls (Kansas)*, con J. W. Beede (1904); *Revised Nomenclature of the Ohio Geological Formations* (1905), *Anthracolithic on Upper Paleozoic Rocks of Kansas* (1910), *Devonian and Mississipian Formations of Northeastern Ohio* (1912). *Middle Devonian Deposits and Paleontology of Maryland*, con E. M. Kindie (1913); *Upper Devonian Deposits of Maryland*, con C. R. Swartz (1913), y numerosos trabajos sobre geología en revistas y periódicos científicos.

PROSSIETCHNOIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Riazan, dist. de Ranenburg, junto al Stanovaia-Riassa, afl. del Voroneje; 1,600 h. Fabricación de potasa.

PROSSNITZ. *Geog.* Dist. de Moravia (Checoeslovaquia), en el círc. de Olmütz. Tiene 464 kms.², con 62,000 h. Su cabecera es la pobl. del mismo nombre, sit. á 17 kms. de Olmütz, junto á la ribera derecha del Okluk, afl. del Wadowa; 24,054 h. Tiene varias iglesias, Escuela Normal, Tribunal de distrito, hospital y asilo. Fab. de tejidos de lana y algodón. Es el centro comercial de la fértil llanura de Hanna. Estación en la línea férrea de Niemtschitz á Olmütz.

PROST (Antonio Francisco). *Biog.* Jurisconsulto francés, conocido también por *Prost de Royer*, n. en Lyón el 5 de Septiembre de 1729 y m. en la misma ciudad el 21 de Septiembre de 1784. Residió durante toda su vida en Lyón, donde, después de haber cursado la carrera de jurisprudencia, abrió bufete y fué, además, administrador de los hospitales del municipio, concejal y presidente del Tribunal de Comercio y jefe de policía, pero en 1780 cayó en desgracia y pasó los últimos años de su vida en la indigencia. Perteneció á la Academia de Lyón. Dejó este autor: *Du prêt à intérêt à Lyon, appelé depôt de l'argent*, en forma de carta al arzobispo de Lyón (1763; 2.ª ed., Ginebra, 1770), obra publicada con los auspicios de Voltaire; *De l'administration municipale, ou Lettres d'un citoyen de Lyon sur la nouvelle administration de cette ville* (1765), la cual fué suprimida por sentencia por la senescalía de la ciudad; *Mémoire sur la conservation des enfants* (1778), y *Dictionnaire de jurisprudence et des arrêts, du Jurisprudence universelle des parlements de France, de M. Brillon, augmentée les matières du droit naturel et du droit de gens*, etc. (Lyón, 1781–84), continuada por J. F. A. Riolz.

Bibliogr. Breghot du Lut, *Mélanges biographiques et littéraires pour servir à l'histoire de Lyon*, y el mismo, con Péricaud, *Biographie lyonnaise*.

Prost (Bernardo). *Biog.* Paleógrafo francés, nacido en Clairvaux (Jura) en 1849 y m. en París en 1905. Fué archivero del Jura é inspector general de archivos. En las publicaciones históricas y arqueológicas de la Sociedad de Emulación del Jura publicó el *Cartulaire de Hugues de Chalon: 1220–1319*, según el manuscrito original del Museo Británico (París, 1904). Se le deben, además, los *Inventaires mobiliers et Extraits de comptes des ducs de Bourgogne de la maison de Valois* (I y II), y *Philippe de Hardi* (París, 1902–909–910), el último publicado por su hijo Enrique Prost.

Prost (Claudio). *Biog.* Jefe de partidas del Franco-Condado, llamado *Lacuson*, n. en Longchaumois y m. en Milán (1607–1681). Vivía en Saint-Claude dedicado al comercio, cuando los franceses amenazaron invadir el Franco-Condado, poniéndose Prost al frente de una partida que causó serios quebrantos á los invasores, arrojándoles de Lons-le-Saulnier y apoderándose del castillo de San Lorenzo (1641). En 1642 el rey de España le nombró capitán, pero al año siguiente se ajustó un armisticio y no vuelve á aparecer hasta 1668, en que de nuevo quiso oponerse á la invasión francesa, y en 1673, después de la capitulación de Salins, abandonó Francia para ir á refugiarse en Italia. En 1678 tomó parte en la guerra de Sicilia. Prost es aún popular en el Franco-Condado, y sus hazañas han inspirado á novelistas como Montepin y Jousserandot.

Prost (Eugenio). *Biog.* Químico belga contemporáneo, n. en Lieja en 1861. Estudió en la facultad de ciencias de dicha Universidad, doctorándose y siendo nombrado profesor encargado de cursos. Ha publicado: *Manuel d'analyse chimique appliquée à l'essai des combustibles, minérals, métaux, alliages*, etcétera (París, 1903); *La Belgique agricole, industrielle et commerciale* (París, 1904), y *Analyse chimique minérale, qualitative et quantitative* (París, 1905).

Prost (Gabriel Augusto). *Biog.* Literato é historiador francés, n. en Metz y m. en París (1817–1896). Cuando la guerra francoprusiana era consejero municipal de su ciudad natal, demostrando una gran entereza hasta el momento de la capitulación. Después de la guerra fijó su residencia en París, dedicándose exclusivamente á investigaciones históricas acerca de Metz. Había fundado en 1858 la Sociedad de Historia y Arqueología del Mosela, y en 1871 ingresó en la Sociedad de Anticuarios de Francia y en el Comité de trabajos históricos. Legó á la Biblioteca Nacional la magnífica colección de documentos que había reunido, muchos de los cuales publicó, por encargo de la Sociedad de Anticuarios, en la serie titulada *Mettensia*. Se le debe, además: *J. F. Blondel et son oeuvre* (Metz, 1860), *Études sur l'histoire de Metz. Ses légendes* (Metz, 1865); *Mémoires pour la ville de Metz dans les négociations de paix entre la France et l'Allemagne* (Metz, 1871), *Blocus de Metz en 1870* (Metz, 1871), *Le patriciat dans la cité de Metz* (Nogent-le-Rotrou, 1873), *L'ordonance des Maiours, étude sur les institutions judiciaires de Metz du XIIIe au XVIIe siècle* (París, 1878), *Les jugements à Metz au commencement du XIIIe siècle, La vesture et la prise de ban à Metz*

(París, 1881). *Corneille Agrippa, sa vie et son oeuvre* (París, 1881-82); *Les sciences et les arts occultes au XVIe siècle* (París, 1883), *La cathédrale de Metz* (Metz, 1885), *La Lorraine* (1885), *La justice privée et l'immunité* (Nogent-le-Rotrou, 1886), y *Les institutions judiciaires dans la cité de Metz* (Metz, 1893).

Bibliogr. Michel. *Auguste Prost* (París, 1896).

PROST (JUAN CLAUDIO ALFREDO). *Biog.* Escritor francés, n. en Ars-sous-Montenot en 1841 y m. en París en 1919. Se le debe: *Souvenirs de la guerre de 1870-71* (1886), *Les inconnus* (1886), *Histoire d'un livre* (1890), *Le marquis de Jouffroy d'Abans, inventeur de l'application du vapeur à la navigation* (París, 1890); *Le comte de Ruolz-Montchal, musicien* (París, 1890); *Souvenirs rimés* (1898), *Famille d'artistes. Les Thénards* (París, 1900); *Deux oeuvres de Greuze* (París, 1905), y *Souvenirs de Belgique et d'Hollande* (París, 1908). Además, dio al teatro: *Il à manqué le train, Babylone en voyage, Madame la Colonelle, Un homme irrité, Les gants gris perle, Nos projets*, y *En voyage*.

PROST (PEDRO ANTONIO). *Biog.* Médico francés, n. en el departamento del Ródano y m. en París en 1832. Ejerció la profesión de médico en Lyón, donde, además, estuvo agregado al Hospital Clínico, y más tarde se trasladó á París. Publicó: *Coup d'oeil sur la folie* (París, 1800-07), *La Médecine eclairée par l'observation et l'ouverture des corps* (París, 1804), *Essai physiologique sur la sensibilité* (París, 1805), *La science de l'homme mise en rapport avec les Sciences physiques* (París, 1822), y *Traité du choleramorbus* (París, 1831).

PROSTACUSTA. f. *Entom.* (*Prosthacusta* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grillidos) y tribu de los ecantinos. Se conoce una especie, *P. circunscincta* Scudd., de Méjico.

PROSTADO. m. *Biol.* Forma especial monosifónea con esporangios que revisten ciertas especies como los feosporáceos heteromorfos.

PROSTAFÉRESIS. (Etim. — Del gr. *prósteu*, delante, y *áphairesis*, substracción.) f. *Astron.* Diferencia que hay entre el lugar ó movimiento medio y el verdadero ó aparente de un astro.

PROSTALIA. f. *Entom.* (*Prostalia* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los neumorinos. Está representado por una sola especie, *P. granulata* Stal, propia de Cafrería.

PROSTANTERA. f. *Bot.* El género *Prostanthera* Labill., inclusive *Chilodia* R. Br., *Cryphia* R. Br., y *Klanderia* F. v. Müll., comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las prostanteroideas, con las anteras de los estambres fértiles biloculares, con celdas normalmente desarrolladas, los estambres fértiles son cuatro, con conectivo corto, todas las anteras y sus celdas bien desarrolladas. Son plantas arbustivas ó sufruticosas, aromáticas, con glándulas resinosas, verticilastros bifloros, axilares ó en espicastros terminales, flores blancas ó rojas, cortamente pedunculadas, con dos bracteillas.

Comprende 40 especies de Australia.

PROSTANTEROIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las labiadas, con el estilo no ginobásico, aquenios adheridos ventral y lateralmente, con inserción de ordinario mayor, á menudo elevada á más de la mitad de la altura del ovario, semillas con albumen, endémicas de Australia. Género tipo *Prostanthera*.

PROSTASIS. (Etim. — Del gr. *prostásseou*, mandar, ordenar.) f. *Pat.* Predominio ó superioridad de un humor sobre otro.

PRÓSTATA. F. é In. **Prostate.** — It., P. y E. **Prostata.** — A. **Vorsteherdrüse, Prostata.** — C. **Prostata.** (Etim. — Del gr. *prostátes*, patrono, que está delante.) f. *Anat.*, *Fisiol.* y *Pat.* Organo glandular de significación genital, desarrollado en el espesor de la parte inicial de la uretra. Su forma es la de un cono aplanado de delante atrás con la base dirigida hacia arriba y adosada á la vejiga, mientras el vértice se halla en contacto con la aponeurosis perineal media. Esta forma anatómica se convierte clínicamente por el tacto en la de un corazón de naipes franceses. Su eje no es vertical, sino algo oblicuo hacia delante y abajo. Su volumen cambia según las edades, creciendo solamente en la pubertad para adquirir su desarrollo en la edad adulta é hipertrofiarse total ó parcialmente en la vejez. Su coloración es blanco-grisácea y su consistencia elástica. Se halla situada la próstata en la fosa anterior de la excavación pélvica y la atraviesa la uretra llamada prostática. La cavidad prostática se halla constituída por delante por la sínfisis púbica, por detrás por la aponeurosis próstatoperineal, por los lados por los elevadores del ano, por abajo por la aponeurosis media y por arriba por el trígono vesical y cuello de la vejiga. Entre la próstata y su cavidad se halla un espacio denominado *periprostático*, relleno de tejido celular, recorrido por un plexo venoso. Este toma parte en la constitución de la llamada *aponeurosis lateral de la próstata*. Ofrece la glándula diferentes relaciones anatómicas, *exteriores* unas, ó sea con los órganos que la rodean, é *interiores* otras, ó sea con los órganos que la atraviesan. La cara anterior se halla en relación con el esfínter estriado uretral que lo separa de la sínfisis púbica. Las caras laterales corresponden á los elevadores del ano y su aponeurosis (*aponeurosis perineal superior)*, de la que la separan los plexos periprostáticos. La cara posterior corresponde á la anterior de la ampolla rectal por intermedio de la aponeurosis próstatoperineal. La base ó cara superior de la próstata se confunde en su mitad anterior con la vejiga y ofrece inserciones musculares de los esfínteres uretrales. La base de la glándula ofrece una eminencia entre los canales eyaculadores y la uretra. Esta porción ha recibido el nombre de *lóbulo medio de la próstata*, y corresponde á la porción del trígono situada por detrás del cuello vesical. El vértice de la glándula se halla relacionado por expansiones celulosas con la aponeurosis perineal media y la uretra membranosa. La uretra prostática se halla labrada en el espesor de la glándula, formando cuerpo con ella. No corresponde al eje de la glándula, sino á otro mucho más cercano á su cara anterior. Se halla constituída la próstata por un gran número de acinos que se abren aisladamente en la uretra prostática á ambos lados del *veru montánum*, y se hallan rodeados de un estroma fibromuscular. Este último constituye una especie de cápsula, en cuyo espesor corren multitud de canales venosos. Las arterias de la próstata derivan de las vesicales inferiores y hemorroidales medias. Las venas desembocan por delante en las uretrales, vesicales, bulbares y el plexo de Santorini y por detrás en las hemorroidales. Los linfáticos constituyen una tupida red, cuyos colectores desaguan en los ganglios ilíacos externos, los internos y del grupo sacro. Los nervios proceden del plexo hipogástrico. El líquido de secreción de la

próstata es lechoso y se mezcla al esperma. Su papel fisiológico se relaciona, pues, con el funcionalismo genital y de aquí que la prostata se desarrolla paralelamente al aparato genésico. Contiene el líquido prostático granulaciones finas (lecitinas), gotitas grasosas, células epiteliales, partículas viscosas y transparentes y cálculos que dan químicamente la reacción amilácea. Su reacción es neutra y ligeramente ácida ó alcalina, debiéndose el olor á la espermina que le acompaña siempre. No se ha precisado aún la acción coadyuvante de la próstata en las funciones genitales, demostrándose sólo experimentalmente que su ablación las debilita ó suprime. Según Steinach, no desaparece del todo el poder reproductor sino extirpando á la vez la próstata y las vesículas seminales. Mientras aquella glándula persiste no se extingue el apetito venéreo, la erección ni la eyaculación. Al mismo tiempo se producen también espermatozoides en apariencia normales. Steinach afirma que el líquido prostático conserva tales células mejor que el suero fisiológico. Se ha señalado asimismo una toxicidad especial del líquido prostático relacionándolo con fenómenos de hipertensión sanguínea.

Próstata. *Zool.* En los mamíferos masculinos un aparato glandular, par ó impar, que rodea al principio de la uretra en el seno urogenital, en que desembocan los canales deferentes y cuya secreción blanquecina fluye antes y durante la eyaculación, mezclándose con el semen. En sentido amplio también se llama así un abultamiento glanduloso, en situación semejante, del canal deferente de los cefalópodos.

PROSTATALGIA. (Etim.— De *próstata*, y el gr. *algos*, dolor.) f. *Pat.* Dolor de la próstata.

PROSTATECTOMÍA. f. *Cir.* Ablación de la próstata. Es parcial ó total y se opera por vía hipogástrica ó perineal. La prostatectomía parcial por vía hipogástrica comprende varios tiempos, como son: 1.° talla longitudinal ó medio bilateral de la vejiga; 2.° resección de la prostata incindiendo la cápsula y enucleando ó fragmentando con pinzas cortantes ó cucharilla el lóbulo hipertrofiado: 3.° hemostasia y sutura: 4.° cierre de la herida previo desagüe uretral. La prostatectomía total puede operarse por diversos procedimientos. El de Freyer comprende la abertura de la vejiga y el cateterismo uretral para que resalte bien el órgano. Este se separa en sus lobulos componentes, separándole de la vaina prostática y de la uretra. No hay sutura ni taponamiento, empleando sólo un amplio desagüe suprapúbico y un buen lavado de la vejiga. La prostatectomía perineal es total ó subtotal y además *intra* ó *extracapsular* Es preferible la intracapsular porque respeta los vasos y plexos periprostáticos. En la variedad subtotal se descubre la próstata por incisión prerrectal y despegamiento sucesivo del bulbo y el recto. Se pone de relieve el órgano mediante un enucleador ó un litotritor. Se abre la cápsula por una incisión media y dos desbridamientos transversales y se despega con tijeras romas ó con la acanalada. Se incinde la próstata en su línea media del pico á la base y se quitan los lóbulos con las tijeras á ras del conducto. Si existe un lóbulo medio se incinde el conducto hasta el cuello y se ensancha aquel luxándolo á través de la brida uretral. Se extirpa por sección del pedículo cuando existe ó por enucleación submucosa si es sésil. Es prudente contentarse con una sutura parcial del conducto, colocando en el perine un tubo de desagüe que llegue á la vejiga sostenido por un taponamiento. La prostatectomía total descapsula la glándula como en el procedimiento anterior, haciendo después bascular el órgano hacia atrás y desprendiendo su cara anterior hasta el cuello. Se secciona la uretra vesical y se prosigue el desprendimiento de la glándula. Cuando ésta se sostiene sólo por sus ángulos ó pedículos vésicodeferenciales puede procederse ya á la sección previa ligadura. Se cierra por fin la brecha vesical si se ha producido y se aproxima la uretra membranosa á la vesical. Se sutura primeramente la pared profunda colocando luego una sonda permanente y completando la restauración del conducto.

PROSTATERIO. *Mit.* Sobrenombre con el cual era adorado Apolo en un pequeño templo de Atica.

PROSTATERO. m. *Cronol.* Tercer mes del año entre los tebanos y los beocios, que correspondía á nuestro Noviembre.

PROSTÁTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la próstata. ‖ m. Individuo afecto de una enfermedad de la próstata.

Prostática (Hipertrofia). *Pat.* Aunque este proceso se considera clínicamente como una hipertrofia, no está definido en el concepto anatomopatológico. Así, se ha considerado según los autores como una neoformación fibromiomatosa ó fibroadenomatosa, una esclerosis localizada, una hiperplasia inflamatoria ó una degeneración de origen gonocócico. Aparece generalmente en la edad adulta y en particular hacia los cincuenta años, aunque no faltan casos juveniles. La hipertrofia es total ó parcial, simétrica ó asimétrica, blanda ó dura. La parte más comúnmente afecta es el lóbulo medio, formando ya una masa esférica, ya un collar que rodea el orificio uretral. El desarrollo del tumor glandular se acompaña de una serie de trastornos que se manifiestan en la uretra, la vejiga, los uréteres y riñones, lo propio que en las funciones circulatorias, genitales y urinarias. Sobre la uretra se manifiestan efectos constantes de elongación y variables de estrechez, ensanchamiento ó desviación. Sobre la vejiga se producen aquéllas por hipertrofia muscular con degeneraciones secundarias (fasciculación, vesiculación), apareciendo en ocasiones una bolsa postprostática. Los efectos ureterales se manifiestan por dilatación, que también alcanza la pelvis renal constituyéndose al fin un proceso de fibrosis de los riñones. Por parte del aparato circulatorio local se observan varices y hemorragias, mientras que por la del aparato genital hay azoospermia y por la del urinario disuria y orina residual y babeante. Mencionemos, por fin, los procesos inflamatorios de propagación ureteral y pelvirrenal como la ureteritis, pielitis y pielonefritis. El enfermo se queja al principio de dificultad progresiva y mayor frecuencia en las micciones, sobre todo por la noche. Se pierde la fuerza de proyección del chorro y el enfermo no puede orinar acostado. Todos estos fenómenos se exageran por el frío, los excesos alcohólicos y venéreos y el estreñimiento. Hay excitación sexual con erecciones persistentes que pueden conducir á actos obscenos de importancia médicolegal. Con el tiempo sobreviene una distensión vesical, orinando el enfermo por rebosamiento. Entre las complicaciones ocasionales de la enfermedad figuran la retención completa de orina, la hemorragia grave, la cistitis y los cálculos y abscesos prostáticos. La salud general acaba por alterarse á causa del dolor, el insomnio y los fenómenos sépticos uri-

narios. El enfermo sufre de cefalea, sed, poliuria y anorexia, perdiendo en carnes y vigor. El diagnóstico se funda en el tacto rectal que descubre los caracteres de la glándula hipertrofiada. El cateterismo revela una obstrucción y un alargamiento uretral, no quedando retenido el catéter al retirarlo como ocurre en las estrecheces. La cistoscopia es de gran valor por ser el único medio de reconocer la hipertrofia del lóbulo medio. El examen de la orina residual es de importancia, pero obliga á practicar varias exploraciones. El estado de los riñones se examinará no sólo analizando la orina de las veinticuatro horas, sino determinando la presión sanguínea, el índice hemorrenal y la conductibilidad eléctrica de la orina. El tratamiento es ante todo profiláctico, debiendo evitarse los excesos alcohólicos y venéreos, así como los alimentos condimentados y la retención de orina. Se recomendará el ejercicio muscular activo, huyendo de la bicicleta y la equitación. Es útil la ingestión de bebidas acuosas y minerales. Cuando sobrevenga una retención urinaria completa, se acudirá al cateterismo, la sonda permanente y el desagüe de la vejiga en pos de la punción suprapúbica. Como tratamiento habitual el cateterismo sólo puede ser de recurso, empleando la sonda blanda acodada ó biacodada. La cistitis se tratará con antisépticos urinarios y lavados vesicales. Las intervenciones operatorias se hallan supeditadas á las necesidades del caso. Sólo deberán operarse los enfermos que toleran mal el cateterismo ó lo necesitan con sobrada frecuencia y sufren de complicaciones serias, ya locales, ya generales (cálculos, pielitis ascendente). La debilidad cardíaca, la ateromatosis, la insuficiencia renal, contraindican la operación. Esta es la prostatectomía (V.) que si suprime los fenómenos clínicos de la enfermedad, expone á serios peligros de *shock* y hemorragia. Ciertas variedades de hipertrofia prostática (grande y blanda) se prestan á la operación mejor que otras (pequeña y dura).

PROSTÁTICA (TUBERCULOSIS). *Pat.* Aparece con preferencia en la juventud y se relaciona con la herencia y antiguas infecciones gonocócicas. Coincide con la tuberculosis urogenital de otros órganos y no ofrece en sus lesiones caracteres especiales. El proceso comienza por la periferia, invadiendo luego el centro y formando focos caseosos que se abren en la uretra, vagina, vejiga, periné ó recto. Con frecuencia es un proceso latente, dando lugar, cuando origina trastornos, á los síntomas propios de la cistitis del cuello. La hematuria aparece al fin de la micción, es ligera y se reproduce por la exploración instrumental. La hemospermia no es un síntoma constante, al igual que el flujo por la uretra. Es difícil en este caso precisar su origen prostático y demostrar la presencia de bacilos tuberculosos. El diagnóstico se funda en el tacto rectal, que descubre la glándula dolorosa, dura y nodular. A veces no se descubre la dolencia hasta aparecer una fluctuación manifiesta en el periné ó el recto. El pronóstico es siempre grave, mayormente por la coexistencia de otras localizaciones tuberculosas urogenitales. El tratamiento es paliativo ó radical, consistiendo el primero en la incisión suprapúbica y el desagüe, y el segundo en la extirpación de la glándula. Cuando se fragua un absceso debe abrirse por la vía perineal raspando las paredes é inyectando una emulsión de yodoformo. Las fístulas se tratarán asimismo por el raspado.

PROSTÁTICA (OPOTERAPIA). *Terap.* La acción fisiológica del extracto de la próstata ha sido modernamente objeto de investigaciones detenidas con fines terapéuticos. Se sabe que aquélla obra sinérgicamente con el esperma, como demostraron Steinach y Walther. Así, la prostatectomía parcial en los ratones disminuye el poder fecundante espermático. Por otra parte, la inyección de extracto testicular impide la atrofia de la próstata. También se ha comprobado que la vitalidad de los zoospermos en la mucosa uterina se prolonga con la adición de líquido prostático. Cuando éste falta por completo, como en la senilidad y la ablación total de la próstata, es constante la infecundidad. Por otra parte, la acción del jugo prostático sobre la espermatogénesis se ha afirmado por Posner y Rovsing. Clínicamente se observan trastornos reflejos cerebrales y mentales, que se atribuyen á insuficiencia prostática. Dichos trastornos varían en naturaleza y grado desde la neurastenia á la melancolía. El mecanismo patogénico se ha interpretado ya como una irritación de los plexos simpáticos, ya como una perversión endocrínica de resonancia encefálica. Algunos autores, como Neisser y Hoberern, suponen una afinidad entre la próstata y la medula ósea. Básanse para ello en que los tumores malignos de la próstata dan lugar con frecuencia á metástasis óseas. La toxicidad del extracto prostático, comprobada en el perro, conejo y cobaya, es intensa y se traduce ya á pequeñas dosis con fenómenos disneicos. Gley y Thaon señalan efectos hipotensivos y cardiomoderadores, obtenidos con dicho extracto. Prácticamente la opoterapia prostática reviste diversas formas. Así, se emplea el polvo de la glándula desecada, los extractos acuosos y glicerinados y, por fin, el método de los injertos. Se ha empleado con preferencia la próstata del cerdo en la impotencia, después de la castración, las enfermedades prostáticas y la neurastenia. Hasta ahora la cuestión está solamente en estudio, necesitándose nuevas observaciones.

PROSTÁTICOS (CÁLCULOS). *Pat.* Se desarrollan por infiltración calcárea de las concreciones normales de la glándula. Son múltiples y, por lo general, diminutos, constando de fosfato, oxalato y carbonato cálcicos y proyectando sombra radiográfica. Muchas veces se eliminan sin saberlo el enfermo, pero cuando dan síntomas son los de cistitis del cuello (dolor, disuria, polaquiuria). Las lesiones se traducen por hernia de la uretra ó ulceración de la mucosa. La hematuria es ligera cuando existe y la supuración puede acabar por un absceso perforado en la uretra, el recto ó el periné. El diagnóstico se establece por el tacto rectal, la sonda y la radiografía, que sólo tiene valor cuando es positiva. El tratamiento es puramente quirúrgico, incindiendo la próstata y extrayendo los cálculos. Se opera por el periné ó la vejiga, eligiendo la vía suprapúbica. Si hay abscesos se tratarán por la incisión perineal seguida de desagüe conveniente.

PROSTÁTICOVESICAL. adj. *Anat.* Relativo á la próstata y á la vejiga.

PROSTATISMO. m. *Pat.* Estado morboso general debido á una afección prostática.

Prostatismo vesical. Estado de retención urinaria semejante á la causada por una afección prostática, pero sin lesión de ésta.

PROSTATITIS. (Etim.—De *próstata*, y el sufijo *itis*, inflamación.) f. *Pat.* Inflamación prostática. Por su origen es séptica (gonocócica, estafilocócica), traumática (falsas vías, sonda permanente), metastásica (anginas, ántrax). Aunque la infección

se realiza á veces por vía linfática ó circulatoria, generalmente se establece por la uretral y sucede ya á uretritis gonocócicas, á estrecheces de la uretra ó hipertrofias prostáticas. En el concepto anatomopatológico se distingue la *prostatitis parenquimatosa*, que afecta el estroma del órgano, y la *catarral*, que se localiza en las glándulas uretrales de vecindad. Clínicamente se reconocen tres formas: la *prostatitis aguda*, el *absceso prostático* y la *prostatitis crónica*. La primera se subdivide en otras formas como son la *sobreaguda*, la *aguda propiamente dicha* y la *subaguda*. La forma sobreaguda llamada también *flemón difuso periprostático*, aparece con los caracteres de un flemón pelviano con síntomas generales graves. La forma aguda clásica se declara lentamente ó de un modo brusco con retención urinaria. Hay el olor anal y peniano, acostándose el enfermo en decúbito lateral y evitando todo movimiento. La micción es dolorosa, acompañándose de tenesmo y disuria. La defecación es penosa y el cateterismo uretral provoca grandes dolores. El tacto rectal descubre una próstata aumentada total ó parcialmente de volumen, renitente y sensible. El enfermo presenta temperatura de 38 á 39° con lengua seca y saburral y escalofríos. La prostatitis subaguda es de evolución latente y silenciosa aquejando el paciente dolor perineal y retención urinaria. El tacto rectal descubre una próstata grande, dura y consistente, pero no dolorosa. La prostatitis aguda puede terminar en pocos días por resolución, explicándose tales casos por una supuración glandular con desagüe uretral. Cuando sobreviene la supuración se reconoce por adquirir mayor volumen la glándula y cambiar su consistencia haciéndose blanda y depresible. El tratamiento de la prostatitis aguda requiere el descanso en cama cesando todas las instilaciones, lavados y sondajes. Se practicarán grandes irrigaciones locales calientes (de 45 á 55°) ó frías y supositorios de ungüento mercurial ó ictiol. Se instituirá la dieta y se ordenarán baños generales ó semicupios. Si hay á la vez retención urinaria se apelará al cateterismo tres veces al día con sonda blanda. El masaje se halla contraindicado. La *prostatitis crónica* es consecutiva á la prostatitis aguda ó aparece insidiosamente y es *aséptica* ó *séptica*. Se relaciona con procesos de vecindad (cistitis, pielonefritis, uretritis), recientes ó antiguos y también con causas más lejanas (constipación crónica). Los síntomas de la prostatitis crónica son de orden general más bien que local, ofreciendo el cuadro de una neurastenia con síndrome obsesionante. Hay astenia, debilidad muscular, insomnio é ideas fijas tocante al mal. Una de las más comunes es la gota matutina atribuída por el enfermo á pérdidas seminales ó flujos blenorrágicos. Hay desórdenes de la micción (chorro lento y débil, retención) y de las funciones genitales (erección incompleta, eyaculación precoz). Algunas veces se observa albuminuria debida á las secreciones prostáticas que pasan á la orina. La próstata se descubre claramente al tacto y no está generalmente aumentada de volumen, ofreciéndose ya depresible, ya indurada. El líquido prostático aparece modificado, siendo denso, alcalino y de olor espermático, dejando manchas amarillas en el lienzo y acartonándolo. Contiene gran número de células epiteliales y leucocitos y una gran cantidad de lecitina á veces. Los glóbulos polinucleares se asocian á los mononucleares y á los microbios que son los de la prostatitis aguda. La orina aparece ya filamentosa y grumosa, ya opalina y de aspecto jabonoso. Para que este signo tenga todo su valor es preciso que el líquido se recoja en pos de la micción y masaje. El curso y terminaciones de la prostatitis crónica son variables. Puede transformarse y hacerse aséptica, pero las reinfecciones son frecuentes por causas ocasionales (coito, indigestión, infección general). Otras veces surgen complicaciones de vecindad, como epididimitis, uretritis, retención de orina. Por fin, puede acabar por hipertrofia de la próstata con persistencia del síndrome apuntado. El tratamiento de la enfermedad es general ó local, consistiendo en el primer caso en el uso de tónicos (quina, hierro, arsenicales), hidroterapia fría ó caliente, vida al aire libre, laxantes y curas hidrominerales (Nerís, Luchon, Mondariz, Cestona). Debe prohibirse la equitación y la bicicleta y recomendar la regularidad de las funciones genitales. El tratamiento local se dirige á combatir las lesiones uretrales ó las de la misma próstata. El primero se reduce á corregir las estrecheces de la uretra por los medios habituales (dilatación, intervención). El tratamiento directo prostático indujo á varios recursos, como el masaje ya instrumental (aparatos de Felcki, Joos, Le Fur), ya digital. Igualmente puede recurrirse al masaje uretral con dilataciones de la uretra posterior mediante instrumentos adecuados (dilatadores de Kollmann-Oberländer). Se han recomendado asimismo la calefacción y aspiración por el aparato de Duhot ó el método de Bier. También se preconiza la electricidad galvánica ó farádica asociándola á otros métodos de terapéutica como el masaje. El tratamiento antiflogístico es muy complejo é incluye el uso de supositorios (de ictiol, protargol, yodoformo), de irrigaciones rectales, calientes ó calientes y frías alternadas, lavados é instilaciones uretrales y urotropina al interior. El tratamiento operatorio se halla representado por la prostatotomía y la prostatectomía (V. estos artículos).

PROSTATITIS. *Vet.* Es la inflamación de la glándula prostática. Muy rara en los herbívoros y suídeos, se halla frecuentemente en el perro, sobre todo el que ha padecido una cistitis, uretritis ó bien consecuencia de cateterismos defectuosamente practicados. La prostatitis se caracteriza por micciones frecuentes, dolorosas y poco abundantes. Las defecaciones se verifican con dificultad y el estreñimiento rectal casi no falta nunca. El diagnóstico se completa mediante la exploración rectal.

Los perros jóvenes excepcionalmente padecen esta enfermedad; en los viejos, se constata á menudo.

El tratamiento consistirá en un régimen alimenticio refrescante, en facilitar las deyecciones, y si la glándula está abcedada facilitar la salida del pus por medio de una punción. En último caso operar la castración.

PRÓSTATO. (Etim. — Del gr. *prostátes*, patrono.) m. *Hist.* Dícese del patrón que escogía, para ponerse bajo su protección, todo extranjero que había de permanecer en Atenas.

PROSTATOCISTITIS. f. *Pat.* Inflamación de la uretra prostática y de la vejiga.

PROSTATOCISTOTOMÍA. f. *Cir.* Incisión quirúrgica de la vejiga y de la próstata.

PROSTATODINIA. f. *Cir.* Dolor en la próstata.

PROSTATOLITO. m. *Pat.* Cálculo de la próstata.

PROSTATOMEGALIA. f. *Pat.* Aumento de volumen ó hipertrofia de la próstata.

Prostemadera de cresta *(Prosthemadera cristata)*



Espasa-Calpe, S. A.

PROSTATOMONOSIS. f. *Cir.* Aislamiento quirúrgico de la próstata.

PROSTATONCIA. (Etim. — De *próstata* y el gr. *ónkos,* tumor.) f. *Pat.* Tumefacción de la próstata.

PROSTATOPERITONEAL. adj. *Anat.* Que pertenece a la próstata y al peritoneo.

PROSTATOPEXIA. f. *Cir.* Delagenière describe con este nombre una operación de aislamiento de la próstata y luxación consecutiva hacia abajo y afuera en dirección del ano. Supone el descubrimiento de la glándula por incisión perineal. Se coloca la próstata sobre la pared anterior del recto por encima del esfínter anal. Se acaba dejando un tubo de desagüe entre el recto y la glándula y saturando el periné.

PROSTATORREA. f. *Pat.* Flujo prostático que acompaña á las manifestaciones locales de la prostatitis crónica. Adquiere los caracteres ordinarios del líquido de secreción, siendo sólo notable por su continuidad. Muchas veces se mezcla á la secreción urinaria, donde puede reconocerse. No merece pronóstico ni tratamiento alguno especial.

PROSTATOTOMÍA. f. *Cir.* Abertura de la próstata. Se practica para desaguar los abscesos, eligiendo la vía rectal ó la perineal. Opérase en la primera por la pared rectal anterior bien descubierta, separando la posterior con la valva de Sims. El enfermo estará en posición perineal invertida ó en decúbito lateral. Se incinde en la prominencia del absceso hasta llegar al foco. Se ensancha la incisión con las pinzas, lavando, desaguando y taponando después. Cuando se opera por la vía perineal se desdobla el periné y se descubre la próstata por una incisión prerrectal. Se abre extensamente el absceso y se desagua y tapona. Hay que vigilar atentamente la cicatrización para evitar una fístula.

PROSTATOTOXINA. f. *Pat.* Toxina formada por la inyección de un extracto de glándula prostática, destructora de las células prostáticas.

PROSTATOVESICULITIS. f. *Pat.* Inflamación de la próstata y de las vesículas seminales.

PROSTEA. f. *Bot.* El género *Prostea* Camb. es sinónimo del *Deinbollia* Schum. *et* Thonn. ó *Hemigyrosa* Bl. en parte, de la familia de las sapindáceas.

PROSTECEREO. m. *Zool.* (*Prosthecaraeus.*) Género de gusanos platelmintos, turbelarios, del grupo de los policládidos, familia de los euriléptidos. Puede citarse la especie *Prosthecraeus vittalus* Mont., de las costas O. de Inglaterra.

PROSTECODISCO. m. *Bot.* El género *Prosthecodiscus* Donn. Sm. comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinanoideas, tribu de las asclepiadeas, subtribu de las cinanquinas, con lóbulos de la corona enrollados, corona sencilla, muy baja, que apenas llega á la mitad del ginostegio, carnosa, en escudilla, entera ó poco festonada, adherida al ginostegio, lóbulos corolinos estrechos, revueltos ó rotos, cabezuela estigmática, muy alargada, mazuda.

P. guatemalensis es una planta sufruticosa, voluble, pelosa, con hojas vistosas, aovadas, aguzadas, acorazonadas, flores de 2 cm. de largo, en racimos pedunculados paucifloros, uniaxilares. Vive en Guatemala.

PROSTECOSACTRO. m. *Zool.* (*Prosthecosacter* Dies., *Pseudalius* Duj.) Gusanos nematodes de la familia de los estrongílidos (*Strongilidae*). Se caracteriza por tener el cuerpo largo, filiforme, con la bolsa genital bilobada y con dos espículas iguales. Todas las especies son vivíparas, pudiéndose citar entre ellas el *Prosthecosacter (Pseudalius) inflexus* Dug., y el *Pseudalius minor,* que viven en los bronquios y en las venas del *Delphinus phocaena*.

PROSTECHEA. f. *Bot.* El género *Prosthechea* Knowl. Westc. es sinónimo del *Epidendrum* L., de la familia de las orquidáceas.

PROSTEMA. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Prostemma* Lap.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los nábidos y tribu de los prosteminos. Se citan 13 especies de la fauna paleártica; el *P. sanguineum* Rossi se halla en el Mediodía de Europa y N. de Africa.

En estado fósil hanse encontrado restos de este hemíptero en los terrenos de Oeningen.

PROSTEMA. *Zool.* La lanceta de los quirópteros filorrinos en los apéndices nasales.

PROSTEMADERA. m. *Ornit.* El *Prosthemadera Novae Selandiae, circinnata, concinnata* es el mismo animal que otros ornitólogos llaman *Lamprotornis* ó *Sturnus crispicollis* ó *Philemon concinnatus,* de pájaros tenuirrostros, de la familia de los melifágidos y tribu de los melifaginos.

El *Prosthemadera cristata,* llamado en Nueva Zelanda *poe* y *tui,* se caracteriza por la presencia de dos mechones de pluma á derecha é izquierda del cuello: el plumaje es de color verde metálico obscuro, el lomo pardo de Siena y en la espaldilla una faja blanca cruzada; las plumas de la nuca largas con tallos blancos; las del cuello, largas y sin barbas, se arrollan en hélice y forman un largo plumero blanco; el vientre pardo de Siena, las cobijas superiores brillantes, las rectrices y las rémiges de un negro lustroso en su cara superior y opaco en la inferior. Mide 0·33 m. de largo, el ala 0·15 y la cola 0·12. Es una de las aves más características de Nueva Zelanda por la dulzura y harmonía de su canto, que aventaja al del ruiseñor al decir de algunos exploradores; tiene, además, la particularidad de imitar fácilmente el canto de otras aves; suelen volar juntos ocho ó diez que parecen obedecer la marcha de uno de ellos que les guía, describiendo círculos y dando volteretas. Vive en cautividad y se domestica fácilmente, familiarizándose muy pronto con su amo.

PROSTEMINOS. m. pl. *Entom.* (*Prostemmini.*) Tribu de hemípteros heterópteros de la familia de los nábidos. Son sus géneros *Prostemma* Lap., *Dacnister* Scott., *Phorticus* Stal., etc.

PROSTENO. (Etim. — Del gr. *pro,* delante, y *stenos,* estrecho.) m. *Entom.* (*Prostenus.*) Género de coleópteros de la familia de los cistélidos y tribu de los cistelinos. Es afín al *Lystronychus*. Distínguese por la cabeza prolongada y estrechada en la parte posterior, con un surco circular, en general poco marcado, detrás de los ojos, más ó menos excavada por delante; antenas al menos tan largas como la mitad del cuerpo, con los cuatro últimos artejos, y á veces los siete, muy comprimidos, como foliáceos; todos los fémures muy adelgazados en la base, engrosados en el extremo. Es propio de América, y entre sus especies se cuentan *P. laticornis, P. clavipes,* etc.

PROSTEÓN ó PROSTIÓN. m. Punto alveolar.

PROSTERNACIÓN. f. Acción de prosternarse.

PROSTERNADO, DA. p. p. de PROSTERNARSE.

Prosternados. *Hist. ecl.* Con este nombre eran designados en los primeros tiempos de la Iglesia los individuos pertenecientes al tercero de los grados de la penitencia pública. También recibían la denominación de *arrodillados*, en latín *substrati* y en griego ὑποπίπτοντες ó γονυκλίνοντες. A la expiación de los pecados de los penitentes que pertenecían á este grado coadyuvaban las oraciones de la Iglesia y las obras satisfactorias del que pretendía obtener la remisión de sus pecados. Por esto en todas las misas. al llegar el ofertorio, una vez expulsados de la iglesia los *audientes*, ó penitentes del grado anterior, eran cerradas las puertas del santuario, y, puestos de rodillas los *prosternados*, el obispo les daba la imposición de manos y recitaba varias oraciones á las que respondían juntamente todos los fieles. Acabado lo cual eran á su vez echados de la iglesia los prosternados, y cerradas de nuevo las puertas, comenzaba el ofertorio y las preces de los fieles. Juntamente con la imposición de manos recibían también los *prosternados* la penitencia de oraciones, limosnas, ayunos, etc., que estaban prescritos para el crimen ó pecado del cual imploraban el perdón. Había quien en esta estación ó grado de la penitencia pública permanecía meses y años (á veces diez, doce y quince), ejercitándose al mismo tiempo en oraciones, ayunos y otras obras satisfactorias. V. Penitencia pública. Para más pormenores consúltese Morin, *Commentarius historicus de disciplina in administratione sacramenti Poenitentiae* (págs. 356, 369 y siguientes, Amberes, 1682).

PROSTERNAMIENTO. m. Prosternación.

PROSTERNARSE. F. **Se prosterner.—It. Prosternarsi.—In. To prostrate.—A. Sich anbetend niederwerfen.—P. y C. Prosternar-se.—E. Genufleksi.** (Etim. — Del lat. *prosternere*, postrarse.) v. r. Postrarse.

PROSTERNÓN. m. *Entom.* Parte inferior del protórax.

Prosternón. *Entom.* (*Prosternon* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los elatéridos y tribu de los ludinos. De Europa se citan tres especies, como el *P. holosericeus* Ol.

PROSTESIA. f. *Bot.* El género *Prosthesia* Bl. es sinónimo del *Rinorea* Aubl. de la familia de las violáceas.

PRÓSTESIS. f. *Gram.* Es uno de los *metaplasmos* ó figuras de dicción, y consiste en la adición de alguna ó algunas letras al principio de una palabra, como *aqueste, aquese*, en lugar de *este, ese*. Se llama también *prótesis*.

Próstesis. *Cir.* Operación por la que se añade artificialmente al cuerpo humano una parte, para suplir la que le falta, ya accidentalmente, ya por un vicio de conformación congénita, ó para restablecer las funciones perdidas ó facilitar su ejercicio.

PROSTÉTICO, CA. adj. Protético.

Prostético (Cuerpo). *Biol.* Grupos químicos diversos ligados á la molécula albuminoidea, pero sin formar parte integrante de su composición.

PROSTHEMIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Saccardo para hongos melanconiales de la familia de los melanconiáceos y tribu de los hialofragmieos, con esporas sin apéndice, reunidas varias en la base, pero sólo 3 á 8 en figura de estrella.

Comprende dos especies.

PROSTHEMIUM. m. *Bot.* Género fundado por Kunze para hongos esferopsidales de la familia de los esferioidáceos y tribu de los feofragmieos, sin estroma, con los picnidios sin pico, esporas reunidas en estrella, sin pedicelo para la cabezuela de esporas.

Comprende cuatro especies.

PROSTÍBULO. m. Mancebía, burdel.

PROSTIGMA. m. *Entom.* En algunos insectos, como sucede en ciertos géneros de betílidos (himenópteros), el extremo de la vena subcostal se engruesa de repente y forma un prostigma ó parastigma, que de ambas maneras se llama, interno al verdadero estigma, v. gr., en el género *Parasierola* Cam.

PRÓSTILO. (Etim. — Del gr. *próstylos*, comp. de *pro*, delante, y *stylos*, columna.) adj. V. Templo próstilo. ‖ m. Edificio que sólo tiene columnas en la fachada exterior. ‖ Vestíbulo formado por dichas columnas y la fachada.

PROSTIO. m. *Antrop.* Punto inferior de la encía entre los incisivos medios superiores; suele estar cosa de 1 mm. más bajo que el prostio esquelético, el cual es el punto medio de la cara delantera entre los alvéolos de los incisivos medios superiores. Para la medición de alturas faciales ó intermaxilares es el más inferior, en vez de delantero. En los casos de reabsorción alveolar por pérdida de los incisivos en vida no son factibles las medidas á partir del prostio.

PROSTIOSTOMÁTIDOS. m. pl. *Zool.* (*Prosthiostomatidae.*) Familia de gusanos platelmintos, turbelarios, del grupo de los policládidos. Se caracteriza por carecer de tentáculos, tener el cuerpo alargado, la faringe larga y cilíndrica y el pene con una vesícula muscular accesoria. Comprende el género tipo que da nombre á la familia *Prosthiostomum*.

PROSTIÓSTOMO. m. *Zool.* (*Prosthiostomum.*) V. Prostiostomátidos.

PROSTIPO. (Etim. — Del gr. *prostypos*, apretado.) m. *Anat.* Cordón ó funículo vascular que penetra entre las láminas de las túnicas seminales.

PROSTÍRIDA. f. *Arquit.* Nombre dado por algunos á la llave de arco ó bóvedas adornada de una franja de hojas.

PROSTITUCIÓN. F. é In. **Prostitution. — It. Prostituzione.—A. Schändung, Prostitution. — P. Prostituição. — C. Prostitució. — E. Prostituado.** (Etim. — Del lat. *prostitutio, onis*, prostitución.) f. Acción y efecto de prostituir ó prostituirse. ‖ Práctica habitual de la cópula sexual promiscua. ‖ Estado de comercio habitual de una mujer con varios hombres con el fin de lucrar dinero ó satisfacer la concupiscencia. ‖ fig. Pérdida del crédito de una cosa por abusar de ella.

Prostitución. *Sociol.* Para mayor claridad en la exposición de las materias, se divide este artículo en cinco partes siguientes: I. Historia. — II. Derecho. — III. Higiene. — IV. Medicina legal. — V. Moral.

I. — Historia

El concepto de este grave problema social, ha variado tanto según las épocas, los pueblos y hasta el punto de vista (jurídico, social y médico), que algún autor como Rabutaux ha juzgado imposible llegar á definirlo por las dificultades que tal definición entraña. Actualmente se ha extendido tanto el campo de investigaciones, que según algunos naturalistas como Wuttke, existiría la prostitución en las propias especies zoológicas inferiores. Así, Fröhner afirma categóricamente que en los monos antropoides se observa el acto sexual con fines puramente

sensuales y no de simple reproducción de la especie. Otros autores, con Gould, señalan el hecho para algunas aves australianas; pero, en realidad, tales fenómenos corresponden sólo al orden de reclamos sexuales tan estudiados en su día por Darwin y Wallace. De este modo, sólo en el género humano existe verdaderamente la prostitución, que se encuentra ya definida en las antiguas leyes atenienses. Solón, su primer organizador, le da como caracteres la variedad de individuos á que se entrega la mujer y, por tanto, su indiferencia, así como también la compensación pecuniaria. En los tiempos de Roma, el concepto de venalidad se comprueba ya por las mismas palabras de *quaestuosa* ó que solicita, y *meretrix* ó que comercia. El gramático Nonio Marcelo señalaba la diferencia entre la *meretrix* y la *mujer del prostibulum*, en que la primera ejercía su comercio clandestinamente y la segunda declaradamente. San Isidoro de Sevilla emplea la voz *fornicaria* y *fornicatrix* para las que traficaban con su cuerpo pública y vulgarmente. Las inscripciones pompeyanas y los textos legales de Ulpiano y Justiniano excluyen del concepto de prostituta á las adúlteras, pasionales y las que poseen un amante, pero incluyen, en cambio, en aquél las que ejercen clandestinamente. Sea como quiera, es general entre los jurisconsultos romanos que el precio por sí solo no define la prostitución, considerando como *femina honesta* á la que sabía guardar las apariencias. Las leyes del Digesto no hablan para nada de la prostitución masculina, *hetero* y *homo sexual*, tan común, sin embargo, en la antigüedad. En cambio, separa en la prostitución femenina los conceptos de *prostituta vulgar* ó *mulier quaestuaria* de los de *concubina* ó que vive únicamente con un soltero; la *pellex* ó manceba de un casado; la *amica* y la *delicata*, que corresponderían á las modernas *demimondaines*. Las ideas cristianas fijaron, ante todo, el punto de vista de la promiscuidad sexual para caracterizar la prostitución, como se ve en una carta de san Jerónimo, donde se define la prostituta como la que se entrega al vicio de muchos. Sin embargo, la venalidad se afirmó ya en las definiciones del Derecho canónico y los teólogos y moralistas. El Derecho germánico no separó, como el romano, las diversas variedades de comercio carnal fuera del matrimonio, sino que las confundió todas en el mismo concepto de prostitución, limitándolas, sin embargo, á las mujeres libres y no á las esclavas. De estas fuentes legales nacieron las diversas definiciones desde el siglo XVII y que se han recopilado en un sin fin de publicaciones. La Constitución carolina fijaba ya como condición el estado habitual ó, como puede decirse, profesional de la mujer que vende su cuerpo. Sin embargo, todas las distinciones establecidas por los tratadistas, como Simón C. Ursino, Beek, Saliceto, etc., entre la verdadera prostitución, el incesto, la seducción, la violación, el adulterio, la bigamia, la corrupción de niños, no modificaban realmente el criterio fundamental sobre el tema. Tan sólo en el siglo XIX se intentó concretarlo atendiendo á elementos jurídicos, sociológicos y biológicos. Littré definió la prostitución como el abandono á la impudicicia, y Wardlaw, como el comercio ilícito de sexos, lo cual es sobrado vago. El criterio común no confunde, en efecto, la prostitución con el trato carnal fuera del matrimonio. Tampoco son más satisfactorias las de-



Traslado de meretrices al hospital de París (1778)
(De un grabado de la época)

finiciones de Litz y de Reuk, que exigen ya el pago de un precio estipulado, ya la pluralidad de hombres, todo lo cual es sólo relativo. De esta manera resultaría que la ninfómana se confundiría con una prostituta y, en cambio, no lo sería muchas veces la mujer entretenida. Para Blaschko es preciso que no haya otro motivo que el del precio, y este punto de vista han adoptado también otros autores como Taid y Mittermaier. Sea como quiera y examinando detenidamente los elementos de las definiciones expuestas, pueden faltar muchos de ellos y aun todos á la vez en casos particulares que, sin embargo, el simple buen sentido los junta á los demás. La expresión del Derecho romano que el acto carnal debe ser sin deleite es puramente arbitraria. Tampoco es obligatorio aquél, como en otras definiciones se fija, ya que la mujer puede rehusar siempre. Por otra parte, el precio, si es condición corriente, tampoco es absoluta. Por fin, la satisfacción misma sexual implica asimismo muchas reservas, ya que se trata más bien de impudor que de verdadero goce, como reconocieron ya Gradier y Martineau.

Las condiciones de una humanidad primitiva hacen difícil descubrir en ella una verdadera prostitución, observándose, cuando más, actos de promiscuidad sexual, como los señalados por Herodoto y Estrabón entre los escitas y los maságetas. Actualmente los viajeros y exploradores nos han dado á conocer hechos análogos entre las tribus africanas, asiáticas y australianas. Sin embargo, los diversos descubrimientos de las Venus impúdicas salvajes, aun en los tiempos prehistóricos, como la célebre Venus de Brassempouy, sólo de un modo indirecto se refieren al asunto que estudiamos. Otro tanto puede decirse de los afeites y tinturas observados entre las mujeres de los pueblos primitivos y de las tribus modernas. Faltando el criterio ético y jurídico, el hecho de la prostitución es sumamente impreciso por no existir verdaderos límites. El mismo concepto del pudor, tan esencial para calificar la prostituta, se halla ausente por completo de la mentalidad de

pueblos sin civilización y en los cuales los derechos del matrimonio son rudimentarios. Así, muchos naturalistas, como Ehrenreich, han creído que la prostitución no era más que un estado residual de una época en que la moral de los sexos se hallaba aún sumamente atrasada. Hasta tal punto es cierto esto, que en los poemas indios, en las costumbres de Java, en las Molucas y Nueva Guinea, el sacrificio del pudor femenino llega á ser obligatorio y aun meritorio. Buena prueba de ello ofrecen los hechos de prostitución religiosa señalados ya en la antigüedad por Herodoto, Ateneo y Diodoro Sículo. Havelock Hellis ha creído que la religión sólo había recogido y conservado usos y tradiciones populares primitivas. Así parecen confirmarlo los cultos de divinidades femeninas eróticas como los de Astarté y Afrodita. En cuanto á la prostitución masculina, de la que tan abundantes ejemplos, aun en la edad más temprana, ofrecen las civilizaciones helénica y azteca, es aún objeto de muchas discusiones.

La organización de los ginecónomos de Atenas, ideada por Solón, cuidaba de la policía de las prostitutas con la autoridad del areópago. Siracusa y Tebas poseyeron también una organización parecida, prohibiendo las joyas de oro y vestidos de púrpura á las que no fuesen mujeres de esta condición vil. El objeto de las leyes solonianas era proteger el matrimonio, dando facilidades para evitar el adulterio, que castigaba con pena de muerte. Aristóteles y Plutarco afirman que las mujeres libres no eran admitidas en la clase de las prostitutas que se reclutaban exclusivamente entre las esclavas extranjeras. Es posible que más tarde se relajara esta disposición, pero sea como quiera, las mujeres de condición servil fueron siempre la mayoría. Debían tales mancebías pagar su contribución al Estado, en gran parte para la erección del templo de Afrodita Pandemus. Es de mencionar, sin embargo, aparte de la prostitución oficial, la privada ó libre de las *hetairas y concubinas*, cuya frecuentación nada tenía de vergonzoso ni aun para los casados. No parece que en Esparta haya existido jamás la prostitución, lo que parece depender de la extrema libertad de que gozaron las mujeres y la laxitud de las regulaciones matrimoniales. En los tiempos de Roma no hallamos oficialmente reconocidas las prostitutas, hasta el siglo III a. de J. C. y aun por la influencia griega. Los historiadores, como Friedländer y Mommsen, han atribuído la extensión de tal clase de mujeres en la urbe romana al rigor de las leyes contra el adulterio y la seducción, que persistían aún durante el reinado de Augusto. Los poetas como Horacio y Ovidio y los autores cómicos cual Marcial y Plauto, demuestran hasta qué punto se temía la inflexibilidad de la ley para tales delitos, recomendando ya Catón *el Censor* á los jóvenes el trato con las prostitutas. Las guerras y conquistas de los romanos al aumentar enormemente el tráfico de esclavos, favorecieron como consecuencia natural la prostitución. Esta se ejercía comúnmente ya desde la infancia, educando á propósito á las destinadas á ella, y por cuenta de mercaderes ó *lenones* de ambos sexos. Se observaba en esta parte una serie de formalidades como en un contrato cualquiera, pudiendo liberarse las prostitutas por un precio fijo que pagaban sus amantes. Modernamente se cree que en aquellos tiempos hubo de alcanzar la cifra de tales mujeres una proporción mucho mayor que en la actualidad, siendo, por otra parte, comunes con ésta otros factores sociales (gran industria, aglomeraciones urbanas). No solamente en Roma, sino en Corinto, Alejandría, Neápolis, Bizancio, Antioquía y Cartago, se contaban innumerables prostitutas, ya en barrios especiales, ya ejerciendo libremente su oficio, generalmente como danzarinas y flautistas. No faltaban fiestas, á veces con carácter religioso, y á las que concurrían aquéllas como las célebres Afrodisias y Dionisíacas, Floralias y Bacanales. Las cenas con mujeres de tal condición, que conservaban el nombre griego de *Symposion*, eran frecuentes y muy á la moda, reconociéndolo así, autores tan graves como Cicerón. Tampoco ignoraron los antiguos ciertas costumbres que asemejan modernas como las de los *Restaurants galantes*. Estrabón describe sus adornos, sus músicas, sus fiestas, así como su abundancia en Alejandría, á orillas del canal del Canopus, y su continuo paso de barcas con aquellas mujeres y sus amantes. Tampoco eran desconocidos lo que llamariamos hoy *Cafés Conciertos*, mencionándolos con el nombre de *Escuelas de flautistas*, Isócrates, Plauto y Terencio. Es célebre la isla de Samos con su centro de deleites que Polícrates designó con el nombre de *Laura* y donde no faltaban los goces gastronómicos. Los baños y termas eran asimismo punto de reunión de mujeres galantes y de los petrimetres de la época, conocidos por *ardeliones*. En los molinos, las tahonas, tiendas de vinos y aun en las calles y plazas, eran comunes las escenas de prostitución por parte de las *aletris, alicariae, ambulatrices* y *noctilucae*. Había templos especiales, como el de Isis en Roma, que no eran más que lugar de citas, como también lo eran los Pórticos, el Foro, los Anfiteatros, las Arenas y aun los Cementerios. Conocidos son los lupanares de Pompeya y Herculano ó casas de un solo piso, con cinco habitaciones reducidas alrededor del vestíbulo, pinturas é inscripciones obscenas y en la parte alta una sala y diversos aposentos con salida separada por otra escalera, todo lo cual daba lugar á una atmósfera pesada, fétida y obscura, objeto de las sátiras de Juvenal y Petronio. No parece que fuesen tales lugares constantemente habitados, sino simplemente alquilados de momento, existiendo, no obstante, casas de habitación permanente con sus rótulos en las celdas expresando el nombre de guerra de las mujeres. Se les consentía, como hemos dicho ya, una serie de adornos, sea de joyas ó de riqueza de vestidos, predominando los colores de púrpura y azafrán, los vestidos transparentes, las cadenas de oro, los pendientes, cinturones, todo ello realzado con piedas preciosas. No era raro, por otra parte, el abuso de bebidas alcohólicas, como se ve en las novelas y poesías antiguas, no siendo tampoco infrecuente el uso de abortivos de toda clase. Los precios parecen haber variado enormemente, llegando á cifras exorbitantes como la que cita Suetonio de 400,000 sestercios por una sola noche, pagados por el emperador Vespasiano. Tampoco eran raros los grandes regalos, como el citado por Vopisco Firmo, de dos colmillos de elefante de 10 pies de largo entregados por el emperador romano Carino á una mujer para que construyera con ellos una cama. La inmoralidad reinante llegaba á su colmo funcionando el proxenetismo en el seno de la familia por las madres, hermanas y maridos. Por otra parte, no debe olvidarse que los conocimientos y aptitudes, especialmente musicales, de muchas prostitutas, eran causa de su elevado precio al revenderse como esclavas. Muchas veces estas ventas se hacían en

sociedad, comprando dos hombres la misma mujer, lo que daba lugar á no pocos litigios. Las perversidades sexuales no eran tampoco extrañas á las costumbres de las prostitutas, tanto las homosexuales como las heterosexuales, como puede verse en las obras de Aristófanes, Ovidio y Petronio. El masoquismo, el sadismo, el exhibicionismo, el fetichismo, aparecen ya como cosa corriente, mencionándose aún por los historiadores griegos y romanos. La prostitución masculina, por otra parte, acabó por tomar tanto incremento, desde el siglo v antes de la Era cristiana en Grecia y desde la época imperial en Roma, que llegó acaso al mismo nivel que la prostitución femenina. Tampoco era infrecuente que los hombres se prostituyesen á las mujeres, como se encuentra mencionado en el libro bíblico de Ezequiel y aparece en las poesías de Juvenal y Marcial.

La Edad Media no rompió con las tradiciones de la antigüedad en lo referente á la prostitución, adoptando, por el contrario, muchos de sus puntos de vista. Se aprecia más bien una transformación gradual que una verdadera reforma en tan importante problema social por parte de los Gobiernos, filósofos y moralistas de la época. Donde más claramente se observa esta continuidad es en el Imperio bizantino, como puede colegirse de los escritos de Procopio y de Miguel Psellos. La capital de los emperadores de Oriente ofrecía en el barrio de Gálata el aspecto de los antiguos centros de prostitución de Grecia y Roma; lo propio puede decirse de Chipre y de Creta, que se hicieron célebres en este sentido, mencionándolos los viajeros extranjeros como Ibn Batuta. La influencia de la prostitución bizantina se hizo sentir, asimismo, con todos sus refinamientos en el mundo musulmán. Las conquistas de los árabes en Siria y Egipto, tuvieron como consecuencia la adopción de costumbres del vencido, y así, la capital islamita de Damasco parecíase en un todo á una ciudad griega. En general, la prostitución en las ciudades medievales y especialmente las del Norte, adoptó la forma cerrada de los burdeles, aunque no faltaban casos de la ambulante en forma de danzarinas ó tañedoras de harpa y cítara. Entre los árabes se encontraban tales artistas con el nombre de *mumisa*, voz derivada del griego *mimás*, siendo muy celebradas en las poesías árabes como el *Diván* de Mutalami. Los judíos habían mantenido las prohibiciones seculares de los libros sagrados con respecto á la prostitución, aunque la influencia griega se había traducido en una tolerancia muy extensa en la práctica. Flavio Josefo menciona ya la existencia de numerosas prostitutas, por más que no parece hubiera una verdadera organización de las mismas entre el elemento exclusivamente judío. Si el Talmud menciona casos que recuerdan las costumbres grecorromanas, es sólo por efecto de la influencia de las mismas, existiendo sectas intransigentes como la de los *Esenios* que vedaban toda relacion sexual ilícita. La sociedad cristiana no adoptó el punto de vista ascético y por tanto prohibitivo, sino que estableció la tolerancia desde los primeros tiempos, no faltando, con todo, sus protestas y reacciones momentáneamente victoriosas. En general las prostitutas de la Edad Media ejercían su comercio como gremio reconocido, figurando en las entradas solemnes de príncipes en las poblaciones festejándoles con ofrendas de flores. No era infrecuente tampoco que las visitasen entonces grandes dignatarios, que, por otra parte, las obsequiaban con regalos para bailes y festejos. Tal ocurrió en Viena durante el reinado del emperador Segismundo en 1435 y en Praga en el del emperador Alberto II. Las Ordenaciones acerca del comercio de las prostitutas eran tan comunes como minuciosas, negándoseles, sin embargo, el derecho de ciudadanía á partir del siglo XV. Obligábaselas á usar trajes especiales, separándolas de las mujeres honradas incluso en las tumbas, reservándoselas lugar aparte en las iglesias. No debe olvidarse tampoco que la escasa población y menor riqueza de las ciudades medievales impidieron el lujo y esplendor que acompañó al desarrollo de la prostitución en Grecia y Roma. Sólo en el Oriente bizantino ó islamita se hallan ejemplos que recuerdan los de las modernas urbes mundiales en esta parte. Donde más parece haberse concentrado el ejercicio de la prostitución es en las grandes villas universitarias, como Padua, Florencia, París, Heidelberg, Oxford y Salamanca. Los moralistas no cesaron de clamar contra esta proximidad, cual lo demuestran en el siglo XIII las invectivas de Jaime de Vitry. Lo propio se observa en Italia por parte de Eneas Silvio y del Panormita, condenando la inmoralidad de los estudiantes de Siena. Era deber de los rectores vigilar que los estudiantes no saliesen de noche para evitar la frecuentación de tales mujeres. Sin embargo, tales disposiciones eran poco respetadas, renovándose sin cesar con los abusos y escándalos que se venían sucediendo. La célebre obra satírica de *Las quaestiones quodlibeticae*, trata ya, entre sus tesis cómicas, de las relaciones entre estudiantes y prostitutas. Así se había formado un *caló* ó jerga especial de tales sociedades, que servía principalmente en sus fiestas y orgías. La influencia de la prostitución ambulante en las ferias y mercados es uno de los rasgos característicos de esta época que excedió considerablemente á la antigüedad en tal concepto. Lo propio puede decirse de las grandes fiestas populares, como las de los Santos, de Pascua y Carnaval, de los torneos, cortes, peregrinaciones y romerías. En cuanto á las grandes expediciones militares, como las de las Cruzadas, no hay que decir que los puertos de mar, como Hamburgo, Venecia, Nápoles y Lisboa, eran centro de una enorme prostitución, como lo atestiguan las poesías de la época. No poca influencia ejercieron también en ella las gentes de condición servil, que no dejaron de existir en toda la Edad Media. Así, en Bizancio, á pesar de las prohibiciones de la emperatriz Teodora, hubo un gran tráfico de esclavas, lo propio que en Italia y en Grecia, no obstante renovarse los edictos persiguiendo tan vergonzoso trato. En las mancebías estaban tratadas las mujeres como verdaderas esclavas, y lo propio acontecía en todo el Oriente musulmán, lo que se refleja en la literatura de aquel tiempo. Alfonso *el Sabio* de Castilla reglamentó ya la prostitución, ofreciendo cuadros vivos de ella las inmortales obras de Fernando de Rojas y del arcipreste de Talavera. Los castigos aplicados á las proxénetas, y que se encuentran en todos los países de Europa, eran muchas veces ilusorios y, cuando más, no tardaban en caer á poco en desuso.

La Edad Moderna, á pesar de la influencia del Renacimiento y del descubrimiento de América, pocas modificaciones introdujo en tal estado de cosas. La aparición del terrible mal gálico ó de Nápoles, coincidió con las guerras de Italia que trajeron como consecuencia la diseminación por todo el continente de las prostitutas de aquel país. Las obras de Bue-

naventura Desperiers, lo propio que la de Béroalde de Verville, enseñan hasta qué punto la moda italiana se había enseñoreado de Francia, y otro tanto puede decirse de España, donde todo lo transalpino hallaba acogida favorable. Las regulaciones introducidas para combatir el contagio venéreo, se tradujeron en reglamentos contra la prostitución, que no hacían más que repetir los antiguos. Aquélla triunfaba en realidad, no ya en las grandes ciudades solamente, sino en las mismas cortes, como de ello dan ejemplo la disolución de la de los Valois y los Médicis. El fausto y la ostentación de las favoritas de los monarcas y magnates, como Diana de Poitiers, Gabriela d'Estrées y tantas otras, no eran para desarraigar el vicio cada día más extendido. Las riquezas del Nuevo Mundo, aumentando las que ya existían por el comercio de Oriente, hicieron crecer el número de mujeres galantes, figurando en ellas sin pudor alguno, incluso damas de renombre en Italia. El siglo XVII no sólo presenció la prostitución femenina, idealizada, por decirlo así, en la persona de Marión Délorme, sino que toleró el escandaloso espectáculo de la prostitución masculina, como de ello ofrecen ejemplo los meninos de Luis XIII y las anécdotas de Taillemant des Réaux. Ningún país se vió libre de tales escenas, que verdaderamente subieron de punto en el reinado de Luis XIV y la Restauración inglesa. Las pinturas del conde de Gramont, las obras festivas de Quevedo y las sátiras de Pope y Prior demuestran lo escandaloso de la prostitución en todas las esferas sociales. Lo propio cabe decir del siglo XVIII, inaugurado con la corrupción de costumbres de la regencia. Felipe de Orleáns y el duque de Borbón precedieron sólo en sus liberalidades á las favoritas á los días de Luis XV, y del Parque de los Ciervos. Si á veces una feliz casualidad hacía cuando menos dorar por los esplendores del arte la bajeza del vicio en regias amantes, como la marquesa de Pompadour, las más de las veces no conducía sino á ruinosas prodigalidades. De ellas dieron ejemplo con sus mancebas el rey Augusto de Sajonia y el célebre ministro conde de Bruhl, que consumieron las rentas de sus Estados. La condición del promedio de las prostitutas no había variado mucho, sin embargo, viviendo la mayor parte de ellas en la mayor miseria, tiranizadas por sus amas y sujetas á la arbitrariedad de la policía. Si en algún país, como Inglaterra, escapaban á la vigilancia gubernativa, por no existir legalmente en esta parte, su estado no era mejor en el fondo. De ello dan fe las comedias de Gay y las sátiras y libelos de la época, como los de Jonhson y Francis. Entre las gentes acaudaladas y la clase nobiliaria el hábito de las cenas galantes contribuyó en gran manera á difundir la prostitución con apariencias más cautivadoras é inofensivas. Sin embargo, el número de mujeres entretenidas era verdaderamente asombroso en las grandes capitales, algunas de las cuales, como Venecia y Roma, no eran más que centros de cortesanas, como se ve en las obras de Rousseau y de Casanova. La tormenta revolucionaria francesa no acabó con la prostitución, como de ello dan ejemplo las obras históricas de los Goncourt, y sabido lo es el alcance que tomó durante el Directorio, donde se plagiaron á su manera las costumbres grecorromanas. Consolidada ya la paz europea y con el advenimiento de un nuevo estado de cosas, cesaron los escándalos de la prostitución en las altas esferas, pero no por ello dejó de existir en otra forma. La fama de las entretenidas y mujeres galantes francesas, tan popularizada en las obras de Dumas y de Murger, fué verdaderamente universal. La idealización del tipo de la pecadora por amor comenzada en la *Manon Lescaut* y renovada en la *Dama de las Camelias*, dió nuevos aspectos al problema social que estudiamos. Sea como quiera, la organización de las prostitutas no varió en lo esencial á pesar del cúmulo de reglamentaciones en todos los países, hasta llegar á la ausencia completa de ellas, como en la América del Norte. En cuanto á las dilapidaciones y prodigalidades con tales mujeres no dejaron de existir, alimentando la crónica escandalosa de la época, cual lo atestiguan los nombres de Lola Montes y de Cora Pearl. La prostitución de menores, la única perseguida por la ley, iba tomando, sin embargo, nuevos vuelos; no cesando de clamar contra ella los higienistas y los moralistas de todos los países. Lo propio puede afirmarse de la prostitución masculina, que había llegado á ser proverbial en algunas comarcas y ciudades. Los adelantos científicos, que relegaban la prostituta á un tipo inferior de degeneración mental, influyeron por polemistas tan elocuentes como Lombroso y Ferrero en el ánimo de los legisladores y gobernantes, no obstante las enormes dificultades de su aplicación práctica. Estas, que subían de punto en lo referente á la preservación del contagio venéreo, acabaron por dividir la opinión ilustrada en dos grandes partidos acerca la eficacia ó inutilidad de tales medidas (V. PROSTITUCIÓN. *Hig.*). En realidad, el problema de la prostitución se halla lejos aún de estar resuelto, como todos los graves problemas sociales que tienen sus raíces en la moral del género humano. Para completar este artículo, V. JAPÓN y YOSKIWARA.

Acerca de la prostitución entre los pueblos primitivos, hay que distinguir, ante todo, entre prostitución como plaga social, en el sentido que se le da comúnmente en nuestros días, y prostitución de carácter religioso, tal como existió en algunas de las civilizaciones primitivas, como Egipto, Fenicia y Babilonia (V. ASTARTE, MILITA y VENUS). La prostitución como plaga social existió ya en los tiempos más remotos, sin que esto signifique estar de acuerdo con los que califican de actos de esta naturaleza lo que refiere la Sagrada Biblia, de Agar, concubina de Abraham, de las hijas de Lot, de Raquel y Lía y otros, pues en todos ellos presidió el objetivo de la procreación, no el mercantilismo vil ni el espíritu de lucro, con el que la mujer se vende, sin distinción de personas, comerciando con su cuerpo. Tampoco se puede afirmar, como hacen algunos autores, como Schurtz y Bloch, que la prostitución en dichos pueblos fuese «un substituto ó una nueva forma de la promiscuidad», pues la promiscuidad no fué nunca un estado social, según se demuestra en su propio lugar (V. PROMISCUIDAD). Como forma embrionaria de la prostitución puede citarse la costumbre vigente en las islas Palaos. Allí las mujeres, no sólo las doncellas, sino también las casadas, acuden á los *bais* ó asociaciones de jóvenes, viviendo en ellos más ó menos tiempo, según las circunstancias. El explorador Semper refiere de una isleña que le dijo: «Entre nosotros, cuando dos consortes tienen graves desavenencias, la mujer se va al *bais* más próximo; si el marido luego quiere reconciliarse con ella, ha de dar una cantidad de dinero al *clobbergoll* (asociación de hombres) al que pertenece el *bais*; si no da la cantidad pierde todos los derechos que sobre ella tenía, y

ella sigue viviendo en el *Sabbergoll* hasta que otro hombre, más poderoso la compra.» En dichas islas, dice Schurtz, no representa deshonra alguna para la mujer vivir en el *bai* en calidad de *armungul* (prostituta). En las Carolinas (Palaos, Yap) la mujer que ha tenido por primera vez trato sexual con un hombre solvente, puede, como *armungul*, ir con los extraños ó casarse ó hacer vida en el *blolóbol*. En el primer caso es pagada por un hombre determinado, pero conserva la libertad de ir con otros; en el segundo, forma con otras mujeres de la tribu ó localidad una sociedad (*blolóbol*), trasladándose á otra localidad en donde ejercen la prostitución, y el dinero que recogen lo reparten los caudillos de la propia tribu entre los individuos y familias de ésta (Reitzenstein, pág. 48). En Melanesia la prostitución es una especie de substituto del amor libre. En Florida, por ejemplo, los jefes de las tribus destinan las mujeres de mala conducta á la prostitución, viviendo éstas en las casas del jefe, con obligación de entregarle una gran parte de sus ganancias (Ratzel, pág. 255). En Africa la esclavitud ha ejercido gran influencia en la prostitución, pues la mayor parte de las prostitutas son esclavas; sin embargo, allí también, como en otros sitios, se ve comprobado que la prostitución tiene su origen en el libre comercio sexual. Así, en la Costa de Oro, primitivamente, unos cuantos jóvenes compraban una esclava y la llevaban á una choza especial, en donde ella se entregaba indistintamente por una pequeña remuneración. Los compradores de las esclavas percibían una gran parte de las ganancias que hacían aquéllas y cuidaban de su subsistencia (Bosman, citado por Schurtz, página 196). Según afirma Reade (pág. 425), en algunas tribus aun las mujeres ricas se dedicaban á este tráfico, y Schnurrer relata unas curiosas ceremonias que tenían lugar en la iniciación de las prostitutas entre los quaquas, siendo admitidas á ejercer su profesión por el propio jefe de la tribu. En Dahomey, el rey era propietario de las tales, viniendo ellas obligadas á pagarle tributo. Según Ploss-Bartels, en el Africa ecuatorial está muy extendida la prostitución hospitalaria, considerándose allí, por la mayor parte, la mujer como un medio lucrativo superior en beneficios al comercio de esclavos. Se da á menudo el caso de entregar los hombres sus mujeres á los extranjeros ricos.

En la India practicóse la prostitución ya en los primitivos tiempos. En el Rig-Veda se halla nombrada, aunque su concepto no alcanza una extensión definida. A las muchachas que carecían de hermanos, se las inducía á ganarse el sustento por este medio, y en la literatura védica léense á menudo expresiones como *kumari-putra* (hijo de la doncella), *agru* (hijo de una soltera) y otras que indican la existencia de la prostitución. Las leyes la prohibían. Manu manda castigar á las prostitutas, y el bracmán no puede tocar alimento alguno servido por una prostituta, so pena de quedar excluído del mundo superior; idéntica prohibición se aplica á toda clase de alimentos de manos de mujer impúdica y, según la ley, no pueden ofrecerse libaciones de agua á mujeres que cohabitan con varios hombres. Al bracmán le está vedado presenciar la danza y escuchar la música ejecutada por prostitutas. Bajo la dominación musulmana se reglamentó la prostitución; á las prostitutas de los dominios de la India, que se hallan concentrado en la capital y que eran en número extraordinario, se les asignó, en tiempo de Akbar, un barrio especial, al que se dió el nombre de *Shaitanpura* (Ciudad del Diablo); nombróse un superintendente, funcionario del Estado, que registraba los nombres de los concurrentes y de los que iban á sacar alguna de aquellas infelices para llevársela á su casa. El pueblo consentía fácilmente en tales uniones, con tal que el funcionario, señalado para ello, tuviese conocimiento del hecho. Khafi Khan (citado por H. Elliot, en *History of India*, Londres, 1867-1877) dice que los ministriles y cantores de fama, al servicio de la corte, se avergonzaban de su profesión, como si fuese fomento de la prostitución, y en cierta ocasión, á ruegos de ellos, se los elevó á la dignidad de *mansabs*, habiéndose publicado un edicto en que se prohibía la danza y el canto profesionales. Según Manucci (*Storia do Mogor*, II, 9, Londres, 1907), en el reinado de Shahjahan, las mujeres públicas gozaban de gran libertad, hallándose en gran número, en las ciudades, y poco después en los comienzos del reinado de Aurangzeb, ordenó este monarca la supresión de la prostitución, obligando á las que la ejercían á escoger entre contraer matrimonio ó abandonar el reino. Añade el cronista, que, debido á esto, los palacios y grandes cercados en los que habitaban, fueron arruinándose poco á poco, pues muchas de ellas se casaron, otras emigraron y el resto se ocultó donde pudo, escapando á la acción de la ley.

Con referencia á lo indicado al principio, sobre la prostitución de carácter religioso, hay en la India las danzarinas y cortesanas, llamadas en el N. *devadasi* ó *devaratial* (esclavas de los dioses) y en el O. *bhavin* (mujer hermosa) y *devli* (servidora del ídolo). Esta casta parece datar de los siglos IX y X, época de gran actividad en materia de construcción de templos y organización de los servicios que habían de tener lugar en los mismos. Las *bhavins* particularmente, practican la prostitución, difiriendo de las prostitutas vulgares, únicamente en que están dedicadas á los dioses; de entre sus hijos escogen ellas mismas dos ó tres para sucederles en el servicio del templo. Sus deberes en éste, son: barrer y purificar el suelo, lavándolo con excremento de vaca y con agua, y agitar un abanico delante del dios; los hombres, pertenecientes á esta casta, llamados *devli*, se ocupan en hacer sonar cuernos y trompetas para despertar de su sueño al dios; su remuneración es parte en dinero y parte en un tanto por 100 de las ofrendas.

Bibliogr. Schurtz, *Uhrgeschichte der Kultur* (Leipzig, 1900); Reitzenstein, *Uhrgeschichte der Ehe* (1908); Ratzel, *Völkerkunde* (Leipzig, 1885-88); Bosmann, *Beschrijving van de Guinese Goud-Tand-en Sklavekust* (Haarlem, 1904); Reade, *Savage Afrika* (Londres, 1863); Morsier, *Les maisons de tolérance* (Ginebra, 1909); K. F. Geldner, *Vedische Studien* (Stuttgart, 1888-89); Macdonell y Keith, *A vedic index* (Londres, 1912): Rhys Davids, *Buddhist India* (Londres, 1903); Hardy, *A manual of budhism* (Londres, 1853); Thurston, *Castes and tribes of S. India* (Madrás, 1909); Helliot, *Hist. of India* (Londres, 1867-1877); Manucci, *Storia do Mogor* (Londres, 1907); Al-Biruni, *India* (Londres, 1910); W. W. Sanger, *The history of prostitution* (Nueva York, 1913); W. S. Ferguson, *Hellenistic Athens* (Londres, 1911); W. A. Becker, *Charicles* (Londres, 1845); Gilbert, *Geschichte und Topographie der Stadt Rom* (VII, pág. 301, Leipzig, 1890); Hügel, *Zur Geschichte Statistik und Regelung der Prostitution* (Viena,

1865), Dupong, *La prostitution dans l'antiquité* (5.ª edición, París, 1905); Sailer, *Die Magdalenensache in der Gesch.* (Magdeburgo, 1880); Tarnowsky, *Prostitution und Abolitionismus* (Hamburgo, 1890); Lombroso, *Das Weib*, etc. (en alemán, 1894); Schmölder, *Die gewerbsmässige Unzucht und die zwangsweise Eintragung in die Dirnenlisten* (Berlín, 1894); Ströhmberg, *Die Prostitution* (Stuttgart, 1899); Fischer, *Die Prostitution, ihre Geschichte und ihre Beziehungen zum Verbrechen* (Stuttgart, 1903); Bettmann, *Die ärztliche Ueberwachung der Prostituierten* (Jena, 1905); Bloch, *Die Prostitution* (Berlín, 1921); Eulenburg, *Das Sexualleben unserer Zeit* (Berlín, 1919); Hirth, *Sexualwissenschaft.* (Munich, 1919); Rabutaux, *De la prostitution en Europe depuis l'antiquité* (París, 1895); Dufour, *Histoire de la prostitution* (Bruselas, 1861); Reus, *La prostitution au point de vue de l'Hygiène* (París, 1889); Martineau, *La prostitution clandestine* (París, 1896); Ploss-Bartels, *Das Weib in der Natur-und Völkerkunde* (Berlín, 1908); Movero, *Die Phoeniciers.* (Bonn, 1841); Schmidt, *Liebe und Ehe in Indien* (Berlín, 1904); Tresmin-Tresmolières-Yoshiwara, *La cité d'amour du Japon* (París, 1913); Schlegel, *Histoire de la prostitution en Chine* (París, 1908); Stern, *Geschichte der öffentlichen Sittlichkeit en Russland* (Berlín, 1907); Sehelis, *Die Tempelprostitution in volkspsichologischen Beziehun* (Berlín, 1913); Guillermo A. Hammond, *The disease of the Scithians and other analogous conditions* (Nueva York, 1902); De Saint Eldun, *Les faltes de l'amour et de la volupté dans les cinq parties du monde* (París, 1879); Mantegazze, *L'Hygiène de l'amour* (París, 1888); Enrique Card, *La prostitution en Algérie et Tunisie* (París, 1901); Prouss, *Prostitution und sexuelle Perwersitäten nach Bibel und Talmud* (Berlín, 1911); Burkhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien* (Leipzig, 1901); Lépileur, *La prostitution du XIIIe au XVIIe siècle* (París, 1908); Blümner, *Leben und Sitten der Griechen* (Leipzig, 1897); Parent-Duchatelet, *De la prostitution dans la ville de Paris* (París, 1869); Brevannes, *L'orgie satanique à travers les siècles* (París, 1904); J. M. Guardia, *De la prostitution en Espagne* (París, 1857); Reitzenstein, *Liebe und Ehe im Orient* (Berlín, 1905); Bücher, *Die Frauenfrage im Mittelalter* (Tubinga, 1882); Scherr, *Deutsche Kultur und Sittengeschichte* (Berlín, 1909); Julián Juderías, *La reglamentación de la prostitución y la trata de blancas* (1909); J. del Moral, *El Estado y la prostitución;* P. A. Pavissich, *Un cáncer de la civilización;* F. Vahillo, *La prostitución y las casas de juego consideradas desde el punto de vista político, legal, moral y económico* (1872).

II. — Derecho

Distinguiremos: *a*) Derecho español histórico; *b*) Derecho español vigente, y *c*) Reglamentación en el extranjero.

a) *Derecho español histórico.* **La** prostitución ha sido en España, desde muy antiguo, como en los demás países, objeto de la atención del legislador.

En el año 230 a. de J. C., se refiere que en las regiones en que dominaba Amílcar Barca, llegó á tan alto grado la depravación de las costumbres, que obligó á aquél á dictar severas medidas, tratando de reglamentar la prostitución dominante, sujetando á las mujeres extranjeras á un impuesto llamado *vectigal*. Posteriormente y en plena dominación romana, se estableció la prostitución matriculada, conocida con el nombre de *meretricium*, con tarifa cobrada por el edil y con legislación propia.

A unos años de morigeración aparente siguieron tiempos de la mayor abyección, obligando á Constantino, á los Teodosio y á Justiniano, á una legislación represiva, que ha llegado á ser fuente de Derecho civil y penal de las costumbres públicas hasta nuestros días.

Durante la época goda aparecen en el libro III del Fuero Juzgo diferentes leyes del rey Recesvinto y algunas disposiciones de los reyes Chindasvinto y Egica, encaminadas á moderar el desenfreno reinante, no solamente desde el punto de vista moral, sino también en el aspecto sanitario. En la época árabe, durante el emirato de Muza, se moderaron un tanto las costumbres, debido tal vez á la admisión por la ley mahometana de la poligamia. La Iglesia primitiva en España sentó una jurisprudencia que, evolucionando paulatinamente, llegó á adquirir un carácter higiénico moral en el Concilio de Toledo en el año 750, concretándose definitivamente en el Concilio de Milán, en que se llegó á una perfecta inteligencia entre el poder eclesiástico y el poder civil, para organizar, reglamentar y reprimir la prostitución sin destruirla y anatematizarla. Mucho se ganó con tal acuerdo, ya que disminuyeron sensiblemente las enfermedades ocasionadas por la plaga. En el siglo x toma incremento otra forma de prostitución, que bien podemos llamar clandestina, localizada en posadas y tabernas. En el siglo xi establecen los Fueros nuevas reglamentaciones basadas en el Derecho romano y en el Código visigodo, constituyendo una legislación municipal, nombrando alcaldes, regidores y jurados entre los vecinos de la más reconocida honradez. En el transcurso del mismo siglo aparecen, además del Fuero viejo, llamado también de Burgos, el de León y el de Sepúlveda. Alfonso *el Sabio*, más tarde, por disentir del Derecho romano, atenúa el rigor de las leyes godas, componiendo una verdadera reglamentación. La prostitución adquiere un sello moderno, es reconocida como un oficio, se la encierra aparte y, por razón de su mismo oficio, se la considera dueña de su salario. El reglamento se separa de las tradiciones del Derecho romano y protege á la prostituta, amparándola á favor de la Ley (Partida V, tít. 14). En la Partida IV, tít. 22, se consigna que: «el señor que prostituía á su sierva, en casa ó lugar público, perdía sus derechos, quedando ella libre y autorizados los jueces para protegerla», disposiciones que en nada contradicen, sino, antes al contrario, confirman la severidad en la persecución de los mediadores, divididos en cinco clases, según el tít. 22 de la Partida III: 1.º bellacos que guardaban las rameras públicas en el burdel, tomando parte de su ganancia; 2.º chalanes corredores ó mediadores que andan solicitando á las mujeres que están en sus propias casas para los hombres que les dan algún interés en premio de su vileza; 3.º los que tienen en sus casas mujeres mozas para comerciar con ellas; 4.º los viles maridos que sirven de alcahuetes á sus mujeres, y 5.º los que por algún lucro consienten en su casa la concurrencia de mujer casada ú otra para fornicar. Los culpables de estos delitos podían ser denunciados, y probado el hecho, incurrían en penas severas, la mayor de las cuales era la pena de muerte para los del tercer grupo, á menos que no dotasen y casasen á las mujeres por ellos explotadas; la pena menor era de destierro.

A instancia de las Cortes de Soria, Juan I dictó órdenes respecto á las hospederías y casas públicas, mandando que «las mujeres que estuviesen en las casas públicas, tuviesen más de doce años; que no fueran de buen linaje, ni casadas ni viudas honestas, y que los visitantes tuviesen veinticinco años y no fuesen casados ni del estado religioso». Una de las leyes de Enrique IV dice así: «Por ende que mandamos las mujeres públicas que se dan por dinero, no tengan rufianes públicamente ni secretamente...», etc. Juan I, en 1389, á imitación del rey don Pedro y á instancias de los concelleres y prohombres de la ciudad de Barcelona, mandó redactar unas ordenanzas sobre la prostitución, que contienen, entre otros, los siguientes artículos: «Quedan expulsados del reino los que tengan amigas en los burdeles. Asimismo serán expulsados los que ejerzan el oficio de alcahuetes, lo mismo hombres que mujeres. Se prohibe el uso de armas en las posadas de las mujeres pecadoras. Las mujeres públicas comunicarán á los posaderos, para que éstos lo hagan al baile ó alcalde, sus nombres y los de sus amigos. No podrá entrar en el burdel la mujer que se halle encinta...», etc. Son notables también las leyes que el mismo dictó contra los «mesoneros ó mesoneras de las ciudades, villas y lugares del presente principado». Poco después, el rey Felipe de Castilla reglamenta la prostitución en el reino de Valencia.

Carlos III, en 1787, y Carlos IV, en 1798, expiden Reales Cédulas, de las cuales, las de este último sobre todo, revelan un carácter humanitario, quitando la nota de oprobio y de desprecio con que eran mirados los descendientes de prostitutas. Carlos III, visto el estado de desmoralización de las tropas de su ejército, se vió obligado á dictar la siguiente Pragmática, la cual da mejor idea que la descripción que nosotros pudiéramos hacer, del estado de relajación de aquel tiempo: «Ley de Carlos III del 22 de Noviembre de 1787. El delito de lenocinio será exceptuado de la milicia y sujeto á las justicias, por lo que su falsedad desdice del honor de mis tropas.»

En los tiempos de Fernando VI, siendo la prostitución muy perseguida, halló refugio en las posadas secretas, aumentándose indudablemente la prostitución clandestina, que llegó á su apogeo durante el reinado de Fernando VII.

Vista la legislación de la prostitución en los tiempos antiguos, réstanos ahora hacer una ligera reseña en lo referente á nuestros últimos tiempos, especialmente desde la mitad del siglo XIX hasta el XX. Las bases en que se han apoyado todas las disposiciones referentes á la prostitución son, en resumen, las siguientes: la prostitución es un acto ilícito, pues quebranta los preceptos de la ley natural; pero, al mismo tiempo, los que desde el poder legislativo se han ocupado en ella, han considerado que si es un mal, debe ser tenido como mal menor, puesto que en la sociedad obra como una necesidad y existe, por otra parte, imposibilidad absoluta de impedir su existencia. Esos argumentos han determinado que la sociedad tratara la prostitución como un mal, incluyéndola en dicha categoría, sujetándola, en consecuencia, á los preceptos de una ley con el fin de regularla. El primer Reglamento á la moderna se dictó en España en 1865.

b) *Derecho español vigente.* La prostitución está reglamentada en España por diversas disposiciones, entre las cuales citaremos como principales la Circular del ministerio de la Gobernación del 1.° de Marzo de 1903 y la R. O. del 13 de Septiembre de 1910. Según estas disposiciones, las prostitutas se dividen en dos grandes grupos: prostituta libre, que vive en su domicilio, y prostituta pupila, que vive en la casa de tolerancia ó lenocinio. La casa de prostitución debe estar alejada de ciertos edificios públicos (escuelas, iglesias, etc.). Deben tener las ventanas provistas de celosías ó de cristales opacos para que desde fuera no pueda verse lo que en su interior ocurre. El permiso para establecer una casa de tolerancia es otorgado por la policía á ciertas mujeres que lo soliciten, las cuales son responsables de los desórdenes ó infracciones cometidos por las mujeres que en calidad de pupilas ó de paso ejercen en aquel lugar la prostitución; no pueden en estas casas tener su domicilio hombres, ni expender bebidas alcohólicas, ni permitir su entrada á menores. Las prostitutas están provistas de una cédula de inscripción ó cartilla, en la cual constan, por regla general, el señalamiento ó fotografía, la filiación y el número de inscripción. Se les prohibe circular por determinadas calles y á ciertas horas. Toda prostituta está obligada á la inspección médica, cuyo resultado se anota en la cartilla. La prostituta declarada enferma viene obligada á la curación de la infección contraída, y á este efecto se la hospitaliza, ó se la obliga á acudir al dispensario, ó es libre de atender á su curación como juzgue conveniente. La prostituta paga una contribución ó tasa periódica, que se invierte, por regla general, en cubrir las necesidades originadas por la aplicación del Reglamento. Cuando una prostituta contrae matrimonio ó manifiesta el propósito de abandonar definitivamente la prostitución, y durante una temporada permanece alejada de la mala vida, es borrada del registro y dispensada, en consecuencia, de las inspecciones médicas. El cuerpo de vigilancia de este servicio tiene siempre libre entrada en los lugares destinados á la prostitución, para cumplir con su cometido. La ejecución del Reglamento y, por tanto, la vigilancia y administración de todo lo relacionado con la prostitución, está encargada á una sección especial de la policía gubernativa, y tanto ésta como el personal médico dependen de esa autoridad. Las contravenciones del Reglamento y el escándalo prostitucional en la vía pública son castigados con multas ó arrestos.

Es digno de indicarse aquí el Proyecto de Bases para un reglamento de la prostitución en España, redactado y aprobado por la Academia de Higiene de Cataluña en 1911. Está dividido en cuatro partes y en él se regulan minuciosamente no sólo cuanto se refiere á prescripciones higiénicas, sino todo lo referente á policía, garantizándose de un modo especial la libertad de las desgraciadas que se dedican al innoble oficio de prostitutas.

La prostitución como delito está especialmente comprendida en el art. 459 del Código penal. Los actos castigados en el mismo son los de lenocinio ó proxenetismo, palabra derivada de la voz griega *proxeneta*, que significa negociador. Los hechos comprendidos son los que en frase más vulgar constituyen actos de alcahuetería. Dice dicho artículo: «Incurrirán en la pena de prisión correccional en sus grados mínimo y medio, inhabilitación temporal absoluta para el que fuere autoridad pública ó agente de ésta.

»Primero. El que habitualmente promueva, favorezca ó facilite la prostitución ó corrupción de persona menor de veintitrés años.

»Segundo. El que para satisfacer deseos de un tercero, con propósitos deshonestos facilitare medios o ejerciera cualquier género de inducción en el ánimo de menores de edad, aun contando con su voluntad y el que mediante promesas ó pactos le indujere á dedicarse á la prostitución, tanto en territorio español como para conducirle con el mismo fin al extranjero.

»Tercero. El que con el mismo objeto ayude ó sostenga con cualquier motivo ó pretexto la continuación de la corrupción ó la estancia de menores en casas ó lugares de vicio.

»A los delitos previstos en este artículo será aplicable en su caso lo dispuesto en los dos últimos párrafos del segundo del número cuarto del art. 456.

»La persona bajo cuya potestad legal estuviere un menor, y que con noticia de la prostitución ó corrupción de éste por su permanencia ó asistencia frecuente á casas ó lugares de vicio, no le recoja para impedir su continuación en tal estado y sitio y no le ponga en su guarda ó á disposición de la autoridad, si careciese de medios para su custodia, incurrirá en las de arresto mayor é inhabilitación para el ejercicio del cargo de tutela y perderá la patria potestad ó la autoridad marital, si las tuviere, sobre el menor que diere ocasión á su responsabilidad.»

En el art. 456 se preceptúa que «incurrirán en la pena de arresto mayor, reprensión pública y multa de 500 á 5,000 pesetas é inhabilitación general para cargos públicos... Párrafo 2.° Los que cooperen ó protejan públicamente la prostitución de una ó varias personas dentro ó fuera del Reino, participando de los beneficios de este tráfico y haciendo de él modo de vivir. 3.° Los que por medio de engaño, violencia, amenaza, abuso de autoridad ú otro medio coactivo determinen á persona mayor de edad á satisfacer los deseos deshonestos de otra, á no ser que al hecho corresponda sanción más grave con arreglo á este Código. 4.° Los que por los medios indicados en el número anterior retuvieren contra su voluntad en prostitución á una persona, obligándola á cualquier clase de tráfico inmoral, sin que pueda excusarse la coacción alegando el pago de deudas contraídas.

»Los responsables criminalmente de los delitos comprendidos en los tres números anteriores que fueran de las personas señaladas en el art. 465 (se refiere á quienes ejercen autoridad), incurrirán en la pena de prisión correccional en sus grados mínimo y medio en vez de la de arresto mayor.

»Serán aplicables totalmente las sanciones de este artículo á los delitos en él previstos, aun cuando algunos de los hechos que les constituyan se ejecute en país extranjero.

»Pero en este caso no se castigarán en España cuando el culpable acredite haber sido penado por los ejecutados en el Reino y cumplido la condena.»

c) *Reglamentación en el extranjero.* Existen reglamentos en Francia, Italia, Repúblicas hispanoamericanas, Alemania, Austria-Hungría, Bélgica, Suecia, en los cantones de Ginebra, Berna y Thun en Suiza; en Trondhjem y Bergen, de Noruega, y parcialmente en Holanda (Rotterdam y en lo referente á las casas cerradas), Yugoeslavia, Rumanía, Bulgaria y en el Japón. En Inglaterra se practicó un ensayo de reglamentación con las *Contagious Diseases Acts,* promulgadas en 1864 y suprimidas en 1886 en Inglaterra, y en 1888 en la India. En los Estados Unidos hízose un ensayo en 1874 en San Luis, sin que hayan llegado á nuestro conocimiento noticias de ulterior implantación. Noruega y Dinamarca tuvieron vigentes reglamentos análogos, que fueron suprimidos en 1888 y 1860, respectivamente. En Italia rigió en primer lugar el reglamento Ratazzi hasta 1860, siendo derogado por el de Cavour, que á su vez lo fué en 1888 por otro que proclamaba la libertad de la prostitución y sólo subsistió hasta 1891. Finalmente, en Dinamarca no existe reglamento porque no está consentida como oficio. Toda mujer sospechosa de entregarse á actos de prostitución recibe un aviso de la policía, previniéndola de las consecuencias que podría originar el descuido de la visita preventiva. De estos avisos se lleva un registro. Si ella consiente en ser examinada lo es periódicamente, y en caso de contraer una enfermedad venérea, atendida según las prescripciones. En caso de no ser visitada y contraer enfermedad, incurre en penalidad. Las infracciones son castigadas con multa ó encarcelamiento. V. CORRUPCIÓN DE MENORES y TRATA DE BLANCAS.

Federación internacional abolicionista. La reglamentación de la prostitución no tuvo forma completa hasta la época de Napoleón I, propagándose después con pasmosa rapidez, habiéndose convencido de su importancia tanto los organismos médicos como los administrativos, por lo cual se implantó especialmente en la marina, en el ejército y en las Universidades, y los exiguos resultados obtenidos no fueron un óbice, sino más bien un incentivo para el mejoramiento del sistema. En 1867 el Congreso de Médicos celebrado en París, resolvió fomentar la propagación de esta reglamentación á todos los países del Viejo y del Nuevo Continente.

En Inglaterra, después de haber fracasado los varios ensayos para implantar esta reglamentación, logróse por fin en 1864, habiendo sido revalidadas las disposiciones referentes á ella en 1866 y 1869. En el último de dichos años el Parlamento aprobó la llamada *Contagious Diseases Act* (Decreto sobre las enfermedades contagiosas). Sometiéronse á sus disposiciones 19 puertos y lugares de guarnición y sus patrocinadores quisieron extenderlas á todo el país. Con ello quedaron rechazadas de hecho las garantías otorgadas al sexo femenino por la Constitución y el mundo femenino entregado á las arbitrariedades de la policía. El sentimiento público, tan amante en Inglaterra de la libertad, se sublevó y protestó en todas formas, poniéndose al frente de los protestatarios gran número de médicos y todos ellos se dirigieron á la señora Josefina Isabel Butler, la cual ya hacía veinte años que trabajaba en pro de la regeneración de las víctimas del nefando vicio y ahora tomó á pechos la oposición contra la reglamentación. Pronto aumentaron en gran número en todo el reino las asociaciones abolicionistas, y la lucha entre ambos bandos se enconó grandemente. En 1874, la señora Butler emprendió un viaje al continente para estudiar la cuestión de la prostitución y propagar sus ideas, y, en efecto, halló poderoso apoyo en Francia, Italia y Suiza, formándose, desde luego, un comité de iniciativa y propaganda y, ya el 19 de Marzo de 1875, se fundó la Federación Internacional Abolicionista. Diez años de continuos trabajos de la señora Butler dieron por resultado la abolición de la reglamentación en Suiza, Dinamarca, Inglaterra, Italia, Suecia, Noruega y Holanda. En Alemania distinguióse desde 1880 la

señora Gillaume-Schack, á cuya actividad se debió la creación de la Asociación Alemana de la Moralidad Pública y de la Federación Alemana de la Civilización. En 1885, formóse en Düsseldorf, presidido por el licenciado Weber, un grupo abolicionista, que se convirtió en asociación muy ramificada. Finalmente, en los primeros años del siglo XX cosecharon grandes resultados en el campo del abolicionismo, la señora Schewen, de Dresde, y la señorita Pappritz, de Berlín, llegando á formarse 20 asociaciones afiliadas á la Federación. En 1910, en la Asamblea general de funcionarios médicos alemanes, celebrada en Jena, declaró Blaschko que no apoyaba la reglamentación y que en manera alguna la consideraba provechosa para el saneamiento de las costumbres.

La Federación, en su campaña contra la reglamentación de la prostitución, parte de los siguientes principios: La reglamentación plantea una regla de excepción policíaco moral contra el sexo femenino; expone á la arbitrariedad de la policía á toda mujer por pura sospecha y, según atestiguan los hechos, á menudo se ceba en personas absolutamente inocentes; es, además, atentatoria á la libertad individual. La reglamentación brinda al sexo masculino una especie de seguridad contra el contagio en el comercio sexual fuera del matrimonio, y ello es un fomento para el vicio; además, con el sistema del *acuartelamiento* propaga el comercio sexual fuera del matrimonio, mostrando á la juventud el camino para él, con manifiesto perjuicio de la moral y las buenas costumbres. Por otra parte, la reglamentación no consigue el objetivo que se propone, ó sea el saneamiento de la moral pública y de la prostitución, sino que más bien empeora ambas cosas. Por un lado se pervierte el concepto del derecho y de la moral en el pueblo, ya que el hombre puede impunemente abusar del comercio sexual indebido y sólo la mujer sufre las consecuencias del acto punible cometido por ambos; por otro lado, los burdeles se convierten en focos de enfermedades sexuales que se contagian espantosamente. La Federación fomenta el castigo de los hechos atentatorios al decoro público, de la impudicicia y de la seducción, por medio de la violencia ó del soborno, la corrupción de menores y de incapaces. Persuadida, además, de que se trata de una de las plagas que destruyen los fundamentos sociales, aboga por reformas tales como la extensión hasta los diez y ocho años de la ley de protección á la infancia, la fundación de policlínicas, la curación gratuita de enfermedades sexuales, etc.

Bibliogr. R. Berenger, *La répression de la traite des blanches;* Fernando Dreyfus, *La répression de la traite des blanches;* Máximo Du Camp, *La prostitution à Paris;* V. Florian, *La prostituzione e la legge penale;* Francisco Goñin, *De la prostitution et de l'article 334 du Code penal;* Julián Juderías, *La reglamentación de la prostitución y la trata de blancas;* G. Seredu, *La prostitution des mineurs;* G. de Molinari, *Congrès de Genève pour l'abolition de la prostitution;* Pablo Robiquet, *La proposition de loi de M. Berenger sur la prostitution et les outrages aux bonnes moeurs;* J. Teutsch, *Conférence internationale pour la répression de la traite des blanches, Congrès pour la répression de la traite des blanches;* H. Barella, *La prostitution 1887;* H. Mireur, *La syphilis et la prostitution dans leurs rapports avec l'hygiène, la morale et la loi* (París, 1888); F. Carlier, *Les deux prostitutions* (París, 1889); Ramón Albó, *La trata de blancas* (1904); Academia de Higiene de Cataluña, *Bases para la redacción de un Reglamento de la Prostitución en España* (Barcelona, 1913).

III. — Higiene

La higiene de la prostitución se remonta á las primeras civilizaciones, aunque su concepto era radicalmente distinto del moderno. Esta se refiere á la preservación del contagio venéreo desconocido en la antigüedad y que, por tanto, no podía dar origen al aislamiento y al registro de las prostitutas. Así, la higiene de la prostitución en la antigüedad abarcaba sólo un concepto estético separando los enfermos cuyo aspecto era repugnante ó triste. Hipócrates prohibió las relaciones sexuales á las mujeres leucorreicas, y Galeno, lo propio que Areteo, señalan el carácter inmundo de la secreción blenorrágica no mencionando en nada su contagiosidad. Lo propio puede decirse del olor fétido no sólo de las secreciones patológicas, sino aun de las fisiológicas genitales y que inspiraban repulsión en el comercio carnal. Marcial, Petronio, Ausonio y la *Antología Palatina* se hacen eco de este sentido popular que dió origen á los epítetos de *grason* y de *hircus*, aplicados á los individuos que exhalaban olores fétidos. No debe olvidarse, por otra parte, que siendo esclavas la mayor parte de prostitutas, debían estar exentas de tachas corporales, figurando entre ellas las afecciones cutáneas (psoriasis, eczemas, vegetaciones, etc.). Sea como quiera, la higiene de los antiguos en tales materias se concluía casi con baños y lociones, lo cual se aviene con el gran desarrollo de la balneología en aquella época. Ovidio, Luciano, Hesíodo y Suetonio mencionan ya como general la práctica de las lociones en pos de toda relación sexual. En cuanto á las prostitutas, servía tal costumbre para distinguir la más refinada *(siccae)* de la de clase baja *(udae)*. Llamábanse *aquarioli, aquarii* y *baccariones*, según testimonio de Plauto y Cicerón, á quienes cuidaban de tal servicio. No era infrecuente, por otra parte, que en los lupanares existiese una instalación de baños, sobre todo en la época imperial, según acredita Frontino y demuestran los papiros grecoegipcios y algunas figuras de la colección Hamilton. Las esponjas, las jeringas y cánulas eran corrientes para practicar la limpieza, como se ve por las obras de Galeno, Sorano de Efeso y Paulo de Egina. No parece que fuera desconocido el uso del irrigador, á juzgar por el historiador médico Fucles al anotar un pasaje de Hipócrates. Asimismo era común una desinfección bucal rudimentaria como atestiguan Marcial, Catulo y Plauto dada la frecuencia en la antigüedad de las perversiones sexuales. Otra práctica muy común entonces era la de las unciones y fricciones con aceite, atribuyéndosele igualmente un papel higiénico en las relaciones carnales. El uso de otros artificios de preservación es, cuando menos, dudoso, aunque Helbig pretende deducirlo de un pasaje de la *Metamorfosis*, de Antonino Liberalis. Lo propio cabe decir de los medios anticoncepcionales entre las prostitutas que no se relacionan, según documentos de la época, con ningún artificio higiénico especial. No se conocía, pues, entre los antiguos ninguna enfermedad venérea, aparte de condilomas de la región anal *(fici)*, que dieron motivo á las sátiras de Juvenal y que no se creían tampoco contagiosos. Las vegetaciones eran muy comunes en las prostitutas, señalándose también entre ellas la pediculosis y la blenorragia. Sin embargo,

ninguna de estas afecciones era tenida como transmisible y sólo inspiraban repugnancia. La primera idea del contagio venéreo parece haber coincidido con la época de las últimas persecuciones cristianas, apareciendo ya durante el reinado de Diocleciano. Paladio, en su *Historia Lausiaca*, afirma ya como conocida la contagiosidad de los chancros por el trato carnal con prostitutas. Sin embargo, las medidas higiénicas de la Edad Media parecen haberse inspirado en gran parte de las antiguas en su ignorancia del contagio venéreo. Separábanse de los burdeles las mujeres enfermas de males repugnantes, pero no con fin sanitario alguno, sino simplemente estético y de mejor asistencia. Sólo en Inglaterra una ordenanza de Enrique II, en 1161, prohibe se admitan en los burdeles las mujeres que padezcan blenorragia *(burning)*, mal calificado como peligroso. Las regulaciones de Constanza, Ulm, Padua, París, Bolonia y muchas otras ciudades medievales, exigen que sólo se reciban mujeres sanas, pero como incluyen entre las excluídas las embarazadas, debe creerse que no se perseguía el contagio venéreo. Abona esta hipótesis el hecho de prohibirse igualmente su comercio á las prostitutas en sus épocas menstruales. Por lo demás, no era raro que tales ordenaciones las impusieran la práctica de baños, existiendo ya instalaciones adecuadas en los lupanares de París. Aviñón y Montpellier. Los escritos de la época, como los de Enrique de Mondeville y Trótula *la Salernitana*, mencionan ya costumbres de cosmética y de higiene genital. El terror al contagio de la lepra, tan general en la Edad Media, hizo dictar algunas ordenaciones, en todos los países, tocante al reconocimiento médico de las prostitutas. Así, desde 1268 rigió en París una disposición prohibiendo admitir leprosos de ambos sexos en los burdeles y disponiendo la expulsión de todos ellos. En Londres se prescribía una visita médica semanal á dicho fin en las mancebías. Desde el siglo XV el conocimiento de la sífilis, confundida también con la lepra, hizo más severas las disposiciones sanitarias. En 1497 se ordenó en París la secuestración ó expulsión de los contagiados y se dispuso la fundación de un hospital para recibirlos. Sin embargo, las prostitutas no comenzaron á hospitalizarse hasta 1657 en la Salpetrière. En España, la legislación reglamentando las mancebías parece muy antigua, remontándose, según J. M. Guardia, á los días de la dominación árabe. Sea como quiera, desde 1486, en que se dictó el decreto real de Salamanca, fueron organizadas las casas de lenocinio. La visita médica, desde 1579, era de rigor en las nuevas prostitutas para reconocer si habían padecido ó padecían aún *bubas* ó mal venéreo. Desde el siglo XVIII aparece ya en Europa organizada la inspección sanitaria de las prostitutas, fuesen libres ó en mancebías. Sin embargo, atendíase más bien á policía de las costumbres, por parte de la autoridad, que á verdaderas medidas de higiene. Estas, aparte la hospitalización de las mujeres, eran bien poco eficaces, y no es extraño que la opinión médica, por boca de Desault, de Hunter, de Louis y otros higienistas, exigiera nuevas medidas. Por otra parte, los adelantos en venereología y sifiliografía precisaban más el problema. Este, que parecía reducido en un principio al aislamiento de casos sospechosos ó declarados de afección venérea, adquiría luego una extrema complejidad. El período de incubación de tales procesos, sus fases de latencia, la contagiosidad de accidentes, al parecer, inofensivos, hacían más sospechosa cada día la vieja organización sanitaria. Por otra parte, ésta podía sólo ejercer su vigilancia sobre las mujeres inscritas, pero no sobre las prostitutas clandestinas, cada día más numerosas. De aquí que se separara en dos bandos el campo de los higienistas y especialistas, figurando en uno los partidarios, y en otro los adversarios de la reglamentación. Solicitaban aquéllos que se pusiera en harmonía con las necesidades de los tiempos y adelantos científicos, en tanto que los adversarios de la reglamentación juzgábanla ineficaz en todos los casos. En Inglaterra, donde ganó más pronto terreno la idea del abolicionismo, sólo existía una reglamentación rudimentaria. La ley llamada del *Contagious Diseases Act*, votada en 1864, sólo había proveído á la represión del lenocinio y sus consecuencias en las estaciones militares, los puertos y las pequeñas urbes. En 1883 se suspendió dicha ley en pos de una violenta campaña por parte del partido liberal. Su abolición completa tuvo lugar en 1886. La policía había propuesto detener en los talleres penitenciarios á los afectos de enfermedades venéreas, pero los poderes públicos lo vedaron. Por otra parte, la India Inglesa, Ceylán, Hong-Kong, Malaca y Gibraltar, abolieron también todas las restricciones de la prostitución, y entre ellas la visita médica. Alegábase por parte de los reformistas el fracaso del sistema en el Indostán, donde la salud del ejército era peor desde que funcionaba un régimen restrictivo. En realidad, fuera efecto de la reforma ó por otras causas, había descendido la proporción de atacados por enfermedades venéreas en el ejército. Así, en 1895 era aquélla de 275 por 100, mientras que en 1898 era solamente de 173 por 100. En Bélgica, la ley de 1844 sometía la prostitución al régimen de las inscripciones, tanto para las mujeres libres como para las menores y las casadas. La ley de 1887 confirmó el régimen restrictivo, habiendo informado favorablemente la Academia de Medicina á pesar de los esfuerzos de los abolicionistas. En Holanda, la prostitución no dependía más que de los municipios, existiendo reglamentaciones diferentes en Amsterdam, Rotterdam y La Haya. En realidad, no se ha modificado semejante estado de cosas, pudiéndose comprobar solamente la mengua, cada vez más acentuada, de las prostitutas inscritas. Por otra parte, la Sociedad de Médicos Dermatólogos holandeses había pedido la supresión de la visita médica juzgándola ineficaz. En los países escandinavos es donde se ha desarrollado el principio de la intervención sanitaria del Estado en cuanto al contagio venéreo. Noruega inició este movimiento en 1888, abrogando la ley de 1840 estableciendo la visita obligatoria. Ya en 1884 se habían cerrado las casas de tolerancia, nombrándose una comisión para estudiar el régimen de la visita obligatoria. Desde 1887 se había retirado de las atribuciones de la policía todo lo referente á prostitución, haciéndola depender solamente de la administración sanitaria. Por otra parte, desde 1860 las enfermedades venéreas, como todas las contagiosas, debían ser objeto de declaración obligatoria. En Dinamarca, las grandes ciudades como Frederiksberg, Horsens, Nyberg y Aalberg, habían renunciado en 1879 á los reglamentos municipales sobre prostitución, que conservaban, sin embargo, Odensie y Copenhague. Los esfuerzos de las sociedades abolicionistas, secundados por la opinión médica, acabaron por hacer que se suprimiese toda interven-

ción de la policía. En Suecia se había presenciado un movimiento análogo que indujo á suprimir la ley de 1857 acerca de la vigilancia médica de las prostitutas. Desde 1898 fueron oficialmente abolidas las casas de tolerancia en todo el reino.

La ley sueca actual, que puede considerarse como la más moderna en esta materia, ha entrado en vigor en 1918 después de una larga campaña que apasionó la opinión general y dividió la médica. La Sociedad de Médicos suecos en su inmensa mayoría, la Comisión de Higiene pública de Estocolmo y la dirección general de Sanidad, abogaban por que se reglamentase la prostitución sanitariamente. Sin embargo, no faltaban entre las autoridades en venereología y sifiliografía pareceres enteramente opuestos al anterior, ó sea adversarios de toda reglamentación. Sea como quiera, y después del anteproyecto de 1915 y el informe voluminoso oficial de Wawrinsky y Hedin se llegó á establecer bases fundamentales para la nueva ley. Esta provee: 1.º á un servicio extenso, tanto de información como de instrucción; 2.º á la obligación por todo enfermo de someterse á un tratamiento médico; 3.º al derecho á la asistencia médica gratuita; 4.º á la aplicación de ciertas medidas coercitivas sanitarias y penales. La ley define y especifica las enfermedades venéreas (blenorragia, chancro blando, sífilis) así como también su período de contagiosidad. Se crean inspectores sanitarios especiales, aunque también desempeñan sus funciones los inspectores provinciales y municipales de sanidad. La obligación del registro es absoluta é implica sanciones penales para los que la eludan y se substraigan así al tratamiento médico. Se concibe que esa medida va encaminada especialmente contra la negligencia ó rebeldía de las prostitutas. Se completa esta disposición con las referentes al tratamiento médico gratuito, que puede seguirse, ya en los hospitales, ya en los dispensarios. En los primeros se asimila la sección de enfermedades venéreas á las demás, haciendo desaparecer así las antiguas restricciones como la incomunicación. En las ciudades de más de 20,000 habitantes funcionan dispensarios públicos y un cuerpo médico especial nombrado por la Dirección general de Sanidad. En las localidades de menor población el Estado sufraga los gastos de personal sanitario y de material, no debiendo los municipios sino proporcionar los locales. Para disminuir las cargas del Estado se provee en los referidos dispensarios al tratamiento de las enfermedades de la piel y las ginecológicas comunes. Los gastos de visita médica, incluso los de material (antisépticos, instrumental), corren de cuenta del Estado en el presupuesto de Sanidad. Las visitas sanitarias al campo en caso de propagación de enfermedades venéreas son objeto de disposiciones especiales. Reconocido un caso, debe avisarse al paciente de la naturaleza de su mal, entregándole un impreso con instrucciones higiénicas, del que debe firmar recibo. Asimismo se le informa de las restricciones á que la ley le somete (prohibición de contraer matrimonio) y sus correspondientes sanciones. El médico encargado del servicio ha de informar á la Inspección acerca de los casos que reconocidamente se substraen al tratamiento. Tan pronto como el médico, sea oficial ó particular, haya comprobado un caso de contagio venéreo, debe avisarlo al inspector. Entonces, á más de las circunstancias del enfermo, deben indicarse las referentes á lo que á su juicio le haya contagiado. Esta medida tiende á reprimir la prostitución clandestina, persiguiendo los locales donde se oculta. Los resultados de tal disposición son muy limitados en las urbes, pero no en el campo. La persona señalada como agente de contagio está obligada á visitarse por un médico y presentar luego el correspondiente certificado. Sólo cuando el inspector que recibe este certificado se convence de que realmente la queja es fundada, toma sus disposiciones, que son siempre secretas. Consisten éstas en el aviso para que se someta á un tratamiento médico y á la hospitalización forzada en caso de rebeldía. Los enfermos no pueden salir del hospital sin el permiso de la autoridad sanitaria competente. La ley provee, por último, á una organización especial pedagógica y sanitaria que ilustre al público acerca la profilaxis de las enfermedades venéreas. Finalmente, se estudia por una Comisión legislativa una reforma de la ley de Beneficencia para proteger á las menores contra el peligro de la prostitución y penar más severamente la vagancia femenina. La inscripción de las mujeres como prostitutas ha quedado abolida desde la promulgación de la ley

En Alemania el régimen restrictivo había sido abolido en 1845, manteniendo el mismo principio el Código penal del Imperio, excepto en Alsacia-Lorena. Sin embargo, en la práctica funcionaban reglamentos municipales que admitían la inscripción de las prostitutas. Estas eran cada día más numerosas, sin que menguara el número de casos de contagio en los grandes centros como Berlín, Hamburgo, Colonia, Kiel y Stuttgart. No habían faltado peticiones al Reichstag poniendo de relieve la contradicción entre la ley vigente y las ordenanzas municipales. Una Comisión parlamentaria en 1885 se pronunciaba abiertamente por la supresión efectiva de las casas de tolerancia. En Austria no existió ley alguna de carácter general hasta 1872, la cual estableció el régimen de la visita médica preventiva con cartilla sanitaria. En 1879 fueron oficialmente abolidas las casas de tolerancia, después que diversas disposiciones en 1874, 1875 y 1876 habían velado por la represión del proxenetismo, la vagancia y la corrupción de menores. Las mujeres reconocidas como enfermas, debían hospitalizarse inmediatamente. En 1889 se reguló la prostitución en Hungría, admitiendo las casas de tolerancia y estableciendo la visita bisemanal y la hospitalización forzada. En Rusia, desde 1861 se fundaron comités médicoadministrativos en las grandes urbes para vigilar la prostitución, que en las pequeñas dependía sólo de la policía y los médicos municipales. Suiza ha sido siempre el centro de las campañas abolicionistas, iniciadas con la *Federación* de este nombre en 1877, y en la ciudad de Ginebra donde se celebró su primer Congreso. En Zurich, el Consejo comunal había abolido las casas de tolerancia y con ellas toda reglamentación en 1891. Una gran agitación conducida por los abolicionistas había conseguido en 1897 extender á todo el Cantón semejantes disposiciones. En Neufchatel una serie de reformas del Código penal protegiendo á las menores llevaban aparejadas la supresión de las casas de tolerancia y la abolición de las restricciones al tráfico de las prostitutas. En Berna, desde 1888 se suprimía, asimismo, toda prostitución reglamentada. Ginebra no había seguido esta corriente de opinión, como lo demuestra que en 1909 todavía se hallaba en vigor la legislación reglamentaria de 1885 estableciendo la visita médica. En Italia, las leyes de Cavour, en 1859,

habían reglamentado la prostitución, aplicándose este sistema á Roma en 1871. Las campañas de los liberales y abolicionistas comenzaron en 1876, consiguiendo que se presentara un proyecto de ley reformando la antigua. En 1883 se dió cuenta oficialmente del informe que el ministerio Depretis había confiado á médicos y jurisconsultos y que era netamente abolicionista. Sin embargo, en la práctica subsistían las casas de tolerancia, con la obligación en los casos de endemia venérea de una visita médica *in situ* con tratamiento de oficio. En 1891 se introdujo un nuevo Reglamento de la prostitución.

En Francia, y debido á la presión de las campañas de los abolicionistas de 1876, acaudillados por Ivo Guyot, se hicieron diversas investigaciones oficiales sobre el régimen reglamentario vigente. La argumentación de los partidarios de la libertad se basaba no sólo en la ineficacia, sino incluso en el peligro del régimen existente. Las mujeres de las casas de tolerancia resultaban más infectadas que las libres y el tratamiento hospitalario no bastaba en lo sucesivo para acabar con el peligro del contagio. En 1888, la Academia de Medicina, por iniciativa de Fournier, proponía la supresión de las inscripciones y la creación de un asilo especial con régimen hospitalario. En los Estados Unidos no se conoce la verdadera reglamentación, habiendo fracasado las tentativas para establecerla en Saint-Louis y en Nashville en 1865. Por lo demás, las leyes que se relacionan con la prostitución, así como el consentimiento á las menores de edad, varía según los diversos Estados. En la América del Sur se ha mantenido generalmente el régimen reglamentario, á excepción del Brasil, que la había abolido ya durante el reinado de Pedro II. La divergencia de opiniones entre administradores é higienistas tocante á la prostitución, trajo como resultado una Conferencia Internacional celebrada en Bruselas en 1899. En ella debían tomar parte los delegados de los Gobiernos, de los municipios y, además, los médicos, jurisconsultos y funcionarios especializados en la materia. Los más eminentes sifilógrafos como Augagneur, Fournier, Blaschko, Neisser, Lassar, Sturmer y Hebst, se hallaban presentes y tomaron parte en los debates, actuando como secretario general de la asamblea el célebre higienista Dubois-Havenitte. Como resultado de las deliberaciones de la Conferencia se sentaron una serie de principios emitidos en los votos unánimes dirigidos á los Gobiernos. Así se solicitó la abolición por todos los medios del estado de prostitución de las menores de edad. Asimismo, se abogó para que se fundara en Bruselas una Sociedad de Profilaxis sanitaria y moral á la vez. Del propio modo se excitó á velar por la protección de los huérfanos y la enseñanza moral de la juventud. También se reclamaba la represión del proxenetismo con toda la severidad de las leyes. Se instituía una Comisión permanente de investigaciones con delegación en cada país. Ella debía determinar estadísticamente la frecuencia de las enfermedades venéreas, la bondad de las instituciones para su tratamiento y la conveniencia de los medios para impedir su propagación. Se completaba este programa estableciendo una uniformidad en los métodos estadísticos. Igualmente se atendió á reformar el tratamiento hospitalario de las enfermedades venéreas, garantizando su carácter gratuito y el secreto médico y aboliendo las medidas vejatorias. Se procuraba la instrucción de la juventud masculina en cuanto á los peligros de las enfermedades venéreas. Las disposiciones de la Conferencia de Bruselas fueron completadas por el Acuerdo Internacional del 18 de Mayo de 1904 sobre represión de la trata de blancas. Este acuerdo, en vigor desde el 17 de Julio de 1905, fué adoptado por los representantes de Alemania, Austria-Hungría, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Gran Bretaña, Italia, Holanda, Portugal, Rusia, Suecia y Noruega y Suiza. Este acuerdo establecía una autoridad encargada de recoger datos acerca el tráfico de mujeres y menores con destino á la prostitución. Se concedían á esta autoridad derechos para corresponder con los similares de los países vecinos. Cada Gobierno se encargaba de ejercer una vigilancia en las estaciones, puertos de embarque y en curso de viaje para perseguir á los que ejercían dicho tráfico. A este efecto se señalaban los autores, cómplices y víctimas de tal tráfico, ya á las autoridades del lugar de destino, ya á las consulares, ya á las demás competentes. Se encargaban también los Gobiernos de recoger las declaraciones de las mujeres de nacionalidad extranjera, estableciendo su identidad y estado civil y averiguando quiénes las habían inducido á emigrar. A título eventual, y con destino á la repatriación, se confiaban tales mujeres á instituciones de Beneficencia públicas ó particulares. Después de diversas regulaciones de detalle (correspondencia, gastos, etc.) se invitaba á los demás Estados no firmantes á adherirse al mencionado acuerdo. En realidad, la obra de colaboración internacional emprendida en estos acuerdos venía completada por diversas legislaciones. Así, el delito penal y civil en materia de contaminación sexual se admitía en el Código dinamarqués de 1866, la ley dinamarquesa de 1874, la noruega de 1860, la sueca de 1918 y el proyecto de ley suiza de 1908. La oposición al matrimonio de los enfermos de venéreo, solicitada en la Conferencia de Bruselas por Macalé, van Deventer y Woormolen, figura ya en la ley sueca expresada. La represión del tráfico, castigando á quienes se lucraban con él, ó sea contra el proxenetismo, se encuentra en la ley francesa de 1903. La protección de los menores se aseguraba en la ley francesa de 1908, la alemana de 1900 y la holandesa de 1901. Mencionemos, asimismo, las instituciones de rehabilitación anexas á la Federación Abolicionista como la de Mme Avril, Sainte Croix y la de Clomart. Para completar este artículo, V. los de SÍFILIS y SEXUAL (EDUCACIÓN).

Bibliogr. F. Gahde, ***Das Brüsseler Prostitution-Reglement*** (*D. Vierteljahrsch. f. Off. Gesdp.flg.*, XII, pág. 606, 1880); J. Sormani, ***La prophilaxie des maladies vénériennes*** (*Revue d'Hygiène*, III, página 897, 1881); E. Mathieu, *De la fréquence des maladies vénériennes dans l'armée* (*Rec. de mém. de Méd. mil.*, XXXVIII, pág. 433, 1882); C. Mauriac, *De la contagion des maladies vénériennes dans la Ville de Paris* (*Ann. d'hyg.*, VIII, 1882); Vibert, *Rapport sur la prostitution dans ses rapports avec la police médicale, avec la transmission et la prophylaxie des affections syphilitiques* (*Revue d'hyg.*, V, pág. 912, 1883); A. Després, *La prostitution en France* (París, 1883); C. C. Pelmann, *Ueber die Stellung des Staates zur Prostitution* (*Centr. bl. f. allgem. Gesdp.flg.*, IV, pág. 181, 1885); *La répression de la prostitution en Angleterre* (*Semaine médicale*, pág. 438, 1885); Lutand, *La prostitution en Angleterre* (*Ann. d'hygiène*, XV, pág. 414, 1886).

von Feller, *Statische Notizen aus den ärztlichen Thätigkeit bei den Berliner Sittenpolizei* (*D. Viertel-jahrsschr. f. öff Gesdpflg.*, XVIII, pág. 238, 1886); A. Fournier, P. Diday, L. Lefort, U. Trélat, Legouest, T. Roussel, etc., ***Sur la prophylaxie publique de la syphilis*** (*Acad. méd.*, 1887-88); O. Focke, *Die prostitution in ethischer und Sanitärer Beziehung* (*D. Vierteljahrssch. f. Off. Gesdpflg.*, XX, pág. 121, 1888); Joaux, ***L'intégrité intersexuelle des peuples et les gouvernements*** (París, 1914); Harelock Ellis, ***El sexo en relación con la sociedad*** (Madrid, 1912); Morrow, ***Social Diseases and Marriage*** (Nueva York, 1910); Duclaux, ***L'Hygiène sociale*** (París, 1903); Lion y Loch, ***Sexual pedagogik*** (Berlín, 1909); Bloch, ***Das Sexualleben unserer Zeit*** (Berlín, 1913); Aurienti, ***Etude médico-légale sur la jurisprudence actuelle au sujet de la transmission des maladies vénériennes*** (París, 1906); Desprès, ***La prostitution à Paris*** (París, 1911); Geary, ***The law of marriage*** (Londres, 1914); Fiaux, ***La prostitution réglementée et les pouvoirs publics*** (París, 1915); ***La police de moeurs devant la Commission extra-parlementaire des Régimes des moeurs*** (París, 1908); ***Le delit pénal de contamination intersexuelle*** (París, 1909); ***Un nouveau régime de moeurs*** (1910); ***Enseignement populaire de la moralité sexuelle*** (1911); ***Histoire générale du mouvement contre la police des moeurs de 1864 à 1910*** (París, 1912); Stuart y Laborde, ***Les Acts sur les maladies contagieuses en Angleterre et leur influence réelle au point de vue sanitaire*** (París, 1898); von Swinderen, ***La traite des blanches*** (París, 1905); ***Les maladies vénériennes en Danemark*** (1913); Furst y Windscheid, ***Handbuch d. sozialen Medizin*** (Berlín, 1913); Grotzahn, ***Soziale Pathologie. Versuch einer Lehre v. den sozialen Beziehungen d. menschlichen Krankheiten als Grundlage d. sozialen Medizin u. d. sozialen Hygiene*** (Berlín, 1915); ***Handworterbuch d. sozialen Hygiene*** (Berlín, 1919); Gruber y Rubner, ***Handbuch d. Hygiene*** (Berlín, 1920); Leonhard, ***Die Prostitution, ihre hygienische, sanitäle sittenpolizeiliche u. gesetzliche Bekämpfung*** (Berlín, 1921); Dubois-Havenitle, ***Rapports, enquêtes et compte-rendu des débats de la Conférence Internationale de prophylaxie des maladies specifiques*** (Bruselas, 1900); Lund, ***Die sexual hygiene*** (Berlín, 1915); Fraguas, ***Amatoria sexualis*** (Madrid, 1898).

IV. — Medicina legal

La prostitución reviste en Medicina legal un doble interés en el concepto frenopático y en el criminológico. En el primero hay que reseñar las anomalías neurológicas y mentales de las prostitutas, estudiadas por diversos observadores como Kräpelin, Lombroso, Brouardel y Krafft-Ebing. Relaciónase esta mentalidad aberrante con un tipo de degeneración y sus correspondientes estigmas. Así, se ha descrito una capacidad craneal inferior á la del promedio, una menor abertura del ángulo facial y un prognatismo más acentuado. Como estigmas menos frecuentes se señalan el tipo varonil del rostro, la irregularidad del orificio occipital, el excesivo desarrollo zigomático con apéndice lemúrico. Mingazzini y Perrin describen anomalías de configuración cerebral, ya en los lóbulos frontales, ya en el cúneo, ya en los diversos surcos (verticales, centrales, postcentrales). Se trata ya de hundimientos, ya de divisiones, ya de conjugaciones que no aparecen en los cerebros normales. El tipo de la prostituta criminal ofrece en esta parte marcada diferencia con la que no lo es por ningún concepto (infanticidio, homicidio, robo). En conjunto, salvo en los casos de imbecilidad y de idiotismo, la prostituta criminal ofrece una capacidad mayor del cráneo. En cambio, presenta en mayor número otras anomalías (plagiocefalia, soldadura del atlas y del occipital, espina nasal hipertrófica). Algunas anomalías de la prostituta en su configuración encefálica, deben estimarse ya como patológicas del todo. Así ocurre con la atrofia cortical, las segmentaciones atípicas de carácter aplásico, etc. La talla de las prostitutas acostumbra á dar un promedio inferior al normal en la misma época de la vida. En cambio, el peso parece en ellas superior, habiendo una acentuada tendencia á la polisarcia. La mano acusa asimismo diferencias en las prostitutas, reveladas por su mayor longitud. En cuanto al diámetro de la corva, parece superior al normal. Es característica en ellas la hipertricosis facial ó genital, la hipertrofia del clítoris y la exageración de las ninfas. Algunos observadores, como Ottolenghi y Carrara, señalan la existencia del pie prehensil y las anomalías laríngeas. En conjunto puede decirse que la prostituta, por su tipo antropológico, se asemeja á las razas inferiores (hotentotes, pieles rojas y australianos). Es más, aun se describen casos en que algunos rasgos étnicos de los pueblos salvajes (esteatopigia) aparecen más claramente aún en la prostituta. En cuanto al tatuaje y sus infinitas variedades (erótico, de nombres, iniciales, divisas), sólo se observa en las bajas clases de la prostitución. Las funciones genésicas ofrecen asimismo anomalías en las prostitutas. De este modo la menstruación experimenta un adelanto y raramente un retraso. La precocidad sexual es asimismo frecuente, mientras la fecundidad, por el contrario, rara. Se cree, sin embargo, que esta última no se pierde más que por causas accidentales (sífilis, alcoholismo). La longevidad de las prostitutas se considera superior al promedio en todos los países. La fuerza muscular y la agilidad son mayores que en las mujeres normales, mereciendo notarse el gran número de prostitutas zurdas. Los reflejos tendinosos se hallan generalmente retardados, lo propio que los pupilares. Marro y Tarnowsky mencionan la obtusión del tacto como carácter de las prostitutas. Asimismo es común en ellas la analgesia, ya general, ya parcial. Los sentidos del olfato y del gusto manifiestan asimismo una notable obtusión. Las alteraciones visuales (escotomas, acromatopsia) no parecen depender más que del histerismo. El erotismo de las prostitutas, sobre el que tanto se insistió antaño, parece raro, por el contrario, á la luz de las investigaciones modernas. Los casos de hiperestesia sexual activa se citan como rarezas y dependen de aberraciones mentales concomitantes sin relación directa con la prostitución. La depravación sexual es, por el contrario, frecuente, sobre todo en la forma del safismo. Asimismo son comunes la masturbación y el sadismo, lo propio que el masoquismo. Entre los estigmas mentales de las prostitutas no se encuentra ninguno característico, sino que todos responden al tipo histérico. Tal ocurre con la mitomanía, la venganza, la avaricia, el coleccionismo, la excentricidad, la cleptomanía, etc. El sentimentalismo morboso asociado á actos de filantropía, caridad y piedad se halla también á menudo en las prostitutas. La inteligencia brillante, la memoria desarrollada no son raras entre aquéllas. Algunas poseen notables aptitudes, aun artísticas y literarias, pero, sobre

todo, para la intriga. El gusto de las aventuras, de los viajes, cambiando los nombres, desfigurándose, haciéndose pasar por hombres, no es tampoco infrecuente. En tales casos puede observarse la grafomanía como forma de hipertrofia de la personalidad. El suicidio proporciona un número considerable de casos en las prostitutas. En cuanto á las psicosis y neuropsicosis, son frecuentes en ellas. El histerismo y la psicastenia se registran como tipos más comunes, no siendo raras tampoco las formas de involución (melancolía presenil). Es indudable, de todos modos, que la sífilis desempeña un papel preponderante (gomas, endarteritis, reblandecimiento cerebromedular). El alcoholismo, lo propio que la morfinomanía y la cocainomanía, obran como factores etiológicos ó, cuando menos, de agravación. El peritaje médicoforense interviene para cuestiones de responsabilidad de supuesta violación y de abusos. Es sabido que, jurídicamente, el consentimiento de la mujer no se supone y que se admite á favor de ella el caso de violencia ó intimidación. Sea como quiera, cuando llegue este caso deberán comprobarse las huellas de tal violencia, sea en el cuerpo, sea en la zona genital ó perigenital. Cuando se alegue fraudulentamente la desfloración, el caso se reduce á los comunes de esta clase. No se olvidará que hay hímenes resistentes y elásticos que permiten la consumación del acto carnal sin romperse. El descubrimiento de un flujo con subsiguiente análisis puede ilustrar poderosamente el caso. Cuando se trate de determinar la responsabilidad, debe juzgarse por el desarrollo mental y las pruebas corrientes (*testa*, escala de Binet y Simon). En actuaciones criminales no aparece, sin embargo, nada verdaderamente nuevo si los delitos son de robo, estafa, atentados á la vida, á la salud. Los casos de aborto y de infanticidio se juzgan por los principios médicolegales comunes. V. ABORTO ó INFANTICIDIO.

Bibliogr. Lombroso y Ferrero, *La femme criminelle et la prostituée* (París, 1906); Krafft-Ebing, *Psychopathia sexuali* (Stuttgart, 1901); *Lehrbuch de geschtlichen Psychopathologie* (Stuttgart, 1901); Brouardel, *Cours de Médecine Légale à la Faculté de Médecine de Paris* (París, 1906); Vibert, *Manual de Medicina Legal y Toxicología* (ed. Espasa, Barcelona); Thoinot, *Tratado de Medicina Legal y Toxicología* (Barcelona, 1916); Kräpelin, *Lehrbuch d. Psychiatria* (Berlín, 1920); Thoinot, *Les attentats aux moeurs* (París, 1914); Mata, *Tratado de Medicina Legal y Toxicología* (Madrid, 1915); Bertillon, *Les races sauvages* (París, 1904); Taylor, *A Text-book of Medical Jurisprudence*.

V. — MORAL

Es el estado de comercio habitual de una mujer con más de dos hombres, con el fin de satisfacer la concupiscencia ó de lucrar dinero. Su específica malicia es la propia de la fornicación, á la cual se añade el escándalo que lleva consigo esta manera de vivir. Es, por tanto, siempre pecado grave.

¿Pueden permitirse las casas de prostitución? Desde luego podemos contestar que siendo ellas un mal, nunca es lícito quererlas por sí mismas. La cuestión se reduce, pues, á preguntar si dado caso que en determinadas circunstancias sean un mal menor, podrán permitirse para evitar los mayores. Los autores comúnmente se inclinan á la parte afirmativa, siguiendo á san Agustín y á santo Tomás y apoyándose en la misma razón que aducen estos santos doctores. No faltan, empero, algunos, entre los cuales se enumera san Alfonso, que la opinión contraria la consideran prácticamente más probable; mas como la primera no carece de sólida probabilidad, ya intrínseca, ya también extrínseca, á ella deberemos ajustar nuestras resoluciones, siguiendo las leyes del probabilismo. El mayor mal que se trata de evitar es la sodomía, el adulterio y la seducción de las mujeres honestas, y otros, los cuales cundirían en la sociedad, si los hombres voluptuosos no tuviesen donde saciar su desordenado apetito. Mas como los patrocinadores de la segunda sentencia ven en la prostitución reglamentada por la ley el peligro de que se fomente el apetito, más bien que le extinga, en cuyo caso apenas se impedirían los males, que los de la primera sentencia tratan de evitar, concluyen negando á la autoridad el derecho de permitir tales casas. De su naturaleza de mal menor, que tiene el que nos ocupa, deben los gobernantes partir para permitir las casas de prostitución impidiendo á todo trance que se establezcan en pueblos pequeños, donde el escándalo que se seguiría sería mayor mal que los otros que se tratan de evitar. Tampoco sería razón suficiente para permitirlas la vehemencia del apetito carnal y los daños que se puedan seguir para la salud, si se resiste á sus impulsos, razones estas que parecen suficientes á criterio de los médicos acatólicos, é insuficientes para los católicos, los cuales, además, ningunos trastornos admiten que se produzcan en la naturaleza á consecuencia de reprimir la vehemencia del apetito carnal. Dicho sea como conclusión que tales cosas son un semillero de enfermedades venéreas y sobre todo de la sífilis que tantos estragos causa en los pueblos.

PROSTITUÍBLE. adj. Susceptible de prostituirse.

PROSTITUÍDO, DA. p. p. de PROSTITUIR y PROSTITUIRSE.

PROSTITUIDOR, RA. adj. Que prostituye. U. t. c. s.

PROSTITUIR. 1.ª acep. F. **Prostituer.** — It. **Prostituire.** — In. **To prostitute, to hack.** — A. **Prostituieren, schänden.** — P. y C. **Prostituir.** — E. **Prostitui.** (Etim. — Del lat. *prostituere*, prostituir.) v. a. Exponer públicamente á todo género de torpeza y sensualidad. U. t. c. r. ‖ Exponer, entregar, abandonar una mujer á la pública deshonra, corromperla. U. t. c. r. ‖ Inclinar á una persona á la lascivia, á la impudicicia, á la obscenidad. ‖ fig. Deshonrar, vender su empleo, autoridad, etc., abusando bajamente de ella por interés ó por adulación. U. t. c. r. ‖ Degradar, envilecer, echar á perder, profanar una cosa.

PROSTITUTA. F. **Prostituée, fille de joie, femme publique.** — It. **Prostituta, meretrice, donna di partito.** — In. **Whore, prostitute woman.** — A. **Hure, Lustdirne, Metze.** — P. **Rameira, prostituta.** — C. **Fembra avol, meredriu, bagassa.** — E. **Prostituulino.** f. RAMERA. V. PROSTITUCIÓN.

PROSTITUTO, TA. (Etim. — Del lat. *prostitutus*, prostituído.) p. p. irreg. de PROSTITUIR.

PROSTITUTOR, RA. (Etim. — Del lat. *prostitutor*, que prostituye.) adj. PROSTITUIDOR. Usase también como substantivo.

PROSTKEN (GROSS). *Geog.* Pobl. de Alemania, en la prov. de la Prusia Oriental, regencia de Gumbinnen, circ. de Lyck, á oril. del Lek, afl. del Bobr; 1,800 h. Templo evangélico. Escuela. **Est** en la l. f. de Königsberg á Graievo.

PROSTOMA. m. *Zool.* Abertura bucal de la gástrula, blastoporo ó boca primitiva.

PROSTÓMEO. m. *Entom.* (*Prostomeus* Busck.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geléquidos. Sola una especie de los Estados Unidos se ha descrito, *P. brunneus* Busck, de la Florida.

PROSTÓMIDE. (Etim. — Del gr. *pro,* delante, y *stoma,* boca.) f. *Entom.* (*Prostomis* Satr.) Género de coleópteros de la familia de los cucúyidos y tribu de los pasandrinos. Podemos fácilmente distinguir estos insectos por el cuerpo alargado; bordes laterales del cuadro bucal muy desarrollados, prolongados á cada lado en una gran placa que oculta las maxilas; lengüeta córnea; mandíbulas tan largas como la cabeza, robustas, anchas, casi rectas, arqueadas solamente en el extremo, denticuladas en forma de sierra en el borde interno; ojos pequeños, redondeados, poco salientes; antenas de 11 artejos, filiformes ó ligeramente claviformes; protórax cuadrangular, ligeramente alargado, deprimido; escudete cuadrado, muy pequeño; abdomen con 5 segmentos aparentes, todos libres; patas cortas; caderas anteriores é intermedias globulosas, las posteriores semicilíndricas. Se ha formado para una especie de Europa.

P. mandibularis F.; long., 6 mm. Cuerpo deprimido, lineal, color testáceo ferruginoso; protórax casi cuadrado. Se encuentra bajo las cortezas.

PROSTÓMIDOS. m. pl. *Zool.* (*Prostomidae.*) Familia de gusanos platelmintos turbelarios del grupo ó suborden de los rabdocelos. Tienen los prostómidos boca (situada en la cara ventral) seguida de una faringe (en tanto que los convolútidos, próximos á ellos carecen de tubo digestivo). En la extremidad anterior está situada una trompa táctil, exértil provista de papilas.

Además del género típico *Prostomum* (V. PRÓSTOMO) comprende otros como el *Rhynchoprobolus.* V. RINCOPROBOLO.

PROSTOMIO. m. *Zool.* (*Prostomium.*) Es la porción prebucal (llamada también lóbulo cefálico) de los gusanos anélidos y de los arquiamélidos (incluso en la forma larval *Trocosfera*) generalmente provista de órganos sensoriales, como ojos, antenas, etc., á la cual corresponden interiormente los ganglios cerebroides.

PRÓSTOMO. (Etim. — Del gr. *pro,* delante, y *stoma,* boca.) m. *Entom.* (*Prostomus.*) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los pripninos. Se caracterizan estos insectos por el cuerpo oblongo, robusto y lampiño; ojos medianos, brevemente ovales y bastante salientes; pico más largo y estrecho que la cabeza, robusto, recto, anguloso; mandíbulas provistas de barbillas permanentes; antenas medianas y débiles, con maza alargada, delgada y articulada; protórax casi transversal, no contiguo á los élitros, regularmente convexo, redondeado á los lados y truncado en los extremos; escudete redondeado y casi globoso; abdomen cóncavo en sus dos primeros segmentos; patas robustas, sobre todo las del primer par; tibias anteriores más largas y mucho más fuertes que las demás. La especie típica *P. scutellaris,* vive en Australia.

PRÓSTOMO ó PROSTOMUM. *Zool.* (*Prostomum* Oerst., *Gyrator* Ehrbg.) Género de gusanos platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdocelos, tipo de la familia de los prostómidos (V.); que se caracteriza por tener la boca situada en la cara ventral, muy cerca de la extremidad anterior del cuerpo. Pueden citarse las especies *P. helgolandicum* Kel. que es típicamente hermafrodita; *P. lineare* Oerst., que es incompletamente hermafrodita.

PROSTOVITZA. *Geog.* Pobl. de Grecia, en el nomo ó prov. de Acaia y Elida, á 36 kms. de Patras, en el macizo de Olonos, antiguo Erimanto, junto á un afluente del Gastuni ó Peneo; 620 habitantes.

PROSTRADO, DA. p. p. ant. POSTRADO.

PROSTRAR. v. a. POSTRAR.

PROSTROPISMO. m. *Biol.* Forma de tropismo en la cual se observa la incurvación del órgano hacia el excitante. Un fenómeno de este orden es el llamado en botánica *geotropismo positivo de las raíces.*

PROSUBERITES. m. *Zool.* (*Prosuberites* Topent.) Género de esponjas acalcáreas, monaxónidas, afín al género *Suberites* Nardo (V. SUBERITES), tipo de la familia de los suberítidos (V.). Se encuentra en el Atlántico, en el Mediterráneo y en el Japón.

PROSUDO, DA. adj. *Chile.* Que gasta prosa, es decir, que habla con imperio y arrogancia.

PROSUMMO. *Mit.* Favorito de Baco, que le enseñó el camino del infierno.

PROSUPONER. v. a. ant. PRESUPONER.

PROSUPUESTO, TA. p. p. irreg. de PROSUPONER. ‖ m. ant. PRESUPUESTO.

PROSUQUIOS. m. pl. *Paleont.* (*Prosuchia.*) Denominación que se da á los antecesores hipotéticos de los cocodrilos y que creen sus fundadores que debieron existir en los tiempos paleozoicos y de ellos proceden los pseudosuquios y parasuquios triásicos, con los eusuquios cuya procedencia es mucho más alejada.

PROSZOWICE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Kielce, dist. de Miechow, junto al Szrniawa, afl. del Vístula; 1,900 h.

PROSZYŃSKI (CONRADO). *Biog.* Escritor popular de Polonia, n. en 1851. Usa el seudónimo *Casimiro Promyk;* se estableció en Varsovia como redactor de la revista popular *Gaceta festiva (Gazeta swiatecsna),* y escribió (1878) numerosos libros populares que contribuyen grandemente á la instrucción del pueblo en todas las cuestiones principales de la vida moderna De su libro de lectura elemental (*Elementarz*) fueron impresos 500,000 ejemplares.

PROT (FÉLIX JUAN). *Biog.* Compositor y violinista francés, n. en Senlis (1747-1823). Estudió el violín con Desmarais y la harmonía con Gianotti, y en 1775 entró como violinista en la orquesta de la Comedia Francesa, ocupando esta plaza casi por espacio de medio siglo. Estrenó las obras *Le bal bourgeois, Les rêveries* y *Le Printemps,* dejando, además, numerosos *dúos* concertantes para instrumentos de arco.

PROTA (GABRIEL). *Biog.* Compositor italiano de la segunda mitad del siglo XVIII, n. en Nápoles. Fué maestro de capilla del convento de Santa Clara de dicha ciudad y compuso gran número de obras religiosas para voces femeninas, entre las cuales citaremos una *Misa,* para cuatro sopranos y órgano; *Letanías,* para cuatro sopranos, y *Miserere,* para cuatro sopranos y órgano.

PROTA (IGNACIO). *Biog.* Compositor italiano del siglo XVIII, que fué maestro de capilla del príncipe de la Rochela. Estrenó en Nápoles las óperas *La finta fattocchiera* (1721), y *Camilla* (1737).

PROTA (JOSÉ). *Biog.* Compositor italiano, n. en Nápoles en 1690 y m. en fecha desconocida. Fué discípulo de Scarlatti, al que sucedió como profesor del Conservatorio *della Pietà,* siendo á su vez maestro de Fomelli. Compuso muchas óperas, de las cuales ni siquiera se conservan los títulos.

Prota (Juan). *Biog.* Compositor italiano de principios del siglo XIX, n. en Nápoles. Fué maestro de canto en el colegio llamado *dei Miracoli*, y compuso las óperas *Il servo astuto* é *Il cimento felice*, así como buena cantidad de música religiosa.

PROTÁCEAS. f. pl. *Bot.* Proteáceas.

PROTACTINIAS. f. pl. *Zool.* (*Protactiniae* Mc Murrich.) Grupo de actinias (*pólipos, actinántidos y hexactínidos*), que, juntamente con las edwarsidas (*Edwarsidae* Andres), forman la tribu ó sección de las edwarsinas de Delage (*Edwarsina*) ó edwarsias de R. Hertnig (*Edwarsiae*).

Parte de estas protactinias, juntamente con parte de las protanteas (*Protantheae* Carlgren) forman la familia de las protanteínas (*Protanthetnae*) de Delage, de la que es género tipo el *Protanthea* Carlgren. V. Protantea y Protanteínas.

PROTACTO. m. *Paleont.* (*Protractus* Heer.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros clavicornios, familia de los estafilínidos. Ha sido considerado por Heer como el representante de una subfamilia especial, muy afín á los homalinos. Es típico el *P. Ericksoni* Heer del miocénico de Oeningen.

PROTADIA. f. *Zool.* (*Protadia* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los dictiuidos. La parte cefálica del cefalotórax en estas arañas es bastante ancha y convexa; ojos anteriores puestos en línea recta, bastante distantes uno de otro; ojos posteriores pequeños, iguales, muy distantes entre sí, puestos en línea recta ó muy poco cóncava por detrás; campo de los ojos medios trapeciforme, más ancho que largo, los laterales subcontiguos; clípeo poco más ancho que los ojos anteriores; quelíceros robustos, con el margen interior provisto de dos dientes iguales; parte labial más larga que ancha, láminas bastante largas, poco atenuadas, por dentro ligeramente arqueadas, esternón por detrás alargado bastante y estrechamente; patas cortas é inermes; caderas posteriores distintamente separadas. Se hallan en Europa, siendo su tipo *R. patula* E. Sim.

PROTADIO (San). *Hagiog.* Noble por su origen, fué hecho obispo de Besanzón en tiempo del rey franco Clotario. Esclarecido por su virtud y doctrina, fué temido por los herejes y simoníacos, amado y reverenciado por príncipes y reyes. Fué notable su liberalidad con los pobres, procurando ayudar á todos, no sólo en lo material, sino muy especialmente en lo espiritual con su predicación y ejemplo. Rico en méritos, descansó en el Señor el 10 de Febrero.

PROTAGASTA. f. *Entom.* (*Protagasta* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los pirgomorfinos. Los caracteres de este género son: cuerpo fusiforme; cabeza cónica; vértex aquillado entre los ojos; fastigio del vértex algo prominente, más ancho que el ojo; frente muy declive; quilla frontal comprimida entre las antenas; mejillas marcadas de una línea de granos debajo de los ojos; antenas filiformes, sólo en la base algo deprimidas, pero no ensiformes, insertas entre los ojos; pronoto cónico, sólo en medio aquillado, sinuoso por delante, obtusángulo por detrás, con surcos distintos, el posterior situado poco detrás del medio; lóbulos laterales con el ángulo posterior redondeado; prosternón hinchado; espacio medio del mesosternón más ancho que cada lóbulo, estrechado hacia atrás; lóbulos metasternales muy distantes válvulas del oviscapto sinuosas, con márgenes festoneados; patas cortas en la hembra, no engrosadas; fémures posteriores delgados, rugosos en la cara externa con irregularidad; tarsos con arolio grande; élitros bien desarrollados, estrechos, agudos en el ápice; alas coloreadas. Comprende una sola especie, *P. rosea* Bol., propia del Congo.

PROTAGÓN. m. *Quím.* Los protagones son substancias, próximas á las lecitinas, que contienen carbono, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno y fósforo y algunos también azufre; por cocción con agua de barita dan ácido esteárico, ácido palmítico ó ácido oleico, ácido glicerofosfórico, colina y cerebrósidas. Los protagones de diferente origen, y que algunos investigadores consideran como un compuesto homogéneo de lecitinas con cerebrósidas y otros como una mezcla variable de estas últimas substancias, muestran en sus propiedades y en su composición pequeñas diferencias.

Para obtener el *protagón del cerebro* se trituran finamente los sesos de buey frescos, privados lo mejor posible de vasos sanguíneos y membranas, con alcohol de 85 por 100, y luego se digieren con él varias horas á 45°. Después de filtración á la misma temperatura, se extrae la parte no disuelta todavía de la misma manera, tantas veces como sea necesario para que del líquido filtrado no se deposite ya nada á 0°. Se reúnen todos los sedimentos formados á 0°, se les priva de colesterina y de lecitina extrayéndolos repetidas veces con éter, se exprimen luego y se desecan sobre ácido sulfúrico. En seguida se tritura el protagón en bruto, se disuelve en alcohol de 85 por 100 á 45° y se enfría la solución á 0°. Se purifican los cristales resultantes, si es necesario, por recristalización. El protagón forma finas agujas blancas, agrupadas en drusas, que se hinchan y descomponen en poca agua. Se disuelve muy poco en el alcohol y en el éter en frío, pero es más soluble en estos disolventes si se procede en caliente.

PROTAGONISTA. F. Protagoniste. — It., P. y C. Protagonista. — In. Protagonist. — A. Hauptperson, erster Schauspieler. — E. Protagonisto. (Etim. — Del gr. *protagonistés*, comp. de *protos*, primero, y *agonistés*, actor.) com. Persona principal de cualquier poema en que se represente una acción, y del dramático especialmente.

Protagonista. m. *Entom.* (*Protagonista* Shelf.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los blatinos. Se distingue este género por poseer verdaderos estemas; antenas ligeramente engrosadas; pronoto enteramente rectangular, tan largo como ancho, sus lados no declives, sin recubrir el vértex; pronoto y élitros adornados de fina pubescencia vertical; con estilos genitales; cercos moderados; patas delgadas; fémures del primer par con una serie completa de espinas en el margen anterior por debajo, ninguna en el margen posterior; fémures intermedios y posteriores con una sola espina en cada margen; espinas de las tibias posteriores puestas en dos series; metatarso posterior muy largo; considerablemente más largo que los artejos restantes juntos; élitros y alas completamente desarrollados en el macho (la hembra es desconocida), que exceden el ápice del abdomen. Se cita una sola especie, *P. lugubris* Shelf., que habita en el Tonquín.

Protagonista. *Lit.* Según su sentido etimológico, significó en la antigüedad clásica el perso-

naje principal de una tragedia, ó sea el jefe, caudillo, monarca ó ser divino, en torno de cuyas aventuras, desventuras, proezas ó hechos, giraba toda la acción escénica. Llamábase *deuteragonista, trigonista* ó *tetragonista* á los personajes que figuraban después del *protagonista*, en segundo, tercero ó cuarto lugar. En tiempos de Tespis (uno de los introductores del arte escénico en Grecia), el actor solamente era uno y su misión se reducía á responder á las preguntas que le proponía el *corifeo*, ó sea el jefe del coro. Hay que notar que antes de Tespis la comedia ditirámbica se reducía á dos únicos elementos: un corifeo que, avanzando hacia el proscenio, narraba las aventuras ó sufrimientos de un héroe ó de un dios, y un coro (formado regularmente por 12 ó 14 personas) que, con sus gritos, imprecaciones ó lamentos, le interrumpía, provocando así nuevas interrupciones ó coloquios. El corifeo vino á ser, pues, el precursor del primer actor trágico ó del protagonista. A ese personaje anónimo é indefinido, tuvo Tespis la idea de substituirlo por un personaje real y verdadero, que hablaba y obraba con la figura y el nombre del héroe, llamado ya protagonista por Esquilo. Hasta los días de este príncipe de la tragedia los poetas trágicos no tuvieron á su disposición más que un solo actor, pero Esquilo introdujo otro, apelando al recurso, siempre que tuvo necesidad de ello, de hacer interpretar diversos personajes á un mismo actor, cosa muy corriente en el primitivo teatro griego. Durante todo el tiempo en que la tragedia se contentó con un solo actor, éste solía ser el mismo autor de ella, arrancando del propio Esquilo la costumbre de hacer dialogar á dos ó más personajes sobre las tablas.

En general el protagonista de la obra era el personaje que le daba el nombre (*Prometeo, Edipo*, etc.), pero esto no era regla absoluta, ya que en el *Agamenón*, del mismo Esquilo, el protagonista es Clitemnestra, y en la *Ifigenia en Aulida*, de Eurípides, es el propio Agamenón. Tal circunstancia se repite hasta la saciedad en el teatro griego, ya que en Menandro y Aristófanes vemos á cada paso que no es el protagonista el personaje cuyo nombre sirve de título á la producción escénica. En efecto, ni *Lisistrata*, ni *Las ranas*, ni *Las nubes*, ni *Los caballeros*, son los protagonistas de tales obras. Lo propio puede observarse en el teatro latino. Aunque el *Andria*, de Terencio, y el *Miles gloriosus* y *La aulularia*, de Plauto, tengan por protagonistas á los personajes del militar fanfarrón y del avaro ridículo, en cambio, ni en *Los cautivos*, ni en la *Mostellaria*, ni en el *Rudens*, se ve sobresalir á un personaje con determinadas y fijas cualidades que le conviertan manifiestamente en protagonista de tales comedias.

Si del teatro antiguo pasamos al moderno, es indudable que en ciertas producciones, que son á la vez obras maestras de la dramaturgia universal, se observa que sólo el protagonista pudo inspirarlas y que sólo para dar vida y relieve al personaje protagonista, se escribieron. En este caso se hallan *Hamlet, Don Juan Tenorio, Macbeth, El rey de Lear, El Cid, El mágico prodigioso, La vida es sueño, El alcalde de Zalamea, Fausto, El avaro, El misántropo, El mentiroso*, y tantas otras. Pero en otras obras, de no menor mérito, es difícil á primera vista el poder concretar quién sea el protagonista. Ni en *La tempestad*, ni en *Las preciosas ridículas*, ni en *La verdad sospechosa*, ni en *La villana de Vallecas*, ni en muchas obras escénicas de Sheridan, Moore, Schiller, Alfieri, ni Almeida Garrett, es cosa fácil determinar quién sea el protagonista.

En el teatro contemporáneo también ocurre tal complejidad al pretender hallar el protagonista de una obra. En *La intrusa*, en *Axel Brokman*, en *Les demi-Vierges*, como en el repertorio de los Quintero, Linares Rivas, Benavente y Martínez Sierra, el protagonista muchas veces se esfuma y pierde relieve, ante el interés que el problema psíquico ó el nudo dramático ofrecen.

Algo semejante se nota también en el teatro moderno catalán. Mientras unos personajes son verdaderos protagonistas bien delineados y definidos (*La dida, María Rosa, «Manelich»* de *Terra baixa, Girasol, La mare eterna*), en otras obras el protagonista cede un lugar al interés colectivo de un vicio social (*Les garses*) que el dramaturgo pretende fustigar, ó á una nota intensa de idealismo, en contraposición con el materialismo egoísta (*L'alegría que passa*). No incluímos en esta clasificación el drama ó la tragedia histórica, ya que en esta clase de producciones, por lo general, el protagonista aparece siempre con el relieve é intensidad que reclama la acción de que él mismo es centro y eje á la vez. Sirvan de ejemplo, desde la *Medea*, de Séneca, hasta el *Enrique VIII*, de Shakespeare, en el teatro clásico, y desde *Las querellas del rey Sabio* hasta *La locura de amor*, en el moderno.

Finalmente, es problema no resuelto aún si el protagonista, en los teatros moderno y contemporáneo, ha sido concebido por el autor con el fin de hacer brillar las cualidades del actor que ha de interpretarlo en las tablas, ó de crear un personaje cuya vida y acción interesa verdaderamente al público. De ahí nace algunas veces que los primeros actores de las compañías dramáticas se asignen siempre el papel del protagonista, considerando depresivo para su categoría el aceptar otro secundario; con lo cual, si las facultades del actor no son acomodadas á las que exige el papel del protagonista, ni la interpretación escénica ni el arte salen bien librados. Hay raros ejemplos en que el primer actor acepta y desempeña un papel secundario, que no es el de protagonista, con toda perfección y verdad, lo que suele ser siempre muy bien acogido por el público y la crítica.

PROTÁGORAS. *Biog.* Célebre sofista griego, originario de Abdera, en Tracia, y cuyas fechas más probables de nacimiento y muerte son los años de 480 y 410 a. de J. C. Fué el primero que tomó el nombre de sofista y que cobró por sus lecciones. Según testimonio de los antiguos, exigía 100 minas por la enseñanza; otros afirman que dejaba á sus alumnos el derecho de fijar el precio. Recorrió, durante unos cuarenta años, Grecia, la Italia Meridional y Sicilia; estuvo por lo menos dos veces en Atenas, la primera hacia el año 444, que es cuando empieza su reputación, y la otra unos veinte años después, época en que parecen tener lugar los hechos del *Protágoras* de Platón. Tuvo gran amistad con Callios, Eurípides, Pericles y otros personajes de su tiempo, y es fama que el último le envió á la colonia griega Turium con el encargo de darles un Código á sus habitantes. Según una tradición, se encontró cierto día con Demócrito, el cual se quedó asombrado de la disposición geométrica admirable con que llevaba un haz de leña; trabó conversación con él, y desde entonces se trataron como maestro y discípulo. Ultimamente se dice que encontrándose en

casa de Eurípides, de Megaclés ó en el Liceo, hizo leer á su discípulo Arcágoras una obra suya, en la que se hacían apreciaciones contrarias á las creencias religiosas populares, por lo cual fué acusado de impío, y para escapar del castigo huyó á Sicilia, pereciendo en la travesía. La doctrina filosófica de **Protágoras** es el relativismo. El hombre es la medida de todas las cosas; el conocimiento es una pura relación subjetiva, reductible á la sensación. No sabemos de los objetos sino lo que son respecto de nosotros, esto es, su apariencia. Bajo el influjo de la ideología de Heráclito, el sofista declara esencial á las cosas el devenir y por lo mismo la imposibilidad de concebir la verdad como algo absoluto y permanente. El pensamiento de **Protágoras** ha renacido en la filosofía contemporánea. V. Relativismo.

Bibliogr. Herbst, *Protagoras Leben und Sophistik*, en la *Philol.-hist. Studien*, de Petersen, I (Hamburgo, 1832); Krische, Frei, etc. Después del impulso dado á los trabajos de historia de la Filosofía por la escuela hegeliana y especialmente por Zeller, en lo relativo á la Filosofía griega, citaremos: Weber, *Quaestiones Protagoreae* (Marburgo, 1850); Vitringa, *De Protagorae vita et philosophia* (Groninga, 1852); E. Wolff, *Num Plato quae Protagoras de sensuum et sentiendi ratione tradidit, recte exposuerit* (Jever, 1871); Lange, *Ueber den Sensualismus des Sophisten Protagoras und die dagegen von Plato im 1 Theile des «Theätet» gemachten Einwürfe* (Gotinga, 1873); Münz, *Die Erkenntniss-und Sensationstheorie des Protagoras* (Viena, 1880); F. Hartmann, *Plato's Wider legung des protagoreischen Sensualismus* (1883); Harpf, *Die Ethik des Protagoras* (Heidelberg, 1884); Gratzy, *Ueber den Sensualismus des Philosophen Protagoras* (Laibach, 1886); Blass, *Protagoras*, en su obra *Die altische Beredsamkeit* I (2.ª ed., Leipzig, 1887); Th. Gomperz, *Die Apologie der Heilkunst; eine griechische Sophistenrede des 5 vorchristliches Jahrhunderts...* (Viena, 1890); W. Jerusalem, *Zur Deutung des Homomensura Satzes*, en *Branos Vindobonensis* (1893); Illmann, *Die Philosophie des Protagoras nach der Darstellung Platos* (1908); H. Gomperz, *Protagoras von Abdera und die «dialexeis»*, en *Sophistik und Rhetorik* (Leipzig, 1912), aparte de los artículos de Bernays (1850) y Susemihl (1898), en el *Rhein. Mus.*; Brochard (1880), en los *Arch. f. Gesch. d. Philos.*; Halbfass (1882), en el *Journ. f. Klass. Philol.*; Laas (1884), en *Viert. f. wiss. Philos.*; Sattig (1885) y Münz (1887), en la *Zeits. f. Philos.*; Seliger (1889), en el *Jahrb. f. Philol.*; Natorp, en *Philologus* (1891); Gillespie (1910) y Schiller (1911), en *Mind*.

PROTAGRAS. m. *Paleont.* (*Protagras* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los lepidosaurios, suborden de los ofidios, familia de los bóidos, sinónimo de *Boavus* Marsh., que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios americanos inferiores correspondientes al eocénico de Green River, Wyoming, habiéndose recogido tres especies.

PROTAIN (Juan Constantino). *Biog.* Arquitecto francés, n. en París en 1769 y m. en 1837. Fué discípulo de Chalgrin. Al terminar de estudiar con su maestro marchó á Italia á perfeccionar sus conocimientos. De vuelta en Francia, en 1794, fué, durante algún tiempo, profesor de la Escuela de Minas, siendo después agregado como arquitecto á la Comisión artística de investigaciones en Egipto. Después de ejecutar numerosos trabajos en Alejandría, se ocupó con Dutertre en reunir los documentos relativos á los monumentos egipcios. Cuando el asesinato de Kleber, fué herido al tratar de detener al asesino, y consiguió reunir los dibujos que aquél había hecho y trasladarlos á Francia, que sirvieron para una obra sobre Egipto. Fué miembro del Instituto de El Cairo. En 1806 le encargaron de la dirección del taller de decoraciones de la Gran Opera; hizo las decoraciones de las obras *Bardes*, *La Vestal*, *Don Juan*, etc. Construyó numerosos edificios y presentó los proyectos del palacio de la Industria y del monumento á Kleber.

PROTAIS (Alejandro Pablo). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1826 y m. hacia 1886. No tuvo maestro alguno. Sus condiciones especialísimas para la pintura se desarrollaron espontáneamente durante las campañas de Crimea y de Italia, á las que asistió. Poníase en los puestos de mayor peligro para observar bien el combate, y así fué herido dos veces y se le premió con dos medallas militares. De vuelta en Francia, expuso en el *Salon* de 1857 cuatro cuadros: la *Batalla de Inkermann*, *Toma de una batería*, la *Muerte del coronel Bramion* y *El deber*. El éxito de estas obras decidieron á su autor á dedicarse á este género. Obtuvo varias recompensas: tercera medalla en 1863, dos segundas medallas en 1864 y 1865. Fué nombrado, por sus cuadros los *Vencedores* y un *Entierro en Crimea*, caballero de la Legión de Honor. Otras obras: *Ataque y toma de Mamelon-Vert*, la *Brigada del general Cler*, *Dos heridos*, el *Centinela* (recuerdo de Crimea), *Antes del ataque*, *Después del combate*, *De vuelta de la trinchera*, *Vivac*, *¡En marcha!*, la *Noche de Solferino*; *Prisioneros*, *Separación*.



Después del combate, por Protais (Museo Condé, Chantilly)

PROTAL. adj. Congénito; que data del origen de la vida.

PROTALBINA ARGÉNTICA. *Quím.* Véase Largina.

PROTALBÍNICO (Ácido). *Quím.* Es un compuesto que se obtiene vertiendo, mediante agitación, 100 partes de albúmina de huevo, en pequeñas porciones, en una solución de 15 partes de sosa cáustica en 500 de agua y calentando luego la mezcla en

baño de maría en un matraz, con lo cual se disuelve toda la albúmina, excepto unos pocos copos, al cabo de una hora, desprendiéndose amoníaco. La solución filtrada se mezcla, en una cápsula espaciosa, con ácido acético diluído, que se va añadiendo mientras se forme precipitado; éste, que es el ácido protalbínico, se recoge después de doce horas de reposo, se lava con poca agua, se tritura luego con agua hasta formar una papilla flúida y esta última se somete á la diálisis en presencia de agua. El ácido protalbínico que queda en el dializador se recoge, se deseca directamente al aire ó en un desecador, ó se trata antes, húmedo aún, con mucho alcohol absoluto. El ácido protalbínico se presenta en forma de masa córnea ó de polvo blanco de grano grueso. Húmedo, se disuelve en el alcohol de 60 por 100. Es muy soluble en los álcalis cáusticos y en los carbonatos alcalinos. De esta solución lo precipita el ácido acético y los ácidos minerales diluídos, pero se redisuelve en un exceso de ácido acético. Las soluciones alcalinas dan la reacción del biuret. Las sales alcalinas y alcalinotérreas del ácido protalbínico son solubles en el agua y las de los metales pesados son insolubles en ella.

PROTALGES. m. *Zool.* (*Protalges* Trt.) Género de ácaros de la familia de los sarcóptidos y tribu de los analginos. Se distingue de los afines por lo siguiente: todas las patas terminadas por ventosas, la anterior espinosa; patas posteriores primera y segunda del macho igualmente desarrolladas ó casi igualmente; abdomen del macho indiviso ó ligeramente bilobado, el de la hembra indiviso. Contiene 13 especies; el *P. Robini* Trt. vive en el Brasil, parásito del *Pteroglossus sulcatus* Sw.

PROTALO. m. *Bot.* Generación sexual de las pteridofitas ó criptógamas vasculares, llamado también *gametofito.*

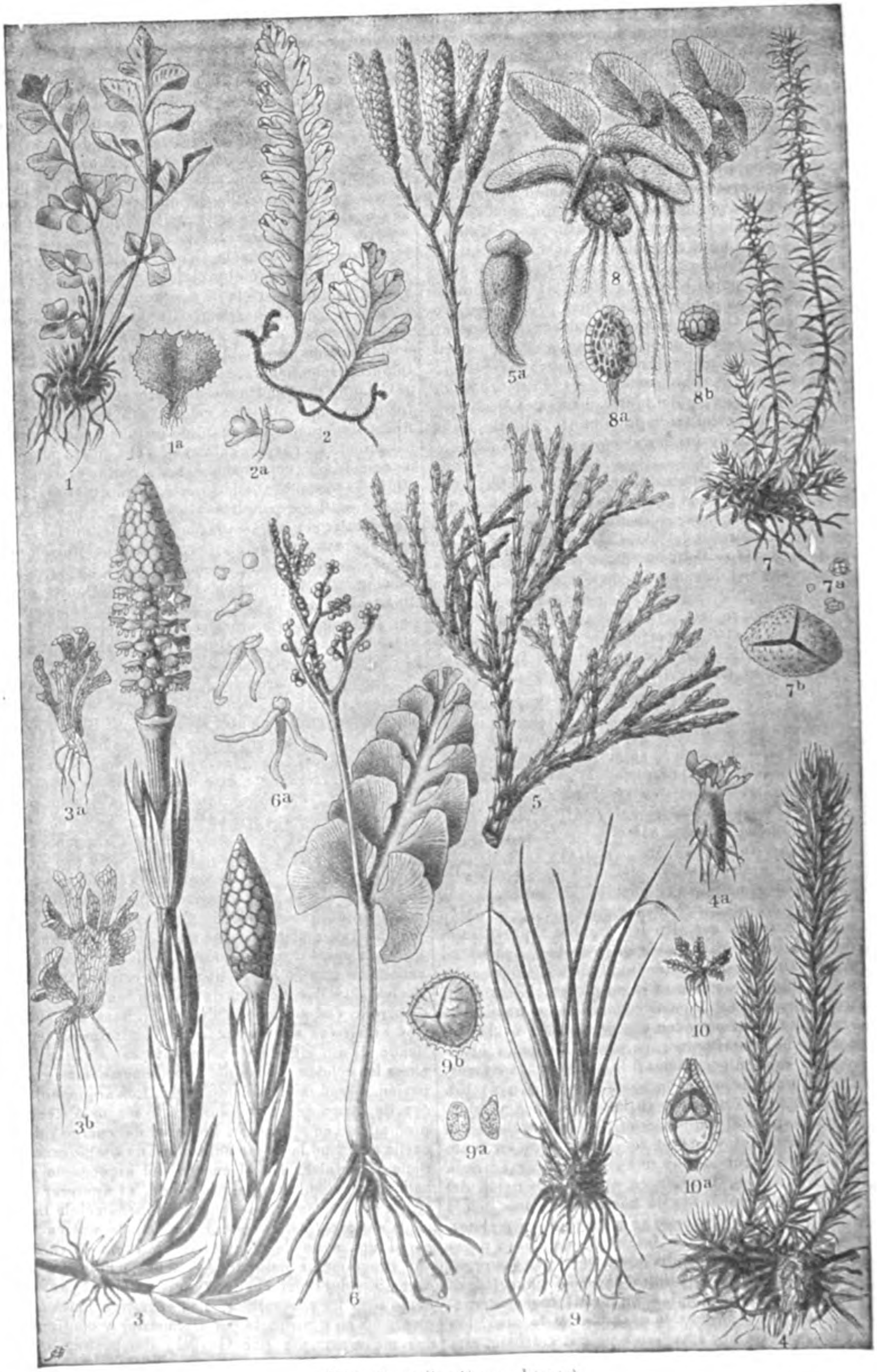
PROTALOS. *Biol.* Los zoospermos y óvulos en el aparato genésico de las especies zoológicas se hallan formados de tal manera que adquieren una existencia independiente desprendiéndose del individuo. Es más aún, adquieren un tipo de división celular en su núcleo, que no conserva sino la mitad de sus cromosomas. La fusión del óvulo con el zoospermo y la unión de ambos núcleos celulares da lugar á una célula con el número de cromosomas completo. Estos no son más que las células germinativas que darán origen al nuevo ser. En los órganos reproductores de las criptógamas vasculares (helechos, *Equisetum*, *Lycopodium*), aparecen de igual modo células con la mitad de los cromosomas en su núcleo. Estos órganos reproductores, que se conocen con el nombre de *esporos,* no corresponden exactamente al óvulo y al zoospermo. Representan, en efecto, unidades histológicas especiales gracias á la proliferación celular. Dichas unidades en el curso de la evolución acaban constituyendo órganos sexuales masculinos y femeninos *(anteridios* y *arquegonios).* De dichos elementos representan los primeros los zoospermos, en tanto que en los segundos hay una célula ovular en cada uno. Así, pues, también en este caso la unión del zoospermo y del óvulo da nacimiento á una célula germinativa con el número de cromosomas completos, representando el estadio inicial de un nuevo organismo. De lo dicho resulta que mientras en los organismos animales las células sexuales (gametos) se funden en una, en cambio, en las criptógamas vasculares entre la formación esporular y la aparición de los gametos hay una fase especial. Se halla ésta representada por el desarrollo de una agrupación celular no derivada de la planta madre y que se denomina *protalo.* En la evolución normal de las criptógamas vasculares se desenvuelven, pues, regularmente dos generaciones. Procede la una de la célula germinativa y acaba su fase evolutiva formando los esporos. La segunda, en cambio, parte de los esporos para terminar produciendo órganos sexuales, donde aparecen zoospermos y óvulos, de los que procederá á su vez la célula germinativa. De aquí que se designe la primera generación ó que produce los esporos como *plantas esporularias (esporofitos)* y también como *generación asexual.* La segunda generación, en cambio, ó el protalo, con sus órganos sexuales y gametos, es la de *plantas de gametos (gametofitos)* ó *generación sexual.* En la lám. I figuran varias criptógamas vasculares, en cada una de las cuales se halla representado el esporofito y el protalo correspondiente.

Como la generación asexual procede de los esporos por simple división celular con segmentación típica del núcleo, de aquí que los núcleos celulares del protalo no contengan más que el número simple de cromosomas correspondientes al grupo esporular. En otros términos, dichos núcleos son *haploides.* En cambio, en los esporofitos originados por proliferación celular con segmentación típica del núcleo, de donde procede la célula germinativa por fusión de elementos sexuales, aparecen en todos los núcleos doble número de cromosomas. En otros términos, son *diploides.* Habiéndose designado convencionalmente por X el número de cromosomas, variable en cada especie, se denominará el protalo «generación X» y el esporofito «generación 2 X».

El protalo no pertenece más que á reducidas criptógamas vasculares, formando así marcado contraste con las magníficas plantas esporularias. Sin embargo, ostenta en las diferentes especies una extrema variedad de formas y género de vida, ambas en relación con el ambiente externo, sin que se alteren, por lo demás, los rasgos fundamentales de su organización. Podemos agrupar las principales formas de protalos por series que nos señalen claramente las relaciones con el género exterior de vida y nos permita conocer por qué mecanismo estas formas tan variadas proceden en el desarrollo filogénico de formas comunes primitivas.

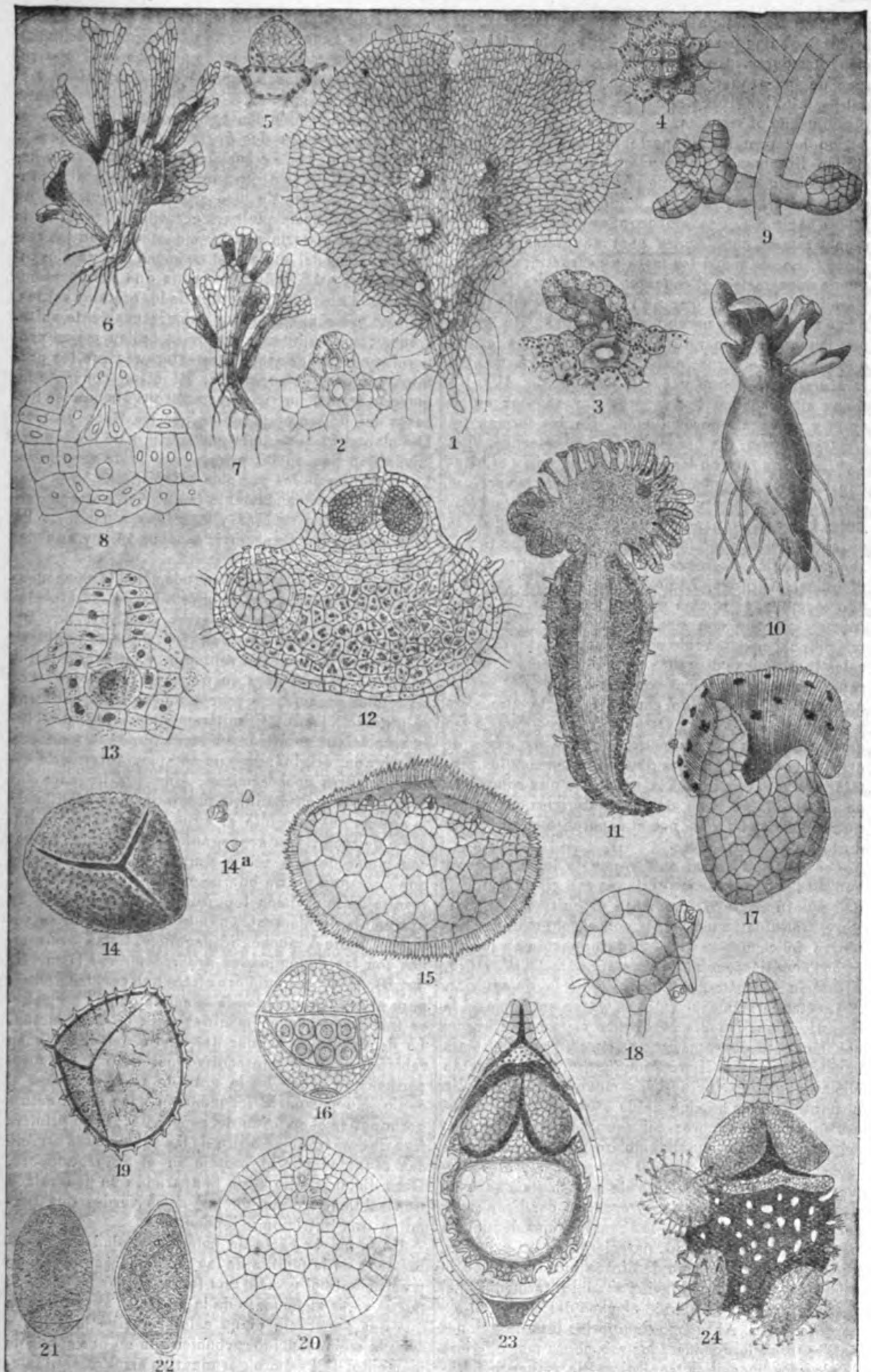
Como rasgo principal de una descendencia común podemos reseñar en el protalo de las criptógamas vasculares no sólo la sencillez de su estructura anatómica, sino la concordancia extrema con las fases de desarrollo y la morfología de los órganos sexuales. Los anteridios son receptáculos sacciformes, partiendo de un simple revestimiento celular que incluye las células madres del zoospermo en una agrupación más ó menos complicada. Los arquegonios son de forma plana y penetran á mayor ó menor profundidad en el protalo. La pared del cuerpo y del cuello es, como la de los anteridios, un simple revestimiento celular. En el cuerpo del arquegonio se halla contenida la célula madre que, al aparecer la célula ovular, se provee de otra pequeña célula llamada *del canal del cuerpo.* En el cuello abarca la pared una serie de células llamada *canal del cuello* que prontamente desaparecen. Abrese entonces la desembocadura del cuello y queda libre el paso al óvulo para los zoospermos. Las investigaciones comenzadas en gran parte por Hofmeister y continuadas modernamente por Goebel, demuestran una

Protalos, I



(Véase la explicación en el texto)

Protalos, II



(Véase la explicación en el texto)

perfecta concordancia en las fases de desarrollo de los arquegonios para todos los grupos de criptógamas vasculares. En cambio, en el aspecto morfológico de los arquegonios, en su unión con el tejido del protalo, longitud del cuello, etc., son perceptibles muchas diferencias.

Son los protalos en parte plantas de agua que siguen libremente su desarrollo nadando en la superficie líquida y migrando por ella. En parte habitan también la tierra firme, fijándose en el suelo por raíces capilares. Sin embargo, aun los últimos poseen grandes condiciones para adaptarse á la humedad. La sequedad los mata y la fructificación no puede operarse sin el concurso de una gota de agua. Esto induce á creer que aun las especies de tierra firme tuvieron una ascendencia acuática. En general, los esporofitos no vegetan sino en las formas que viven en el agua, como *Isöetes* (lám. I, fig. 9), la *Marsilia, Salvinia* y *Azolla* (lám. I, fig. 10). En todas ellas acaban los esporos por vegetar en el agua y proseguir su evolución. En las formas terrestres, como el *Lycopodium*, los helechos y el *Equisetum*, y aun en las especies que, como el helecho acuático japonés (*Ceratopteris thelictroides*), el *Equisetum limosum* y el *Lycopodium inundatum* (lámina I, fig. 4) prosperan en suelos inundados, se observa que los protalos se adaptan al terreno firme. Por su nutrición ofrecen los protalos peculiares condiciones. Algunos, como en las plantas verdes y eflorescentes, se nutren por sus solas fuerzas (*autótropas*), ya que con sus raíces capilares ó con su mismo cuerpo extendido sobre el agua absorben las sales inorgánicas disueltas en ella. Además, preparan elementos orgánicos con el concurso del carbono procedente del ácido carbónico de la atmósfera y el influjo de la luz. Otras son *heterótropas* ó sea que forman sus elementos orgánicos á expensas de otros organismos. A este grupo pertenecen los protalos de muchos helechos acuáticos que completan su desarrollo á costa de los materiales orgánicos nutritivos depositados por el esporofito en el esporo durante la maturación.

Los protalos verdes autótropos de los verdaderos helechos y *Equisetum* se obtienen con cierta facilidad del esporo maduro, mediante el cultivo artificial. Sin gran esfuerzo también y con el solo material nutritivo del esporo se logra la germinación en los helechos acuáticos, como la *Salvinia, Azolla, Marsilia, Filularia* ó *Isoëtes*, así como la de la *Selaginella*. Así, estas formas especiales se hacen accesibles á la investigación. De ello se deduce claramente que el conocimiento de estas formas protálicas se hubiera conseguido antes. Hoy, sin embargo, se halla ya tan adelantado, que incluye los menores detalles. No obstante, no les ha sido dable aún á los observadores cultivar los esporos del *Lycopodium* ni tampoco seguir la vida de aquéllos en un grupo especial de helechos indígenas, como el *Botrychium* y el *Ophioglossum*. El descubrimiento de protalos aislados en dos especies europeas de *Lycopodium* por Frankhauser y Goebel en 1870, y las conclusiones deducidas por Hofmeister en 1880, parecieron en un principio abrir camino. El último de dichos autores afirmó la existencia de una generación sexual intermedia en el *Lycopodium* representando el paso del esporo al esporofito joven. Al mismo tiempo las investigaciones de Treub hacían conocer las relaciones morfológicas de algunos licopodios tropicales. Sin embargo, faltaba un anillo en la cadena del desarrollo protálico de *Botrychium* y el *Ophioglossum* de la flora indígena. Este anillo lo ha descubierto finalmente Bruchmann hallando una gran cantidad de protalos en el desarrollo de los licopodios indígenas del *Botrychium* y el *Ophioglossum*.

No siendo posible conseguir por cultivo de los esporos los protalos del *Lycopodium, Botrychium* y *Ophioglossum*, es de creer que estos protalos son heterótropos. Esto es decir que necesitan para producirse del concurso de otro organismo, quizá de un hongo en simbiosis que hará accesible para aquél la cantidad de materia nutritiva contenida en los restos orgánicos del suelo. Así se hacen los protalos independientes del influjo de la luz que es imprescindible en la nutrición autótropa de los protalos verdes. De este modo pueden vivir subterráneamente en terrenos ricos en humus, donde se hallan mejor protegidos contra los accidentes exteriores que los protalos verdes de la superficie. El mismo concepto hipotético de una nutrición heterótropa abonan los fracasos del cultivo emprendido por De Bary y otros. Las plantas nacidas de la germinación de los esporos jamás han pasado del primer estadio de desarrollo. La evolución de los protalos heterótropos en la Naturaleza es extremadamente lenta. Así, entre la germinación de los esporos y la madurez usual de los protalos pueden transcurrir muchos años y aun decenios.

Los protalos de estructura más sencilla se encuentran en los helechos y en la familia de las himenofiláceas (*Trichomanes sinuosum*, lám. II, fig. 9). Semejan filamentos de algas verdes que se ramifican y absorben la humedad reptando y buscando la luz al propio tiempo para su nutrición autótropa. Los anteridios nacen como vegetaciones papilares de una célula de filamento. Primitivamente simple esta célula anteridiana se divide en otras que le forman una membrana, originándose un complejo interno de células madres zoospérmicas. Una vez llega los los zoospermos á su madurez pasan por una rendija de la cúpula del anteridio al agua de una gota de lluvia ó de rocío. Los arquegonios, en cambio, no nacen jamás de una célula simple de filamento, sino que necesitan de un cuerpo celular. Este, á su vez, resulta de la división longitudinal y transversal de una célula de filamento, dando origen, según su volumen, á uno ó muchos arquegonios. Estas formaciones son las denominadas *arquegonióforas* (lám. II, fig. 8). El arquegonióforo ofrece una cavidad ventral para el arquegonio, donde la célula ovular permanece incluída hasta su madurez para la fecundación. La degeneración celular del cuello del canal y su reblandecimiento consecutivo permiten á los zoospermos que nadan en la gota de agua el acceso al óvulo. En pos de la fecundación nace de la célula germinativa el embrión del esporofito. En su primera fase de desarrollo se nutre de las substancias orgánicas reunidas por el protalo en el arquegonióforo. Dura dicho estadio hasta la aparición de una raiz y una célula germinal de las hojas verdes que permiten una nutrición independiente.

En la mayor parte de helechos verdaderos, y sobre todo en la familia de las polipodiáceas, adquiere precozmente el protalo una forma aplanada. En éste puede verse el fomento de la nutrición autótropa, ya que una superficie plana celular recibe más luz y asimila mejor el ácido carbónico que no una célula de filamento. Del esporo germinativo arranca aquí también un filamento aunque corto y pobre en células

Explicación de las láminas PROTALOS, I y II

I.
1. *Asplenium ruta muraria:* 1 *a*. Protalo.
2. *Trichomanes sinuosum:* 2 *a*. Protalo.
3. *Equisetum arvense:* 3 *a*. Protalo masculino; 3 *b*. Protalo femenino.
4. *Lycopodium inundatum:* 4 *a*. Protalo.
5. *L. complanatum:* 5 *a*. Protalo.
6. *Botrychium lunaria:* 6 *a*. Protalo.
7. *Selaginella spinulosa:* 7 *a* y *b*. Micro y macrosporo.
8. *Salvinia natans:* 8 *a*. Macrosporangio con macrosporo; 8 *b*. Microsporangio.
9. *Isoëtes lacustris:* 9 *a* y *b*. Micro y macrosporo.
10. *Azolla filiculoides:* 10 *a*. Macrosporangio.

II.
1.-5. *Asplenium ruta muraria:* 1. Protalo; 2-4. Arquegonio; 5. Anteridio.
6.-8. *Equisetum arvense:* 6. Protalo masculino; 7. Protalo femenino; 8. Arquegonio.
9. *Trichomanes sinuosum:* Protalo.
10. *Lycopodium inundatum:* Protalo.
11. *L. complanatum:* Protalo.
12.-13. *Botrychium lunaria:* Protalo.
14.-15. *Selaginella spinulosa:* 14. Macrosporo; 14*a*. Microsporo; 15. Corte.
16. *S. stolonifera:* Microsporo, germinación.
17.-18. *Salvinia natans:* 17. Macrosporo, germinación; 18. Microsporos, germinación.
19.-22. *Isoëtes lacustris:* 19. Macrosporo; 20. Protalo femenino; 21 y 22. Microsporos en germinación.
23.-24. *Azolla filiculoides:* 23. Macrosporangio, corte vertical; 24. Macrosporo germinado con bolas de microsporos como apéndices.

Este filamento germinativo recuerda una fase análoga de la evolución de las algas y que en el *Trichomanes sinuosum* y sus afines se hace persistente. Tempranamente aparecen en la cúspide del filamento germinativo paredes de separación transversal. De este modo se delimita una célula en la cúpula que inicia un complejo meristemático. Las sucesivas segmentaciones del filamento germinativo dan lugar primero á una superficie plana celular y después á un cuerpo de la misma forma. En estado adulto este protalo, como el del *Asplenium ruta muraria* (lám. I, fig. 1), demuestran una figura acorazonada (lám. I, fig. 1 *a*; lám. II, figs. 1 á 5). El vértice inferior corresponde al punto en que primitivamente del esporo germinativo nació la primera célula de filamento. El borde limitante superior entre los lóbulos laterales contiene las células de la cúpula capaces de segmentación. Los lóbulos laterales de la superficie cordiforme constan de una superficie plana celular de una sola capa. En cambio la parte media desde el punto vegetativo marginal hasta cerca del vértice inferior es un cuerpo celular espeso cuyas células parenquimatosas se cruzan en tres direcciones. Su significación es de un arquegonióforo, mientras que los lóbulos laterales con sus células clorofílicas preparan el material nutritivo por el influjo de la luz. En la cara inferior del protalo se encuentran raíces capilares que representan un organismo de fijación. Los anteridios pueden aparecer ya en las células de los lóbulos laterales, ya en el arquegonióforo, ya en la cara inferior y heliotrópica del protalo. Su desarrollo y su estructura (que ofrece insignificantes diferencias según las especies) corresponden en general á los observados en los anteridios del *Trichomanes* (lám. I, fig. 2, y lám. II, fig. 9). Lo propio cabe decir de los arquegonios limitados á la cara inferior del arquegonióforo (lám. II, figs. 2-4) en cuanto á los fenómenos de fructificación. En general se caracterizan estos protalos por la breve duración de su existencia. Una vez terminada la fecundación de una célula ovular cesa de crecer la cúpula del protalo. Despréndese su cubierta (que no excede del tamaño de una uña) y se hace independiente el nuevo organismo fitológico. Cuando no ocurre la fecundación, como en ciertos helechos cual la *Osmunda regalis*, puede conservarse el protalo pasado el período de vegetación. Entonces, y continuando el crecimiento, llega á alcanzar 4 y 5 cm., modificándose considerablemente su forma marginal y ramificándose sus lóbulos. Por otro mecanismo ciertos protalos, como en los *Gymnogramma*, pueden vivir años enteros. Aparece entonces en la base de los lóbulos primitivos ó en las ramificaciones laterales un pequeño bulbo que penetra en el suelo. Este mismo bulbo es el que da origen á los arquegonios, pudiendo invernar cuando cesa la fecundación. Al año siguiente da entonces origen á nuevos lóbulos y nuevos arquegonios con sus bulbos. Estos son de forma ovoide y no representan sino reservas alimenticias, principalmente de fécula y grasa.

La forma bulbar del arquegonióforo aparece asimismo en otros grupos de criptógamas vasculares, sin que pueda siempre demostrarse la posibilidad de una invernación. Los protalos del *Equisetum arvense* (lámina I, fig. 3) bien nutridos y en condiciones apropiadas de iluminación, demuestran un cuerpo celular recto y fusiforme fijo en el suelo por raíces capilares y con numerosas superficies planas celulares, ya marginales, ya cenitales, con sus correspondientes células clorofílicas como asimiladoras (lám. II, fig. 6). Entre estos lóbulos y en los cuerpos bulbares aparecen los arquegonios, que, como los helechos verdaderos, poseen cavidad ventral y cervical, incluyendo una célula ovular (lám. II, fig. 8). Los grandes protalos de los *Equisetum* no llevan anteridios, siendo exclusivamente femeninos. Los esporos vegetantes en condiciones menos favorables dan protalos más pequeños y exclusivamente masculinos, con cuerpo celular de pocas dimensiones (lám. II, fig. 6) y anteridios en sus lóbulos laterales. La distribución de los sexos en los diferentes individuos se realiza, pues (como se demuestra experimentalmente), por la sola influencia de un ambiente favorable ó adverso. Para los protalos femeninos es conveniente la existencia de un cuerpo celular grueso, ya que de la substancia orgánica de este receptáculo de reservas alimenticias debe tomar la planta los elementos necesarios para su desarrollo. En cambio, en los protalos masculinos se halla cumplido su destino fisiológico con la formación de los anteridios y de los zoospermos.

El tipo fusiforme del cuerpo celular femenino en los protalos del *Equisetum* aparece con pocas variantes en el *Lycopodium inundatum* (lám. I, fig. 4). La parte inferior del cuerpo crece en forma de bulbo semejante á la remolacha y fijo por completo en el suelo. Los apéndices verdes y foliáceos que sirven como aparato asimilador limítanse á la cima supraterrestre que sostiene también los órganos sexuales, anteridios y arquegonios (lám. II, fig. 10). Mientras en el *Equisetum* el cuerpo bulbar del protalo femenino consiste en células verdes supraterrestres, accesi-

ble á la luz, en el *Lycopodium inundatum* el bulbo es subterráneo y pobre en clorofila. La parte arremolochada del protalo del *Lycopodium* representa un órgano adventicio claramente separado de toda formación supraterrestre *(corona lobular)*. Encuéntrase entre ambas formaciones un tejido meristemático y que puede originar nuevos lóbulos foliáceos.

Esta transformación de la morfología y biología de los protalos se halla aún más acentuada en otras especies del género *Lycopodium*. Así, en el *Lycopodium complanatum* (lám. I, fig. 5) y más aún en el *L. clavatum*, el *L. annotinum* y el *Selago* cambia de tal modo el protalo sus condiciones nutritivas que se hace independiente del lumínico, adaptándose á la vida subterránea. El protalo del *Lycopodium complanatum* ofrece grandes analogías con el del *L. inundatum* (lám. II, fig. 11). La parte inferior ó arremolachada ofrece una estrangulación en el cuello en su unión con el cuerpo. No falta tampoco en el cuello un meristema, mientras la cabeza ofrece los anteridios y arquegonios. No existe, en cambio, la corona lobular que en el protalo del *Lycopodium* se forma de los órganos asimiladores y clorofílicos. Semejantes órganos se han hecho superfluos en los protalos del *L. inundatum*, ya que las células corticales del bulbo y el hongo simbiósico le proporcionan suficientes elementos de nutrición. Con este modo especial de nutrición, que recuerda muchas plantas fanerógamas del grupo de las micorrizas, se halla relacionada la diferenciación histológica del bulbo. Un corte vertical del protalo (lám. II, fig. 11) permite ver un cuerpo central celular rodeado de la llamada *empalizada*, que no es sino un revestimiento cilíndrico de células irradiadas. Rodeando la empalizada por fuera se encuentra otro revestimiento con varias capas de células parenquimatosas donde asienta el hongo simbiósico. A su vez este revestimiento simbiósico se halla recubierto por otro de células libres. Sólo en la extremidad terminal del bulbo se simplifica la estructura anatómica, habitando el hongo en las mismas células superficiales. En las demás especies de *Lycopodium* el bulbo se halla aplanado circularmente á modo de torta y excavado en su cara superior. En el *L. selago* se desprenden del meristema muchas ramificaciones laterales que sólo manifiestan órganos sexuales en la cara correspondiente á la superficie del protalo. Este no ha perdido aún la facultad de producir clorofila, como lo demuestra el hecho de adquirir color verde cuando desde el subsuelo emerge al aire libre. Por lo general, sin embargo, el esporofito procedente del huevo fecundado de su arquegonio adquiere la nutrición autótropa, extendiendo su eje hacia la luz.

Al mismo grupo biológico de protalos de los *Lycopodium* subterráneos pertenecen los gametofitos de las ofioglóseas, como el *Botrychium lunaria* (lám. I, fig. 6) y el *Ophioglossum vulgatum*. Viven en simbiosis con un hongo endofítico y no necesitan de la luz para su nutrición. El protalo del *Botrychium lunaria* (lám. II, fig. 12) es un bulbo redondo, cuya cara superior aplanada ostenta los órganos sexuales. Los arquegonios (lám. II, fig. 13) se hunden profundamente por su parte ventral en el tejido del bulbo de modo que la parte del cuello emerge poco de la superficie. Por lo demás, ofrecen la estructura normal, lo propio que los anteridios, que también penetran profundamente. En el *Ophioglossum vulgatum* tienen los protalos una forma cilíndrica, alargada, á veces encorvada y vermiforme. La extremidad inferior reviste la forma de un bulbo redondeado que por arriba acaba en un tallo á veces muy ramificado. En toda su longitud ofrecen asimismo, aunque sin orden alguno, una serie de anteridios y arquegonios por lo demás de estructura normal.

Junto á las formas protálicas subterráneas que se nutren por simbiosis de los hongos, se encuentra un grupo biológico mucho más numeroso de formas heterótropas; viven éstas á expensas de las substancias orgánicas depositadas en las células esporulares de la planta madre. Estos protalos se encuentran en diversos grupos de criptógamas vasculares, como los helechos acuáticos y las selaginellas. Coincide con la desaparición de los aparatos de autonutrición, un desarrollo rudimentario del aparato vegetativo y una vida más breve del protalo. Este último hecho viene condicionado por la limitación de los materiales de estructura á la provisión que existe en el esporo. Es común á todas estas formas el desarrollo de protalos monosexuales como se encuentran en los *Equisetum*. El sexo de cada protalo, condicionado en aquel caso por la influencia del ambiente, viene determinado en este caso por el esporo mismo. Dos son los tipos de esporos en que se hallan: *microsporos* y *macrosporos*, según sean pequeños ó grandes, siendo los primeros exclusivamente masculinos y los segundos femeninos.

La historia del desarrollo de los esporos en la *Selaginella* (lám. I, fig. 7), enseña que tanto los micro como los macrosporos proceden de células madres esporulares. No dejan, sin embargo, de observarse diferencias evolutivas. Así, en un esporangio todas las células hijas tienen un desarrollo igual, dando lugar solamente á microsporos. En cambio, en otro esporangio las cuatro células hijas absorben toda la substancia nutritiva y llenan toda la cavidad de aquél originando cuatro macrosporos. Un fenómeno parecido se registra en el *Isoëtes* (lám. I, figura 9), sólo que el número de macrosporos en el macrosporangio es siempre múltiple de cuatro, puesto que las células hijas en aquel número se observan en una multitud de células madres. En cambio, en los helechos acuáticos como la *Marsilia*, *Pilularia*, *Salvinia* (lám. I, fig. 8), *Azolla* (lám. I, fig. 10) el número de macrosporos se reduce á uno, ya que de las cuatro células hijas sólo una llega á completo desarrollo.

Los protalos masculinos que nacen de la germinación de los microsporos demuestran uniformemente una gran regresión en el tejido vegetativo. Su papel fisiológico termina con la producción de un zoospermo, cumplido lo cual desaparecen. En la *Selaginella* (lám. II, fig. 16) consta el aparato vegetativo de una sola célula lenticular separada de la célula esporularia por una estrangulación. El resto del esporo forma un solo anteridio con pocas células limitantes recubriendo un grupo central de células madres zoospérmicas. Todo el aparato protálico no pasa del espacio ocupado por la célula esporular primitiva. Un hecho análogo ocurre en el protalo masculino del *Isoëtes* (lám. II, figs. 19 á 22), cuyo anteridio incompleto no produce sino cuatro zoospermos. En la *Salvinia* se hallan los microsporos incluídos en una masa espermosa que procede de la fusión de las células limitantes (células de tapiz). Permanecen siempre rodeadas de la pared del esporangio, el cual á su vez se desprende de la planta. En la germinación constituye, pues, una pequeña célula vegetativa. Extiéndese, por tanto, la célula

del microsporo en un pequeño filamento cuya extremidad perfora la pared anterior del esporangio (lámina II, fig. 18). En la parte libre del filamento se forman paredes de separación y con ellas dos anteridios rudimentarios, de los cuales uno contiene cuatro y otro dos zoospermos. En el microsporangio de la *Azolla* permanecen unidos los microsporos en varios paquetes *(Massulae)* por la masa espumosa intermedia. Se desprenden después del esporangio formando apéndices en áncora (glóquidos), con los cuales se fijan en la proximidad de los macrosporos (lám. II, fig. 24). El esporo vegetante rompe la pared esporularia convirtiéndose en una masa celular corta, baciliforme y en la cual un anteridio incompleto dió origen á cuatro zoospermos.

Entre los protalos femeninos de este grupo biológico pueden considerarse los de la *Marsilia* y *Salvinia* como formas de transición hacia los autótropos de los helechos. Forman materia colorante verde en su cuerpo celular, que excede con mucho el espacio ocupado por el esporo. En la *Salvinia* se engendra por segmentación celular en el macrosporo un cuerpo celular voluminoso que rechaza la cubierta esporular (lám. II, fig. 17). Al propio tiempo hace caer en la cavidad central los arquegonios con sus óvulos correspondientes. En pos de la fecundación una parte del protalo crece formando apéndices pteriformes. En el macrosporangio de la *Azolla* (lám. II, fig. 23) se forman en la masa espumosa cuerpos natantes en relación con los macrosporos. Esto depende de la desaparición parcial de la membrana esporular que les deja libres en el agua. El resto de dicha membrana permanece unido al *indusium* esférico protegiendo así por arriba el esporo natante (lám. II. fig. 24). En la germinación nace también de la membrana del esporo un cuerpo celular con algunos arquegonios. En la *Selaginella* y el *Isoëtes* la germinación de los macrosporos ocurre igualmente dentro de la membrana esporular. El protalo femenino adulto de la *Selaginella* (lám. II, fig. 15) ocupa por completo el esporo. En su cúpula se forman tres ganchos celulares que crecen luego y dividen la membrana esporular siguiendo la dirección de los tres radios que parten de dicha cúpula (lám. II, fig. 14). De este modo los arquegonios que permanecen en la cúpula del protalo son ya accesibles á los zoospermos. También en el *Isoëtes* el macrosporo germinativo se llena de tejido celular que de seguir creciendo hace estallar la membrana siguiendo sus aristas. En la cúpula del protalo (lám. II, fig. 20) se forma al principio un solo arquegonio. Sólo cuando éste no queda fecundado aparecen varios otros en serie descendente.

Examinando en conjunto las condiciones estructurales y evolutivas en los protalos de las criptógamas vasculares, no puede menos de reconocerse una extensa homología. Todos los protalos nacen de la germinación de un esporo que por partición en cuatro de una célula madre opera una hemidivisión de los cromosomas nucleares. En todos ellos se forma un cuerpo celular soporte de los órganos sexuales femeninos, cuya figura ampular se repite en todos los grupos lo propio que la evolución del óvulo, la dehiscencia del cuello del arquegonio y la sucesión de fases evolutivas. En todos los grupos también hay zoospermos flagelados que nadan libremente en una gota de agua acercándose al huevo maduro.

Las diferencias entre los protalos estriban en las condiciones externas de vida, sobre todo en la de nutrición. Unos se apropian del material alimenticio por un trabajo propio de asimilación, otros necesitan de un organismo extraño que los provea, mientras otros, finalmente, viven á costa de las reservas acumuladas por la generación anterior. En consecuencia, unos forman plantas verdes independientes, otros prosperan bajo el humus y al abrigo de la luz, otros reducen al mínimo el tamaño de su cuerpo en su evolución para adaptarse á los escasos medios de que disponen para desarrollar su ciclo vital.

De aquí se deduce que en los diferentes grupos afines el mismo modo de nutrirse ha acarreado las mismas condiciones estructurales. Los protalos autótropos se hallan tanto en los helechos y *Equisetum* como en los licopodios, de los cuales el *L. inundatum* (lám. I, fig. 4 *a*) nos ha servido ya como ejemplo. Entre los helechos, el *Ophioglossum* y el *Botrychium* forman protalos bulbares de vida subterránea en simbiosis con un hongo. El desarrollo del protalo con las reservas contenidas en el esporo, se encuentra tanto en los helechos de los géneros *Marsilia*, *Salvinia* y *Azolla*, como en los licopodios de los géneros *Selaginella* ó *Isoëtes*. Así, los protalos ofrecen un notable ejemplo del poder que las condiciones externas ejercen para determinar modificaciones morfológicas en el curso del proceso filogenético.

Examinando en conjunto el grupo de las criptógamas vasculares en cuanto á las condiciones morfológicas y al desarrollo, observaremos que los rasgos fundamentales filogenéticos observados en los protalos no se manifiestan más allá. Por una parte hay el protalo verde, vivo, autótropo de los musgos que se transforma en polimorfo, longevo y foliado, teniendo en la extremidad de su tallo los anteridios y arquegonios. Por otra parte, hay en los protalos de las fanerógamas una serie de importantes caracteres independientes. El protalo femenino vive á expensas de las reservas por estrecha dependencia del esporofito, de modo que el único macrosporo, el saco embrionario, no se desprende del macrosporangio. La germinación, pues, no puede conducir más que á formar algunas células disociadas, entre ellas la ovular. De aquí que la fecundación y las primeras fases ontogénicas se oculten en los órganos florales de los esporofitos. El único caso que no ofrece analogías con otros grupos filológicos es el de los protalos en simbiosis con hongos. Puede decirse que en el gran árbol de la evolución constituyen una zona aparte sin desarrollo ulterior. Dependiendo el protalo de otro organismo que le nutre en vez de laborar por sí mismo, su nutrición ha perdido la posibilidad de un desarrollo filogenético en otra dirección. El impulso evolutivo comunicado por el hongo simbiósico no ha podido rebasar la diferenciación estructural que hemos observado en el protalo bulbiforme del *Lycopodium complanatum* (lám. II, figura 11).

PROTALPA. m. *Paleont.* (*Protalpa* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los insectívoros, familia de los tálpidos, sinónimo de *Amphidozotherium* Filhol, del que sólo se conoce un maxilar inferior pequeño y huesos del esqueleto; los incisivos caninos y premolares anteriores están dirigidos hacia delante y tienen una sola raíz; los molares presentan dos grandes dentículos opuestos y uno anterior más pequeño, en la mitad anterior talón con dos bajas puntas; el húmero, cúbito y fémur tienen los mis-

mos caracteres esenciales que el género *Talpa*. En las fosforitas de Quercy se ha reconocido el *Protalpa Cayluxi*, lo mismo que en Bohnerz de Eselsberg.

PROTÁMBULIX. f. *Entom.* (*Protambulyx* R. et J.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los ambulicinos. Se han encontrado en América nueve especies; la *P. eurycles* Herr.-Schaef. es de la América meridional.

PROTAMEBA ó PROTOAMEBA. f. *Zool.* (*Protamoeba* Haeckel.) Es uno de los géneros de protozoos rizópodos de la clase de las amebas ó amibas (amebianos de Delage), orden de las gimnoamibas ó amibas desnudas (del mismo autor), que constituía una de las móneras de Haeckel. Es afín al género *Amoeba* Bütschli, del que se distingue por la ausencia de núcleo y de vacuola pulsátil, si bien este carácter de la ausencia de núcleo que determina su inferioridad sobre el referido género *Amoeba*, quizá no esté bien comprobado. Se encuentra en el mar y en el agua dulce.

PROTAMIA. f. *Paleont.* (*Protamia* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los amicídeos, familia de los halecomorfos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de agua dulce de Green River (Wyoming), y del que sólo se conoce restos de vertebrados aislados y fragmentos de columna vertebral.

PROTAMINA. f. *Quím.* $C_{81}H_{155}N_{45}O_{18}$. Llámase también *salmina*. Se extrae del salmón mediante ácido clorhídrico diluído. Es muy semejante á la clupeína del semen de arenque. V. PROTAMINAS.

PROTAMINAS. f. *Quím.* Las protaminas, en general, son bases enérgicas, exentas de azufre, que dan sales bien cristalizables con los ácidos enérgicos. Se encuentran unidas al ácido nucleínico en los espermatozoos maduros de los peces. Las protaminas dan la reacción del biuret. Entre las protaminas figuran la salmina (llamada también protamina á secas), la esturina, la agmatina, la escombrina, la ciclopterina, la tuberculosamina, etc.

PROTAMIRIS. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Protamyris* Unger comprende plantas quizá de la familia de las rutáceas, subfamilia de las todalioideas, tribu de las todalieas, subtribu de las amiridinas, con las hojas ternadas ó imparipinadas, con nerviación campto lroma, fruto drupa con endocarpio apergaminado y longitudinalmente asurcado.

Se conocen dos especies del terreno terciario de Kumi y dos del terciario de Radoboj. El surco del endocarpio no es muy conforme con que pertenezca á la familia de las rutáceas.

Esta rutácea se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Radoboj, Sotzka y Kumi; hanse descrito las especies *Protamiris radobojana*, *P. pulcra*, *P. Berenices* y *P. Canopi;* de algunas de estas especies se han encontrado también los frutos, advirtiendo que por la escasez y deficiencia de los restos encontrados estas determinaciones no son del todo precisas.

PROTAMNIOS. m. *Zool.* Así llama Haeckel á la forma fundamental hipotética derivada de los anfibios y que habría producido á todos los amniotos.

PROTAMOMUM. m. *Bot.* Genero fundado por Ridley para plantas de la familia de las musáceas, con las celdas del ovario pluriovuladas, el sépalo impar hacia delante, el pétalo impar en forma de labelo, los otros dos muy pequeños, cáliz tubuloso con tres lóbulos, hojas y flores basilares, aquéllas dísticas, estambres obtusos.

P. maxillarioides, la única especie, es vivaz, con hojas grandes, largamente pecioladas, racimos trifloros, envainados, diámetro mayor 4 cm., sépalos pardonegruzcos, los dos pétalos pequeños de color violeta, el grande con uña negropurpurina y limbo violeta blanquecino con puntos violetas, estilo blanco sonrosado, estigma violeta. Vive en los bosques de Pulan Tawar.

PROTANDRA. f. *Bot.* Planta ó flor androgina por la maduración más temprana de los estambres que del pistilo.

PROTANDRIA. f. *Biol.* Hermafrodismo con prematuración de la glándula masculina.

PROTANDRIA. *Bot.* Maduración de los estambres antes que la del pistilo; es el caso más frecuente de dicogamia. Se observa en las geraniáceas, campanuláceas, compuestas, umbelíferas, malváceas, *Epilobium*, digital, etc. Tales flores sólo pueden fecundarse con el polen de otras flores más jóvenes.

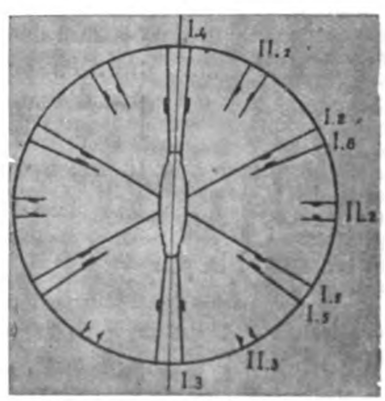
PROTANDRIA. *Zool.* V. PROTERANDRIA.

PROTANOPE. adj. Persona afecta de protanopia. U. t. c. s.

PROTANOPIA. f. *Psicol.* Nombre propuesto por Kries para indicar la impotencia de la vista para distinguir el color rojo. V. DALTONISMO y ACROMATOPSIA.

PROTANQUIRA. f. *Zool.* (*Protankyra* Oestergren.) Género de equinodermos holoturoideos del orden de los paractinopódidos ó ápodos, afín al género *Synapta* Eschscholtz, del cual puede ser considerado como un subgénero, que debe su caracterización á pequeños detalles de las espículas (en forma de ancla, como las de *Sinapta*), de sus placas articulares y del modo de ramificación de los tentáculos.

PROTANTEA. f. *Zool.* (*Protanthea* Carlgren.) Género de actinias ó pólipos hexactinántidos de la sección ó tribu de los edwarsinos ó edwarsinas de Delage, edwarsias de otros (*Edwarsiae* R. Hertwig), que da nombre á la familia de los protanteínos ó protanteínas (V.) de Delage. Representa dentro de esta familia, de la que forman parte también los



Disposición de los tabiques en la protantea

otros dos géneros *Gonactinia* y *Oractis*, el grado de mayor perfeccionamiento ó complejidad de dichos tres géneros, en punto al número y disposición de los tabiques, pues éstos, entre los macrentéricos y los microentéricos, forman dos ciclos completos de parejas de tabiques en la forma que expresa el adjunto diagrama. Los tentáculos, en un número apro-

ximadamente de 100, distribuídos en cinco ciclos en la siguiente forma: 6 + 6 + 12 + 24 + 48 = 96. Se encuentra en las costas occidentales de Suecia.

PROTANTEAS. f. pl. *Zool.* (*Protantheae* Carlgren.) V. PROTACTINIAS.

PROTANTEÍNAS ó PROTANTEÍNOS. pl. *Zool.* (*Protantheinae* Delage.) Familia de actinias ó pólipos hexactinidos de la sección ó tribu de los edwársidos ó edwarsinos de Delage y R. Hertwig, que comprende parte de las protactinias (V.) de Mc Murrich y parte de las edwarsidas de Andrés. Se caracteriza por tener cuatro tabiques macrentéricos (ó macroentéricos) que representan los números de origen ú orden de formación I á IV, y por poseer, además, un número de microentéricos suficiente, no sólo para completar con los referidos macroentéricos un primer ciclo, sino para formar un segundo ciclo más ó menos completo.

Además del género tipo *Protanthea* Carlgren, comprende otros como el *Oractis* Mc Murrich y el *Gonactinia* Sars. V. PROTANTEA, ORACTIS y GONACTINIA.

PROTANTIO. m. *Bot.* La sección *Protanthium* Horan. del género *Kaempferia* de Linneo, de la familia de las zingiberáceas, comprende plantas con inflorescencia corta, multiflora, sin hojas verdes, y que brotan antes de las yemas foliáceas del rizoma. *K. rotunda*, con hojas oblongas y flores blancas ó violadorrojizas, vive en la India. *K. Parishii* es de Moulmein, y hay otra especie en el Africa tropical.

PROTANURA. m. *Entom.* V. NEANURINOS.

PROTAPIR. m. *Paleont.* (*Protapirus* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los tapíridos, subfamilia de los tapirinos. Su fórmula dentaria es $\frac{?\ .\ ?\ .\ 4.3}{3\ .\ 1\ .\ 3,3}$. Los molares superiores presentan dos tubérculos externos desarrollados por separado, pero unidos por una muralla; el posterior es más débil y liso que el anterior; en el borde anterior hay un fuerte pilar; los dos tubérculos internos en V se unen en la muralla externa por colinas un poco oblicuas, el último premolar superior tiene dos tubérculos externos y uno interno muy desarrollado que seguramente proviene de la fusión de los dos; los molares inferiores con dos colinas transversales simples, dirigidas perpendicularmente al eje longitudinal, el tercer molar inferior no tiene talón. Se ha encontrado fósil en el eocénico superior de las fosforitas de Quercy y en el bonherz de Eselsberg, cerca de Ulm, la especie *P. priscus* Filhol.

PROTAQUERONTE. m. *Entom.* (*Protacheron* Weele.) Género de neurópteros de la familia de los ascaláfidos y tribu de los hibrisinos. Es afín al *Acheron* Lef., distinguiéndose por las antenas desnudas, siendo bastante más cortas en la hembra, mas en el macho indistintamente dentadas en la parte inferior hacia la maza; ésta piriforme; mitad inferior de los ojos la mitad ó dos tercios de la superior; cuerpo poco peloso; abdomen más corto que el ala posterior en el macho, comprimido en la base, luego hinchado, después adelgazado hasta el ápice; patas cortas, delgadas, casi lampiñas; los espolones posteriores alcanzan la mitad del segundo artejo de los tarsos; alas de malla densa; estigma alargado, con seis á siete venillas en el ala anterior, cinco en la posterior; campo apical con tres series de aréolas y ápice del ala redondeado.

Se formó el género para una sola especie, *P. philippinensis* Weele; se ha encontrado en Filipinas, Insulindia, Java y Célebes.

PROTAQUILEO. m. *Paleont.* (*Protachilleum* Zittel.) Género de celentéreos de la clase de las esponjas, orden de las hexactinélidas, suborden de las dictioninas, familia de las astilospóngidas, que se ha encontrado fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico de Europa.

PROTARCO. *Biog.* Sofista griego, uno de los personajes del *Filebo*, de Platón. Hijo de Callias y discípulo de Gorgias es probablemente el mismo Protarco de que habla Aristóteles, quien cita una frase de un discurso suyo, ampuloso como todos los de los sofistas. Difícil es establecer la autenticidad de las opiniones que Platón le atribuye, no contando con otros datos; sin embargo, no debe confundírsele con el epicúreo Protarco de Bargilia (Casia).

PROTAREA. f. *Paleont.* (*Protaraea* Edwards-Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, grupo de los hexacorales, familia de los porítidos, subfamilia de los poritinos, que se caracteriza por ser un polípero macizo ó incrustante; muralla sencilla; cáliz poligonal, poco profundo, con dientes salientes en los ángulos; tabiques sublaminares, dentellados. Se ha recogido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico y devónico.

PROTARGOL. m. *Quím.* Llámase también *plata albumosa*. Es un preparado albuminoso argéntico, que contiene 8,3 por 100 de plata, muy soluble en el agua fría si primero se humedece y luego se mezcla con ella agitándolo. Se presenta en forma de polvo fino, amarillo ó pardoamarillento, que da la reacción del biuret. La solución acuosa de protargol vuelve ligeramente azul el papel de tornasol. Parece que el protargol es el precipitado que dan las materias albuminoideas con el nitrato argéntico, convertido en forma soluble por tratamiento con solución de albumosa y poco álcali.

La solución acuosa de protargol (1 : 50) no debe enturbiarse inmediatamente con la solución de cloruro sódico. Agitando 1 gr. de protargol con 10 $cm.^3$ de alcohol, éste no debe apoderarse de nada de plata; el líquido filtrado no debe enturbiarse con el ácido clorhídrico.

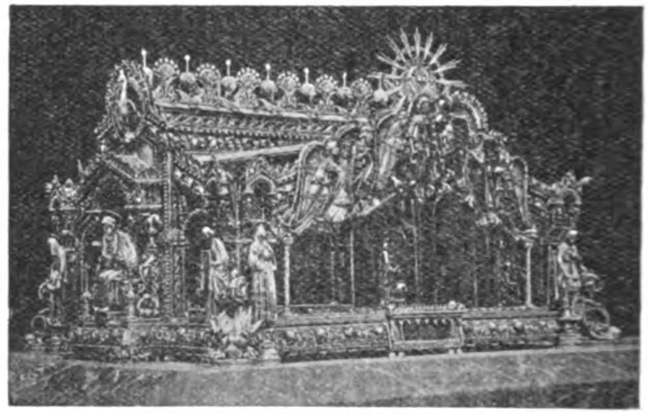
PROTARGOL. *Terap.* V. PLATA.

PROTASCO. m. *Zool.* (*Protascus.*) Es una forma ideal que Haeckel establece como derivada de la gástrula; para aquellos animales que se fijan después por el polo aboral del eje de simetría. Según él, los animales que afectan este género de vida toman la simetría radiada y el *Protascus* sería la forma ancestral ó primitiva que había dado origen á los animales de tal simetría; así como el protelmis ó protelmio (*Prothelmis*) sería aquella otra derivada de la gástrula, en el caso de continuar el animal la vida libre (arrastrándose por el fondo del mar), la cual vendría á ser la forma ancestral originaria de los animales de simetría bilateral.

PROTASIO. m. Nombre propio de varón.

PROTASIO (SAN). *Hagiog.* Este esclarecido santo y su hermano san Gervasio dieron generosamente su vida por la fe en Milán. Sus cuerpos permanecieron por mucho tiempo ocultos y desconocidos, hasta que fueron descubiertos por san Ambrosio, obispo de la misma ciudad, el cual hizo construir en su honor una suntuosa basílica. Su fiesta el 19 de Junio. V. GERVASIO (SAN).

Protasio (San). *Hagiog.* Obispo de Milán, que defendió la causa de san Atanasio en el Concilio lardicense, delante del emperador Constante, y habiendo trabajado muchísimo por la religión y por su iglesia, pasó á gozar de Dios. Su fiesta el 24 de Noviembre.



Urna de las reliquias de san Protasio (Milán)
Contiene también las de los santos Ambrosio y Gervasio

Protasio. *Biog.* Prelado y escritor español, obispo de Tarragona, que vivió en el siglo VII. Masdeu dice que escribió en estilo puro y elegante y el papa san Eugenio III elogia la dulzura de su elocuencia. ‖ Otro **Protasio**, que vivió en el siglo IX, fué arcediano de la iglesia de Urgel y el primer abad del monasterio de San Andrés de Exalada. Es muy curioso el testamento que hizo en 878 y que ha sido publicado por Balucio en la *Marca hispánica*.

PRÓTASIS. F. Protase. — It. y C. Protasi. — In. y P. Protasis. — A. Protasis, Grundsatz. — E. Periodantaujo. (Etim. — Del gr. *prótasis*, compuesto de *pró*, delante, y *tasis*, acción de extender.) f. Primera parte del poema dramático en que se expone la acción, dándose á conocer los caracteres é intereses de las personas que en ella han de figurar. ‖ *Ret.* Primera parte del período, en que queda pendiente el sentido, que se completa ó cierra en la segunda llamada apódosis. V. Período y Oratoria.

Prótasis. *Entom.* (*Protasis* H. S.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geléquidos y tribu de los ecoforinos. Podemos cifrar en éstos los caracteres principales: cabeza con estemas; palpos dirigidos hacia delante, el último hacia arriba; ala anterior sin celdilla suplementaria, con las venas 7 y 8 que abrazan el ángulo apical; ala posterior escotada bajo el ápice. Se citan tres especies de la fauna europea: la *P. punctella* Costa se ha encontrado en Francia, Italia hasta Bitinia; las otras dos, *P. pleurotella* Stgr. y *P. glitzella* Stgr. sólo en España.

PROTASOF (Ambrosio). *Biog.* Escritor y prelado ruso, n. cerca de Moscou en 1769 y m. en la provincia de Tver en 1830. A los veinticinco años ingresó en un monasterio, y fué archimandrita de un convento de San Petersburgo, rector del Seminario de esta ciudad, obispo de Teula (1804) y, últimamente, de Kazan (1807). Adquirió gran fama por la elocuencia de sus *Sermones*, que andan dispersos en varias colecciones de su época, especialmente en *El Mensajero de Europa* y en *El Hijo de la Patria*.

Bibliogr. Gretch, *Ensayo sobre la literatura rusa;* A. Galakhof, *Crestomatía rusa.*

PROTASSOWKA. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. de Poltava, dist. de Romny, junto á la confluencia del Borchtcheva con el Bichkin; 2,600 h. Molinos aceiteros.

PROTASTER. m. *Paleont.* (*Protaster* Forbes.) Género de equinodermos de la clase de los asterioideos, orden de los ofiúridos, suborden de los ofiureos, que presenta disco circular con pequeñas placas escamosas; brazos delgados y largos; el lado superior tiene dos plaquetas estriadas por surcos transversales y longitudinales con aguijones laterales; el lado inferior tiene dos alineaciones de placas ambulacrales y provistas de líneas de placas con aguijones; boca estrellada; existiendo placa madrepórica. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico de Inglaterra, Rusia, la América del Norte, y en la caliza carbonífera de la América del Norte, siendo característica la especie *Protaster Miltoni* Forbes.

PROTÁTICO, CA. (Etim. — Del lat. *protáticus*, y éste del gr. *protatikós*, protático.) adj. Perteneciente á la prótasis del poema dramático. Aplícase con particularidad al personaje que sólo figura en ella para hacer la exposición de la obra.

PROTAULERON. m. *Entom.* (*Protauleron* R. *et* J.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los sesinos. Se reduce á una sola especie conocida, *P. rhodogaster* R. *et* J., propia del Ecuador.

PROTAUQUENIA. f. *Paleont.* (*Protauchenia* Branco.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los caméllidos, subfamilia de los camelinos. La fórmula dentaria es $\frac{?\cdot 1\cdot 2\cdot 3}{?\cdot 1\cdot 2\cdot 3}$. Los dos premolares superiores, el primer molar y los dientes de leche, tienen un pequeño pilar basal entre las dos prominencias internas; los dientes inferiores se corresponden con las columnitas basales del lado externo. El esqueleto es como en el género *Auchenia*, el húmero muy encorvado; los metacarpianos fusionados tienen por delante un ancho surco y divergen muy poco en la extremidad distal. Se ha encontrado fósil en el pliocénico superior del Ecuador y la República Argentina la especie *Protauchenia Reissi* Branco.

PROTAUTOGA. m. *Paleont.* (*Protautoga* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los faringognatos, familia de los lábridos, que se caracteriza por tener los dos huesos premaxilares, con dientes cónicos y la misma estructura que en el género viviente *Tautoga*. Se ha encontrado fósil en los depósitos correspondientes al terciario superior de Richmond (Virginia).

PROTAXIS. (Etim. — Del gr. *prótaxis*, colocación en primera fila.) f. *Hist.* Nombre de una evolución que efectuaban las tropas griegas.

PROTAXONIOS. m. pl. *Zool.* Conjunto de los celentéreos con simetría radiada, en que el eje pri-

mario, determinado por el poco apical y el prostoma de la gástrula, pasa directamente á definitivo; en oposición á los metazoos bilaterales, en que el eje definitivo no puede relacionarse con el primario y que por eso se llama *heteraxonios*.

PROTCHNOVKOPSKAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, en la prov. de Kuban, dist. de Batalpachinsk, junto á la rib. der. del Kuban; 3,200 h.

PROTE. *Geog.* Nombre antiguo de la isla de Porquerolles, una de las Hieres.

PROTE ó PROTI. *Geog.* Isla de Grecia, próxima á la costa del Peloponeso, frente á Maratópolis. Pertenece al nomo de Mesenia, dist. de Trifilia, y afecta la forma de un hongo, cuyo tallo es la parte meridional. Tiene 4 kms. de N. á S. por 2 de anchura máxima. Sus tierras se elevan hasta 1,184 m., presentando una meseta en la cumbre. Es de costas muy limpias, hallándose separada de la punta de Maratón por un angosto canal. Abunda en ella el arbolado.

PROTEA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género de plantas proteáceas de la subfamilia de las persoonioideas, tribu de las proteeas, con las anteras libres, flores hermafroditas, zigomorfas, tépalo posterior que se suelta de los otros en la florescencia, los tres tépalos inferiores del perigonio unidos casi hasta la punta en un labio al fin revuelto, aquenio muy peloso, flores y frutos en cabezuelas densas. Son arbustos ó arbolillos, la mayoría con tronco erguido, hojas coriáceas, enteras, planas, cabezuelas grandes, rodeadas de brácteas involucrales, coriáceas, á menudo abigarradas, á veces soldadas las bractéillas cortas.

Comprende unas 60 especies, la mayoría de la colonia del Cabo, algunas de las montañas del Africa tropical, hasta Abisinia.

Protea speciosa es un arbusto ó arbolillo de 2 m., con ramas erguidas, hojas gruesas, oblongas ó trasovadas, cabezuelas grandes, terminales, con brácteas sedosopestañosas, las internas más largas, flores de



Protea mellifera

7 á 8 cm. de largo; se le encuentra en alturas hasta de 1,000 m. y su zumo espesado se usa contra la tos.

P. mellifera tiene las hojas lanceoladas, largamente estrechadas en la base, cabezuelas grandes, aovadas, en trompo en la base, brácteas lampiñas, pegajosas, de un rojo de púrpura, las flores rosadas ó blancas; su uso es como en la anterior especie.

P. grandiflora tiene hojas oblongas, lampiñas, brácteas oblongotrasovadas, perigonio sedoso; su madera se usa en carretería.

Este género existe desde los tiempos terciarios, habiéndose reconocido varias especies cainozoicas en Europa, como son: el *P. lingulata* Heer, del mioécénico de Lausana; *P. linguaefolia* O. Weber, del terciario de Bonn, y *P. bilinica* Ettingshausen, del mismo terreno de Bohemia.

PROTEÁCEAS. f. pl. *Bot.* y *Paleont.* Familia de plantas dicotiledóneas arquiclamídeas, del orden de las proteales, con ovario súpero, con muchos á un óvulo, con dos tegumentos en la sutura ventral, fruto folículo ó aquenio, semillas sin albumen, embrión á veces con tres á ocho cotiledones.

Comprende 1,100 especies, de las que 720 de Australia, 262 del S. de Africa, 27 de Nueva Caledonia, 25 del Oriente de Asia, 36 de la América del Sur tropical, pocas del Africa tropical y otros puntos del hemisferio Sur. Se distribuyen las especies en las subfamilias de las persoonioideas y grevilleoideas.

De esta familia se han reconocido algunos géneros de los tiempos terciarios superiores, como son: el *Proteacites bipinnatifidus*, *Persoonia subrigida*, *Dryandra Decisburgi*, que, por lo incompleto de los ejemplares y de las descripciones de que han sido objeto, dejan lugar á duda por si pertenecen á los géneros asignados.

PROTEACINA. f. *Quím.* Compuesto aislado por Beck, que se halla en las hojas de la *Protea mellifera*. Se presenta en prismas incoloros, fusibles á 212°, muy solubles en el agua caliente, el alcohol y el éter, dando líquidos de sabor amargo. Con poco cloruro férrico su solución acuosa toma color violeta azulado.

PROTEACITES. m. *Paleont.* Este género probablemente ha existido durante los tiempos terciarios, siendo la forma más frecuente el *Proteacites bipinnatifidus*, descrito por Caspary, y que por lo incompleto de los ejemplares su determinación no es del todo segura.

PROTEAICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_6H_2(C_2H_5)\begin{cases}(OH)_2\\CO.OH\end{cases}$$

Se encuentra en la *Protea mellifera*. Forma cristales blancos, fusibles á 187°, poco solubles en el agua fría y muy solubles en el agua caliente y en el éter.

PROTEALES. f. pl. *Bot.* Orden de plantas dicotiledóneas arquiclamídeas, con flores cíclicas, homoclamídeas, en general dímeras, con los estambres episépalos, hipoginos; hermafroditas ó unisexuales, actinomorfas ó zigomorfas, perigonio petaloideo, estambres rara vez completamente libres, en general unidos á los tépalos, únicamente libres las anteras, carpelo único. La mayoría son plantas leñosas con hojas esparcidas, indivisas ó pinatífidas y sin estípulas, flores en espigas ó racimos,

No incluye más familia que la de las proteáceas.

PROTEAS (SAN). *Hagiog.* Se encuentra este santo entre los 37 mártires egipcios cuya memoria es el 18 de Enero. Es uno de los que predicaban el Evangelio en la región septentrional de Egipto cuando se les hizo comparecer ante la presencia del juez, quien les mandó decapitar por no haber querido sacrificar á los dioses. V. PINUTO (SAN).

PROTEASTRO (ANGEL). *Biog.* Cronista y jurisconsulto polaco, n. y m. en Varsovia (1702-1769). Se le deben varias obras de carácter histórico sobre las primeras dinastías reales del reino polaco. También publicó notables tratados de ética y derecho natural, como asimismo varios libros de apologética católica. Entre ellos, hay que mencionar: *De libertate in dubiis manifestis* (Varsovia, 1743), *Circa Summam Divi Thomae contra gentiles, libri tres* (Varsovia, 1751), y *De potestate regum ac imperatorum* (Varsovia (1753).

PROTECCIÓN. 1.ª acep. F. é In. Protection. — It. Protezione. — A. Protektion, Schutz. — P. Protecção. — C. Protecció. — E. Protekto. (Etim. — Del lat. *protectio, onis*, protección.) f. Acción y efecto de proteger. ‖ Amparo ó favor con que un poderoso patrocina á los desvalidos, librándolos de sus perseguidores ó cuidando de sus intereses y conveniencias.

PROTECCIÓN. *Artill.* La moderna artillería tiene para su protección inmediata los escudos de que van provistos los cañones (V. CAÑÓN) y que permiten á los sirvientes de las piezas efectuar sus operaciones en la seguridad de que ningún daño puede causarles el fuego de la infantería enemiga. Para los infantes también se usan escudos de protección de unos 8 mm. de espesor, que resisten perfectamente, pues un proyectil de fusil tirado contra el escudo desde 80 m., deja sólo ligerísima huella, sin llegar á atravesarlo; pesa 5 kg. y sirve para los tiradores echados.

Protección de los oídos de los artilleros. Con este objeto se usa en los Estados Unidos un aparatito compuesto de un tubo de celuloide que soporta dos delgadas arandelas de caucho ó cuero. El orificio interior del tubo comunica con el exterior por medio de unos taladros perpendiculares á aquél, y de este modo, cuando se coloca el aparato en el oído, tiene ventilación completa. El aparato no proporciona la menor molestia, pues no constituye un tapón, sino un verdadero protector del oído, puesto que impide lleguen al interior del mismo las vibraciones del aire debidas á los disparos, á la vez que deja paso á las ondas sonoras ordinarias, con lo cual es posible hablar y oir con el tubo colocado en el oído. Este aparato no sólo evita la sordera, sino que impide lleguen al oído polvo y agua.

PROTECCIÓN. *Bact.* Acción defensiva de ciertas células y fermentos. El nombre fué aplicado primeramente por Noguchi con referencia á los extractos lipoides. En este caso el efecto parece depender de la colesterina y traducirse por una mayor resistencia á la hemolisis. Igualmente se conoce la acción neutralizante de los líquidos sobre ciertos venenos (saponina, tetanolisina, ponzoñas de las serpientes). Sin embargo, los efectos en este caso no son tan enérgicos como los que producen las mismas células en los tejidos. Landsteiner atribuye el papel activo no al líquido mismo, sino á una combinación lipoideproteínica mal conocida en su estructura química. Generalmente se trata de fenómenos de fijación de la alexina, como ocurre en todas las emulsiones bacterianas. Muchas proteínas coaguladas ó precipitadas gozan de las mismas propiedades que los lipoides. Stankovic y Eisler explican el hecho por el estado coloidal y no por una estructura química definida. La misma acción antitética se observa con emulsiones inorgánicas como las de polvo de cuarzo y caolín. La fijación de la alexina puede observarse en ciertas circunstancias en el suero normal. Este, al ser inactivado por calefacción, puede desarrollar cualidades anticomplementarias. Noguchi, que ha observado este fenómeno, afirma que se intensifica hasta que el calor llega á 90°. En su concepto, esta propiedad se relaciona con la existencia de lipoides que logró extraer con el éter. Entonces el extracto etéreo poseía el mismo poder anticomplementario que el suero primitivo. Neisser y Doring señalaron propiedades antialéxicas del suero humano que desaparecían por el calor. Se cree que se relacionan aquéllas con el funcionalismo renal, ya que no se observan en enfermos urémicos. Browning y MacKenzie afirman asimismo esta acción antialéxica del suero y termosensitiva, creyendo que se desarrolla lentamente. Según estos autores, destrúyese la antialexina á los 56° y es precipitada por los globulillos del suero. En conjunto, se trata de un hecho general de fijación de la alexina por complejos específicos antígenoanticuerpos. Hay que ponerse siempre en guardia contra los errores que pueden introducir las influencias antihemolíticas accidentales. Hay, en efecto, un gran número de factores que impiden la fijación de la alexina sobre el antígeno sensibilizado. Aparecen entonces condiciones físicas en que no puede obrar la alexina ó se absorbe ésta por un proceso no específico. Dungern fué el primero en llamar la atención acerca del hecho que las células y extracto de tejidos pueden absorber la alexina. Muir confirmó aquél, señalando la acción anticomplementaria de los hematíes hemolizados. Landsteiner y Eisler descubrieron dicha acción en los extractos etéreos de hematíes, señalándola como específica para dichas células. Para completar este artículo, V. FIJACIÓN DE LA ALEXINA.

Bibliogr. Muir, *Studies in Immunity* (Londres, 1919); Ivar Barg, *Biochemie des Lipoides* (Berlín, 1920); Kolle y Wassermann, *Handbuch d. Bakteriologie* (Berlín, 1921); Ehrlich, *Gesammelte Arbeiter* (Berlín, 1918).

PROTECCIÓN (ÓRGANOS DE). *Biol.* Se llama así al conjunto de los de defensa orgánica: tegumento, pelos, espinas, glándulas venenosas, etc.

PROTECCIÓN. *Bot.* Las plantas necesitan que se tomen precauciones ó prevenciones con objeto de protegerlas contra daños y perjuicios de toda clase, especialmente contra enfermedades de las plantas cultivadas. Los daños causados por el ataque de los hongos parásitos son muy sensibles; la pérdida resultante solamente por la roña ascendió, por término medio, en 1891, para el reino de Prusia, á unos 418.000,000 de marcos (522.000,000 de pesetas), es decir, casi un tercio del valor de la cosecha de cereales. Acerca de los medios de combatir las plagas en aquel tiempo, daba Krafft (*Ackerbaulehre*, 8.ª ed., Berlín, 1906) los siguientes datos:

1. *Medios preventivos*: 1. Evitar circunstancias locales, como sitio cerrado, neblinoso, húmedo, que favorecen el desarrollo de los hongos.

2. Elección y cultivo de suertes y variedades de las plantas cultivadas, que resistan bien á los hongos.

3. Rotación de cosechas: evitar el cultivo de plantas de la misma especie seguidas, así como de plantas que sufran la misma enfermedad parasitaria.

4. Abono: no usar estiércol fresco, en que germinan las esporas de roña y se renuevan á manera de levadura; tampoco cal ó marga, que favorecen la podredumbre de las patatas.

5. Labor: simiente sana. Cultivo cuidadoso para hacer pasar las plantas más rápidamente por el estadio de desarrollo más favorable á la infección ó para

robustecerlas contra ésta. Sembrar en hilera para la mejor luz. Arado profundo, enterrando los rastrojos y restos de cosecha.

6. Cicatrización de las heridas antiséptica y asépticamente: untar las heridas con brea ó emplasto de injertar.

II. *Medios preventivos y curativos:* 1. Apartar las plantas enfermas y las partes vegetales atacadas para preservar á las sanas; arrancar y quemar las plantas enfermas; deshojar.

2. Apartar las plantas patrones, que sirven á los hongos heteroicos (roñas, uredíneos) en su generación alternante; extirpar del agracejo en la proximidad de los cultivos de cereales; de la lechetrezna, en el de guisantes; del espino cerval, en el de avena, etc.

3. Apartar las plantas muertas para aniquilar los hongos á ellas adheridos, sus aparatos reproductores y esclerocios; quemar los restos de plantas de follaje, paja, etc., para aniquilar las esporas de invierno.

III. *Medios curativos por destrucción inmediata de los hongos:* 1. Exterminar las esporas en la simiente; esterilizar ésta por maceración con vitriolo azul, formalina, sulfato cúprico y lechada de cal, agua caliente contra el tizón (urtilagíneos), maceración de los tubérculos de patata, nabos, remolachas, etc.

2. Aniquilar el micelio del hongo y el aparato esporífero de verano, lo más eficazmente en los hongos epifitos (en la superficie) sobre las hojas: empleo de venenos fungicidas: *a*) pulverización con azufre, flor de azufre, mediante borlas ó fuelles, contra el oidio (erisifáceos), y *b*) regar, salpicar con soluciones (sulfato de cobre, caldo bordelés, mezcla de sal de cobre y sosa, etc.) mediante aparatos especiales contra los peronosporáceos.

3. Apartar los aparatos reproductores del hongo (esclerocios, etc.) recoger el cornezuelo del centeno, el sombrerillo del políporo ó agaricíneo del árbol frutal, etc.

Respecto de los *animales* dañinos, debe ante todo tenerse en cuenta su evolución y poner en consonancia con ésta la lucha contra ellos. El daño producido por insectos se *evita* con las mayores probabilidades de éxito mediante la protección de los animales insectívoros, pájaros, murciélagos, topos, erizos, anfibios, etc. Hay también otros medios preventivos: interrupción del cultivo de la planta en peligro, rotación de cosechas, labor del barbecho, abono; elección de suertes más resistentes, simiente pura y sana, época de siembra, cantidad de simiente, profundidad de la siembra, modos de labor y cultivo relacionados con el desarrollo y género de vida del enemigo de la planta, que es de temer; limpia del suelo y de los linderos respecto de las malas hierbas que pudieran servir de desovadero al enemigo. Mucho menos probabilidad de éxito, que con el respeto y preservación de los animales útiles, se puede esperar de la *destrucción* de los dañinos y de su prole. Para ello se emplean:

I. *Medios químicos:* 1. Calor. *a*) Matar el gorgojo calentando la simiente, y *b*) quemar las plantas infestadas en pie ó cosechadas, los rastrojos, paja, tamo, los puntos de anidar cortados ó raspados de la planta, etc.

2. Insecticidas. *a*) Empleo de materias sólidas; embutir estricnina, minio, etc.; pulverizar cal viva, yeso, hollín, ceniza de hulla, polvos de piretro, etc., con pulverizadores especiales; *b*) empleo de líquidos: regar ó salpicar con agua á 50° C. caldo bordelés, emulsiones ó soluciones de verde de Schweinfurt, cloruro de cal, cloruro bárico, sulfuro cálcico, agua amoniacal de las fábricas de gas, agua jabonosa, agua de cuasia, agua de Nessler, emulsión de petróleo de Krüger, jugo de tabaco, extracto de tabaco, etcétera, con pulverizadores especiales; untar los puntos en que anida el insecto con lechada de cal, solución de permanganato potásico al 1·25 por 100, mezclas de aceite, aguarrás, barniz, etc., con insecticidas ó sus cocimientos, mediante pinceles ó brochas; lavar con soluciones insecticidas; sumergir en agua, etc., y *c*) fumigar con gases; sulfuro de carbono, anhídrido sulfuroso.

II. *Medios mecánicos:* 1. Animales. *a*) Hacer entrar en el campo cultivado cerdos y aves, y *b*) hacer pastar ovejas.

2. La mano del hombre. *a*) Arrancar, segar, despuntar, apartar las plantas ó las partes atacadas; *b*) cazar y recoger los insectos, y *c*) enterrar profundamente los rastrojos, etc., pasar el rodillo, arar.

3. Preparaciones. *a*) Trampas, fosos, cepos, lienzos y linternas de caza, lámparas de acetileno con depósito de agua, y *b*) collares protectores con brea, cal, etc.

4. Caza. *a*) Plantas que sirven de alimento al insecto y que se siembran especialmente para cazarlo (nematodes, moscas de la cebada y avena) y destruirlo con ellas, y *b*) cebo (trozos de patata cruda, tortas de aceite).

5. Expulsión. *a*) Con substancias olorosas, y *b*) con espantapájaros, etc.

III. *Microorganismos:* 1. Esparcir esporas de *Cordyceps, Isaria, Botrytis, Oospora, Sporotrichum,* etcétera, cultivados en patatas ú otra base artificial.

2. Esparcir cultivos puros de bacterias patógenas (bacilo de ratones de Loeffler, bacilo de ratas de Danysz).

En sentido amplio se incluye en este capítulo también el conjunto de reglas para defender á las plantas silvestres del peligro de extirpación por turistas, jardineros, herborizadores, aficionados y herbolarios. Los Gobiernos de varios países alpinos han prohibido el desarraigo de la flor de la nieve ó diente de león y paralizada así la exportación de miles de plantas de esta especie (principalmente para América). Algunos Ayuntamientos de los Alpes han ido todavía más lejos, pues en Arosa, por ejemplo, se prohibe arrancar cualquier planta alpina, y en Salzburgo se protege la genciana. En Saboya está prohibido recolectar la artánita *(Cyclamen europaeum)*, pues á consecuencia de las enormes cantidades que se llevaban á los mercados de Chambéry y Aix-les-Bains, amenazaba desaparecer esta hermosa planta. En 1883 se formó en Ginebra una sociedad protectora de plantas, que estableció jardines alpinos para el cultivo de estas especies y para asegurar de esta manera á las especies más raras contra el aniquilamiento. El primero de estos jardines se instaló en el gran San Bernardo. Fines semejantes persigue la Sociedad Alpina Alemana y Austriaca.

Las estaciones de Gobiernos ó sociedades para la protección de plantas por la lucha sistemática contra las enfermedades realizan la inspección general de los campos de cultivo, bosques, huertos y jardines, estudiando á la vez científicamente los medios adecuados á este fin. Con la dispersión fácil de las esporas de los hongos y otros gérmenes patógenos

no se podrá combatir eficazmente si se limita cada agricultor á proteger su propia cosecha, pues siempre pueden presentarse infecciones nuevas á partir de las regiones próximas. Por consecuencia de ello el Congreso Internacional de Agricultura y Selvicultura de 1890, en Viena fundó una Comisión internacional de fitopatología, que debería perseguir aquellos fines. Al mismo tiempo la Sociedad Alemana de Agricultura eligió un Comité especial para la protección de las plantas, que en 1891 estableció una red de observatorios científicos distribuídos por toda Alemania. Ante todo, sirve á este fin la estación biológica de Berlín, que había ya publicado para 1906 cinco tomos de trabajos, numerosas hojas volantes y carteles en colores. En relación con ella están la de Hohenheim en Würtemberg, la del puerto franco de Hamburgo, la de Halle, la de Munich, la de Würzburgo, la de Carlsruhe, etc. En Viena se fundó en 1901 una estación de bacteriología agrícola y protección de plantas. En Bélgica hay una central en Gembluo; en Rusia, desde 1901, había un laboratorio central de patología vegetal en San Petersburgo, desde 1903 en Varsovia otra estación; en Italia desde 1901 una estación para el estudio de las enfermedades de las plantas en Roma; Chile desde 1896 tiene una de fitopatología en Santiago; en Amani (África oriental) establecieron los alemanes un instituto biológico agrícola, que se dedicaba también al estudio de las enfermedades de las plantas cultivadas tropicales y medios de combatirlas.

Las estaciones de protección de las plantas que cuentan con más esplendentes medios son las subordinadas al departamento de agricultura de Wáshington, distribuídas por todos los Estados Unidos y que se han hecho dignas principalmente en la lucha contra los animales dañinos.

PROTECCIÓN. *Econ. pol.* V. PROTECCIONISMO.

PROTECCIÓN (PRECEPTOS DE). *Hist.* Preceptos ó mandatos que aseguraban á los que los obtenían una salvaguardia contra los abusoc del poder.

PROTECCIÓN. *Mil.* Resguardo, amparo y defensa de los proyectiles enemigos. La protección por medio del propio terreno constituye lo que se llama *desenfilada* en la técnica militar, y ha sido estudiada en el artículo correspondiente de esta ENCICLOPEDIA. Los demás modos de conseguir la protección pueden verse en los estudios dedicados á las palabras ESCUDO, PARAPETO, TRAVÉS, etc., etc.

PROTECCIÓN TEMPORAL. *Der.* V. PROPIEDAD INDUSTRIAL.

PROTECCIÓN. *Geog.* Ald. de Honduras, dep. de Comayagua, mun. de San Antonio, sit. á 48 kms. de la c. de Comayagua y á 4.010 pies de altura. ‖ Ald. en el dep. de Santa Bárbara, mun. de Naranjito. ‖ Cordillera en el dep. de Tegucigalpa. Es una estribación de los Andes.

PROTECCIÓN. *Geog.* Isla del archip. de Nuevas Hébridas (Melanesia, Oceanía), sit. al E. de la de Vate; 14 kms.²

PROTECCIÓN (URRACA). *Geog.* Ald. de Honduras, dep. de Yoro, mun. de El Progreso

PROTECCIONISMO. F. Protectionnisme. — It. Protezionismo. — In. Protectionism. — A. Schutzzollsystem. — P. y C. Proteccionisme. — E. Protekcionismo. m. Doctrina económica según la cual se protege la agricultura y la industria de un país gravando la importación de productos extranjeros. ‖ Régimen aduanero fundado en esta doctrina.

PROTECCIONISMO. *Econ. pol.* Conjunto de medidas politicoeconómicas adaptadas por un país con el fin de favorecer el desenvolvimiento de su riqueza. Así, dentro del proteccionismo no sólo se comprende el establecimiento de un arancel de Aduanas que grave la entrada de productos extranjeros en un país para dificultar la competencia que podrían aquéllos hacer en el mercado interior á los productos de origen nacional, sino también todas aquellas medidas tendentes al propio fin, y aun aquellas creadas en vista al favorecimiento de la exportación. El proteccionismo es un medio, por tanto, para fomentar la producción de un país, unas veces por el aumento de los precios de las mercancías y otras por la artificiosa reducción de los mismos.

El arancel de importación, las tarifas diferenciales, la reducción de los fletes en favor del comercio nacional, la exención de impuestos, la garantía de interés, las primas, *drawbacks*, etc., y en general toda clase de apoyos suministrados á la industria privada en vista de favorecer su desarrollo, constituyen un conjunto de las diversas modalidades que reviste el moderno proteccionismo.

Es verdad que cuando se habla comúnmente de proteccionismo se sobrentiende siempre el proteccionismo arancelario, y si bien, según se ha indicado ya, no constituye hoy la única forma de aquél, es lo cierto que continúa siendo la más importante de las medidas proteccionistas y sin duda también aquella que con mayor facilidad pueden estudiarse y preverse los resultados.

Los derechos de Aduanas sobre importación de productos pueden revestir dos caracteres, ó el de simples tarifas fiscales (tales, por ejemplo, en España el arancel sobre el bacalao, café, etc.) que gravan productos no producidos en el país, y las tarifas protectoras. El efecto del arancel protector arancelario es de hacer aumentar en el mercado interior el precio de los artículos de procedencia extranjera, dificultando de esta manera la competencia que los mismos podrían hacer á aquellos otros artículos similares de producción nacional.

Los derechos de Aduanas no revistieron en sus orígenes un carácter proteccionista. Así, los derechos de peaje y navegación fluvial, recaptados por el uso de caminos, ríos, etc., primitivamente destinados á ser una compensación de los gastos de construcción y reparación de vías de tránsito; los arbitrios de puertos secos y mojados españoles, etc., tuvieron cuando no el carácter de retribución de una prestación suministrada, el de un arbitrio de naturaleza exclusivamente fiscal. Tales impuestos, por lo demás, no eran percibidos en la frontera de un país, sino en los puertos y ciudades comerciales más importantes. El día en que dicha percepción se realizó en la frontera, se echaron las bases para que el derecho de Aduanas no sólo fuese un arbitrio de carácter fiscal, sino que se le asignase la finalidad económica de la defensa de la producción interior de un país.

El proteccionismo, ni como teoría ni como técnica arancelaria, es un sistema de política económica que represente una novedad completamente original del siglo XIX, aunque es cierto que su formulación definitiva es de esa época. Así, los primeros promulsores hay que buscarlos en los escritores mercantilistas, los cuales fueron los primeros, dentro del terreno económico, que asignaron una función de este orden al Estado. Sabido es que los es-

critores de esta tendencia se ocuparon de los medios que podía adoptar cada Estado para procurarse oro y metales preciosos, creyendo que con su posesión aseguraban la riqueza de su país. Acontecía esto en la época inmediatamente posterior al descubrimiento de América en que los países extranjeros miraban con recelo las riquezas que los españoles importaban del Nuevo Mundo. Es entonces cuando los mercantilistas sostuvieron que los países que carecían de medios directos para procurarse oro, debían esforzarse en vender la mayor cantidad posible de productos á aquellos otros que se encontraban en posesión de dicho metal y, por el contrario, comprarles tan poco como se pudiese, llegando incluso á la prohibición de introducción de mercancías extranjeras. La teoría y la práctica mercantilista, pues, más que dificultar la entrada á las mercancías del extranjero, prohibieron la importación de las mismas, y así, durante los siglos XVII y XVIII encontramos el *prohibicionismo* implantado en la legislación de la mayor parte de países, aunque es lo cierto que á pesar de las penas que llegaron á señalarse para los infractores que introducían mercancías prohibidas, ello no pudo evitarse. Por lo demás, tal prohibicionismo era más bien una forma de guerra económica entre dos países. Tal aconteció en Inglaterra con la famosa *Acta de Navegación* (1651) de Cromwell, que fué esgrimida casi exclusivamente contra Holanda. El prohibicionismo como sistema ha caído hoy en completo desuso.

Frente á esta doctrina se levantó en el período siguiente la de la escuela fisiocrática, la cual se enlaza con la de la escuela liberal económica. En oposición al intervencionismo del Estado, defendieron la libertad económica, el sistema librecambista. Adam Smith (1723-1790), el más célebre y conocido de los defensores de la nueva tendencia, sostenía que cada país contaba con recursos naturales extraordinarios y distintos, y así como el principio de la división del trabajo, por el cual cada hombre se dedica á aquella actividad para la que mejores aptitudes posee, y que en el ejercicio constante de la misma se logra resultados realmente beneficiosos para la general economía, así también cada país debía dedicarse á producir aquellas cosas que podía elaborar con menor trabajo, comprando á los países extranjeros aquellos otros productos que le eran necesarios y que de este modo podía adquirir á precio más barato.

Federico List (1789-1846) combatió acertadamente el librecambismo de la escuela liberal. Declaróse partidario de un régimen aduanero de protección moderada, fundando la moderna teoría de los derechos protectores definitivamente aceptada por la ciencia y por las legislaciones de la casi totalidad de países. El Estado debe fomentar la producción de cada país y el interés de éste es el de bastarse á sí mismo en sus necesidades. La independencia económica de un país es el complemento necesario é indispensable de su soberanía política. De aquí que sea preciso para fomentar y proteger la producción naciente, el estímulo y el margen de los derechos arancelarios.

Ha sido forzoso reconocer que las doctrinas de Adam Smith sólo eran aplicables, en su época, á Inglaterra, cuyo país había alcanzado un estado de florecimiento industrial tal, que le colocaba muy por encima de los demás Estados. Así, el mérito de List y con él el de los escritores alemanes pertenecientes á la llamada vieja escuela histórica (especialmente Carlos Enrique Rau, Carlos Knies, Guillermo Roscher, etc.), fué el de señalar que las doctrinas de Smith eran sólo aplicables á aquellos países que habían llegado al máximo de desarrollo económico de su época, pero no en aquellos otros cuyo proceso de desarrollo se halla todavía en una etapa inferior. List sostuvo que el régimen proteccionista era necesario en estos últimos países, pues sin él perecerían las incipientes empresas á manos de la competencia extranjera. Sólo cuando un país ha alcanzado un desarrollo tal que no debe temer el sucumbir ante un adversario poderoso, puede implantar el librecambismo, ahorrando entonces á la colectividad los sacrificios que, indudablemente, supone el proteccionismo.

Se comprende, por lo expuesto, que el proteccionismo haya podido parecer una novedad del siglo XIX, toda vez que fué en esta época cuando tales ideas aparecen de nuevo y enfrente á las sostenidas por la escuela clásica ó liberal. La lucha entre librecambistas y proteccionistas fué enconada en todos los países, triunfando, al fin, el segundo de dichos sistemas. En España puede decirse que el proteccionismo fué defendido denodadamente por Cataluña, la región española que indudablemente inicia la etapa fabril en la vida económica de España, siendo el más importante paladín del movimiento Juan Güell y Ferrer (1800-1872). El triunfo definitivo en la práctica fué debido á Cánovas del Castillo, quien proclamó en 1888, ante el Congreso, que el proteccionismo era dogma substancial del partido conservador.

Es innegable que el proteccionismo arancelario implica un sacrificio por parte de los elementos consumidores de un país en beneficio, aparentemente, de las clases productoras protegidas (en realidad de todo el país), toda vez que los primeros vendrán obligados á adquirir las mercancías á un precio más alto que no en régimen de libre concurrencia. Por tanto, es evidente que esta carga sólo puede ser exigida cuando concurre otro elemento, á saber, el del interés de la economía general del país, que exige que el gravamen impuesto, sobre ser transitorio, sea capaz de conseguir la finalidad buscada, á saber, el del mejoramiento y progreso de la producción nacional. Por eso la labor de la confección del arancel es de las más arduas, pues que requiere para cada caso, para cada rama de la producción que se desea proteger, un adecuado estudio, para deducir si el sacrificio requerido al país compensará los resultados que se desean obtener, procurando que en definitiva triunfen siempre los intereses verdaderamente nacionales.

De este modo, no siempre resulta aconsejable el proteccionismo, y desde luego, salvo contadísimas excepciones, casi siempre requeridas por el interés de la defensa nacional en caso de guerra, no debe protegerse una industria si no se cuenta que algún día estará en situación de valerse por sus propias fuerzas, pudiendo subsistir sin apoyos artificiosos. Así, en España, lo mismo que en Francia, se ha discutido si debía ó no protegerse una industria cual la de destilación de la bencina, producto que, no produciéndose en España, es dudoso establecer si vale ó no la pena de ser asegurada su existencia por un ancho margen arancelario. La aspiración última de toda economía nacional es la de que, según queda indicado, las industrias protegidas hoy, estarán un día en situación de bastarse á sí solas sin margen alguno arancelario y de salir á la lucha en el mer-

cado mundial. Por consiguiente, no debe protegerse ninguna industria (salvo la excepción ya indicada de industrias útiles á la defensa nacional) que el día de mañana no sea capaz de subsistir sin tales apoyos.

Pero, por otra parte, es una tarea por demás difícil el predecir el porvenir reservado á una industria determinada. Cítase como ejemplo de ello lo sucedido con la fabricación de azúcar de remolacha. Esta industria iniciase con motivo del bloqueo continental y ante la gran carestía del azúcar de caña. Terminada la epopeya napoleónica, la industria nueva no puede resistir á la antigua, y sólo puede llevar una vida lánguida, gracias al proteccionismo que se la dispensó. Pero la industria va progresando; cada día utilízanse nuevos inventos, y tras una larga serie de períodos de crisis y de producción, el azúcar de remolacha ha alcanzado en nuestros tiempos llegar á hacer una competencia eficacísima al azúcar de caña, y ello en la propia Inglaterra, lo que acusa que la nueva industria ha alcanzado, especialmente por lo que respecta á Francia y Alemania, un grado de progreso por demás envidiable. Las consecuencias para los países productores no han podido ser mejores. Se ha beneficiado desde luego la industria misma, de la que viven una muy gran cantidad de obreros; los agricultores han podido destinar sus campos al cultivo de un nuevo y provechoso tubérculo, de donde vino un general aumento del valor de los terrenos á consecuencia del aumento de renta obtenido; nuevo beneficio para los obreros agrícolas; beneficio igualmente para las casas productoras de maquinaria útil no sólo á la industria, sino también á la agricultura, etc.

A su vez, tampoco es posible prever las consecuencias opuestas, á saber, los beneficios obtenidos por un país por la supresión de un arancel protector. Sirva de ejemplo lo ocurrido en Inglaterra con motivo de la supresión del arancel sobre los trigos á consecuencia de las famosas campañas de Cobden. Cuando todo hacía esperar que tal medida repercutiría desfavorablemente sobre la Agricultura, alcanza ésta de repente general desarrollo, gracias á la substitución de cultivo de los trigos por el de forrajes y cultivo de la ganadería. De todos modos, nunca es recomendable una repentina supresión del arancel, pues podría llevar consigo consecuencias difícilmente reparables. Toda industria protegida representa una inversión más ó menos importante de capitales, así como la ocupación de un número determinado de obreros. La modificación súbita del arancel puede traer como consecuencia una crisis que no sólo afectaría á la industria directamente atacada por la nueva medida, lo cual ya de sí es perjudicial, sino que la crisis repercutiría á otras industrias y en definitiva á la economía nacional de un país.

Todo Estado debe velar por el progresivo aumento de su riqueza nacional. Si, pues, un país se encuentra bien dotado en cuanto á materias primas, necesarias para la industria, pero no puede competir con otros países más adelantados á causa de la falta de vías de comunicación, del atraso general técnico de sus masas obreras, de los altos tipos de interés del capital, etc., en estos casos, indudablemente, el Estado debe imponer á sus ciudadanos un arancel capaz de hacer incubar la nueva industria y alcanzar el arraigo de la misma en el país.

El proteccionismo arancelario puede ser requerido también, no para la creación de industrias nuevas, sino asimismo para la defensa de otras, cuya existencia en un momento dado se ve amenazada por la competencia de la industria extranjera. Otras veces el proteccionismo arancelario reviste un manifiesto carácter social, lo cual sucede cuando la industria de un país sufre gravámenes, que no soporta la industria similar extranjera, motivadas por los gastos de asistencia social (seguros de invalidez, paro forzoso, etc., reducción de horas de trabajo, exclusión de mujeres y niños en la producción, etc.). En estos casos aparece justificado un gravamen compensador sobre los productos de la industria extranjera de aquellos otros países en el que no se hallan establecidas tales trabas.

¿Cómo se defiende la industria de un país exportador, del arancel proteccionista establecido por otro? En algunos casos los productores extranjeros asumen para sí total ó parcialmente la carga que el derecho protector representa. Esto sucede siempre cuando la ganancia del exportador extranjero es suficientemente elevada para aceptar sobre sí la carga con la consiguiente disminución del beneficio. Lo mismo sucede cuando el derecho arancelario es poco importante y cuando el exportador extranjero se ve imposibilitado de disminuir su producción. En este último caso la actitud del exportador extranjero equivale á conceder una prima á la mercancía exportada, la cual á menudo se traduce en un aumento de precios en el mercado interior del país exportador. Esta sistema de favorecer la exportación en forma completamente privada por parte de los mismos productores, se denomina *dumping*. *La prima de exportación* propiamente es una remuneración directa, oficialmente concedida por el Estado del país productor, para favorecer la exportación de sus productos.

Todo régimen proteccionista arancelario debe tener muy en cuenta el estado en que se halla el producto protegido, pues el gravamen sobre las materias primas ó sobre artículos á medio elaborar, representa una carga para la industria productora del artículo enteramente confeccionado, el cual de esta forma vendría imposibilitado de concurrir con sus productos al mercado mundial. En tales casos, precisa que la industria del artículo enteramente terminado reciba una compensación, bien sea mediante el régimen de *primas á la exportación* o por el régimen de *admisiones temporales*, consistente este último en la libre entrada de derechos sobre las materias primas ó artículos á medio fabricar que, después de manipulados y aumentados en su valor por el proceso de producción, se destinan precisamente á la exportación. En España, por ejemplo, la industria conservera ha solicitado diferentes veces la admisión temporal de la hoja de lata necesaria para las conservas destinadas á la exportación.

Se ha indicado ya, y en los últimos párrafos precedentes ha podido verse, cómo el proteccionismo arancelario es sólo uno de los medios de que se valen los modernos Estados para el desenvolvimiento de su política económica proteccionista. Clasificando tales medidas pueden dividirse en *medidas negativas*, tendentes á excluir del mercado nacional las influencias extranjeras, y *medidas positivas* para facilitar la exportación hacia mercados forasteros. Estas últimas han alcanzado gran importancia en nuestra época, gracias al convencimiento de que las medidas simplemente negativas no bastan ya para promover eficazmente un intenso desarrollo de la producción nacional de un país en el mercado mundial.

Gruuzel clasifica así las medidas proteccionistas:

Proteccionismo económico

Medidas que afectan á las mercancías	Medidas que afectan á los factores de producción	
	Capital	Trabajo
1. **Medidas negativas** (tarifas protectoras; tarifas diferenciales de transportes; diferentes medidas administrativas de protección, etcétera). 2. **Medidas positivas** (bonos de exportación; concesiones y privilegios en materia de transportes; primas navales, etc.).	1. **Medidas negativas** (cargas afectando á empresas extranjeras; entorpecimientos al capital de exportación; dificultades á la desnacionalización del capital). 2. **Medidas positivas** (facilidades á la importación del capital y á la exportación del mismo).	1. **Medidas negativas** (dificultades á la emigración; dificultades á la inmigración). 2. **Medidas positivas** (facilidades á la emigración; facilidades á la inmigración).

Bibliogr. Sobre esta materia pueden consultarse las obras generales de Economía política y Economía nacional, especialmente las siguientes: Colson, *Cours d'économie politique;* J. Conrad, *Grundriss zum Studium der Politischen Oekonomie* (6.ª ed., Jena, 1912) y *Handwörterbuch der Staatswissenschaften* (Jena, 1911; artículos *Einfuhrverbote, Einfuhrzölle, Handelspolitik* y *Schutzsystem*); Carlos Diehl y P. Mombert, *Lesestücke zum Studium der politische Oekonomie;* Ch. Gide, *Cours d'Economie politique* (París, 1909); José Grunzel, *Grundriss der Wirtschaftspolitik* (2.ª ed., Viena, 1913); Eugen von Philippovich, *Grundriss der politischen Oekonomie* (13.ª ed., Tubinga, 1919); Gustavo Schmoller, *Grundriss der allgemein Volkswirtschaftslehre* (Leipzig, 1904 y 1908).

Como obras de carácter ya más especializado, pueden consultarse, además de las citadas en el artículo LIBRECAMBIO, las siguientes: Augier y Marvaud, *La politique douanière de la France dans ses rapports avec celle des autres Etats* (1911); C. F. Bastable, *The Theory of International trade* (Londres, 1900); Francisco Bernis, *Fomento de las exportaciones* (Barcelona); Jorge Blondel, *La politique protectioniste en Angleterre* (París, 1904); Brandt, *Beiträge zur Geschichte der französischen Handelspolitik von Colbert bis zum gegenwart* (Leipzig, 1896); S. Brentano, *Das Freihandelsargument* (Berlín, 1916) y *Die Schrecken des überwiegenden Industriestaates;* D. Crick, *Le procès du libre échange en Angleterre* (1904); Daudé Bancel, *Le protectionisme et l'avenir économique de la France* (1916); *El pensamiento catalán ante el conflicto europeo* (Barcelona, 1915, conferencias de Luis A. Sedó y Pedro Rahola Molinas); R. Esconflaire, *Essai sur la politique douanière de la France* (1919); Luis Fontana Russo, *Trattato di politica commerciale* (Milán, 1907); Francke, *Der Ausban des heutigen Schutzsystems in Frankreich* (1901); G. Gothein, *Die Wirkungen des Schutzzollsystems in Deutschland* (Berlín, 1908); Guillermo Graell, *Historia del Fomento del Trabajo Nacional* (Barcelona, 1911); José Grunzel, *System der Handelspolitik* (2.ª ed., Leipzig, 1906) y *Economic Protectionism* (Oxford, 1916): Juan Güell, *Escritos políticos de Don...* (Barcelona, 1888); I. Guyot, *La comédie protectioniste* (1905); I. Guyot y Paturel, Schelle, etc., *Le libre échange international* (1918); Rodolfo Kobatsch, *Internationale Wirtschaftspolitik* (Viena, 1907); F. Momméja *Enquêtes économiques. Le protectionisme et la condition des ouvriers* (1912); S. Patten, *Les fondements économiques de la protection* (traducción francesa, 1899); Ricardo Schüller, *Schutzzoll und Freihandel* (Viena, 1905); G. von Schulze y Gaeveruitz, *Britischer imperialismus und Englischer Freihandel* (Leipzig, 1906); Taussig, *Protection to young Industries as applied in the United States* (Cambridge, 1883).

PROTECCIONISTA. adj. Dícese del sistema económico que, para proteger la agricultura, industria y comercio de un país, dificulta la importación de productos extranjeros. ‖ Partidario de este sistema. ‖ Perteneciente ó relativo al proteccionismo. U. t. c. s.

PROTÉCDICO. m. Eclesiástico que substituye al patriarca de Constantinopla en las causas menores de los obispos.

PROTECTINA. f. *Farm.* Papel de seda delgadísimo, impregnado de caucho para que sea impermeable. Se le puede esterilizar y se ha recomendado para uso quirúrgico.

PROTECTION. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kansas, condado de Comanche; 390 h. según el censo de 1910.

PROTECTIVAMENTE. adv. m. PROTECTORAMENTE.

PROTECTIVO, VA. adj. Dícese de lo que protege.

PROTECTIVO. m. *Cir.* Tejido de seda impermeable empleado en cirugía.

PROTECTOR, RA. 1.ª acep. F. **Protecteur.**— It. **Protettore.**— In., P. y C. **Protector.**— A. **Beschützer.** — E. **Protektanto.** (Etim. — Del lat. *protector*, protector.) adj. Que protege. U. t. c. s. ‖ Que por oficio cuida de los derechos ó intereses de una comunidad. Se dice particularmente del cardenal encargado en Roma de los negocios consistoriales de ciertos Estados, ó de los intereses de algunas órdenes religiosas. ‖ *Hist.* Nombre que se daba á los guardias de los emperadores que instituyó Gordiano. ‖ PROTECTOR DE LA REPÚBLICA DE INGLATERRA. *Hist.* Título dado á Cromwell después de la muerte de Carlos I. Ricardo, hijo de Cromwell, le sucedió en este título, que dimitió un año después para volver á la vida privada.

Derechos protectores. Derechos que se perciben sobre ciertos productos extranjeros para proteger los productos similares nacionales

Lord protector de la Corona de Inglaterra. Título que llevó al principio de la guerra de las Dos Rosas, Ricardo, duque de York, quien esperaba conseguir por este medio la corona ya vacilante en las sienes del débil Enrique VI.

PROTECTOR (SISTEMA). *Econ. pol.* V. PROTECCIONISMO.

PROTECTOR. *Comer.* Recibe el nombre de *protector de cheques* un instrumento formado por unas pinzas

metálicas provistas de estrías muy pronunciadas que muerden el papel de los documentos de giro en el sitio donde se escriben las cantidades numéricas, de tal manera que hacen imposible toda enmienda.



Protector bizantino acompañando al emperador (Escudo de plata descubierto en Kertch)

PROTECTORA (FAUNA). *Hig.* Nombre aplicado á diferentes porcinos de las regiones africanas escogidos por los mosquitos *Anopheles* del paludismo. Representan la víctima habitual de dicho insecto que cuando dispone de ellos en suficiente número no ataca la especie humana. El hecho es igual al observado en las ratas con la pulga de la peste bubónica, que sólo ataca al hombre faltando aquéllas. De aquí la recrudescencia del paludismo en Africa después de la reducción de la fauna porcina. La cría renovada de ésta se ha traducido, por el contrario, en un descenso en la morbosidad palúdica. Modernamente, pues, esta medida figura en el número de las dirigidas contra las epidemias y endemias de paludismo. En Europa se han hecho aplicaciones de la teoría susodicha á la preservación de aquel azote. Sin embargo, hasta ahora la cuestión permanece todavía en estudio. No puede olvidarse, en efecto, que los porcinos de nuestros climas no pueden asimilarse á los africanos. Tampoco cabe afirmar que las razas europeas de *Anopheles* posean igual biología que las del continente africano. V. PROFILAXIS TRÓFICA.

PROTECTORAS (HOJAS). *Bot.* Las que quedan colgantes durante la noche, protegiendo á las flores, que están debajo.

PROTECTORA. *Geog.* Mineral de plata, en la República Argentina, provincia de Salta, departamento de Molinos.

PROTECTORA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Estado de Jalisco, mun. de La Barca; 160 h.

PROTECTORA. *Geog.* Hac. del Perú, dep. y prov. de Ica, dist. de San Juan Bautista.

PROTECTORADO. 1.ª acep. F. y C. Protectorat. — It. Protettorato. — In. Protectorate. — A. Protektorat, Schutzherrschaft. — P. Protectorado. — E. Protektorato. m. Dignidad, cargo ó virtud de protector y su ejercicio. ‖ Tiempo que dura dicho cargo. ‖ Influencia particular que ejerce una nación fuerte sobre otra débil y desunida, para robustecerla y consolidarla, á cambio de ventajas comerciales ó cierto género de estipendio. ‖ *Hist.* Tiempo que duró la dominación de Cromwell en Inglaterra, por haberse abrogado el título de protector.

PROTECTORADO. *Der. intern.* Por razón de las distintas acepciones que en el Derecho internacional tiene la palabra *protectorado,* trataremos en este artículo: I. Del protectorado propiamente dicho. — II. Del protectorado colonial.

I. — *Del protectorado propiamente dicho*

Aunque la idea del Estado excluye la de dependencia, el Derecho internacional ha creado, en acuerdo con los intereses políticos de las potencias, clasificaciones según el grado de soberanía de que gocen las mismas en sus relaciones internacionales, y aunque insostenible en teoría la especie de la soberanía gradual, que constituye una antimonia, un verdadero contrasentido jurídico, es un hecho positivo que ha existido y existen Estados sometidos á estas situaciones, creadas por extraordinarias é inevitables circunstancias, y consiguientemente el Derecho internacional público tiene que considerar á los Estados divididos, por razón de su soberanía, en independientes ó soberanos, semisoberanos y protegidos.

Estas subdivisiones de la soberanía resultan muy criticables desde el punto de vista teórico; pero como dice Pradier-Fodéré, «los publicistas que han establecido esta clasificación han interrogado los hechos tales como aparecen en el dominio de la historia política y de la realidad. Metafísicamente no debería haber Estados semisoberanos; históricamente los ha habido y quizá los habrá todavía.

»Admitida la clasificación derivada de los hechos históricos, diremos que el Estado soberano disfruta de ejercicio libre de su independencia, y consiguientemente ejerce todos los actos propios de la soberanía, bien que no se puede dejar de reconocer en Derecho internacional, como lo enseña Bluntschli, y con él la generalidad de los publicistas modernos, que la soberanía no significa ni la independencia absoluta ni la libertad absoluta porque los Estados no son seres absolutos, sino personas cuyos derechos están limitados. Un Estado, añade este autor, no puede pretender sino á la independencia y á la libertad compatibles con la organización necesaria de la humanidad, con la independencia de los demás Estados y con los lazos que los unen entre sí.»

«Porque los Estados absolutamente soberanos pueden, sin embargo, estar sujetos á ciertas restricciones, dice Pradier-Fodéré, ya sea que se trate de servidumbres naturales, es decir, de las restricciones resultantes de la naturaleza de las mismas cosas; de servidumbres públicas voluntarias, libremente consentidas por los Estados, es decir, de disposiciones que tengan por objeto el establecimiento de un derecho restrictivo de libre ejercicio de la soberanía territorial, en beneficio de otro Estado soberano. Los efectos de estas servidumbres públicas consisten tanto en hacer gozar á un Estado extranjero de ciertos derechos soberanos en otro territorio, tanto en prohibirle en su propio territorio el ejercicio de un derecho semejante. También pueden derivarse las restricciones de la concesión de ciertas ventajas permanentes ó temporales, ó de pactos de mediación y de garantía. Pero estas diferentes circunstancias no llevan, en general, y absolutamente menoscabo, á la soberanía del Estado, ya que esta soberanía no se altera ni por la obediencia ocasional á las órdenes de otro Estado, ni por la influencia habitual que este otro Estado pueda ejercer por sus consejos, ni por los tratados de alianza igual libre-

mente contratados, ni por el hecho de pagar un tributo, etc.»

El Estado semisoberano ó dependiente, por el contrario, tiene su soberanía limitada y su personalidad exterior parcial ó absolutamente absorbida. Es una situación siempre provisional y que, según el caso, representa un grado de transición, como dice Torres Campos, «entre la dependencia política absoluta y la plena soberanía ó viceversa»; y no son pocos los ejemplos históricos que comprueban esta aserción.

La generalidad de los publicistas estiman como un contrasentido la existencia de esta condición jurídica, y en la opinión de Holtzendorff «la situación de los Estados semisoberanos es absolutamente racional, y aun puede calificarse de híbrida.» En concepto de Heffter la idea de semisoberanía es muy vaga y presenta una especie de contrasentido, ya que la palabra soberanía excluye toda dependencia de una potencia extranjera; «sin embargo, como la soberanía tiene una doble significación: soberanía externa, en relación á los Estados extranjeros; soberanía interior, en relación al régimen interior del Estado, es permitido hablar de un Estado semisoberano, para indicar la naturaleza bastarda de un cuerpo político, sometido en sus relaciones exteriores á una potencia superior».

Constituye, sin duda alguna, la semisoberanía, algo anómalo, extraño é irregular, considerada desde el punto de vista netamente jurídico, porque no se compadece lo absoluto del principio, en su libertad natural, con una limitación, al parecer inaceptable; «pero el Derecho internacional debe plegarse á las exigencias de la vida internacional, escribe Rivier, porque ella lo ha creado y lo consagra, y sus reglas se han establecido para servir al bienestar de las naciones y no para incomodarlas y estorbarlas. La utilidad y la necesidad misma han hecho admitir la existencia de una soberanía imperfecta, á la cual se ha dado el nombre, en absoluto irreprochable, de semisoberanía.» Esta situación, fuera de su carácter extraordinario, es transitoria, como notábamos antes, y es indiscutible que en muchas ocasiones ha sido favorable á Estados que han hallado en ella el mejor medio para adquirir una personalidad propia y definida ante el Derecho internacional, como plenamente lo comprueban los Estados balkánicos. Y no estará fuera de lugar citar la conceptuosa opinión de Rivier, que sintetiza con precisión esta delicada materia. «Ciertos Estados, dice, sin ser miembros de un Estado compuesto, no son enteramente independientes, y consiguientemente no poseen, en la plenitud de derechos que comporta, la calidad de personas de Derecho internacional. Son personas de orden inferior. Por anormal que sea esta creación, es feliz y útil. Ella favorece el desenvolvimiento nacional de pueblos que no podrían dejar de ser tutelados, y sirve para manejar las transiciones en dos sentidos opuestos, ó facilitando la transformación de los países dependientes en Estados soberanos, llevándolos poco á poco hacia la independencia absoluta, ó bien operando en sentido contrario, es decir, permitiendo reducir, sin fuertes sacudimientos, á la situación de provincias, á los Estados incapaces de mantener su existencia independiente.» Cualquiera que sea la elasticidad que pueda tener la interpretación de las doctrinas expuestas, se evidencia siempre que el estado interno del país al que se limita la soberanía, influye poderosamente en los dos sentidos opuestos á que alude el distinguido profesor de Bruselas.

El Estado protegido tiene muchos é íntimos puntos de contacto con el semisoberano, como afirma Dalmacio Iglesias; y su situación varía extraordinariamente, de acuerdo con la orientación política dominante y las condiciones de poder y liberalidad del protector, y sus necesidades, á las que no son tampoco extrañas las condiciones morales y materiales del protegido, ya que unas y otras pueden ser, al menos en cierto sentido, las causas aparentes ó reales del hecho. «El Estado protegido, como escribe Bevilaqua, es siempre un Estado débil, cuya defensa se confía á uno poderoso» de manera que la protección va desde la simple garantía de defensa, en los momentos necesarios y oportunos, hasta la limitación ó absorción completa de su personalidad exterior, es decir, de su soberanía internacional.

Muchos ejemplos históricos de estas situaciones reproducen escenas de violencia, ó al menos de presión de los fuertes sobre los débiles, porque ningún Estado independiente alguna vez, cualquiera que sea su grado de poderío, de civilización, de orden ó de moralidad, admite de buen grado la pretensión ó el hecho de querer otro Gobierno más poderoso someterlo á su tutela; pero como son las necesidades políticas del protector ó del protegido las que hacen necesario el hecho, la situación cambia en cada oportunidad, y consiguientemente no se puede decir, en términos generales, que el hecho de un protectorado lleve consigo la pérdida absoluta de la soberanía plena, porque como expone Pradier-Fodéré, «un Estado incapaz de resistir por sí solo á los ataques exteriores á que se cree expuesto, puede, *sin comprometer su dignidad y sin abdicar su soberanía,* conceder el cuidado de esta defensa á un Estado protector, y es muy natural y muy legítimo, que el Estado protector no acuerde su protección sino en cambio de ciertas ventajas, de ciertos elementos de influencia, y, sobre todo, con condiciones que le ofrezcan en ejercer esta protección eficazmente». El Estado que se encuentra en estas condiciones, en pleno ejercicio de su soberanía exterior, aunque ligado á otro sobre bases especiales, para asegurar su independencia no puede ni debe ser considerado y respetado, sino como un Estado soberano, porque la circunstancia de que no pueda defenderse contra enemigos poderosos no le resta sus atributos de potencia independiente.

Rivier considera esta protección como el protectorado mismo en la acepción *natural* y *primitiva de la palabra,* ya que es, en su sentir, «una relación establecida por convenio entre un Estado fuerte y un Estado débil en el cual conserva éste su soberanía». Pero como nota este mismo autor «la realidad prevalece siempre sobre lo aparente, y, por tanto, es indispensable que el Estado protegido conserve siempre su plena independencia *de facto,* si quiere ser considerado como poseyéndola *de jure.*»

Por este concepto se ve la diferencia entre el protectorado y la intervención; ésta es un estado transitorio y accidental, que no implica disminución formal de la soberanía [V. INTERVENCIÓN (DERECHO DE)]. Tampoco debe confundirse el protectorado con la neutralización.

Como ejemplo de protectorado propiamente dicho puede citarse el antiguo de Cracovia que reconocida como Estado independiente fué puesta bajo la protección de Rusia por el tratado de Viena, y que fué incorporada á Austria en 1846; el de Andorra, pro-

tegida por España y Francia, y el antiguo de las islas Jónicas, puestas bajo la protección de Inglaterra por el tratado de París de 1815.

II. — *Del protectorado colonial*

El protectorado, ó mejor, el llamado *protectorado colonial*, establecido en regiones ocupadas por Estados semicivilizados, en el Africa, Asia y Oceanía, es algo absolutamente diferente de la *protección internacional* entre los Estados civilizados.

La *ocupación*, la *colonización* ó *protectorado colonial* y la *conquista*, tienen en nuestra época una similitud tan grande en el lenguaje de la política internacional, que no es fácil separar, y pueden considerarse como una misma cosa, en la que varían los nombres, pero no el objeto ni los fines.

La *ocupación* de territorios sin dueños, *res nullius*, es un título absolutamente legítimo y universalmente aceptado; pero discuten los publicistas si sólo deben considerarse tales los deshabitados, ó también aquellos ocupados por semicivilizados ó salvajes.

Los expositores que estiman como criterio dominante del Derecho internacional los principios de justicia, manifiestan que los pueblos, cualquiera que sea el grado de civilización, gozan de derechos que les son peculiares, originarios y legítimos en los territorios que ocupan y ninguna civilización, por alta que sea, tiene título alguno para atentar contra postulados de equidad, principios de doctrina y razones morales del más alto peso.

Cierta escuela, apoyando manifiestamente los principios de política exterior de algunos Estados fuertes, legitima en nombre de la más alta civilización determinados actos expansivos y violentos, que envuelven en su fondo grave daño para los principios de equidad, y aun para el porvenir de los Estados débiles, que basan en el respeto por los fundamentos del derecho y la justicia la mejor garantía para su existencia.

Los conceptos de Bluntschli, de que «la superficie de la tierra está destinada á ser cultivada por el hombre y la humanidad, y á extender la civilización sobre el globo; pero que no lograría alcanzarse este fin si las naciones civilizadas no toman á su cargo la educación y dirección de los pueblos salvajes» señalan un serio peligro, conforme á la extensión que pueda darse al concepto de *civilización*, así como el de *salvaje*.

La teoría de civilización superior, no es título para el despojo de las propiedades de los que califican de semicivilizados; es inadmisible en todo sentido, porque todos los pueblos, ya sean nómadas ó salvajes, tienen derechos inmemoriales inalienables, y no debe olvidarse, como lo enseñan Funck-Brentano y Sorel, que «*las poblaciones nómadas ó salvajes tienen un carácter nacional*, están unidas por un origen común y tienen intereses y pretensiones que les son particulares; están en relaciones con otros pueblos salvajes ó nómadas y con pueblos más civilizados. Los nómadas y los salvajes tienen, pues, sea entre sí, ó bien con los pueblos civilizados, un derecho de gentes que ellos observan en la misma forma que las naciones civilizadas.

Con notable razón ha escrito Chailley-Bert, refiriéndose á Inglaterra, «que los protectorados en la India no son protectorados en el sentido riguroso, *sino procedimientos enseñados por la política colonial*».

Dice Juan Westlake, en sus *Etudes sur les principes du Droit International*, que «donde no hay Estado, es decir, en una región no civilizada, no se puede hablar de Estado protegido ni de protectorado, conforme al Derecho internacional. Pero en los últimos tiempos se ha introducido una práctica, según la cual, en semejantes regiones, las potencias civilizadas toman y ejercen ciertos derechos, en distritos más ó menos bien delimitados, derechos y distritos á los cuales se les da por analogía el nombre de protectorado. En el protectorado que podremos llamar internacional la soberanía territorial está dividida entre el Estado protegido y el protector, según los convenios especiales que hayan concluído; en el protectorado *no civilizado* esta soberanía está en suspenso».

Refiriéndose también á estos protectorados, escribe el profesor Castellani: «Cuando un Estado adquiere, sea por compra hecha á los indígenas, por ocupación (y podría añadirse por *convenio*), un territorio colonial, sucede que él no quiere asumir directamente el gobierno y la administración, sino sólo ejercer cierta vigilancia y regularizar la vida económica y administrativa, impidiendo, en consecuencia, que otros Estados puedan ejercer la misma influencia. En este caso, la soberanía del Estado ocupante recibe también el nombre de *protectorado*, pero es necesario añadir la palabra *colonial*.» Este sistema de protectorado es absolutamente económico y político, y su examen y consideración requieren un lugar especial fuera de una obra de esta naturaleza, pero no estará de más reproducir aquí los conceptos de Heffter referentes á las ocupaciones, particularmente á las de las regiones semicivilizadas y salvajes. «La ocupación se aplica señaladamente á los lugares ó islas no habitados, ó no enteramente ocupados, pero ningún Estado de la tierra tiene derecho de imponer sus leyes á pueblos errantes ó salvajes. Sólo se puede tratar de entablar relaciones comerciales con ellos y permanecer con ellos en caso de necesidad, pedirles los objetos y víveres necesarios y aun negociar con ellos la cesión voluntaria de una parte de su territorio destinada á ser colonizada.»

Los principios de equidad que invariablemente deberían seguir los Estados de civilización cristiana señalan los conceptos del profesor alemán como los más equitativos para dar así al *protectorado colonial*, extendido por los medios pacíficos, su acción de cultura y de progreso para dejar sentir mejor su influencia saludable en el desarrollo creciente de la civilización llevada á todos los pueblos y á todos los continentes, junto con las ideas de paz y justicia.

La obra de Leopoldo II de Bélgica en el Congo es la manifestación más elocuente de que la sabiduría y la persuasión constituyen, para ligar las relaciones de los pueblos, lazos mucho más poderosos é indestructibles que los que cree la fuerza en un instante de muerte para la justicia, para el Derecho y para la civilización.

Ahora, en cuanto al pretendido derecho de ocupación, cabe hacer una distinción. Los territorios no cultivados ó no habitados ú ocupados por tribus salvajes, situados dentro los límites de un Estado, le corresponden á éste de pleno derecho, y ninguna potencia puede ocuparlos ó invadirlos sin que tal acción sea justamente tenida como una violación del territorio que todo Gobierno está en el sagrado deber de defender. Y en América tiene señalada importancia la materia, pues son de tal naturaleza vastos sus dominios. Y, en general, tan poco poblados, sin embargo, no son susceptibles de ocupación, ya

que constituyen el patrimonio territorial debidamente delimitado de Estados civilizados, á pesar de «que así ninguno de los Estados americanos ocupa en la actualidad los territorios sobre los cuales puede legítimamente ejercer jurisdicción». El examen de las teorías jurídicas en que se pueden basar las nuevas ocupaciones no tiene hoy, como dijimos antes, interés alguno; todo cuanto era susceptible de ocupación está ya en manos de los Estados civilizados, y bien puede decirse con Holtzendorff «que los nuevos descubrimientos que quedan por hacer no presentan más que un interés científico». El protectorado colonial se subdivide en dos grupos: *a*) protectorados ejercidos sobre países con gobiernos organizados y soberanos reconocidos; tales como el que ejerce Inglaterra sobre los Estados Malayos, y *b*) protectorados ejercidos sobre países que no tienen gobiernos ni soberanos estables ni definidos.

Bibliogr. D'Orgeval, *Les Protectorats allemands; annales de l'Ecole des Sciences Politiques* (1890); Wilhelm, *Théorie juridique des protectorats* (1890); Despagnet, *Essais sur les protectorats* (1895); Heilborn, *Das völkerrechtliche Protectorat* (1891); Hall, *The foreign jurisdiction of the British Crown* (1894); Stengel, *Die deutschen Schutzgebiete* (1895); Gairal, *Les Protectorats internationaux;* Iéze, *Etude théorique... sur l'occupation...* (1896); Trioni, *Gli stati civili nei loro rapporti giuridici coi popoli barbari e semibarbari* (1889); Laband, *Das Staatsrecht des deutschen Reiches* (1882); Devaulx, *Les Protectorats de la France* (1903); *Encyclopaedia of the Laws of England* s. v. *Protectorates;* von Stengel, en *Zeitschrift für Kolonial recht* (pág. 258, 1909); W. Lee-Warner, *Protected States of India* (1910); Pla-nas Suárez, *Derecho internacional* (1918).

PROTECTORAL. adj. Perteneciente ó relativo al protector ó al protectorado.

PROTECTORAMENTE. adv. m. Como prestando apoyo.

PROTECTORÍA. f. Empleo ó ministerio de protector. ‖ PROTECTORADO.

PROTECTORIO, RIA. (Etim. — Del lat. *protectorius*, protectorio.) adj. Perteneciente ó relativo á la protección.

PROTECTRIZ. adj. Terminación femenina de PROTECTOR. U. t. c. s.

PROTECTURIA. f. PROTECTORÍA.

PROTEEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las proteáceas y subfamilia de las persoonioideas, con flores actinomorfas ó zigomorfas, con tubo estrecho, que se rasga, filamentos unidos con el perigonio, anteras por lo general todas fértiles. Género tipo *Protea*.

PROTEFORMA. f. *Chile.* Apariencia, simulacro, pretexto, pura forma ó fórmula. También se dice *poteforma* y *puntiforma* en lenguaje familiar.

PROTEGER. 1.ª acep. F. **Protéger.** — It. **Proteggere.** — In. **To protect.** — A. **Beschützen, beschirmen.** — P. **Proteger.** — C. **Protegir.** — E. **Protekti.** (Etim. — Del lat. *protegere*, proteger.) v. a. Amparar, favorecer, defender á una persona ó cosa teniéndola bajo su protección. ‖ Fomentar, auxiliar, cooperar á la realización de un pensamiento ó á la marcha de una empresa. ‖ Guarecer, cobijar, poner á cubierto de alguna cosa. ‖ Defender contra las agresiones del enemigo. PROTEGIERON *el campamento con una batería;* PROTEGERÁN *la costa con una escuadra.*

PROTEGER. *Mil.* En el lenguaje militar, proteger es apoyar una fuerza de un modo directo ó indirecto las operaciones de otra. Almirante, en su *Diccionario Militar*, diferencia el significado de las voces *proteger* y *cubrir* del modo siguiente: «Cuando en el paso de un río á viva fuerza, la artillería, cruzando sus fuegos sobre la orilla opuesta, ahuyenta de ella al enemigo y permite el establecimiento del puente, ó el paso del vado, esa artillería protege la operación. Cubrir implica siempre una interposición material. Así, en el caso de que la artillería ó una vanguardia ó fuerza destacada, maniobrase en la orilla enemiga, entonces, sí, esa tropa cubriría la operación. Proteger es siempre la operación activa; y cubrir, muchas veces, es pasiva. Un cuerpo expedicionario avanza protegido por una escuadra y cubierto por una cordillera ó por un río.»

PROTEGIDO, DA. p. p. de PROTEGER. ‖ m. y f. Favorito, ahijado.

PROTEICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á Proteo. ‖ fig. Que cambia de forma con frecuencia.

Terrenos proteicos. Grupo de terrenos, llamados también margoarenosos, de formación marina, pero que no siempre es fácil reconocer.

PROTEICO, CA. *Pat.* Que asume diferentes formas.

PROTEICAS (MATERIAS Y SUBSTANCIAS). *Quím.* V. ALBUMINOIDES.

PROTEIDA. f. *Quím.* El nombre de proteidas se ha aplicado á diversas substancias insolubles en el agua y en solución de sal común, que, por su composición y por su comportamiento químico, se hallan muy cerca de las materias albuminoideas. Por tratamiento con ácidos concentrados ó con álcalis cáusticos se convierten lentamente en ácidoalbúminas ó en albuminatos alcalinos respectivamente, formándose á la vez substancias que no se parecen á los albuminoides, como materias colorantes, hidratos de carbono, bases xánticas, etc. Con el ácido nítrico, el reactivo de Millon y los agentes descomponentes se comportan, en lo esencial, como las substancias albuminoideas. Pertenecen á las proteidas las hemoglobinas, las substancias mucilaginosas de origen animal, las nucleoproteidas, etc.

PROTEIDES. m. *Entom.* (*Proteides* Hübn.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. No se ha descrito más que una especie, *P. Idas* Crammer, de Méjico y los Estados Unidos.

PROTEIDOS. m. pl. *Erpet.* Familia de animales vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, grupo de los ictiodeos, con el aparato maxilar superior formado por los premaxilares, que en el *Proteus* presentan una apófisis superior para suplir la falta de los huesos de la nariz; las aberturas nasales perforan sólo los labios; hay penachos branquiales externos, y las extremidades son dos ó cuatro. Incluye los géneros *Proteus* y *Siren*.

PROTEIFORME. adj. Que cambia de forma á cada instante, como Proteo.

PROTEÍNA. f. *Quím.* V. ALBUMINOIDES.

PROTEÍNAS. *Fisiol.* Las proteínas del organismo humano son múltiples y de diversas propiedades. Algunas aparecen unidas á otras substancias, como las nucleínas ó hidratos de carbono. Las proteínas alimenticias se hidrolizan y dan lugar á aminoácidos antes de absorberse. Durante mucho tiempo creyóse que se regeneraban de nuevo en la pared intestinal, pero hoy esta concepción se halla abandonada. Los aminoácidos pueden demostrarse en la sangre, como lo han conseguido Slike y Meyer en perros sometidos al ayuno primero y al régimen

cárneo después. La permanencia de tales substancias en el líquido sanguíneo es muy breve, eliminándose con la orina ó utilizándose en la economía. El nitrógeno en exceso de la molécula de proteína se excreta en forma de urea, mientras la parte asimilable se convierte en agua y ácido carbónico. El proceso bioquímico entre el aminoácido y la urea consiste en una desaminación que expulsa el amonio y da origen á un ácido graso. Secundariamente el amonio se transforma en urea, mientras el ácido carbónico se quema y utiliza como agente de energía. Esta teoría del metabolismo de la urea sostenida por Folin, implica varios problemas, entre ellos el de su localización orgánica. El proceso de desaminación parece efectuarse en el hígado, que, según los experimentos de Schroder, posee la facultad de convertir en urea las sales de amonio. Los productos inmediatos de la desaminación poseen una energía considerable, calificada de dinámica y específica por Rubner. Los compuestos que actúan en este concepto no son los aminoácidos, sino los hidroxiácidos. Rubner admite como única fuente de energía las proteínas junto con la glucosa. La acción desaminadora puede ejercerse por otras células que las hepáticas, según Lang y Bostock, y aun *in vitro* por los mohos, bacterias y larvas de múscidos. Cuando la ingestión de aminoácidos es excesiva, pasan grandes cantidades á la orina. Así, se encuentra en ella ácido láctico procedente de la alanina, y ácido glicérico procedente del diamino propiónico. El papel fisiológico de las proteínas en la nutrición es aún objeto de controversia. Creyóse largo tiempo, desde la célebre polémica de Voit y Pflüger, que eran aquéllas necesarias para la reconstitución de la molécula orgánica y sus energías. Modernamente se ha reducido mucho su importancia en este concepto, atribuyéndole solamente una influencia plástica. Además, la cantidad necesaria de nitrógeno en el régimen alimenticio no parece tan elevada desde los experimentos precisos de Chittenden. Admítese hoy que el tipo de metabolismo de las proteínas es el llamado *endógeno* y que presenta dos variedades, una influída y otra no por los ácidos minerales. Las investigaciones de Cathcart señalan como cifra promedia de proteína la de 90 gr. por día. Esta cantidad debe aceptarse solamente como un mínimo y se ignora si continuando esta tasa no sobrevendría una debilidad orgánica traducida, por ejemplo, en escasa resistencia á las infecciones. El trabajo muscular, mientras no llegue á la fatiga, no parece señalarse por una mayor eliminación de proteínas. La adición de hidratos de carbono al régimen alimenticio favorece la regeneración de las proteínas, que de otro modo se expulsarían con la orina. Según algunos autores como Hansteen y Félix Ehrlich, no parece necesario que se desintegre por completo la molécula de proteína en los fenómenos de nutrición. Representada aquélla por un complexo químico gigante ó *biógeno* con cadenas laterales, solo éstos intervienen en los mencionados procesos metabólicos.

PROTEINIA. f. *Bot.* Subgénero del género *Saponaria* de Linneo, de la familia de las cariofiláceas, con pétalos sin lígula; son plantas anuales, con las flores en corimbo. *S. orientalis, S. cerastoide*, de la flora cáspica, etc.

PROTEININOS. m. pl. *Entom.* (*Proteinini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los estafilínidos. Los géneros de esta tribu tienen de común las antenas insertas por debajo de los bordes laterales de la frente, rectas, de 11 ó 9 artejos; labro entero, rara vez provisto de un reborde membranoso; sin estemas ó con uno solo; sin indicio siquiera de espacio membranoso en la cara inferior del protórax; abdomen por regla general con un reborde á los lados; caderas del primero y tercer par de patas transversas, las primeras oblicuas y no salientes; tarsos variables; élitros que recubren parcialmente el abdomen. Comprende los géneros *Proteinus* Latr., *Megarthrus* Steph., etc.

PROTEINOCROMO. m. *Quím.* Producto coloreado que resulta de la acción del cloro ó del bromo sobre el triptofano ó proteinocromógeno.

PROTEINOCROMÓGENO. m. *Quím.* Substancia que se forma en la digestión proteolítica (principalmente tríptica). Se caracteriza por la facilidad con que se combina con el cloro ó el bromo para formar productos coloreados. De éstos es especialmente característico uno de color violeta azulado que contiene 30 por 100 de bromo. Se ha dado al proteinocromógeno la fórmula

$$C_6H_4 < \begin{matrix} C(CH) \\ NH \end{matrix} > C \,.\, CH(NH_2) \,.\, CO \,.\, OH$$

considerándosele, por tanto, como un ácido monobásico.

PROTEINOCROMORREACCIÓN. f. *Bact.* Método de diagnóstico diferencial bacteriológico de la fiebre tifoidea por los caracteres de cultivo del bacilo patógeno. Se elige el caldo de peptona al 5 por 100 ó el agua peptonada al 3 por 100, que se acidulan ligeramente con ácido acético. Se añade después á gotas el agua de cloro saturada y recién preparada. Obsérvase entonces un color rojo violeta ó bien un anillo de este color en el punto de contacto del líquido de cultivo y la solución acuosa de cloro. Esta reacción, llamada también de la *cromoproteína*, distingue el bacilo de Eberth de sus afines como el colibacilo, el bacilo disentérico, el del paratifus, de la enteritis y el bacilo fecal alcalígeno. Para que la proteinocromorreacción tenga todo su valor es preciso completar los medios de diferenciación del bacilo con otros también biológicos. Tales son los de la fermentación, de la formación de indol, de Petruschky, de Drigalski-Conradi, etc. La proteinocromorreacción ofrece para fines de laboratorio clínico las ventajas de ser muy visible y poderse obtener con facilidad.

PROTEINOFALO. m. *Bot.* El género *Proteinophallus* Hook. f., está hoy incluido en el *Hydrosme* de Schott, de la familia de las aráceas.

PROTEINOFOBIA. f. *Pat.* Aversión morbosa á los alimentos proteicos.

PROTEINOTERAPIA. f. *Terap.* Acción excitante de las proteínas sobre la formación de anticuerpos. Los primeros trabajos de esta clase descansan en las observaciones de Weichardt sobre el aumento del título de aglutinación del suero en los conejos inyectados con deuteroalbumosas. Las aglutininas y paraaglutininas se producían en mayor cantidad (así en las inoculaciones tíficas como en las disentéricas) que con el antígeno solamente. Esta reacción de defensa parece ligada con dos condiciones: una excitación primaria específica y un grado en la misma que no llegue al máximo. Se trata de una exaltación de las propiedades biológicas en la célula por las proteínas como va señalaban los experimentos de Starkenstein. Este autor demostró

en las cobayas un aumento de poder antitóxico mediante las inyecciones de leche. Por otra parte, en la clínica se comprobaban efectos antiflogísticos en oftalmología con el empleo de las proteínas. El estudio detenido de la cuestión demostró que existía asimismo un acrecentamiento de la fagocitosis. Además, había efectos concomitantes de absorción y otros impedientes de la difusión y la diálisis. Las bacterias, lo propio que las células orgánicas (excepto los leucocitos), no reaccionaban con las proteínas, lo cual corroboraba su acción específica. En cuanto á la naturaleza de ésta, es aún dudosa, relacionándose con influencias estimulantes metabólicas. Se cree que la desintegración de las albúminas dentro ciertos límites se traduce por estímulos nutritivos. En la práctica debe contarse, sin embargo, con aquellos cuerpos de elevada estructura molecular para beneficiar de aquel estímulo. Además, hay que contar con las diferencias de permeabilidad de las células en un tejido inflamado. Friedberger, que aplicó á la terapéutica estos principios, operaba con el bacilo colérico como antígeno específico y el alcohol como estimulante nutritivo. De esta suerte obtuvo efectos antiflogísticos manifiestos que igualmente alcanzó Bier con su sistema, consistente en una verdadera proteinoterapia. Zimmer ha propuesto aplicarla no sólo á las inflamaciones agudas, sino también á las crónicas, rebajando solamente las dosis. En cuanto al mecanismo terapéutico, se explica por una acción electiva de la proteína sobre el foco morboso con absorción celular consecutiva. Exáltanse entonces las propiedades y reacciones defensivas de la célula, á la vez que se modifican las químicas y especialmente las coloidales. Con ello cambian las condiciones de permeabilidad de tal modo, que la inflamación no encuentra terreno á propósito para seguir evolucionando. La proteinoterapia ha recibido el nombre de *terapéutica celular no específica* por los mencionados efectos, que no son otros en el fondo que los de activación protoplásmática.

La proteinoterapia se ha denominado igualmente *terapéutica de excitación liminal*, considerándola fundada en provocar el mínimo de acciones excitantes celulares. Sin embargo, esta denominación sólo expresa una parte de sus efectos ó sea los de estimulación celular no específica. El alcance de esta terapéutica depende de las reacciones celulares conseguidas. El carácter químico coloidal de aquéllas es el dominante para llegar á fenómenos terapéuticos. Actualmente no puede emplearse la proteinoterapia sin indicaciones positivas, teniendo en cuenta el modo de reaccionar de la célula enferma. La inyección parenteral de proteínas no es, en efecto, inofensiva para utilizarla en cualquier caso á título de simple ensayo. Debe asimilarse á la proteinoterapia el uso corriente de ciertos medicamentos, como el azul de metileno. Se trata también en tales casos de un aprovechamieto de la permeabilidad de las células. Así, puede sentarse como ley general que al destruirse las células por un estímulo intenso se liberan albuminoides de elevadas estructuras moleculares, haciéndose así inconscientemente una verdadera proteinoterapia.

Bibliogr. Seiffert, *Experimentelle Untersuchungen zur Proteinkorpertherapie* (Berlín, 1921); Nicolle, *Antigènes et anticops* (París, 1920); Müller, *Infektion und Inmunitat* (Berlín, 1919).

PROTEINURIA. f. *Pat.* Presencia de proteínas en la orina; albuminuria.

Proteinuria de Bence-Jones. Presencia en la orina de la albúmina de Bence-Jones.

PROTEÍSMO. m. Disposición á cambiar de forma.

PROTEÍTA. f. *Mineral.* Variedad de salita (V.). Piroxeno que se presenta en cristales verdes más ó menos obscuros de Zillerthal (Tirol). Silicato anhidro de calcio y magnesio, conteniendo, además, gran proporción de hierro, substituyendo á buena parte de este último. Respecto de la composición química, es la del tipo de la salita, y contiene cantidades de protóxido de hierro que no suelen bajar del 20 por 100. En cuanto á la proteíta, vésela de continuo no constituyendo cristales aislados más ó menos perfectos, referibles como los de su generador al sistema monoclínico, sino en masas, cuya estructura es laminar muy manifiesta; posee intenso brillo vítreo; es translúcida casi siempre, y de obscuro y acentuado color verde aceituna; su peso específico no pasa de 3,3 y la dureza, 6. Al vivo fuego del soplete se funde pronto, convirtiéndose en un vidrio ó esmalte de color verde, algunas veces con tonos agrisados; por vía húmeda es mucho más resistente y no la atacan los más enérgicos ácidos minerales concentrados. En algunas rocas ácidas constituye uno de los elementos esenciales de las mismas, y en este concepto se incluyen en el bien conocido y numeroso género de los piroxenos, y dentro de él en el grupo ó subgénero del diópsido, al cual pertenece, por más que, respecto de la composición química, y atendiendo preferentemente á las proporciones de hierro que al estado ferroso contiene, difiere bastante la proteíta del tipo específico del referido diópsido, y esto es causa de acercarla más á un diópsido muy ferroso denominado *salita;* para ello se invocan, además, otras razones, fundadas en ciertas propiedades del mineral que nos ocupa, tales como la forma, la estructura y el modo particular de presentarse en sus contados yacimientos. Pudiera acaso ser mirado el mineral á modo de tránsito entre el verdadero diópsido y la dialaga, que es una piroxena á la vez ferrosa y alumínica; pero más hierro contiene todavía la proteíta, y por ello se relaciona, no ya con la musita, sino mejor todavía con la baikalita, hallada formando masas de color verde sombrío en las inmediaciones del lago Baikal, del que recibe el nombre; y la cocolita, que forma también masas dotadas de marcada estructura granular y color verde aceituna. También guarda relaciones con la atalita, faserita, malacolita, pirgoma, lawrowita, funquita, brasilaquita, acantoide, ciclopaíta, koulibinita, piralolita, vargasita, ronselabrita, hostonita y la violana, variedad aluminífera de color violáceo, cuyos cuerpos se refieren todos al tipo específico del diópsido. No es mineral que abunda mucho en los terrenos, y suele hallarse, acompañando á otros piroxenos semejantes y también muy ferruginosos, en Suecia sobre todo.

PROTELEIA. f. *Zool.* (*Proteleia* Dendy *et* Ridley.) Género de esponjas, acalcáreas, monaxónidas, de la familia de las polimástidas (*Polymastidae* Topsent.), afín al género *Polymastia* Bowerbank, del que difiere por la forma de las espículas, algunas de las cuales terminadas en ganchos hacen saliente en la superficie de la esponja. Vive en el Cabo de Buena Esperanza.

PROTELÉNOMO. m. *Entom.* (*Protelenomus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los telenominos. Los insectos de este género ofrecen la cabeza transversal, mucho

más ancha que el tórax; ojos lampiños, algo más cortos que las mejillas y reunidos á las mandíbulas por un surco; estemas dispuestos en triángulo, los posteriores casi tocando los ojos; antenas de 12 artejos, insertas contra el clípeo, sin maza distinta; tórax ovoide; pronoto no visible por encima; mesonoto semicircular, con dos quillas muy divergentes, que terminan á cada lado del surco que separa el escudete del mesonoto y se detienen algo antes del borde anterior de éste; escudete casi triangular, más largo que ancho; metanoto casi perpendicular; segmento medio muy corto, sus ángulos salientes y obtusos; abdomen más largo que el resto del cuerpo, tan ancho como la cabeza, muy aplanado, no adelgazado en quilla á los lados, apenas más delgado en los dos extremos; primer tergito muy transversal, tan largo como el tercero y cuarto juntos, el segundo de doble longitud que los cuatro siguientes juntos; tibias hinchadas; tarsos posteriores más cortos que las tibias; vena subcostal alcanzando el borde hacia la mitad del ala, la marginal puntiforme. Se ha descrito una sola especie, *P. flavicornis* Kieff., de Birmania.

PROTELES. m. *Zool.* V. PROTÉLIDAS.

PROTELIA. (Etim. — Del gr. *protéleia*, sacrificios que precedían á las bodas.) f. *Hist.* Sacrificio que se ofrecía á Diana, Juno Prónuba, Venus y las Gracias antes de celebrar el matrimonio. Entre los atenienses se ofrecía el sacrificio á Minerva y la virgen le consagraba su cabellera. ‖ Sacrificio oficial que precedía á los actos más importantes de la vida pública.

PROTÉLIDAS. f. pl. *Zool.* Familia de fieras con apófisis paroccipital inmediatamente aplicada á la vesícula auditiva; apófisis mastoidea poco marcada, conducto auditivo externo muy corto, molar verdadero del maxilar superior pequeño y tuberculoso; hocico mediano y deprimido; vesícula auditiva sin tabique; digitígradas con uñas no retráctiles; cola corta y cuerpo declive desde los hombros; pelos largos en el dorso como melena. Se diferencian de las hiénidas en sus molares muy pequeños y distantes, carnicero que no funciona como tal, cola corta cortísima y pelosa, cinco dedos en las extremidades anteriores y cuatro en las posteriores. El hocico es más agudo y alargado.

Comprende únicamente el género *Proteles* Geoffr. con la especie *P. Lalandii*, *Viverra hyaenoides* Desm.,



Proteles Lalandii

de aspecto de hiena rayada, de un amarillento pálido con rayas laterales negras á través; largura del cuerpo 80 cm. y de la cola 30. Vive en el S. de Africa, es nocturno, caza ovejas y cava su madriguera en el suelo.

PROTÉLIDOS. m. pl. *Zool.* V. PROTÉLIDAS.

PROTELMIS ó PROTELMIO. m. *Zool.* V. PROTASCO.

PROTELOPS. m. *Paleont.* (*Protelops* Laube.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los elopinos, que se caracteriza por tener la hendedura bucal más pequeña que el género *Elopopsis* Heckel, ramas de los maxilares fuertes y cortas, los dientes del maxilar superior son débiles, los del inferior robustos y en forma de peine, lo mismo que en el hueso palatino. La especie fósil más frecuente es el *Protelops Geinitzi* Laube, de la creta turoniense de Strahow (Bohemia).

PROTEMA. f. *Entom.* (*Protema.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los piteínos. Sus especies ofrecen de común el cuerpo bastante alargado, mate todo él, fina y densamente rugoso por encima; cabeza surcada por encima; antenas algo más largas que el cuerpo; protórax transversal, redondeado en los bordes, gradualmente estrechado hacia delante; patas poco robustas; tarsos posteriores muy largos; élitros muy anchos, cortos, con las epipleuras no ensanchadas en la base. Sus especies se hallan en China y Filipinas, v. gr., *P. funerea*, *P. leucaspis* y *P. signata*.

PROTEMIS. m. *Paleont.* (*Protemys* Owen.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados; suborden de los criptodiros, familia de los talasemídidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes á la arenisca verdosa de Maidstone (Inglaterra).

PROTEMNODON. m. *Paleont.* (*Protemnodon.*) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los diprotodontes, familia de los macropódidos y del que se han encontrado restos fósiles en los depósitos pleistocénicos de Australia.

PRO TEMPORE. loc. lat. *Según los tiempos. Según las circunstancias.*

PROTENASTER ó PROTENASTRO. m. *Zool.* (*Protenaster* Pomel, *Desoria* Gray.) Género de equinodermos, equinoideos, del grupo de los irregulares, familia y grupo de los espatángidos que viene á representar las formas vivientes del género *Hemygymnia* Arnaud del cretácico.

PROTENOMO. (Etim. — Del gr. *proteino*, alargar, y *omos*, espalda.) m. *Entom.* (*Protenomus.*) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los tanimecinos. Estos insectos tienen el cuerpo oval y escamoso; pico inclinado, corto, de bordes paralelos, muy grueso, aquillado lateralmente, escotado en su extremo; ojos bastante grandes, poco convexos, ovales y oblicuos; antenas cortas, escamosas, bastante robustas, con el escapo gradualmente engrosado, que llega á la mitad de los ojos; maza oval, obtusa, articulada; protórax casi tan largo como ancho, cilíndrico, algo deprimido en el disco, truncado en sus extremos; escudete triangular rectilíneo; metasternón muy corto; apófisis intercostal ancha, angulosa; patas bastante largas; fémures gradualmente engrosados; tibias rectas, las anteriores é intermedias con espolones en su extremo; tarsos bastante largos, medianamente anchos, esponjosos por debajo, con una línea media lisa; élitros medianamente convexos, regularmente ovales, estrecha los y brevemente dehiscentes en la parte posterior, cortados rectangularmente en la base.

Se conoce una especie, *Protenomus saisanensis*, hallada en los alrededores del lago Nor-Saisán, en la Mogolia.

PROTENOR. *Mit.* Uno de los caudillos de Beocia en la guerra de Troya.

PROTEO. F. **Protée.** — It., P. y E. **Proteo.** — In., A. y C. **Proteus.** (Etim. — En las aceps. mitológicas, del lat. *Proteus,* á cuyos cambios de forma se alude en las demás aceps.) m. fig. Hombre que cambia de opinión ó de partido con frecuencia. ‖ *Mit.* Sabio rey de Egipto, que residía en Faros y á quien se ha confundido con el dios del mismo nombre. Recibió á Helena, la educó y la entregó después á Menelao. ‖ Uno de los Egiptidas.

PROTEO. *Mit.* Divinidad marina, de la teogonía griega, que comparte con Nereo el epíteto *álios geron (el viejo del mar)* y al que se consideraba veraz é infalible como aquél. A lo que parece, el mito de PROTEO no es genuinamente griego. Los marinos que habían visitado las costas de Egipto le creían residente en la isla de Paros, pero le confundían, sin duda, con una divinidad egipcia, también marina, quizá el Nilo. De él dice Eurípides (*Helene,* V, 4), citado por Herodoto (II, 112), que había tenido existencia real y que había reinado en Egipto. Introducido en la mitología helénica, los griegos lo subordinaron muy pronto á Poseidón, dándole el cargo de pastor de los rebaños del soberano de los mares. Homero describe en la *Odisea* (IV, 400 y siguientes) á PROTEO: «Tan pronto como el sol llegó á la mitad del cielo, el anciano, que estaba oculto entre los sombríos pliegues del mar rugiente, al soplo del céfiro salió de en medio de las ondas y se puso al abrigo de una profunda caverna. A su alrededor las focas, hijas de la bella Halosidre (agua salada), duermen formando apretados grupos, emergiendo de las espumosas ondas y exhalando el acre olor del abismo salobre.» PROTEO nos ofrece un nuevo aspecto del mar: es el dios polimórfico por excelencia; no se deja encadenar por Menelao, sino tras de un sinnúmero de metamorfosis, en las cuales tan pronto aparece en figura de león, con enorme melena, como toma la hórrida forma del dragón ó la odiosa actitud de la pantera; ya el continente del jabalí enfurecido, ya la bella configuración de la onda cristalina, ó bien se viste de follaje, semejando un árbol de la floresta umbría. PROTEO es la onda fugitiva, engañadora, insaciable y de formas variables dentro de su misma estructura, hasta que llega el momento en que, encadenado por la calma soberana y apacible del viento, duerme recostado en la playa. Entonces ha llegado para el dios el momento de la inspiración y salen de su boca una serie de oráculos infalibles. En efecto, el mar apacible y dulce no engaña á los sencillos marineros ni defrauda sus esperanzas. PROTEO conoce el mar hasta en sus más profundos abismos, por los cuales guía, benévolo y complaciente, á los que le preguntan. Tiene el don de la ciencia profética, como las demás divinidades marinas, ya que no es sino otra forma de aquel Océano que, según las creencias homéricas, es el padre de los dioses, la fuente primitiva y misteriosa de todos los seres, que tienen en él su principio y sus leyes. En algunas regiones de Grecia, especialmente en la costa occidental, el *viejo del mar* llevaba el nombre de *Phorkys* y, según Homero (*Odisea,* XIII, 96 y 345), le estaba dedicado un puerto de la isla de Itaca. La concepción de Phorkys no es más que una variante de las de Nereo y PROTEO. Como el primero de éstos (con el que el poeta Alcmán le identificaba) es hijo de Pontos, y como el segundo, el dios de los monstruos marinos, ya que Hesíodo en su teogonía le da el nombre de *Keto.* Sin embargo, Phorkys parece expresar principalmente la idea de la agitación de las olas del mar; es nombre que (según Heschio, es sinónimo de *leuconpolion*) recuerda el color blanquecino de la espuma marina. Homero (*Odisea,* I, 71) le da por hija á Toosa, la ninfa de las tempestades, y Píndaro (*Pyth.,* XII, 13) llama á las Gorgonas (nubes tempestuosas) prole de Phorkys. PROTEO, como divinidad marina, aparece por primera vez, dice O. Navarre (en *Dict. des antiq. gr. et rom.*), en la leyenda del regreso de Menelao, consignada en Homero (*Odisea,* IV, 351 y siguientes): «Detenidos por los vientos contrarios, en la isla de Paros, Menelao y sus compañeros estaban á punto de morir de hambre, cuando se presentó á socorrerlos Eidotea, hija de PROTEO, el *viejo del mar,* profeta infalible, pero que no revela el destino sino al que sabe sorprenderle y capturarle. Toma sucesivamente todas las formas que se ven en la Tierra: león, pantera, dragón, jabalí, árbol, agua y fuego; pero todos los días, á mediodía, sale de las olas del mar y se sienta á descansar en una ancha gruta, rodeado de su rebaño de focas.» Tal es la versión primitiva del mito de PROTEO. Pero la ciencia griega, ya desde muy antiguo, elevó á PROTEO á las proporciones de un rey de carácter de héroe. Diodoro de Sicilia (I, 62) no se contenta con identificar el PROTEO griego con el rey egipcio Cetes, que vivía en la época de Troya, sino que explica el prodigio de las transformaciones *proteicas* por la costumbre de los soberanos del país del Nilo, los cuales, en sus ceremonias, tocaban sus cabezas con hocicos de león, toro, dragón y otros animales, y aun arbustos y otros objetos, á fin de inspirar al vulgo veneración y terror supersticioso. Los mitólogos modernos, en su mayor parte, ven en PROTEO un símbolo antropomórfico del mar; algunos, como Welcker (I, 648), creen que simboliza el mar, considerado como primer elemento y principio de todas las cosas. Víctor Bérard (II, 47-88) ve en PROTEO á *Pronti* ó *Proniti* de los egipcios, ó sea el Faraón del que tantas veces se habla en los *Cuentos populares del Antiguo Egipto*



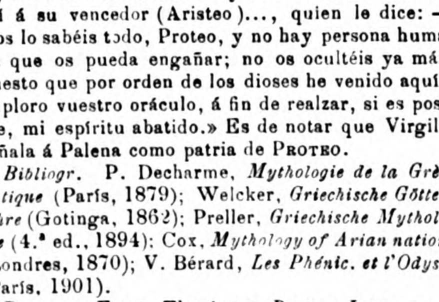
Proteo, por J. Thoma. (Colección particular, Kiel)

coleccionados por el egiptólogo Maspero; por lo cual, el mito *proteico* viene á ser (según Bérard) un cuento egipcio con elementos fenicios. Lo que no ofrece duda es la influencia y penetración recíprocas de los mitos de Nereo, PROTEO y Glauco, divinidades que se denominan indistintamente *álios geron*. Las tres comparten la ciencia adivinatoria y el don de la transformación ó polimorfismo; finalmente, cada una de ellas desempeña un papel importante en una leyenda heroica: Nereo, en la de Hércules; Glauco, en la de los Argonautas, y PROTEO, en la de Menelao. Virgilio, en sus *Geórgicas* (IV, 387 y siguientes), celebra á PROTEO y le pinta «en los abismos del mar Carpatiano, como adivino famoso, que recorre las inmensas olas en un carro tirado por monstruos marinos y caballos de dos patas... Transfórmase de repente en mil cosas asombrosas; escápase en forma de llama, de fiera horrible, de agua fugitiva; finalmente, toma su forma natural y con voz humana habla así á su vencedor (Aristeo)..., quien le dice: — Vos lo sabéis todo, Proteo, y no hay persona humana que os pueda engañar; no os ocultéis ya más; puesto que por orden de los dioses he venido aquí é imploro vuestro oráculo, á fin de realzar, si es posible, mi espíritu abatido.» Es de notar que Virgilio señala á Palena como patria de PROTEO.

Bibliogr. P. Decharme, *Mythologie de la Grèce antique* (París, 1879); Welcker, *Griechische Götterlehre* (Gotinga, 1862); Preller, *Griechische Mythologie* (4.ª ed., 1894); Cox, *Mythology of Arian nations* (Londres, 1870); V. Bérard, *Les Phénic. et l'Odysée* (París, 1901).

PROTEO. *Erpet.* El género *Proteus* Laur. comprende animales vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, grupo de los ictioideos, familia de los proteidos, con cuerpo esbelto, estirado, en forma de anguila, con cola corta, comprimida lateralmente y con aleta con cuatro extremidades cortas y débiles, muy distante un par del otro, las anteriores con tres dedos y las posteriores con dos incompletos; los ojos muy pequeños, completamente cubiertos por la piel, dos grietas branquiales á cada lado y tres manojos externos de branquiales; lengua indistinta, dientes palatinos en dos series largas; cabeza bastante larga y hocico aplanado; abertura bucal pequeña.

La única especie es *P. anguinus*, de unos 20 á 30 centímetros, de color de carne, translúcido, que se vuelve manchoso de pardusco ó negruzco á la luz;



Proteus anguinus
(Batracio ciego de la caverna de Adelsberg)

vive en aguas subterráneas en Carniola y Dalmacia, y se le descubrió en 1751, con ocasión de una inundación del valle de Mühl. V. lám. URODELOS, I, figura 1.

No se le han hallado ovarios del todo desarrollados, por lo que se supone que se trata de una forma larvaria.

PROTEO. *Zool.* (*Proteus* Roessel, *Amoeba* Bütschli.) V. AMIBA, y FAUNA DE LAS AGUAS DULCES, I, fig. 1, en el artículo LAGO.

PROTEO (SAN). *Hagiog.* Mártir de Cristo, en Alejandría. Su festividad el 10 de Febrero.

PROTEOCRODILO. m. *Paleont.* (*Proteocrodylus* Eichwal.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, suborden de los ictioideos, familia de los criptobranquios, sinónimo de *Silurus* Gessner, *Lacerta* Camper, *Palaeotriton* Fitzinger, *Hydrosalamandra* Leuckart, y *Andrias* Tschudi, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico de Oeningen.

PROTEOFILO. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Proteophyllum* de Spach es sinónimo de la sección *Euceltis* de Planchon, del género *Celtis* de Linneo, de la familia de las ulmáceas.

El género *Proteophyllum* de Friederich es sinónimo del *Aspleniopteris* Sterab.

Se han recogido fragmentos de hoja muy interesantes de esta proteácea en el oligocénico inferior de Eisleben. Las hojas son pinadas con folíolas sesiles, alternas, casi contiguas, lineales; los fragmentos de folíolas, cuyo borde superior es ligeramente falciforme, presentan dos ó tres dientes, las nerviaciones se bifurcan, terminando cada ramificación en un diente, el raquis posee folíolas laterales en la misma forma. La colocación sistemática de esta forma no es del todo precisa; la especie más frecuente es el *Proteophyllum bispimatum* Friederich.

PROTEOIDE. (Etim. — De *Proteo*, y el gr. *eidos*, forma.) adj. PROTEIFORME.

PROTEOIDES. m. *Paleont.* Denominación asignada á ciertos restos fósiles de proteáceas americanas del cretácico de Groenlandia y Estados Unidos; los restos fósiles, por lo escaso y mal estado de conservación, hacen que la determinación deje lugar á duda. Las especies de la creta de Nebraska son: el *Proteoides acuta*, *P. grevilllaeformis* y *P. daphnoides* Heer. Se han descrito otras especies, como el *P. vexans* Heer, *P. Longus* y *P. granulatus*, que indudablemente pertenecen á otros géneros.

PROTEOL. m. *Farm.* Combinación de caseína y aldehido fórmico, recomendada como antiséptico.

PROTEOLEPÁDIDOS. m. pl. *Zool.* (*Proteolepadidae*.) Familia de crustáceos entomostráceos del orden de los filópodos y suborden de los ápodos. Se caracteriza por el cuerpo segmentado, dotado de 11 segmentos; carece de repliegues especiales del manto y de patas cirriformes, por lo que se parece por su forma á la larva de un insecto; boca dispuesta para chupar, con mandíbulas y maxilas; tubo digestivo rudimentario; hermafroditas. Viven parásitos en el manto de otros cirrópodos. Está representada por un género, *Proteolepas* Darw., cuyo tipo es *P. bicincta* Darw., de las Antillas.

PROTEÓLISIS. f. *Quím.* Desdoblamiento de las materias albuminoideas y sus derivados por la acción de las enzimas proteolíticas, por ejemplo, la pepsina, tripsina, papayotina, etc.

PROTEOLITA. f. *Petrog.* Denominación que se da á los gneis por razón de la variabilidad de su composición; úsase muy poco.

PROTEOLÍTICOS (FERMENTOS). *Quím.* Véase PROTEÓLISIS y FERMENTACIÓN.

PROTEOMISAS, PROTEOMISOS ó PROTEOMÍSEOS. m. pl. *Zool.* Grupo de protozoos rizópodos considerado como subclase por Delage, que comprende formas de afinidades dudosas, tanto entre sí como con los otros grupos ó subclases de la clase de los rizópodos. Delage forma con dichas formas los tres órdenes de los acistospóreos (*Acystosporida. Amoeba reticulosa* Butschli); azoospóreos (*Azoosporida, Monadina azoosporea* Zopf.) y zoospóreos (*Zoosporida, Monadina zoosporea* Zopf.).

PROTEOMÍSEOS ó PROTEOMISOS. m. pl. *Zool.* V. Proteomisas.

PROTEOPSIS. m. *Bot.* Género de plantas fundado por De Candolle en la familia de las compuestas, tribu de las vernonieas, subtribu de las vernoninas, con vilano escamoso, receptáculo desnudo, á veces alveolado, con bordes de alvéolos desgarrados, cabezuelas de más de cinco flores, éstas regulares, aquenios con 10 costillas, brácteas externas espinosas. Son hierbas cubiertas de pelos sedosos grises, de los campos de Minas Geraes, en el Brasil. El género *Proteopsis* Velen. es sinónimo del *Proteotites* OK., planta fósil.

PROTEÓPTERIX. f. *Entom.* (*Proteopteryx* Wals.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tortrícidos y tribu de los oletreutinos. Se conocen nueve especies de la América del Norte; la *P. costomaculana* Clemens vive en Méjico y en los Estados Unidos.

PROTEOSAURO. m. *Paleont.* (*Proteosaurus* Home.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los ictiosaurios, sinónimo de *Ichthyosaurius* Koenig y *Gryphus* Wagler, del que se han recogido numerosos restos fósiles en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico. V. Ictiosauro.

PROTEOSOMA. m. *Zool.* (*Proteosoma* Labbé.) Género de protozoos esporozoarios del grupo ó suborden de los gimnosporidios, que produce una especie de malaria en los pájaros.

PROTEOSÓMICO, CA. adj. Relativo á los proteosomas ó causado por los mismos.

PROTEOSTRENIA. f. *Entom.* (*Proteostrenia* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Tales insectos tienen la cara recubierta de escamas aplicadas; antenas del macho bipectinadas; ala anterior, sobre todo en la hembra, con el ápice agudo, con ligera escotadura debajo de él; foseta presente en el macho; ramos subcostales 1 y 2 reunidos en uno solo; ala posterior con el borde externo dentado. Sirva de ejemplo, *P. leda* Btlr., que habita en el Japón y en China.

PROTEOSURIA. f. *Pat.* Presencia de proteosa en la orina; albumosuria.

PROTEÓTERAS. m. *Entom.* (*Proteoteras* Riley.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tortrícidos y tribu de los oletreutinos. La única especie conocida es de los Estados Unidos, *P. aesculanum* Riley.

PROTEQUIMIS. m. *Paleont.* (*Protechimys* Schlosser.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los protozogomorfos, familia de los teridómidos, sinónimo de *Protechinomys* Lydekker, y se caracteriza por tener los molares $\left(\frac{4}{4}\right)$ pequeños, bajos, con raíces distintas, compuestas de dos prismas oblicuos comprimidos, separados en los molares superiores por un seno interno y en los molares inferiores por un seno externo; en algunos se ven dos ó más pliegues en la cara externa de los molares superiores y en la interna de los molares inferiores.

Se ha recogido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de las fosforitas terciarias inferiores de Quercy, siendo la especie más característica del *Protechimys gracilis, major* Schlosser.

PROTEQUINOMIS. m. *Paleont.* (*Protechynomys* Lydekker.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los protogomorfos, familia de los teridomídos, sinónimo de *Protechimys* Schlosser, que se ha encontrado en el eocénico inferior de Quercy. V. Protequimis.

PROTERANDRA. f. *Bot.* V. Protandra.

PROTERANDRIA. f. *Bot.* V. Protandria.

Proterandria. *Zool.* En muchos animales hermafroditas, como gusanos, caracoles pulmonados, etcétera, el acto de anticiparse los productos sexuales masculinos respecto de los femeninos al madurar; de donde proviene la dificultad de la *autofecundación* y hasta su *imposibilitacion*. El fenómeno inverso, *proterogínia*, se observa en las salpas.

PROTERIO. *Biog.* Patriarca de Alejandría que figura con el número 26. Fué elevado á tan alta dignidad en substitución de Dionisio, que había sido destituído, hacia el año 458. Poco después los coptos ordenaron obispo de Alejandría á Timoteo, el cual usurpó su silla á Proterio, haciendo dar á éste una muerte cruel dentro del baptisterio de Quirino. Desde entonces hubo en Alejandría dos obispos: uno ortodoxo y otro hereje. Los coptos empiezan á contar sus patriarcas desde el usurpador Timoteo.

PRÓTERO. m. *Entom.* (*Proterus* Raffray.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los euplectinos. Se reconocen estos insectos por el cuerpo ancho y grueso, cabeza cuadrada, mucho más estrecha que el protórax, impresionada por encima, sin hinchazón ni fosetas palpares por debajo; ojos prominentes, situados por detrás de la línea media; sienes bien marcadas; palpos maxilares pequeños, antenas gruesas y fuertes, con artejos transversos, engrosándose algo gradualmente, sin formar maza; protórax transverso, muy estrechado por delante y mucho menos por detrás, con los lados inermes é irregularmente redondeados; con impresiones y un surco medio longitudinal; prosternón y mesosternón aquillados, metasternón ancho, sencillo, sin quillas; abdomen corto, con el margen lateral ancho, pero poco acentuado, el primer segmento dorsal más grande, los ventrales decreciendo ligeramente, el sexto mayor, cortado en uno y otro sexo para recibir el séptimo; patas bastante cortas, medianas y sencillas; caderas posteriores distantes; primer artejo de los tarsos muy pequeño, el segundo y tercero iguales entre sí, una sola uña robusta; élitros grandes, cuadrados, con la base aquillada y marcada transversalmente de cuatro fosetas reunidas de dos en dos; espaldas elevadas; estría sutural entera, la dorsal nula. No se conoce más que una especie, *P. punctatus* Raffr., propia de Sumatra.

PROTEROBASA. f. *Petrog.* Denominación que dan algunos petrógrafos á las rocas básicas que establecen el tránsito entre las diabasas y las dioritas, encontrándose frecuentemente en las regiones dislocadas.

PROTEROCEUXIS. f. *Entom.* (*Proterosceuxis* Warr.) Género de microlepidópteros de la familia de los hiponoméutidos. En él se encuentran cuatro especies del Africa meridional, por ejemplo, *P. brunnea* Warr., hallada en el Transvaal.

PROTEROGINAS. f. pl. *Bot.* Plantas ó flores en que se observa la proteroginia.

PROTEROGINIA. f. *Biol.* Producción de hermafroditas de procedencia embrionaria femenina.

PROTEROGINIA. *Bot.* Maduración del pistilo antes que de los estambres, por lo que estas flores se fecundan con polen de otras más viejas; por ejemplo, en el *Anthoxanthum odoratum*, *Luzula pilosa*, *Scrophularia nodosa*, *Aristolochia Clematitis*, *Helleborus*, *Magnolia*, *Plantago media*.

PROTEROGINIA. *Zool.* V. PROTERANDRIA.

PROTEROGLIFOS. m. pl. *Erpet.* Grupo de animales reptiles del orden de los ofidios, con dientes anteriores venenosos, asurcados, pero casi siempre no perforados, y por detrás con otros pequeños y sólidos, ó sin éstos; maxilares superiores horizontales, prolongados por detrás; cabeza, por lo general, no distinta del cuello exteriormente, no más ancha por detrás; con escudos; sin el frenal.

Comprende las familias de los hidrófidos y elápidos.

PROTERÓPODOS (SILÚRIDOS). m. pl. *Ictiol.* Son los silúridos proterópodos una de las subfamilias de peces fisóstomos en que divide Günther la familia de los silúridos. Debe su nombre al carácter de tener el origen ó extremo anterior de las aletas ventrales delante de la línea vertical que pasa por el de la dorsal.

PROTERÓPTEROS (SILÚRIDOS). m. pl. *Ictiol.* Los silúridos proterópteros es una de las subfamilias de peces fisóstomos en que divide Günther la familia de los silúridos, que debe su nombre al carácter de tener la aleta dorsal, su nacimiento ó extremo anterior, delante de la línea vertical correspondiente al de las aletas ventrales.

PROTEROSÁURIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Proterosauridae.*) Denominación que se da á un grupo de reptiles en su mayoría fósil y que aparecieron juntamente con los rincocéfalios, constituyendo dos grupos independientes.

PROTEROSSA (RODOLFO). *Biog.* Médico y naturalista italiano, n. en Bolonia en 1499 y m. en Milán en 1567. Fué arquiatra ó protomédico de los duques de Ferrara y un diligente coleccionador de ejemplares de fauna y flora de las regiones de Lombardía, que clasificó con unos métodos anticuados y primitivos, pero que sirvieron no poco para los trabajos de muchos naturalistas posteriores. Fué acusado de nigromántico y procesado por expender ciertos venenos de su particular elaboración. Dejó escritos los siguientes tratados: *Dissertatio de corpore humano, liber unus* (Bolonia, 1521), *De atrabile in hepate exagitante* (Milán, 1530), *De piscibus molusctis et de vermibus aquae* (Milán, 1532), *Utrum tellus igne subterraneo agitari valeat* (Milán, 1534), *De veris cadaveris symptomis* (Roma, 1540), *De plantis Etruriae* (Bolonia, 1542), *De planetarum conjunctione perversa nuntiante* (Bolonia, 1543), *In Avicennam de morborum natura commentaria* (Roma, 1550), y *De febre et siti concordantia* (Roma, 1552).

PROTEROTÉRIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Proterotheridae.*) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, que se caracteriza por tener sus formas, el hocico corto, órbitas cerradas por detrás, dentición braquiodonte con corto diastema, no poseen más que un par de incisivos superiores y dos de inferiores; los molares superiores presentan la muralla externa en W con una fuerte colina interna anterior unida generalmente á la muralla externa por una colina y una interna posterior más débil. Los dos últimos premolares son semejantes á los molares, siendo los anteriores trigonodontes. Los molares inferiores, salvo el pequeño premolar primero, presentan una sola punta y el último molar, teniendo cuatro raíces más ó menos claras y compuestas de dos prominencias que se reúnen en una simple punta interna, el peroné está sostenido por el calcáneo; los músculos presentan tres dedos; los metápodos laterales más débiles que los medianos.

Los proterotéridos son impardigitados primitivos braquiodontes que por su dentición se colocan como intermedios entre los meniscotéridos y los paleoterinos. El débil desarrollo de la colina interna posterior de los molares superiores indica que descienden de formas trituberculares que podrían ser condilartriformes, pero la desaparición parcial de los incisivos superiores y la estructura de los miembros indican una especialización ya muy avanzada; los dientes aislados han sido descritos como de *Anoplotherium*, *Anchitherium* y *Anisolophus*. Ameghino descubrió un tarso completo y la parte superior de los metápodos de *Epitherium*, así como restos de miembros de muchos otros géneros que han permitido colocarlos entre los perisodáctilos. Todas las formas de esta familia se han extinguido y provienen del terciario de la América del Sur. Los principales géneros que comprende son *Diadiaphorus* Ameghino, *Licaphrium* Ameghino, *Thoatherium*, *Proterotherium* y *Brachytherium Epitherium* Ameghino.

PROTEROTERIO. m. *Paleont.* (*Proterotherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los proterotéridos, sinónimo de *Oreomeryx*, *Merycodon*, *Rhagodon* Mercerat, *Anoplotherium*, *Anchitherium*, *Anisolophus* Burmeister, cuya fórmula dentaria es: $\frac{?.?.4.3.}{?.1.4.3.}$; la muralla externa de los molares superiores está formada por dos colinas en V, dando en su unión un pliegue medio entre éste y los pliegues anterior y posterior; la superficie de la muralla externa es abombada, plana y provista de un pliegue intermediario; la colina interna posterior cónica está poco desarrollada; la anterior es fuerte y unida por una colina á la muralla externa; existen un tubérculo intermedio anterior arqueado y otro posterior más pequeño que se intercalan entre la muralla externa y los tubérculos internos; el pequeño cordón interno está bien desarrollado; los premolares posteriores son semejantes á los molares y los dos anteriores son más sencillos y estrechos; los molares inferiores constan de dos crecientes en forma de V, sin cordón y con cuatro raíces. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia, siendo las especies más frecuentes el *P. australe* y el *P. americanum* Bra., *P. cervoides* y *P. gradatum* Ameghino del miocénico de la formación pampeana de Patagonia y Paraná.

PROTEROTERIOS. m. pl. *Zool.* V. PROTOTERIOS.

PROTERVAMENTE. adv. m. Con protervia.

PROTERVIA. F. Méchanceté.—It., P. y C. Protervia.—In. Protervity.—A. Frechheit.—E. Malbonobstino. (Etim.— Del lat. *protervia.*) f. Obstinación en la maldad, perversidad.

PROTERVIDAD. (Etim. — Del lat. *protervitas.*) f. PROTERVIA.

PROTERVO, VA. (Etim. — Del lat. *protervus*, protervo.) ad. Que tiene protervia. U. t. c. s.

PROTESILAO. *Mit.* Hijo de Ificles, que dejó á Tesalia, su patria, para ir al sitio de Troya, sacrificándose por sus compatriotas. Un oráculo había predicho que el primer guerrero que saltase á las playas enemigas, sería muerto. No habiendo nadie que osase sacrificarse, PROTESILAO, no obstante y acabar de casarse, saltó á la playa y fué muerto por Héctor. La tumba que se le erigió en Eleonte vino á convertirse en un templo, en donde el héroe, á más de pronunciar los oráculos que le pedían, curaba también varias enfermedades, llegando á ser de importancia el tesoro de este templo. En Filacea también se le erigió un monumento, alrededor del cual se celebraban juegos en su honor. PROTESILAO fué conocido principalmente por el ejemplo que dió con su esposa de un amor conyugal hasta la muerte, llegando ambos esposos á ser el tipo del amor conyugal dentro de la poesía y del arte.

Según Conón, PROTESILAO vivió después del sitio de Troya y le correspondió como parte del botín obtenido en el saqueo de la ciudad, á Etila, hija de Laomedonte y hermana de Príamo, junto con otras cautivas de la desgraciada Troya. Cuentan que una tormenta le obligó á virar el buque en que regresaba, contra la costa, junto á Menda, villa de Tracia, y que Etila y sus compañeras quemaron el buque en Pallene. Por este accidente PROTESILAO fundó la ciudad de Sicione en la Macedonia oriental. También era honrado en Abidos, en donde tenía una capilla.

El nombre PROTESILAO significa *Primicias del pueblo*, lo que explicaría su leyenda. Puede ser que este PROTESILAO sea distinto del que habla Homero, pues bien claramente da á entender este poeta que PROTESILAO no volvió á su patria.

Bibliogr. Homero, *Iliada* (canto II, v. 675 y siguientes; XIII, v. 681; XV, v. 705, y XVI, v. 286); Filostr., *Her.* (II, 15); Herodoto (VII, 33; IX, 116); Pausan. (I, 34, 2); Estrabón (II, 90, III, 30): Píndaro, *Isthmi.* (I, 1, 58); Ovidio, *Metemp.* (XII, 67); *Heroid* (XIII); Welcker, *Griech. Götterlehre* (III, pág. 257); *Gr. Trag.* (II, págs. 494 y siguientes); Max-Mayer, en *Hermes* (XX, 101); Visconti, *Mus. Pio Clement.* (V, 18 y 19); Duruy, *Hist. des Grecs* (II, pág. 103).

PROTESILEAS. m. pl. *Hist. ant.* Fiestas que se celebraban en Filacea y fueron instituídas por los griegos, al volver del sitio de Troya, en honor de Protesilao, primera víctima de la guerra de Troya. Se celebraban cerca de la tumba del héroe.

PRÓTESIS. (Etim. — Del lat. *prothesis*, y éste del gr. *prothesis*, de *protithemi*, colocar delante.) f. Metaplasmo que consiste en añadir una ó más letras eufónicas al principio de un vocablo. *Aqueste* por *este.* ‖ *Arquit. rel.* V. OBLATORIUM.

PRÓTESIS. *Cir.* Se llama así la rama de la cirugía que se propone la restauración ó suplencia funcional de partes del organismo mutiladas ó perdidas. Comprende diversos procedimientos, siendo uno de ellos el de la *cinematización*. Vanghetti ideó el nombre y el método en 1898, utilizando los restos musculares del muñón capaces aún de contraerse para imprimir mayor actividad á los aparatos de prótesis. Entonces se dice que hay *cineprótesis*, ó sea prótesis capaces de movimiento por oposición á las prótesis comunes ó inmóviles. La cinematización comprende dos suertes de operaciones. Unas son plásticas para utilizar los músculos del muñón como queda ya dicho. Otras son plásticas también, pero destinadas á modificar la forma del muñón para que el aparato protésico sea más portátil ó tenga mayor prehensión. La primera de dichas operaciones es la *cinematización verdadera*. Diversos son los tipos de muñón realizados operatoriamente como el de *porra*, el de *asa*, la *canalización intramuscular*, etc. En general, la prótesis será tanto más compleja cuanto más alta haya sido la amputación. Las articulaciones de suplencia en las cineprótesis serán las situadas por encima ó las contralaterales. A veces, como en la amputación del muslo, basta una simple transmisión para accionar la prótesis. En cuanto á las operaciones plásticas para modificar la forma del muñón no se han aplicado hasta ahora más que al miembro superior. Entran en este grupo: el *alargamiento de los muñones*, la *muñeca artificial* y la *pinza radiocubital*, lo propio que la *falangización de los metacarpianos* y el *injerto digital*. La prótesis puede prepararse con aparatos que permitan al lesionado recuperar más fácilmente el uso del miembro. Esta *prótesis preparatoria* ó *provisional* se vale de diversos aparatos

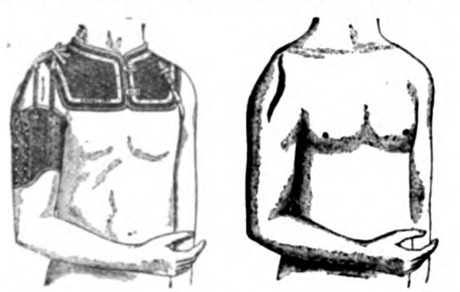


FIG. 1

Aparato ortopédico Pozzi para las pérdidas de esqueleto del hombro

que son, ya *provisionales*, ya de *socorro*. Fabrícanse los primeros con tiras enyesadas generalmente y adoptan diversas modalidades según se destinen al antebrazo ó al miembro inferior. Los aparatos de *socorro* son de mayor utilidad, permitiendo al muñón recuperar su forma definitiva antes de recurrir á la prótesis permanente. Dos tipos principales se conocen: el pilón de madera con sus modificaciones (botín de Julio Roux) y los aparatos modernos de Beaufort. Estos son pilones ó piernas artificiales, ofreciendo suma ligereza y resistencia. Para la amputación de muslo, el pilón (fig. 8) se halla construído de dos férulas de madera reunidas en su parte inferior formando una base de sostén. Por su parte superior se recubre con una vaina de cuero que protege el muñón. Hay, además, un cinturón que rodea la pelvis y una lámina metálica circular de refuerzo. También existe un modelo de pierna artificial de Beaufort (fig. 9) adaptada á un pie de madera. Los aparatos de prótesis que realizan *miembros artificiales* se componen esencialmente de dos partes: un cono de encajamiento y un sistema de suspensión. El primero se destina á recubrir el muñón del miembro

amputado, y el segundo á asegurar su fijación. La parte protética que prolonga el cono transmite al suelo el peso del cuerpo. En cuanto al apoyo, puede

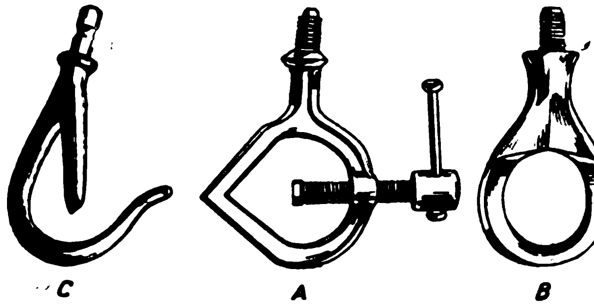


Fig. 2

Portaútiles de anilla: *A.* Anilla ordinaria.— *B* Modelo de Montpellier.— *C.* Anilla gancho de Deleury

realizarse, ya en la parte alta, ya en la baja del cono, ya en ambas á la vez. En el primer caso el punto de apoyo se encuentra en la raíz del miembro (isquion en la amputación del muslo). En el segundo se dice que el apoyo es ***terminal,*** ya que la extremidad inferior y cerrada del cono da apoyo á la extremidad inferior del muñón. Los conos de encajamiento pueden revestir diversas formas: oblicua, semioblicua, circular y triangular. Asimismo pueden ser aplanados, ya para dar mejor presa á un punto de apoyo, ya para transmitir con mayor facilidad los movimientos del miembro amputado. Todo aparato de prótesis debe poseer un punto de soporte bien elegido para servir de inserción al miembro artificial. Es preciso elegir dicho punto lo más cerca posible del cono de encajamiento (garganta maleolar en las articulaciones bajas del pie). Sin embargo, cabe elegirlo también encima de la articulación suprayacente (tirantes supraclaviculares americanos en la amputación del muslo). Se recurre asimismo á veces á dos puntos de apoyo para realizar mejor la suspensión del aparato. El valor dinámico del muñón depende, en general, de su longitud. Se comprende que así sea, dado que el muñón debe transmitir los movimientos al cono de encajamiento. El montaje y la recepción de un aparato protésico revisten suma importancia, mereciendo en esta parte reconocerse el eje del miembro, la longitud, altura de las articulaciones respectivas, etc. Sea como quiera, no cabe dar reglas generales en esta parte, ya que existen modalidades muy diversas en los aparatos. Estos, en efecto, son muy diferentes en el miembro inferior, donde el tipo de construcción es más sencillo, y en el superior, donde es mucho más complejo (contraascensión, contrarrotación). La prótesis ofrece indicaciones especiales según la región anatómica afecta. Así en el cráneo puede efectuarse según diversos procedimientos y ser *metálica, ósea, osteoperióstica, cartilaginosa* y *osteoperióstica pediculada*. Se emplea en el primer caso el oro ó el aluminio en placas que son bien toleradas en general, englobándose después en el tejido de cicatriz y recubriendo bien la pérdida de substancia. La prótesis ósea se realiza con hueso de cadáver del segmento óseo correspondiente. Se esteriliza previamente al autoclavo después de pasarlo por xilol y se hace hervir luego con alcohol y formol. La placa ósea se agujerea después, y se fija mediante hilos de catgut. La craneoplastia cartilaginosa recurre ya á un tejido vivo susceptible de injertarse, formando así una nueva pared viva. Este procedimiento, aplicado por Morestin durante la guerra, es aún de resultados inciertos. La craneoplastia osteoperióstica es el antiguo método de Ollier renovado por Delagenière. Se cortan de la tibia los fragmentos osteoperiósticos aplicándolos al cráneo con la cara cruentada en contacto de la cicatriz meníngea. No hay necesidad de fijación, suturándose sólo el cuero cabelludo y observándose la asepsia de rigor, con lo que no sobreviene jamás la eliminación del injerto. La autoplastia osteoperióstica pediculada ofrece la ventaja de no necesitar más que una sola intervención. Además, el colgajo se mantiene vivo por su pedículo perióstico, aplicándose fácilmente sin necesidad de ranversamiento. Este método, preconizado por Mayet en 1916, ha dado buenos resultados en manos de otros observadores. El punto esencial de la operación consiste en desdoblar la pared del cráneo sin abrir la cavidad de éste. Ni el corte del colgajo ni su fijación suponen dificultades especiales. Cuando la brecha no es excesiva es de excelentes efectos el colgajo pediculado. No sólo la consolidación ósea es fácil, sino también sólida y duradera. Modernamente no se cree en el cierre hermético de la brecha, ni se reconoce tampoco su necesidad. La dehiscencia persistente á nivel de aquélla con obturación imperfecta se considera, en efecto, como una válvula de seguridad. En la cara la prótesis puede aplicarse á diferentes regiones, y entre ellas á la nasal. El empleo de tubos en las operaciones correctoras de la atresia es ya antiguo, y sólo debe recordarse que no han de obrar como dilatadores. Empléanse hoy corrientemente los dobles tubos de plata de Berger (fig. 10). Su forma es de un tronco de cono, y su disposición conjugada mediante una laminilla metálica que cruza el subtabique. Existen, además, los tubos de estaño de Monod, los acodados de Fargin Lafayolle y los de orificio dorsal de Hautetant. No son idénticos los tubos nasales para ambos lados, sino que difieren de orientación en cada uno de ellos. La sección que en las fosas nasales tiene su eje mayor vertical, lo tiene, en cambio, convergente hacia el lóbulo á nivel de las ventanas de la nariz. Los tubos de orificio dorsal en la arista ofrecen la ventaja de que la corriente de aire sube con mayor facilidad á la bóveda de las fosas nasales. Mantiénense estos tubos en su sitio sin necesidad de ningún dispositivo especial. Por fin, su abertura anterior se halla revestida de vulcanita, de modo que resultan muy poco visibles. La prótesis ocular exige diversas condiciones, debiendo reunir todo aparato una cubierta y un soporte. La primera requiere, ante todo, la reconstitución quirúrgica de la cavidad orbitaria cuando ésta falta. Se dilatará luego progresivamente dicha cavidad, habiendo practicado previamente la blefarorrafia. El soporte se halla represen-

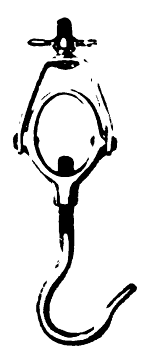


Fig. 3

Anilla gancho articulada (modelo Aubert)

tado por el muñón ocular que debe tener movilidad y seguridad. A dicho fin es preciso que se conserven las inserciones naturales ó se restauren (particularmente las tendinosas). Los párpados del ojo enucleado han de guardar una posición simétrica á la del ojo sano. Esta cualidad depende en gran parte de la forma del soporte de la prótesis. Una vez obtenido ya un plano movible, ha de adaptarse á la cavidad un aparato que recuerde todo lo posible un ojo sano. Para establecer la cavidad de un modo definitivo se moldea con yeso ó parafina. El moldeado proporciona datos suficientes para construir la pieza definitiva, asegurando al ojo artificial su relieve y la transmisión de movilidad de la zona motora. La cáscara de esmalte puede sufrir modificaciones diversas, ya dotándola de ganchos, ya proporcionando su abertura posterior á la zona motora. El inconveniente de ambos métodos es que se trata en todos los casos de una forma inmutable que hace que no pueda utilizarse todo el moldeado. Se llama *doble cáscara* la que posee dos paredes más ó menos distantes, según el relieve que se pretenda obtener. Este aparato ofrece la ventaja de ser bien tolerado y transmitir una gran parte del movimiento. No deja de tener, sin embargo, ciertos inconvenientes, como la dificultad de ejecución, el color monocromo de la esclerótica, peso elevado, etc. (fig. 11). Valois, Rouveix, Lassudri y otros cirujanos han obviado los inconvenientes del muñón ocular artificial, apelando á diferentes substancias. Así, se ha elegido una cáscara rígida formada de materias plásticas. El contacto con la zona motora y la superficie cavitaria se asegura mediante el caucho blando. Entre ambas substancias se conserva, además, una almohadilla de aire. Este aparato, verdaderamente neumático, absorbe todas las deformaciones que pueden producirse en las superficies conjuntivales. Además, asegura una transmisión íntegra de todos los movimientos utilizables. Por fin, la elasticidad de que está dotado contribuye á su fijeza. La prótesis en el hombro se destina muchas veces á corregir la deformidad llamada del *hombro péndulo*. Nové Josserand ha ideado á dicho fin un aparato compuesto de dos placas metálicas incurvadas. Hállanse recubiertas de cuero y se aplican una contra la pared torácicolateral y otra en la cara interna del brazo. Solidarízanse mediante un tallo rígido en forma de V con el vértice hacia arriba, dirigido hacia la axila. Se fijan estas placas, la torácica por una cincha que pasa bajo la axila opuesta; la humeral por dos correas que rodean el brazo. Esta prótesis es simplemente preparatoria, y en cuanto á la definitiva, puede realizarse de diferentes modos. En un primer tipo de aparatos se envuelve por completo el muñón del hombro y el brazo, colocándose éste en ligera abducción. Sus ventajas consisten en la inmovilidad que procura y en que deja libres y útiles el antebrazo y la mano. Sus inconvenientes son la pesadez y la opresión del miembro superior. En un segundo tipo más clásico hay un brazal de cuero ó de celuloide con férulas metálicas. Se compone, además, de una hombrera fijada por una cincha que pasa bajo la axila opuesta. Esta



FIG. 4
Cultivador Jullien

pieza del aparato es susceptible de substituirse por un coselete que impida al brazo bascular hacia delante en la flexión. Estas partes han de unirse mediante una articulación metálica situada á nivel del borde externo del acromion. De este modo no se perjudican la abducción ni la flexión del brazo. Pozzi ha propuesto un aparato en que el brazal y el coselete-hombrera se reúnen mediante cuatro resortes que suplen el papel del deltoides (fig. 1). Lecellier propone un modelo de coselete con cinturón y hombrera articulada que descansa en la mitad externa del hombro, siguiendo los cambios de lugar del acromion. La hombrera se hace solidaria de tallos ó láminas flexibles, movibles en todos sentidos y encajadas á su vez en una funda para el brazo. Los tallos braquiales son solidarios de palancas enlazadas á cables inextensibles. El cabo libre de éstos se fija á la hombrera después de dar la vuelta á la cintura del coselete. Hay, además, resortes que permiten en un momento dado cooperar á la elevación del brazo. Presenta este ingenioso aparato la ventaja de dejar el brazo en una posición fija que permite el uso del antebrazo y la mano con facilidad suma. Leriche ha propuesto un aparato robusto y sencillo á la vez que deja el brazo en abducción y proyección. Se compone de medio coselete de cuero moldeado ó de celuloide, abrazando el hombro y la pared lateral torácica. Fíjase á esta pieza una placa de acero, vaciada en parte para aligerarla, y que tiene dos cojinetes en la línea media vertical. En estos cojinetes se halla un eje que, mediante un resorte espiral, tiende á dirigirse continuamente hacia delante. La parte braquial del aparato se compone de dos férulas metálicas laterales reunidas por detrás por dos abrazaderas, la inferior horizontal y la superior en forma de S alargada. Dos férulas antibraquiales se articulan con las braquiales á nivel del codo. Como ellas, se hallan igualmente reunidas por dos abrazaderas posteriores. En la parte braquial del esqueleto metálico hay una guarnición de cuero ó celuloide que llena el vacío labrado por la ausencia de la cabeza humeral. Se mantiene el aparato en situación mediante dos cinturones de cuero y no necesita de funda especial para el antebrazo. Los lazos se anudan por delante para facilitar el uso del aparato, á cuyo fin se hallan, además, dispuestos oblicuamente de derecha á izquierda. De este modo se puede cerrar y abrir con el solo auxilio de la mano válida. Este aparato permite una gran amplitud de movimientos espontáneos y consiente el ejercicio de numerosos trabajos manuales. Además, se oculta bien bajo los vestidos, ya que los resortes quedan protegidos y situados en la axila. La historia de la prótesis del miembro superior es muy antigua, ya que Plinio *el Joven* menciona el empleo de una mano artificial en un amputado de la segunda guerra púnica. Sin embargo, hasta llegar á la época del Renacimiento no se encuentran ensayos de verdadero interés. Se cita el ejemplo de Goetz de Berlichingen, el héroe de uno de los dramas de Goethe, del pirata



FIG. 5
Agricultor Jullien

Barbarroja, de Seré, amputado de Ambrosio Paré, etcétera. Todos estos mutilados de guerra y dotados de manos artificiales fueron eclipsados por el ejemplo del soldado Laviolette. Este, gracias á la habilidad del mecánico Laurent, en 1761, disponía de una mano para beber, saludar y aun escribir al rey un memorial que le valió una pensión. Es curioso observar que los primeros ensayos de prótesis del miembro superior la hayan abordado por su parte más difícil: la mano artificial. No se encuentran sino raramente ejemplos de útiles fijados al muñón de las amputaciones del antebrazo. La construcción de brazos artificiales parece haber comenzado con los aparatos de Klingert, de Breslau, durante el reinado de Federico *el Grande*. Sin embargo, sólo durante el curso del siglo XIX se multiplican los trabajos en este sentido, mereciendo citarse los nombres de Petersen, Mathieu, Collin, Charrière, Bollif. Los aparatos de trabajo han sido estudiados principalmente por Bonnet y Gripouilleau. Dos clases principales de aparatos pueden describirse: los *activos* ó *automotores* y los *pasivos* ó simples medios de enlace al muñón. Comprenden los últimos dos partes: la prótesis propiamente dicha y los portaútiles. Aunque ideados especialmente para el trabajo, pueden estos aparatos recibir una mano artificial con fines estéticos. Los portaútiles conocidos son muy numerosos y no mencionaremos aquí sino los de interés general. Los usos de la mano pueden reducirse á tres funciones principales. Tales son los dedos flexionados remedando un gancho, la mano cerrada á modo de anilla ó cilindro y los dedos en oposición á manera de pinzas. De aquí tres tipos principales de instrumentos: el *gancho*, la *anilla ó cilindro* y las *pinzas*. El modelo de gancho simple (fig. 2) utilizado por los amputados es asaz conocido para que merezca una descripción. En cuanto á sus usos, son muy variados, ya que no sólo permite llevar un fardo, sino manejar la mayor parte de útiles agrícolas. Para reemplazar la mano cerrada, la anilla (fig. 2) es el instrumento más simple, debiendo poseer un diámetro correspondiente al mango de los útiles. Un tornillo de ajuste sirve para fijar el mango, evitando todo deslizamiento. También puede clavarse automáticamente mediante dispositivos especiales de gran sencillez. Tal ocurre con la anilla de Montpellier y la de Deleury. También puede articularse de modo que permita la inclinación y rotación necesarias para hacer más fácil el manejo del útil. Así sucede con la anilla de Boureau y Aubert (fig. 3). Ofrece, sin embargo, la anilla el inconveniente de no sujetar el mango del útil más que por una superficie estrecha. De aquí la necesidad de reemplazarlo por un cilindro que reproduce mejor la prehensión con toda la mano. Un gran número de portaútiles se han ideado partiendo de este principio. Entre ellos pueden citarse los de Jullien, de los cuales el modelo llamado *cultivador* (fig. 4) es un cilindro de acero agujereado. Este tiene por objeto aligerarlo y colocar en cualquier punto útil el tornillo de ajuste que debe fijar el útil. Este cilindro se halla montado sobre una articulación que le da una movilidad completa en todas direcciones. El *agricultor* Jullien (fig. 5) se compone de un tubo abierto por ambos extremos y provisto asimismo de un tornillo de ajuste. Hállase montado, además, sobre una anilla en la cual puede girar libremente. La anilla se halla soportada por un estribo que le permite los movimientos de oscilación. Con el referido instrumento pueden manejarse todos los útiles agrícolas y también algunos de ebanistería (lima, sierra, cepillo). Su único inconveniente es el tiempo que necesita la colocación del tornillo de ajuste. De aquí que se reemplace en ocasiones por resortes salientes dentro del tubo y que fijan el útil por una simple presión. Las *pinzas* destinadas á substituir la presión por los dedos son muy numerosas, existiendo los modelos de Amar, Brunet, Labarthe, Veerbruggen, Simond, etc. Una de las pinzas más empleadas es la de Lumière, que se compone de tres dedos metálicos revestidos de cuero por su borde libre. De este modo se representa la forma de los tres primeros dedos de la mano en ligera flexión. Dos de estos dedos son fijos y paralelos, oponiéndose á ellos el tercero, que es móvil. Se acciona el aparato por un movimiento de excéntrico transmitido por una palanca situada bajo las pinzas. De esta suerte la simple presión del aparato sobre una mesa produce el cierre de las pinzas y la prehensión del útil. Este se fija, por último, mediante el tornillo de ajuste situado por detrás del dedo móvil. Se monta el conjunto sobre una rótula que permite darle la orientación deseada y fijarlo en todas posiciones. Infinitas son las variedades de *portaútiles* especiales y es probable que se multiplicarán aún dada la especialización profesional de cada mutilado. No haremos sino citar los principales modelos: *manos de escribiente*, de *sastre*, de *mecanógrafo*. Entre las pinzas citaremos la de *viñador*, de *cartero*, de *cochero*, y entre las anillas ó tubos el *portalimas*, la *mano de biciclista*, de *motorista*, etc. Debemos ahora considerar las relaciones de estos portaútiles con la prótesis y los medios de fijación. Para los trabajos de fuerza es ventajoso colocar el portaútil lo más cerca posible de la extremidad del muñón. Este puede así accionar el útil directamente y desarrollar toda su potencia. Si debe obrar, por el contrario, con el concurso de un tallo, pierde tanta más fuerza cuanto más larga es la palanca. Así, pues, siempre que resulta posible se coloca el portaútiles sobre la prótesis. Cuando el muñón es demasiado corto se dispone un tallo de alargamiento para llegar al punto más cómodo. Parr los trabajos de taller es necesario lo más á menudo restablecer la longitud del miembro. Ambas manos deben hallarse, en efecto, al mismo nivel.



FIG. 6
Brazo de trabajo para la desarticulación del hombre



FIG 7
Aparato de Hendrix

En los amputados del brazo, el tallo empleado á dicho fin ha de ser articulado para suplir las funciones del codo. Dicho tallo ha sido objeto de grandes estudios ya que debe responder á exigencias múltiples. Es preciso, ante todo, que posea la facultad de moverse en un ángulo de 90° cuando menos. Además, debe fijarse en todas posiciones muy sólidamente para que no ceda con las sacudidas. Por fin, debe permitir que se fije el portaútiles, ya en la muñeca, ya en el tercio superior del antebrazo. Esta última posición permite utilizar mejor la fuerza del miembro. El sistema actualmente en uso es una variedad del modelo de Trèves. Se halla formada la parte superior de un tallo de acero dulce de 10 mm. de diámetro en cuya extremidad inferior se clava una placa de acero. Esta tiene en su centro un orificio de 5 mm. de diámetro correspondiendo al eje del codo, y en su parte anterior se encuentra una abertura. La forma de ésta es alargada verticalmente y ligeramente incurvada en arco de círculo, formando así un sector de 100° aproximadamente. Los bordes de dicho sector no son rectilíneos sino excavados en su cara interna de depresiones en forma de tronco de cono que la dan un aspecto dentado. La pieza inferior está cortada de modo que pueda aplicarse contra la cara externa de la placa de acero, articulándose á la par con ella por un pivote correspondiente al antedicho orificio. Además, en la parte que mira al sector dentado hay un tornillo con un abultamiento en su parte media. Al apretarse este tornillo penetra en los dientes correspondientes del sector y fija el codo. Cuando se afloja, los movimientos quedan libres de nuevo. El tallo antibraquial que sigue esta parte inferior del codo articulado no cuenta más de 6 cm. Su disposición permite añadirle un tallo de alargamiento cuando quiere darse toda su longitud al antebrazo. La aplicación á la prótesis del tallo articulado ó el portaútiles suscita otro problema cuya solución varía según el trabajo que deba efectuar el mutilado. Los trabajos de fuerza exigen una fijación sólida y segura que pueda soportar esfuerzos violentos y repetidos. El atornillado es el sistema que mejor efecto produce, aunque se le haya reprochado el tiempo necesario para el manejo de los útiles. Sin embargo, este tiempo es insuficiente, ya que los mutilados ejecutan horas enteras el mismo trabajo. El problema cambia en los artesanos que deben servirse de útiles variados, cambiándolos ó modificando su dirección. Hanse imaginado diversos dispositivos que permiten tomar rápidamente el útil y dejarlo rápidamente también. Los principales son el sistema sueco de guillotina, la bayoneta y el sistema de bola de Adda. La guillotina, que es el modelo más empleado, consiste en un disco plano de 2 ó 3 mm. de espesor y en cuyo centro está situado un culote de acero cuya parte excedente se halla agujereada y rodeada de ranuras formando estrella. En su parte interna se halla una rendija horizontal donde se mueve la trampa guillotina. Esta es una placa agujereada y mantenida por un resorte en una posición tal que obtura en parte la abertura del culote. Un botón colocado en la parte opuesta permite rechazar la placa cuando se quiere dejar libre el orificio. El tallo del portaútiles presenta un abultamiento formando una cabeza cuyas dimensiones corresponden á las del agujero del culote y un cuello donde viene á colocarse el borde de la trampa guillotina cuando el portaútiles se halla ya fijado. Por lo que hemos expuesto, el objeto principal de la prótesis es sujetar sólidamente el portaútiles sobre el muñón. Así, se impiden los movimientos del último y los del conjunto del cuerpo. Estos aparatos varían naturalmente según el tipo de la mutilación, y de aquí que existan numerosos modelos. Sin embargo, diversas clases de aparatos pueden servir para un mismo mutilado. Así, se describen *aparatos provisionales* que permiten el trabajo precoz de los amputados antes de su cicatrización completa ó durante el período en que se constituye el muñón. También se describen *aparatos de socorro* que son de igual modelo que los *aparatos definitivos*, pero de construcción más sencilla y susceptibles de reemplazarlos. La adaptación y suspensión de los aparatos provisionales y de socorro obedece á las mismas reglas de los definitivos. Merecen mencionarse en este grupo los *brazos de trabajo* (figura 6) tan empleados modernamente en los casos de desarticulación del hombro. El aparato debe siempre apoyarse sobre el tronco y no puede tener otros movimientos que los del cuerpo del mutilado. Semeja que de este modo el trabajo deba ser imposible y así durante mucho tiempo se creyó que en los desarticulados de hombro el brazo no podía ser más que de pura apariencia. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que los mutilados pueden efectuar la mayor parte de trabajos, aun los agrícolas. Para que esto sea posible importa que el brazo se fije sólidamente al cuerpo del lesionado y que disponga de movimientos suficientes para permitir el juego de los útiles. El tronco debe moverse en cierto grado para ofrecer una resistencia que permita accionar la palanca. Se ha resuelto, en general, este problema con aparatos de prótesis rígidos, estando asegurada la necesaria movilidad por las articulaciones de los portaútiles. Estos aparatos son de dos clases, según se fijen en el hombro ó simplemente sobre el cuerpo á modo de cinturón. El *brazo rígido de trabajo* es de cuero moldeado y se compone de dos partes: una torácica y otra braquial. La primera es un semicoselete que recubre la región supraclavicular, extendiéndose hasta el mamelón por delante y hasta el borde interno de la escápula por detrás. Se halla reforzado este coselete por una armadura metálica á fin de evitar su deformación. Dos anchas cinchas, de tejido elástico la inferior, que se confunden en la axila del lado sano, mantienen fijo el coselete. Estas cinchas se fijan á la cintura del pantalón con un elástico, no pudiendo subir de este modo ni incomodar en la axila. El brazal, también de cuero moldeado, forma cuerpo con el coselete, respecto al cual se halla en abducción para libertar la axila. Su longitud no excede de 15 cm. desde el acromion. En su extremidad tiene una cúpula metálica de donde se desprenden dos férulas que se unen

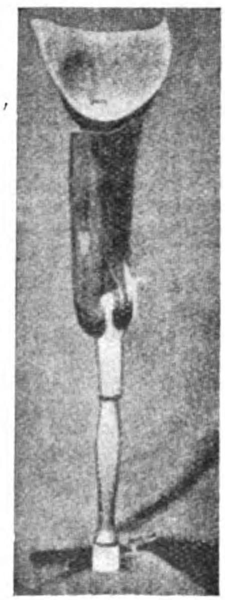


FIG. 8

Pilón para la desarticulación de la cadera y muñón de muslo

solidamente á la armadura del coselete. Para el trabajo hay que fijar el portaútiles ya directamente sobre la cúpula, ya en un tallo de longitud apropiada. El *brazo articulado* de trabajo se compone de un coselete de cuero que envuelve el muñón del hombro y sobre el cual se clava una herradura en V invertida, cuyas ramas corresponden á las caras anterior y posterior torácicas. A la altura de la cavidad glenoidea sostiene esta herradura una pieza de acero orientada en el plano sagital, y cuya cara externa ofrece un orificio en forma de tronco de cono. Una segunda pieza semejante y que lleva igualmente en su cara interna un orificio en forma de tronco de cono, se articula con la primera por una charnela posterior, fijándose por delante con un tornillo de ajuste. La parte braquial se halla representada por un tallo metálico que tiene en su extremidad superior una rótula inclinada á 120° y que se coloca en la cavidad comprendida entre las dos partes de la pieza escapular. Esta rótula puede, á voluntad, fijarse ó dejarse libre, según lo que se apriete el tornillo. El *cinturón de trabajo* se ha realizado según diferentes modelos, siendo relativamente antigua la idea de fijar el mango del útil contra el tronco para manejarlo con la mano sana. El modelo de Jullien se compone de una cintura en cincha de 20 cm. de anchura, provista de una placa de acero para adaptarse á la forma del cuerpo y revestida de una placa de cuero. En el centro de esta placa hay la cavidad para recibir el portaútiles. Dos abrazaderas, que pasan debajo de los muslos, aseguran la fijeza de este aparato impidiendo que suba. La horquilla y la pala se manejan con este aparato más fácilmente que empleando el brazo de trabajo. En las amputaciones de brazo, aunque intervienen diversos factores, el más importante es la longitud del muñón. Mientras las amputaciones altas, intradeltoideas, deben tratarse de igual modo que las desarticulaciones de hombro, las bajas dan muñones normales y las intermedias exigen aparatos especiales. Cuando el muñón es normal, ó sea tiene más de 15 cm., se adapta á un brazo de trabajo compuesto de dos partes: un brazal que envuelve el muñón y una suspensión de hombro para sujetar el brazal al cuerpo. El muñón corto exige un brazal de cuero que se prolonga por un casquete de cuero moldeado que recubre el hombro y se fija por un cinturón. Los brazales pueden construirse, no sólo de cuero, sino también de madera hueca, de fibra americana y de celuloide. Estas substancias poseen la ventaja de no impregnarse de sudor y prestarse mejor que el cuero á los cuidados de limpieza. El inconveniente de tales substancias es la rigidez, que les impide adaptarse á las variaciones de volumen del muñón como en el cuero con lazos. Se han construído asimismo brazales con férulas metálicas, particularmente para aparatos de socorro. Tal es el brazo Gillet, de montura de aluminio, metal limpio y ligero, pero algo frágil, por lo cual algunos constructores lo han

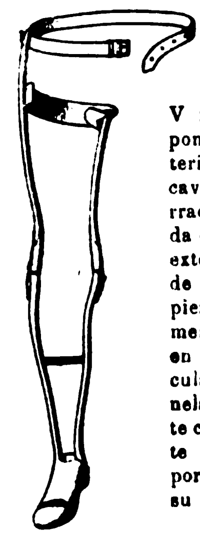


FIG. 9

Esqueleto del aparato de Beaufort para la amputación de muslo

reemplazado por hojas de acero. En la amputación del antebrazo hanse recomendado diversos aparatos de prótesis. Cuando se quiere solamente utilizar la flexión del codo se articula el aparato con una charnela metálica. Cuando quieren conservarse, por el contrario, los movimientos de pronación y de supinación, se articula el aparato con correas. De este modo puede efectuarse la rotación del antebrazo sobre su eje. La elección entre los aparatos protésicos no depende sólo del estado anatómico, sino también de la profesión del mutilado. En principio debe utilizarse la pronación todo lo posible, especialmente en las que necesitan más de maña que de fuerza. En cambio, para los trabajos penosos resulta preferible la articulación metálica, que deja más fijo y sólido el aparato, no exigiendo, además, suspensión en el hombro ni cinturón torácico. La pronación no tiene entonces gran importancia, ya que los portaútiles articulados permiten suplir con facilidad la pérdida de este movimiento. Los amputados de muñeca se encuentran en iguales condiciones que los amputados de antebrazo de muñón largo. Hay que notar tan sólo que el relieve de la epífisis radial favorece la pronación. Los tipos principales de aparatos en la amputación del antebrazo son: el de articulación metálica, el especial de muñones cortos y los de articulación flexible que consienten la pronación. Las amputaciones parciales de la mano ofrecen infinitas variedades, ya que son atípicas y complicadas de rigidez ó impotencia de los demás dedos. El principio que debe inspirar la prótesis es emplearla solamente para auxiliar las funciones naturales que puedan conservarse. De aquí que deba analizarse cada caso particular teniendo en cuenta la mutilación y profesión del enfermo. Se recurrirá todo lo posible á la reeducación profesional que obra, además, como una verdadera fisioterapia. En los casos de amputación total del pulgar con integridad de los otros dedos, se recurre á un gancho metálico montado en una funda de cuero moldeado y que se articula ó no á la muñeca, según los casos. En las amputaciones de los últimos dedos los medios que deben emplearse son varios y dependen de la profesión del mutilado. Así, puede utilizarse una mano de cuero compuesta de medio guante de cuero grueso anudada á la muñeca y fija con una correa que sujeta el útil en la palma de la mano. Una variedad interesante de la moderna prótesis es la de los aparatos automotores. Así, se han construído dedos y principalmente pulgares artificiales y manos artificiales también. Entre éstos se encuentran la de *tipo carpiano* y la de *tipo metacarpiano*. Utilízase la primera en los casos de desarticulación carpometacarpiana y se compone de una mano de madera variada en su cara palmar para recibir el muñón. La cara dorsal se prolonga en canal hasta el antebrazo á fin de asegurar su sujeción. El pulgar

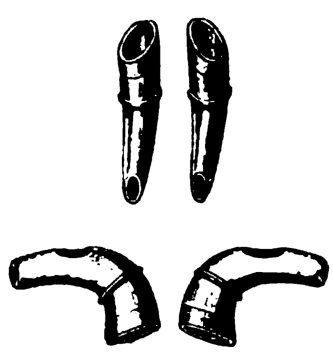


FIG. 10

Tubos nasales

permanece fijo y los cuatro últimos dedos forman un solo bloque articulado con el resto de la mano por un eje transversal. La extensión se mantiene por medio de un resorte. De la base de los dedos parte un tractor que se enlaza á un capuchón. Este recubre el muñón carpiano sin dificultar sus movimientos. De este modo el cierre de la mano y la prehensión resultan de flexionarse la muñeca. La mano metacarpiana puede utilizarse según dos tipos. En el primero se montan los cuatro últimos dedos en un cornete de celuloide moldeado sobre el muñón. El pulgar inmóvil se fija simplemente en un canal que recubre la cara anterior del antebrazo, donde se fija mediante una correa. Reúnense ambas partes mediante un tractor elástico. En el segundo tipo se mantienen inmóviles los cuatro últimos dedos y se sujetan por una gotiera dorsal que se prolonga sobre el antebrazo. La mano Fusaroli (fig. 12) sirve para transformar el movimiento de rotación del muñón del antebrazo. Se halla construída de una pieza de presa del muñón cerrable con llave. En la extremidad de aquélla terminada en puente se inserta el asa de transmisión. En su extremidad distal se fija un brazo de palanca corto y de dirección oblicua sobre el plano frontal de la palma de la mano. En su horquilla terminal hay una palanca curva articulada que á su vez se articula con otra. Esta es plana, teniendo dentada su extremidad que corresponde al punto de resistencia. Finalmente, otra palanca de primer grado con la extremidad dentada en el punto de potencia tiene el punto de apoyo en la articulación metacarpofalángica de la mano artificial. La resistencia estriba en dos férulas, siguiendo la falange del índice. El pulgar está articulado y disfruta de movilidad pasiva, siendo, además, regulable. La abertura de la mano lograda con la supinación varía de 55 á 80 mm. El aparato es de madera, con el dedo índice y medio articulados sólo en la base y fijos en semiflexión en la falange terminal. El meñique y el anular poseen articulaciones de esfera y móviles pasivamente en las interfalanges. En el miembro inferior la *cadera péndula* ha sido objeto de prótesis inspirada en los mismos principios que la del hombro péndulo. Así, los aparatos constan de dos partes: un cinturón pélvico y una abrazadera para el miembro inferior. Constrúyese la primera de cuero ó celuloide, reforzada lateralmente por un tallo vertical metálico con dos prolongaciones posteriores, una alta y otra baja. La abrazadera para el miembro inferior consta de dos tallos metálicos planos que siguen los relieves de aquél, terminando por un calzado ortopédico. Dichos tallos ofrecen á nivel de la rodilla articulaciones que permiten la flexión. En la parte superior, el tallo interno se halla unido al externo por una placa de cuero que recubre la cara posterior del muslo. Por encima y por debajo de la rodilla pasan otras correas que permiten al aparato formar cuerpo con el miembro. Las parálisis del miembro inferior han sido también objeto de prótesis. Dirígese entonces ésta á mejorar los desórdenes de la marcha empleando para ello diferentes medios según los casos. Así, en las parálisis del ciático poplíteo externo en las cuales importa ante todo levantar la punta del pie, se han recomendado aparatos de tractor único ó doble. El primero, como se ve en los aparatos de Claude, Léri y Dagnan-Bouveret, es central y elástico. En cambio, es lateral en los aparatos de Hendrix (fig. 7), David y Coteau, ofreciendo, además, el carácter de amovibles. Cuando se emplea el tractor bilateral se proporciona un apoyo más sólido al pie, corrigiendo más fácilmente su actitud viciosa. Merecen citarse en este grupo los aparatos de Souques, Megevand y Donnet, cuyos resortes laterales comunican al pie

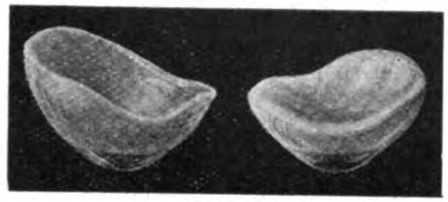


FIG. 11

1. Cáscara de esmalte. — 2. Cáscara doble

cuando se levanta del suelo un movimiento de flexión. El aparato de Privat y Belot es muy sencillo, constando de un resorte de alambre de acero fijo bajo la suela y una tira de cuero apretada detrás de la rodilla para asegurar la tensión del mencionado resorte. En las amputaciones del miembro inferior la prótesis se realiza mediante aparatos provisionales y definitivos. Los primeros son generalmente pilones, ya rígidos, ya flexibles según las materias de que se componen y sus adaptaciones al muñón. Los de yeso se confeccionan con tiras arrolladas que dan luego el molde negativo para la pieza de sostén. Los pilones de cartón, linoleum, celuloide, virutas, etcétera, se construyen aplicando tales materias sobre un molde positivo y hueco de yeso. Los de madera son generalmente de tilo ó de sauce, con su superficie exterior torneada. Se fabrican en series y según las dimensiones determinadas de antemano. Entre los aparatos flexibles figuran los pilones de cuero moldeado que se enlazan y cierran mediante correas. Se hallan montados sobre una armadura metálica y poseen una articulación que puede cerrarse á la altura de la rodilla. Los aparatos definitivos para amputados del muslo se reducen á dos tipos: el pilón y el miembro artificial. Estos pueden combinarse á su vez dando origen á un nuevo tipo: el pilón transformable en miembro artificial. Diferentes segmentos entran en la construcción de un miembro artificial como son el de muslo, pierna y pie. Comprende el primero la columna de prótesis y la rodilla. Aquélla pertenece al tipo de encajamiento rígido y tiene dos paredes. Una es interior modelada según las formas del muñón, y otra es exterior, conformada según las mediciones del miembro válido. La pieza de la rodilla se asegura mediante un eje metálico. El segmento de pierna comprende la pantorrilla y el tobillo como piezas componentes. Encaja la primera en el casquete esférico de la rodilla y presenta monturas metálicas laterales. La pieza del tobillo presenta en su extremidad inferior un pico de madera en forma de cuña y dirigida hacia delante y abajo. La articulación de la garganta del pie ofrece un eje metálico. El segmento pie comprende el pie propiamente dicho y el antepié ó los dedos. El pie ofrece una escotadura transversal donde descansa el eje metálico de la garganta del pie. El antepié se halla calzado al pie por una placa de cuero y mirados ambos por su cara dorsal se hallan separados por dos tubos de caucho. Estos son cilíndricos y llenos y sirven para amortiguar los choques, permitiendo, sin embargo, el necesario juego á las articu-

laciones de los dedos. Cuando los amputados poseen un muñón de cierto valor funcional no resulta necesario un mecanismo extensor de la pierna sobre el muslo. Es útil, sin embargo, el referido mecanismo porque acelera el retorno de la pierna flexionada cuando termina el período de oscilación. Compónese esencialmente de un tallo de madera y una pieza elástica. La extremidad inferior de aquél está enlazada al cabo inferior de la pieza elástica. La extremidad superior del tallo de madera presenta una ranura transversal que se sostiene sobre otra pieza colocada por detrás de la rodilla. Un caso especial dentro la prótesis es el de los muñones muy largos. Resultan éstos de ciertas operaciones como la amputación transcondílea, la supercondílea y la de Gritti. Lo mejor en tales casos es dotar los aparatos de un eje que atraviese la rodilla, aunque también puede prescindirse del mismo. Entonces se substituye por los de tallos laterales implantados en la madera y articulados en la rodilla. En las desarticulaciones de la cadera y amputaciones altas del muslo el modelo protésico consta de dos segmentos. Ambos son de madera y articulados en el trocánter. El superior es la *pieza de cadera* en relación con la pelvis y el muñón. El inferior es la *falsa muslera* y ofrece dos escotaduras. Ambas piezas se reúnen por fuera en el punto trocantéreo mediante una articulación. Las férulas y elásticos son comparables á los demás modelos corrientes y la pieza de cadera se ajusta al cuerpo mediante un cinturón. Un mecanismo con botón de presión obrando por cierre semiautomático

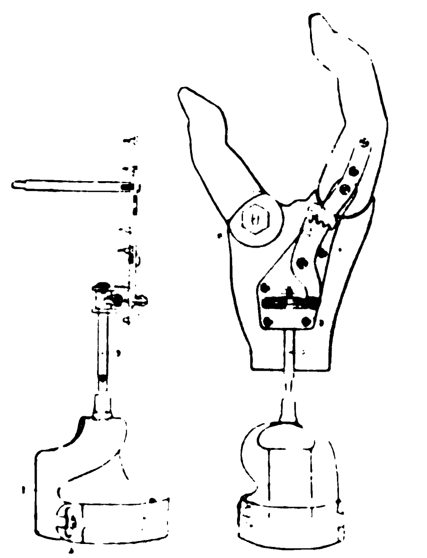


FIG. 19

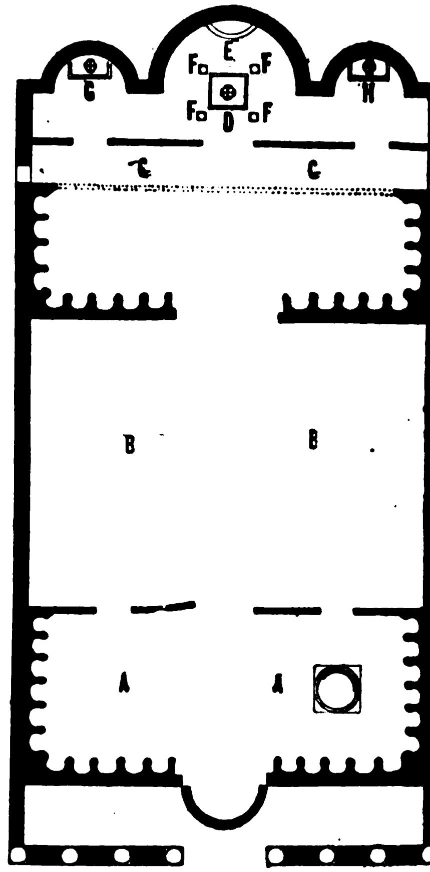
Mano artificial Pusarell para utilizar la rotación del antebrazo

permite sentarse ó levantarse al mutilado. A pesar de todos los perfeccionamientos que ha experimentado la construcción de miembros artificiales, no han caído en desuso los pilones. Los de amputación de muslo en cualquiera de sus tercios: superior, medio ó inferior, son tan numerosos que no podemos describirlos todos. En el modelo llamado *Moscan*, del servicio sanitario belga, la columna de prótesis es del tipo común. La pieza de la rodilla forma parte de la articulación y se halla atravesada por una canal que recibe el eje metálico. Si se trata de muñones muy largos, el eje metálico no atraviesa la rodilla. Entonces la horquilla descansa sobre unos montantes laterales implantados en la columna de prótesis. La pierna-pilón constituye una economía, ya que puede emplearse no sólo como pilón, sino también como miembro artificial. Es preciso que el aparato esté combinado de tal manera que la transformación sea rápida y fácil. Asimismo es necesario que cuando funcione como miembro artificial la flexión permanezca libre. La pierna-pilón, modelo Aubert, responde á estas condiciones. El estribo comprende un pico anterior y un macizo posterior. Este limita la extensión y aquél recibe el cerrojo que determina el cierre (fig, 8). En las amputaciones de pierna todo aparato de prótesis debe constar de dos partes: un cono de encajamiento y un sistema de suspensión. Existen diferentes modelos que pueden referirse á dos tipos principales: el francés y el americano. En el primero el cono es de cuero, y en el segundo de madera. El sistema de suspensión es de muslera simple en el modelo francés y de muslera y tirantes elásticos en el americano. El montaje del pie es asimismo diferente en ambos modelos. En el americano es fijo y formando ángulo obtuso con la pierna. En el francés es mucho más colgante y describe un ángulo recto con la pierna. En las amputaciones del pie varía la prótesis según la extensión de aquéllas. En la desarticulación tarsometatarsiana ó de Lisfranc se aplica provisionalmente la bota llamada *de Rons* ó *pie de elefante*. Es un calzado de cuero fuerte dotado de un contrafuerte posterior convexo de delante atrás para facilitar la marcha, y levantada en casos de acortamiento con soportes de cuero, madera ó caucho. La desarticulación mediotarsiana ó de Chopart exige un calzado especial de vaina de corcho que sube hasta la pierna. Por abajo se encuentra un soporte de corcho forrado de cuero ó acero, mientras que por detrás y lateralmente existe un contrafuerte de cuero moldeado. Hay casos en que el calzado ortopédico no es aplicable, imponiéndose un verdadero aparato protésico. Las condiciones que debe reunir este último son las siguientes: inmovilizar el muñón, colocar las articulaciones del pie delante de la funda y dar un punto de apoyo tibial. Este último es necesario como punto de apoyo accesorio y para auxiliar la fijación del aparato. Durillon, Judet y Nové-Josserand, han propuesto diferentes modelos según los casos, mereciendo darse la preferencia al aparato de Tréves y Paramelle. Comprende dicho aparato dos tipos principales que aseguran ambos al miembro su longitud normal. A la vez utilizan el punto de apoyo tibial y presentan un antepié articulado que se solidariza con el muñón. Por fin, éste se halla enfundado y aislado por completo del resto del aparato. Compónese el primero de dichos aparatos de una vaina de cuero moldeado que se cierra por detrás y cuya extremidad inferior se cose á una suela de cuero fuerte. Sobre dicha vaina están clavados dos montantes metálicos laterales que por debajo de los maléolos se incurvan hacia delante, aplicándose siempre exactamente á la referida vaina. Hállanse dichos montantes reunidos entre sí por dos abrazaderas: una superior á nivel de los cóndilos tibiales, y otra inferior, á nivel de la región maleolar. La primera abrazadera forma punto de apoyo, y la segunda contacta con el borde superior del antepié de madera en los movimientos de flexión. El antepié de madera se

halla atornillado en una suela de cuero y está esculpido de modo que se aplica á la parte anterior del muñón. Todo el mecanismo, incluso los montantes metálicos, se halla contenido en el interior del antepié labrado ya para recibirlo, de modo que en nada se estropea el calzado. Las ventajas de este aparato son que aisla al muñón, que de este modo se ve libre de compresiones. La transmisión de fuerzas es también mejor y el amputado conserva su comunicación efectiva con el suelo. El segundo tipo del aparato Trèves y Paramelle se halla fundado en el mismo principio, pero ofrece las ventajas de la pierna americana, ó sea la solidez, ligereza y simplicidad. En las amputaciones totales del pie hay igualmente el modelo francés y el americano. Este último, de madera vaciada, es el que actualmente prefieren los mutilados. Además, ofrece la ventaja de que, contando con un punto de apoyo terminal, no requiere tanto tiempo para que el muñón se halle en estado de recibirle. Sin embargo, no faltan amputados que reclaman la pierna francesa por hallarse almohadillado su punto de apoyo. Esto compensa para ellos las desventajas de un peso mayor, una adaptación más imperfecta y una solidez menor. Se adopta corrientemente el modelo del servicio militar de sanidad francés. Es una pierna llamada tibial y que se presta á los casos de desarticulación tibiotarsiana. El modelo americano es el clásico sin muslera, ofreciendo en la variedad llamada *Chopart americano* una abertura posterior. El pie artificial puede establecerse como en las piernas americanas ordinarias. Para las amputaciones más abajo de la línea de Syme es necesario envainar todo el muñón en la cavidad de madera, situando las articulaciones por delante. En ciertos casos es preciso añadir una muslera al aparato. Tal ocurre cuando el muñón, poco abultado, no ofrece punto de contraascención suficiente. Estos aparatos son los que prestan mejores servicios, permitiendo las funciones naturales del miembro inferior en breve tiempo. El mutilado conserva su fuerza y sus condiciones de estación fisiológica, reanudando sus ocupaciones al igual que las dejaron (cultivadores, mecánicos, ajustadores). El pie artificial completo resuelve, pues, idealmente, el espinoso problema de la prótesis quirúrgica.

Bibliogr. Jeanbrau y Nové-Josserand, *Chirurgie réparatrice et orthopédique* (París, 1920); Putti, *La Chirurgia degli organi di movimento* (Bolonia, 1921); Bruns, Garré y Kuttner, *Handbuch der orthopedischen Chirurgie* (Berlín, 1920): Bruns, *Neue Deutsche Chirurgie* (Berlín, 1921): Broca, *La prothèse des membres en chirurgie de guerre* (París, 1922); Calvi y Galland, *Les appareils plâtrés* (París, 1918); Berger y Banzet, *Chirurgie orthopédique* (París, 1919); Bergmann-Bruns, *Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria* (ed. Espasa, Barcelona); Bockenheimer, *Plastischer Operationen* (Berlín, 1919); Groshey, *Die Chirurgie* (Berlín, 1920); Le Dentu y Delbet, *Nouveau Traité de Chirurgie* (París, 1918); Kocher y Quervain, *Enzyklopädie d. Chirurgie* (Berlín, 1921); Fessler, *Die Chirurgie unserer zeit* (Berlín, 1922); Jankau, *Taschenbuch f. Chirurgen u. Orthopaden* (Berlín, 1920); Julliard, *Les bandages, pansements et appareils chirurgicaux* (París, 1921); Picqui, *Traité pratique des amputations* (París, 1922); Mauclaire, *Chirurgie générale et orthopédique des membres* (París, 1922).

Prótesis. *Liturg.* En casi todas las liturgias orientales (V. Liturgia) tiene gran importancia para el santo sacrificio la *Prótesis*, por razón del oficio de su nombre, llamado también *de preparación ó de presentación (propositionis, illationis)*. Recordemos brevemente, para mejor entenderlo, algunas ideas sobre lo que eran las basílicas cristianas orientales, sirviéndonos, como de tipo, de ésta, correspondiente á un célebre monasterio, y que reproduce Goar en su *Eucologio*. De las tres partes principales



Prótesis. Basílica cristiana oriental

en que se divide: 1) *nárthex* (*AA*) ó vestíbulo (hablamos en términos generales; para mayor precisión V. Basílica); 2) *nave* (*BB*) ó templo propiamente tal, destinado al pueblo, y 3) *santuario* (*CC*) ó presbiterio, destinado á los ministros sagrados (división triple que recuerda las tres partes del antiguo tabernáculo de los israelitas); la última es, naturalmente, la parte más importante, y en ella está el altar (*D*) con su baldaquino sostenido por cuatro columnitas (*F*), y detrás de él, en el ábside, el trono del obispo (*E*). Es de notar que en las iglesias y basílicas orientales no hay más que un solo altar propiamente dicho: θυσιαστήριον *(thysiastérion)* = *lugar del sacrificio;* los otros dos que aparecen á los lados con su pequeño ábside correspondiente, no son altares en el sentido estricto de la palabra, sino más bien *mesas sagradas* = τράπεζα *(trápetsa)*, en las que no es lícito inmolar la víctima sagrada. Más aún, antiguamente (costumbre que se guarda aún en nuestros días en muchas iglesias del rito oriental) no se permitía celebrar el Santo Sacrificio sino una sola vez

al día, para testificar la *unidad del sacrificio* de la cruz; y un Concilio celebrado en 590 durante el pontificado de Gregorio I prohibía en su canon 10 que ningún sacerdote se atreviese á celebrar en un altar en que aquel mismo día hubiese ya celebrado un obispo. Más tarde, cuando se vió la necesidad de celebrar varias misas en un día, se introdujeron las *capillas* = παρεκκλεσία *(parekklesía)* ó pequeñas *iglesias adyacentes*, que contenían en pequeño lo más importante del *santuario;* si por falta de local, ó por otra razón cualquiera, no podían colocarse los tres altares (comprendiendo bajo esta denominación así el altar propiamente dicho como las mesas sagradas), al menos nunca faltaba la *Prótesis*. Es, pues, la Prótesis el altar (G) situado en el santuario á la izquierda (para el sacerdote celebrante caía á la derecha, ya que según el rito oriental celebra de cara al pueblo), en el cual se desarrolla la primera parte del santo sacrificio, que consiste en la preparación ó *proposición* (de ahí su nombre) de las ofrendas. Esta parte del sacrificio coincide de alguna manera con el *Ofertorio* de nuestra misa; así como la Prótesis tiene su equivalente en nuestras *credencias*. Sin embargo, no faltan liturgistas que afirman que en nuestro rito latino y en nuestras iglesias actuales la *sacristía* es lo que corresponde á la Prótesis de los orientales. No deja esto segundo de tener su explicación satisfactoria, si bien creo que lo primero es objetivamebte más exacto. En la parte opuesta de la Prótesis, y dentro también del *santuario*, tenían las basílicas cristianas orientales otro altar (H) llamado *diaconicón*, ó lugar destinado para los diáconos, cuya intervención siempre se requería, aun en las misas privadas; llamábase también aquella parte σκευοφυλάκιον *(skenophylákion)* ó lugar donde se guardan los vasos sagrados (*sacrarium* en latín; sacristía), porque allí, en efecto, se guardaban todos los instrumentos sagrados necesarios para las funciones litúrgicas, cuyo cuidado y custodia pertenecía de oficio á los diáconos (recuérdese el caso del mártir san Lorenzo) y á quienes correspondía asimismo el presentarlos y prepararlos en el santo sacrificio. Como ya indicamos antes, en algunas basílicas más pobres, y en muchas capillas, se suprimía el diaconicón, quedando tan sólo el altar propiamente dicho y la Prótesis; en estos casos destinábase junto á la Prótesis un lugar para los vasos sagrados ó *skenophylákion;* de aquí que este último nombre se encuentra como sinónimo tanto del diaconicón, como de la Prótesis, y que su derivado ó correspondiente en el rito latino, *sacristía*, se aplique á ambos altares orientales.

El *oficio de la Prótesis*, más ó menos modificado, lo encontramos entre los griegos lo mismo que entre los etiopes, entre los rutenos y los coptos, entre los egipcios y entre los jacobitas; como lo explica Renaudot en sus comentarios á la liturgia copta de san Basilio. Con todo, para tener una idea de lo que es el oficio de la Prótesis, pondremos aquí un resumen del que se celebra en la liturgia de san Juan Crisóstomo, la más principal y extendida de las orientales.

Llegado el sacerdote á la iglesia, y revestido de los ornamentos sagrados en el *skenophylákion*, lo mismo que el diácono, dirígense ambos al altar de la protesis, donde se lavan las manos, recitando el salmo *Lavabo inter innocentes*... Hechas luego tres inclinaciones (omitimos por brevedad las oraciones que acompañan á todas las ceremonias) toma con la izquierda una de las *ofrendas* ó προσφορά *(prosphorá)* (= pan fermentado de forma circular) y con la derecha la *santa lanza* (= pequeño cuchillo litúrgico á modo de bisturí en forma de punta de lanza): hace con ella tres cruces sobre el *pan santo*, y luego dos incisiones, una á la derecha y otra á la izquierda de la figura que lleva grabada el pan; todo ello es símbolo, como lo indican las oraciones que se dicen al mismo tiempo, de la inmolación del divino Cordero para la redención del mundo. Habiendo hecho dos nuevas incisiones, una en la parte superior y otra en la inferior de la figura dicha, deja clavada oblicuamente la *santa lanza* en la parte derecha de *la ofrenda;* y así la eleva hasta que sea vista por el pueblo. La coloca luego sobre la patena, y mientras el diácono pone en el cáliz vino y un poco de agua, hace en el santo pan con la lanza una profunda hendedura en forma de cruz. Concluído esto, toma en sus manos una segunda *ofrenda* ó *prosphorá*, y separando de ella una partícula, la coloca á la derecha del *pan santo*, en memoria de la Santísima Virgen. Toma una tercera *ofrenda*, y separando también una partícula, la coloca á la izquierda, en memoria de los santos ángeles; y así va colocando en tres series de á tres nueve partículas en memoria de diversos santos. Hace luego el *memento de vivos* por aquellos por quienes ofrece el santo sacrificio, y por cada uno pone en la patena una nueva partícula de otra *ofrenda*. A continuación hace de la misma manera el *memento de difuntos*. Entre aquellos por quienes tiene obligación el sacerdote de orar, ya sea en el memento de vivos, si aún vive, ya en el de difuntos, si descansó en el Señor, se encuentra siempre el obispo que le ordenó de presbítero. El diácono hace también por su parte el memento por los que quiere. Terminados los mementos, recoge el sacerdote las partículas con una esponja, y las coloca en la patena debajo del *pan santo*. Entre tanto el diácono pone incienso en el incensario, y el sacerdote inciensa el *aster* (= instrumento sagrado formado por dos laminillas de oro cruzadas en forma de cruz, y cuyas extremidades están dobladas en ángulo recto: colocado encima de *las ofrendas* sirve como de armazón para impedir que roce con ellas el velo con que se cubren): inciensa también el primer velo, y cubre con él el *pan santo* y la patena; con un segundo velo cubre el cáliz, después de incensarlo, y, finalmente, con un tercer velo, llamado *aire* ó *nube* en memoria de la nube que cubría el Tabernáculo de Israel, cubre el cáliz y la patena con las *ofrendas* á la vez. Inciensa entonces todo el altar de la Prótesis, y habiendo entregado al diácono el incensario, recita la *oracion de la Prótesis*, que viene á corresponder en nuestra misa á la oración de después del lavabo *Suscipe, Sancta Trinitas*... Entre tanto el diácono inciensa el altar de la Prótesis, el altar propiamente dicho y todo el santuario: vuelto á la Prótesis, pide al sacerdote la bendición y se retira á su sitio, es decir, á la entrada del santuario entre la *nave* y el *santuario:* al retirarse dice al sacerdote: «hora es ya de comenzar el sacrificio». Así se termina el *oficio de la Prótesis*, y comienza la primera parte de la misa propiamente tal, llamada *misa de los catecúmenos*.

El oficio de la Prótesis simboliza la infancia y vida oculta del Hijo de Dios, sin que sea obstáculo para ello, como observa Nicolás Cabasilas, el recuerdo de la inmolación que allí se hace, pues Cristo ya desde su nacimiento estaba ofrecido voluntariamente al sacrificio.

Bibliogr. Jacobi Goar, *Euchologium sive rituale Graecorum, complectens ritus et ordines divinae liturgiae... juxta usum orientalis Ecclesiae* (Venetiis, 1730); Renaudot, *Liturgiarum orientalium amplissima collectio* (Londini, 1847); Meester, O. S. B., *La divine liturgie de S. Jean Chrysostome* (París, Roma, 1920); Martigny, *Diccionario de antigüedades cristianas* (Madrid, 1894); Brightman, *Liturgies eastern and western* (Oxford, 1896); Neale, *History of the holy eastern Church* (Londres, 1850); Brett, *A collection of the principal liturgies* (Londres, 1720); Rae, *The syrian Church in India* (Edimburgo, 1892).

PRÓTESIS DENTARIA. *Odont.* La que trata de la construcción y colocación de aparatos para suplir en todo ó en parte piezas dentarias ausentes. Requiere diversas operaciones previas, que pueden clasificarse del modo siguiente: preparación bucal, impresión del molde, construcción del aparato, y ensayo, retoque y aplicación. Deberán siempre conservarse los dientes sanos obturando y aurificando los cariados aun en sus raíces, los cuales se seccionarán y nivelarán si conviene. Las encías, asimismo, exigen cuidados, pues si están enfermas no pueden sostener los aparatos. Después de extraer las piezas dentarias, cicatrizan rápidamente los bordes gingivales, pero la reabsorción alveolar es muy lenta. De aquí que sólo cabe aplicar en tales casos un aparato provisional,

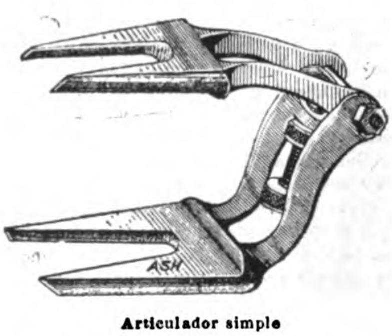


Portahuellas para la mandíbula superior (modelo de Ash)

dejando para más tarde la colocación del definitivo. Es conveniente no esperar para los trabajos de prótesis, ya que de otro modo sobrevienen consecuencias penosas (masticación defectuosa, prognatismo). De aquí la necesidad de valerse de una placa que puede llevarse durante meses, adaptándola luego á las nuevas condiciones de la estática bucal. El moldeado es lo más importante de las operaciones protésicas y puede efectuarse con gutapercha, cera, yeso, godiva, *stents*, etc. Lo esencial es que la substancia empleada se amolde y se endurezca con rapidez, dilatándose y retrayéndose lo menos posible y careciendo de olor y sabor. Con el fin de tomar el molde se utilizan aparatos especiales, de los cuales unos sirven para la mandíbula superior y otros para la inferior, habiendo algunos parciales. Debe operarse con sumo tiento, eligiendo el modelo que mejor se adapte á la dentadura del sujeto. Este permanecerá en el sillón con la cabeza colgante hacia atrás, de modo que deje libertad al operador. Se revestirá el instrumento de barniz ó cera, ó se empleará sin tal artificio. Finalmente, se recubre con la substancia de moldear, que es con preferencia el yeso. El molde al quebrarse (como ocurre siempre) ha de reconstruirse en el taller, recubriendo después la pieza con cera fundida y barnizándola. La técnica varía cuando se recurre á substancias plásticas en lugar del yeso. Cuando la abertura bucal es muy estrecha, resulta preciso tomar dos moldes, uno derecho y otro izquierdo, lo cual constituye el moldeado parcial. Algunos autores aconsejan *moldeados combinados* (yeso con godiva ó cera) ó *sucesivos*, recurriendo á la misma substancia en diferentes grados de reblandecimiento. A veces ocurren accidentes al tomar el molde, como náuseas y vómitos. Se corregirán haciendo inclinar al paciente hacia delante y pincelando la mucosa del paladar con soluciones de clorhidrato de cocaína. Para construir un modelo positivo se emplea comúnmente el yeso fino, dándole consistencia cremosa con agua. Se emplean alfileres curvos para señalar el sitio correspondiente á las piezas dentarias. Una vez bien endurecido el yeso, se separa el modelo del molde, reparando después el primero con todo cuidado. Para que un aparato artificial sea verdaderamente útil es preciso que responda á las condiciones anatomofisiológicas de la dentadura normal. Para obtener tal resultado es necesario tomar la articulación con placas ó portamoldes especiales y fijarla luego sobre el modelo. El punto más difícil es el de lograr una oclusión natural con un contacto perfecto entre ambas filas de incisivos. A este objeto el paciente, descansando bien en el respaldo, debe abrir bien la boca, haciendo la *mandíbula muerta*. Consiste esto en no oponer resistencia cuando el operador empuja horizontalmente atrás el maxilar inferior sin imprimirle desviación lateral alguna. Para facilitar la operación en los casos difíciles, como en el de sujetos sin dientes de antiguo, hay aparatos especiales, como el de Garretson. Para reconocer si una articulación está ó no bien aplicada debe buscarse el cóndilo del maxilar en la cavidad glenoidea. Si se halla el cóndilo en dicha cavidad ha de aceptarse como buena la articulación, desechándose en caso contrario. Téngase en cuenta que sólo puede obtenerse una articulación matemáticamente exacta tomando el molde de los dientes antagónicos. Si éstos no existen, se valdrá el operador de otros recursos, como el de las placas. Son éstas idénticas á la de base, sobre la que se implantan los dientes artificiales. Su única diferencia está en que se bordean en los puntos de contacto del diente con una substancia plástica. La construcción del aparato supone diferentes modalidades, según se trate de una parcial ó completa. En vez de las placas cabe recurrir á los portamoldes de articulación, pero el procedimiento no ofrece garantía alguna de exactitud. Se fija la articulación mediante los denominados *articuladores*, de los cuales existen tres variedades: en yeso, metálicos y anatómicos. Los primeros son muy

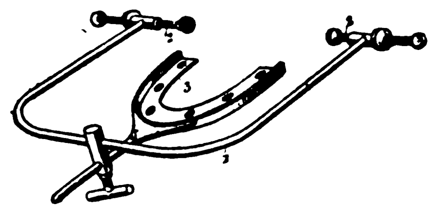


Portahuella parcial



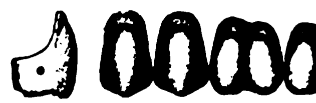
Articulador simple

voluminosos y no permiten reproducir con los modelos los movimientos de los arcos dentarios y de la articulación témporomaxilar. Los articuladores me-



Arco facial de Snow
1, arco; 2, tallo movible posterior; 3, placa de articulación

tálicos son de diferentes tipos, desde el simple de charnela al perfeccionado con tornillo regulador y excéntrico. Prefiérense á todos los antedichos los articuladores anatómicos de Bonevill, que permiten tener en cuenta todos los movimientos de los arcos dentarios. Descansan en leyes precisas basadas en numerosas mediciones y aseguran á los incisivos inferiores su verdadero lugar, á la vez que fijan por cálculo todos los puntos de la articulación. Existen diversos tipos de articuladores, como el de Christiensen, el de Grittmann, el de Gysi, etc. Snow ha ideado un ingenioso aparato, el *arco facial*, para colocar los moldes sobre el articulador con las mismas relaciones que los modelos dentarios con la articulación témporomaxilar. Se compone de un arco terminado por dos tallos móviles posteriores que se fijan á nivel de los cóndilos y de un tallo móvil anterior articulado que reúne el arco á la placa de articulación. Para construir un aparato de prótesis se requieren tres suertes de operaciones: 1.ª elección de los dientes artificiales; 2.ª elección de la substancia con que se construirá la base ó montura, y 3.ª combinación de las diversas partes constitutivas. En la actualidad se recurre sólo á dientes minerales, cuyos principales elementos son sílice, feldespato y caolín en proporciones variables. Para su coloración se recurre á diferentes óxidos metálicos, como el de titano, para el amarillo; el de platino, para el azul grisáceo; el de cobalto, para el azul claro; el de uranio, para el amarillo verdoso. Las formas de los dientes artificiales son muy variadas, y así existen los *planos*, de *tubo*, de *encía*, etc. Por lo demás, todas las combinaciones de forma y de color pueden encontrarse á fin de subvenir á las necesidades de los diferentes casos. Según sus orígenes, se hallan variaciones entre los dientes artificiales, y así los ingleses son lisos y brillantes, mientras los americanos ofrecen un aspecto granujiento. La única desventaja de tales dientes es su fragilidad, y aun ésta se manifiesta sólo con los esfuerzos violentos de la masticación. Semejante fractura no es de importancia, ya que hay actualmente múltiples procedimientos de restauración. Tal ocurre con los dientes desmontables, que se aplican con tanta rapidez como exactitud (dientes de Evslin, de Steele, etc.). Para la construcción de bases ó monturas se recurre á substancias diversas, plásticas unas (caucho vulcanizado, cerámica, celuloide, encía continua) y metálicas otras (oro, plata, platino, aluminio, estaño). El caucho se adapta bien al modelo, es ligero, elástico, impermeable é insoluble, lo que le da grandes ventajas. En cambio, calienta la boca, exige frecuentes reparaciones y por su espesor la placa puede dificultar la pronunciación. El oro se emplea en aleaciones de cobre, plata, platino, zinc y cadmio. En cuanto á las soldaduras, son *débiles* (con metales de fácil fusión) ó *fuertes* (de metales de difícil fusión). El platino se suelda mal, pero, en cambio, se alea muy bien con el oro, dando una substancia rígida y elástica. La plata se une al platino en las llamadas *aleaciones dentarias*, tan empleadas en los aparatos de construcción y enderezamiento. El aluminio se utiliza para placas estampadas y fundidas, pudiendo, además, combinarse con el oro. El estaño en aleación con la plata ó el cadmio se utiliza para estampar piezas de oro (metal de Wood, de Lichtenberg, de Babbit, de Haskell). Para fabricar placas con destino á la mandíbula inferior se recurre á la aleación *queoplástica*, que se compone de estaño, plata, bismuto y antimonio. Los aparatos de prótesis divídense generalmente en dos grandes categorías: *sin placa* y *con placa*. Los primeros no toman punto de apoyo en la mucosa gingivopalatina y comprenden dos categorías: las *coronas artificiales* y los *aparatos de puente* ó *bridge-works*. Se distinguen las coronas en *metálicas*, con *cara de por-*



Dientes diatóricos de White

celana, con *cubierta* y sin ella. Tienen las coronas metálicas la forma de la natural que reemplazan y exigen su mayor cuidado en la preparación de la

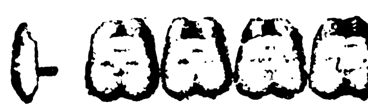


Dientes máscara de Ash

raíz, que representa la base de todo el edificio. El diente al que debe aplicarse una cubierta metálica ha de prepararse disminuyendo su altura y reduciendo su contorno. Se considerará buena la preparación de una corona cuando pueda retirarse fácilmente el alambre montado sobre el dentímetro una vez bien



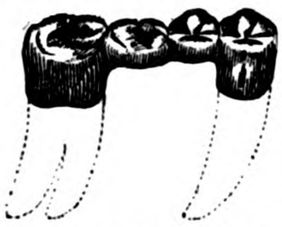
Dientes de White con ganchos de platino



Dientes máscara de Ash

apretado sobre el cuello del diente. Si las piezas dentarias vecinas faltan es más fácil el trabajo, que resulta, en cambio, más difícil si se halla el diente desviado hacia delante ó á los lados. La indicación ordinaria de estas coronas se halla en las grandes pérdidas de substancia de los molares y premolares.

Como regla absoluta de forma rige que las caras mesial y distal deben hallarse en contacto con los dientes adyacentes. La corona debe presentar, además, con sus antagónicos **una articulación perfecta, á cuyo fin se observarán las** reglas geométricas y **mecánicas derivadas de la disposición de los arcos dentarios. Tres métodos se emplean actualmente para la elaboración de coronas dentarias: el de *secciones soldadas*,** el de ***estampado sin soldadura* y el de *fundición á presión*.** Por el primero **se forman por separado el *anillo* ó *collar*** y la ***cara triturante*, reuniéndolas** después por soldadura. El anillo **debe presentar las dimensiones y forma del círculo de esmalte al que debe aplicarse. El** perímetro **dentario se toma con** alambre ó bien con hoja de cobre ó aparatos especiales (anillo de Boyau, mandril de White). **La** cara triturante **se trabaja** según la articulación ó según moldes metálicos, **siendo el primer procedimiento el único que permite una** oclusión **exacta. El método de** estampado **sin soldadura** consiste en fabricar una corona de una sola pieza estampada, **ya en un** modelo, **ya en un modelo metálico.** Opérase por diversos procedimientos, como el de Sharp y el de Rutherford, **y se logran diferentes ventajas con su uso. Tales son el** evitar la decoloración de la línea **de soldadura** y la posible adición de una cara de porcelana. Sin **embargo, los inconvenientes son** numerosos, **contándose entre ellos la adaptación** menos perfecta **al** cuello dentario, el desigual **espesor** de la cara **triturante y la menor** resistencia del anillo. **El método de** fundición **á** presión da una cara triturante en absoluto perfecta y que puede sellarse al borde **correspondiente del cuello dentario. El procedimiento de las *coronas hechas* no es** recomendable **por la articulación ni el ajuste. Para** fijar las coronas **existen diferentes recursos,** como son: **la** masa obturadora **del sellado, la cavidad** labrada en la raíz **y los tallos y conductos metálicos.** El sellado es el procedimiento **más corriente, empleándose á** dicho **fin ya el cemento, ya la gutapercha.** El mejor **cemento es el de oxifosfato de zinc ó de cobre** en estado **semilíquido y que se aplicará sobre todas** las caras de la corona **metálica y en la cavidad** de retención **dentaria.** Como **ventajas de esta** substancia deben señalarse su adhe**sividad, resistencia y** facilidad **de manipulación. En cambio, presenta sus inconvenientes, como su disolución por los líquidos bucales y la irritación de los tejidos peridentarios al ser sellados. La** gutapercha **es recomendable á** condición de calentarla previa**mente con una técnica** especial como la de Villain. **Asimismo existen** fórmulas especiales de **gutapercha de sellado como la de** Holtz. Es substancia difícil de **manipular, pero que** ofrece **la ventaja de** no disolverse **en** los líquidos bucales, **reblandecerse por el** calor y dar bajo las cubiertas un almohadillado **elástico** que resiste los choques **de la** masticación. **Las coronas metálicas con** cara **de porcelana se hallan indicadas sobre** todo **en los premolares para evitar el mal** efecto estético **de una superficie de oro sobre la cara vestibular.** Las **coronas de oro** macizas **son más** sólidas que **las huecas, pero se emplean muy poco.** Las coronas parciales **se construyen de oro ó porcelana, variando la** técnica **según la serie** de dientes **en que se** opera. Para las restauraciones **metálicas se prepara** con **una hoja de oro de 24 quilates la parte** de corona **que falta** en el **diente natural. La** sujeción se opera por ganchos y **sellado con el cemento** de que se ha rellenado la cavidad. **Si por una causa** patológica (caries recidivante) **ó por necesidades** protésicas debe **quitarse una corona, se recurrirá á unas pinzas especiales para seccionar el anillo.** Para reparla **se limpian ambas** superficies **de la sección,** ajustándolas **después y soldándolas. Los dientes de** corona de **eje sin cubierta empléanse con preferencia para reemplazar los seis anteriores y los premolares.** Se hallan indicados **en raíces muy resistentes ó** en los casos que no pueden **prepararse para un anillo. La raíz y la** corona **se sueldan mucho mejor** con **estos dientes que son también más estables y protectores.** Antes **de aplicarse deberá procederse á la resección de la corona natural** hasta el nivel del borde del cuello. **La base de la raíz se preparará** cuidadosamente para que **retenga la corona y se oponga á la fractura** durante **la masticación. La preparación de la raíz** propiamente dicha comprende dos **operaciones,** como son la medición del canal (cursores y **sonda de** Roussel) y su dilatación con los perforadores **de** Peeso ú Ottolengui. **Los ejes** del diente **se construyen de oro ó** platino iridiado, **y son** redondos, ovales, **cuadrados,** hendidos, **con ó sin** vaina, etc. Su longitud **será igual á la** del canal ensanchado, debiendo **incurvarse hacia** la parte **de la** boca para poder **soldarse mejor.** Puede ajustarse **el eje en el** modelo ó bien en la boca. Pueden asimismo utilizarse **diversos dientes minerales desmontables como los** de tubo, **las caras** de porcelana (de Masson, de Wedgelock, de Dwight). **Las coronas de eje** con anillo (tipo **Richmond)** tienen el último **para mayor** seguridad de fijación. **Se** hallan indicados **en casos** de debilidad de la **raíz, pero se le** reprochan **varios** inconvenientes (fractura, **pericementitis,** retracción gingival). **Hay,** asimismo, coronas **de medio anillo** correspondiente **á las caras** bucal **y proximal. Fabrícanse también coronas especiales para raíces muy** cariadas como las de eje, **de vaina,** de Godard y **coronas para** fracturas de **dientes** y raíces, **ya superficiales,** ya profundas. **Las** coronas de porcelana **son las que** se hallan en el comercio y que **se** ajustan **directamente á la raíz sin** base ni placa base. Por su forma, contorno y color reproducen casi exactamente las naturales, **aplicándose** fácil y rápidamente. **Se hallan indicadas cuando** pueden **colocarse sin medios** suplementarios de retención. **Sus** desventajas **son que se desplazan por** debilidad **del eje y que** predisponen á las fracturas **de la raíz. Se** dividen **estas coronas en dos grupos: las de** eje indepen-



Puente con superficie de oclusión intermedia metálico

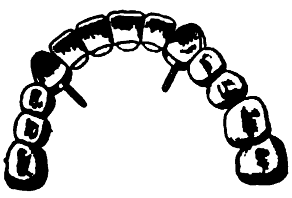


Dentímetro

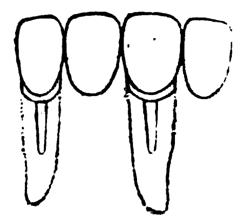


Corona Davis

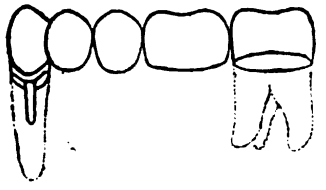
diente y las de eje dependiente de la masa. Entre las primeras se encuentra la de Davis, la de Whiteside, de Justi, de Brewster, Johnson y Parris. Entre las coronas de eje formando cuerpo con la masa es la más empleada la de Logow. Sus características son la concavidad en la base con el eje de platino formando cuerpo con la corona y teniendo la configuración de herradura doble en T. Se emplea, asimismo, la corona de Trey, cuyo eje es cónico y con una ranura en espiral. La porcelana da efectos estéticos perfectos y resiste los esfuerzos de masticación. Su cubierta debe ser asaz fuerte para conservar la forma, dando al soporte todas las garantías de solidez. El platino es el único metal que resiste la elevada temperatura de cocción de la porcelana, y de aquí su empleo exclusivo. Entre las variedades de coronas de esta clase figuran las de eje sin collar, las de collar sin eje y las de anillo con cara triturante de porcelana. En este grupo figuran las cubiertas-coronas de esmalte armado de Cournand, la corona-chaquete de Land y Spalding. El aparato de puente ó *bridge-work* es una superficie masticatoria artificial soportada por raíces ó coronas naturales. El aparato descansa sobre uno ó varios dientes *(soporte, pilares, arbotantes)* en las que reposan coronas ó ejes *(piezas de soporte ó contentivas)*. Entre estos soportes se halla el cuerpo del puente tendido como el arco de uno de construcción y llevando los dientes destinados á reemplazar los que faltan *(dientes intermediarios)*. Se dice que el puente es *fijo* ó *inamovible* cuando es de una sola pieza con sus soportes sellados permanentemente á las raíces ó coronas. Se llama *desmontable* ó *movible* cuando puede separarse de sus soportes y colocar de nuevo sin deteriorarlos. El puente es *simple* cuando comprende sólo un diente apoyado en otros naturales. Se califica de *compuesto* si contiene varios dientes apoyados sobre los naturales. Denomínase *de extensión* si se prolonga uno ó dos dientes más allá del punto de apoyo; *en silla*, cuando cabalga sobre la cresta gingival; *interrumpido*, cuando ofrece una falta de continuidad á causa de un diente natural no utilizado como soporte. El puente inamovible ofrece ventajas é inconvenientes comparado á las piezas protésicas de placa y ganchos. Figuran entre las ventajas la fijeza durante la fonación y masticación, la ausencia de todo accesorio mecánico para dichas funciones, la profilaxis de la caries por evitarse la irritación por placas y ganchos. En cambio, ofrecen el inconveniente de alterar los dientes sanos y de dificultar la higiene bucal por retención de residuos de alimentos entre el cuerpo del puente y la encía. Las condiciones de aplicación de un puente son fisiológicas, mecánicas, higiénicas y estéticas. Refiérense las primeras al tratamiento de los dientes de soporte según los principios comunes á las coronas y dientes de eje aislados. No se ejercerá presión excesiva en los dientes de soporte para no provocar lesiones de artritis crónica alvéolodentaria. Las condiciones mecánicas se refieren á la resistencia de los soportes y dirección de las fuerzas. No existe regla fija para calcular la primera, existiendo sólo datos empíricos. Así, se calcula que el incisivo lateral derecho y el lateral izquierdo pueden soportar el incisivo central izquierdo y el lateral. Del propio modo los dos caninos pueden soportar los cuatro incisivos. La dirección de las fuerzas debe ser bien calculada para que se ejerza directa y no indirectamente. Las condiciones estéticas implican la restauración del contorno general de los dientes y del arco dentario. Se elegirá el color, forma y dimensiones de los dientes artificiales con el mayor cuidado posible. En cuanto á las condiciones higiénicas, suponen que todas las superficies del puente sean accesibles á la limpieza, mientras que las que tocan en tejidos blandos sean lisas. Dos variedades existen de pieza de soporte en los puentes, á saber: las raíces y las coronas. Entre las primeras se emplean las *coronas metálicas*, la de *eje* y los *ejes simples* ó *articulados*. En el segundo grupo ó de fijación por coronas se encuentran varios tipos como las *coronas fenestradas*, las *parciales*, las de *ranura*, los *inlays de oro*, las *placas de eje* y las *barras*. El cuerpo del puente es, ya metálico por completo, ya parcialmente formado de placas de porcelana. Se moldea con yeso con ó sin portamolde, preparando el modelo en tal forma que su articulación deje que el cierre y abertura se efectúen como en la boca. La elección y ajuste de los dientes varía según sean éstos. Una de las partes más arduas de la técnica en la construcción de puentes es la reunión de sus piezas. Existen para ello diversos procedimientos como el de *secciones*, el de *unión de secciones entre sí*, de *unión de los dientes en cada una de las secciones*, de *soldadura única*, de *cara perdida*. El puente se ajusta y cierra una vez acabado y pulido, lo cual puede ofrecer dificultades. Si no hay ajuste depende de diversas causas (collares deformados, exceso de soldadura en las junturas). A veces basta modificar el ángulo de los soportes para remediar el caso, pero en otras ocasiones hay que comenzar de nuevo todo el trabajo. El cierre del puente se efectúa con gutapercha ó cemento, de igual modo que se hace con las coronas y dientes de eje. El puente fijo desmontable se construye como el fijo, con la diferencia de tener sistemas especiales (tornillos, etc.) que pueden quitarse para reparación. Winder dispone sobre las cubiertas de los soportes un tubo donde se hace penetrar después una prolongación de la pieza intermediaria, valiéndose de un tornillo. Lepkowski y Parr han preparado puentes análogos con algunas variantes. Los puentes de porcelana se usan cuando la articulación muy alta permite asegurar la solidez reforzando convenientemente el cuerpo construído de aquella substancia. Son de gran resistencia y limpieza, adaptándose bien á



Puente de cuatro soportes terminado

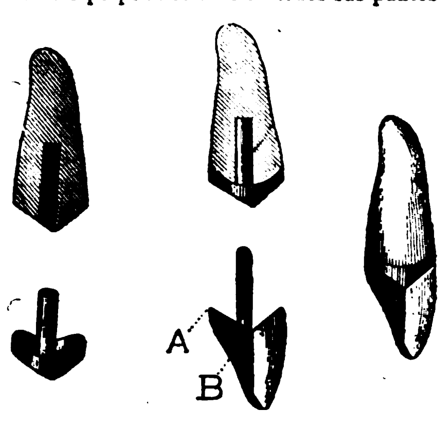


Puente de cuatro dientes soportado por el incisivo central derecho y el lateral izquierdo



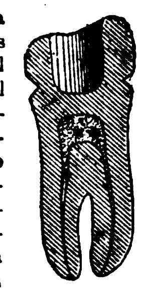
Puente de cinco dientes soportado por el canino y un segundo molar

las partes blandas, que no irritan jamás. Sus inconvenientes, que se reducen á las fracturas, se atenúan evitando las presiones laterales en la articulación del puente. El puente amovible se ha calificado de fisiológico por sus ventajas, que pueden resumirse del siguiente modo: 1.° repartición por igual del esfuerzo masticatorio; 2.° descanso de los órganos en que se apoya; 3.° libertad de los dientes y raíces de soporte, y 4.° disminución de las presiones sobre los puntos excéntricos. Sus inconvenientes son el necesitar de la destrucción de la pulpa y de ser de difícil ó quizá imposible colocación cuando ha dejado de usarse por algún tiempo. Los principios de construcción varían según se trate de los dientes anteriores ó de los posteriores. Existen, además, procedimientos especiales como los de Flotte con eje de áncora, de Kaly y de Griswold. Los aparatos de placa suponen para su construcción una serie de operaciones que se distribuyen del siguiente modo: adhesión y vacío, ganchos, ejes, resortes y pesos. La adaptación de una placa sobre una buena impresión en yeso es suficiente para sostener el aparato. En cuanto á las succiones son tan inútiles como peligrosas. Algunos autores, sin embargo, invocan la teoría del vacío suponiendo que el aparato se mantiene por la presión atmosférica de un modo análogo á una ventosa sobre la piel. Este principio es discutible y, además, no explica el sostén indefinido del aparato. Además, la teoría de la succión de por sí sola cuenta con numerosos inconvenientes. Tal es la congestión hipertrófica de la mucosa y su irritación que puede, finalmente, complicarse de abscesos y necrosis. Prácticamente se consigue el vacío por multitud de procedimientos como el de *succión de nido de abejas*, de *depósito de aire*, de *caucho blando de Godard*, etc. Sea como quiera, un aparato protésico debe construirse de tal suerte que las fuerzas masticatorias aseguren por sí solas el equilibrio. Robin denomina *sustentación* este equilibrio dinámico, diferenciándolo de la retención. En su concepto, para obtener una buena sustentación es preciso que la línea cuspidiana esté por dentro de su cono de sostén. Además, los planos cuspidianos de los aparatos deben ser perpendiculares en todos sus puntos á



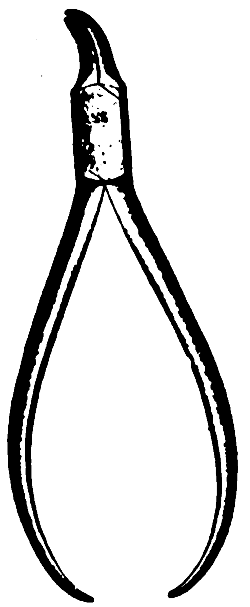
Puente amovible. Construcción de una corona móvil para los dientes anteriores

la dirección de las fuerzas masticatorias. Los ganchos se utilizan para fijar piezas parciales, ya de metal, ya de substancias plásticas. Su sitio de elección puede fijarse en los premolares y molares anteriores. Se construyen de oro de 18 quilates ó de oro platinado, lo que asegura una elasticidad suficiente. Se distinguen los ganchos planos, los de medio junco y los estribos ó espolones. Los ejes se construyen de una sola variedad, la de *vaina*, encerrándose ésta en una raíz cerrada y obturada. Cuando hay varios ejes ó ejes y ganchos, se debe asegurar el paralelismo entre ellos. De aquí el uso del *eje de rótula*, de Touvet-Fanton que da excelentes resultados prácticos. Los resortes se emplean sólo para dentaduras completas, para asegurar la fijeza del aparato y disminuir las dimensiones de la placa palatina. Los pesos se aconsejan para asegurar la retención y se logran construyendo las placas de oro grueso, platino esmaltado, estaño ó metal queoplástico. Deben desaconsejarse, ya que no hacen más que favorecer la reabsorción alveolar. Es preferible aumentar la anchura de la placa construyéndola de caucho rosa, que tiene el peso específico más elevado. Todo aparato de placa se compone de una placa base donde se fijan los dientes artificiales. La placa se construye, según los casos, ya de metal, ya de substancias plásticas, variando en su espesor según sus dimensiones y su forma. Los dientes empleados son de fabricación inglesa ó americana, planos ó macizos, de encía ó de tubo. La colocación de dientes varía en su técnica según se trate de dentaduras parciales ó completas, usándose con ventaja en el último caso el articulador anatómico en vez del ordinario. Es indispensable ensayar el aparato en la boca, comprobando todas sus piezas componentes. Por su construcción, los aparatos en placa varían según sean de vulcanita, celuloide ó metálicos. Los primeros exigen el modelado previo en cera, reproducido luego en vulcanita, y la cocción, rellenando después con caucho y procediendo por fin á la vulcanización. Es preferible que los pacientes lleven estos aparatos día y noche, cepillándolos á menudo con jabón y creta y lavándolos con alcohol. Los aparatos de celuloide son sumamente ligeros, conviniendo por esta razón para dentaduras completas. Exigen como condición indispensable que no quede ninguna raíz, ya que las fermentaciones de la misma se propagarían fácilmente al celuloide. Esta se protegerá del contacto de los dientes en los aparatos parciales, por medio de anchos anillos soldados unos á otros y fijos en la base por una placa inserta en el cuello dentario. En cuanto á la coloración rosa que es agradable á la vista, resulta sólo pasajera por el pronto ennegrecimiento del celuloide en la boca. Como dientes pueden emplearse los de porcelana y, aun mejor, los naturales que resultan más estéticos. Se empieza por cocer el celuloide, procediendo después al montaje y demás operaciones. Los aparatos de oro se fabrican según diversos procedimientos, como el estampado y la fusión. Necesita el primero la confección de una matriz de tierra para obtener la estampa de zinc que servirá á su vez para la fabricación de la contraestampa. Para la fusión no difieren sensiblemente los procedimientos de los empleados para puentes ó *inlays* de oro. Como instrumental se emplea, ya la prensa de Solbrig-Platschick, ya una fronda, ya el aparato de Real. Las placas de oro fundidas se adaptan mejor que las estampadas y cons-

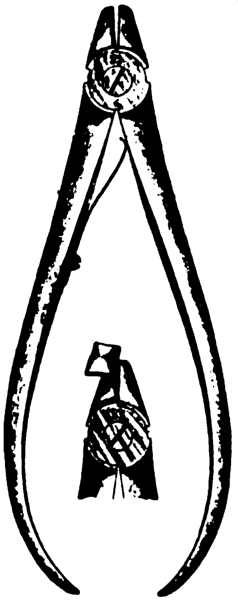


Resección de un molar en pos de ensanchamiento de la cavidad cariada

tituyen verdaderas placas plásticas. Son, asimismo, más resistentes y elásticas, no hendiéndose ni fracturándose por el uso. Los aparatos de aluminio emplean este metal, ya puro, ya comercial, dando de todos modos una ligereza excesiva. Así, pueden cons-



Pinzas de contornear de Reynolds



Pinzas para ensanchar y contornear

truirse dentaduras de ancha base y gran espesor, sin que su peso exceda del del caucho rojo. Además, el aluminio es bien tolerado por la mucosa bucal á causa de su gran conductibilidad calorífica. Adhiere aquel metal difícilmente al caucho, pero pueden construirse partes retentivas en que adhiera bien dicha substancia. Las indicaciones principales de este aparato se refieren á su tolerancia por parte de las mucosas inflamadas. Se emplea con ventaja para los aparatos de enderezamiento y férulas interdentarias. Los aparatos construídos en forma de encía continua se hallan compuestos de una base ó parte esquelética de platino y de dientes soldados con oro y pastas silicatadas. Estas rellenan los intersticios dentarios, recubren las partes metálicas visibles, así como la primera pasta, dándole el color natural de la mucosa. Los aparatos queopiásticos son de metal fusible y por su peso se aplican solamente á la mandíbula inferior. Este metal fusible es el de Futterboch (estaño, plata y bismuto) ó el de Detzner (estaño inglés puro y plata). Empléanse con preferencia dientes de encía de porcelana que se sueldan bien al metal y no están sujetos á fracturas. El modelado se efectúa en cera de igual modo que para los aparatos de caucho.

Bibliogr. Friteau, *Dentisterie opératoire et prothèse* (París, 1914). Gaillard y Nogui, *Traité de Stomatologie* (París, 1918); Godon y Masson, *Clinique de prothèse et orthodontie* (París, 1919); *Clinique de prothèse restauratrice bucco-faciale* (1920), Kirk, *A manual of operative dentistry* (Filadelfia, 1921), Roussel, *Traité théorique et pratique des couronnes artificielles et du bridge work* (París, 1921); **Bach**, *Handbuch d. Zahnersatzkunde* (Berlín, 1918), Detzner, *Praktische Darstellung d. Zahnersatzkunde* (1919); Partsch, *Handbuch d. Zahnheilkunde* (1920); Krummnov, *Praktische Lehrbuch d. Kronen Brücken u. Porcellantechnik* (1921); Mamlok, *Herstellung v. Zahnersatzstuckchen aus Aluminium* (1919); **Müller**, *Atlas u. Lehrbuch d. modernen zahnärztlichen Metalltechnik* (1919); Ordover, *Praktische Methoden d. Metalltechnick* (1920), Parreidt, *Handbuch d. Zahnersatzkunde* (1921); Robaschik, *Handbuch d. Gusstechnik* (1921); Salomon, *Atlas d. stomatologischen Brücken u. Regulierungsarbeiten* (1921); Tomes, *A system of dental surgery* (Londres, 1919); **Smith**, *A Manual of dental Metallurgy* (Londres, 1920); Schroder, *Handbuch d. zahnärztlichen Verbande u. Prothesen* (Berlín, 1921); Smreker, *Handbuch d. Porcellanfullungen u. Goldeinlagen* (Berlín, 1919); **Wallis**, *Leitfaden d. zahnarztlichen Metallarbeit* (1921); Willigu, *Zahnarztliche Chirurgie* (1921); Witzel, *Chirurgie u. Prothetik bei Zahnheilkunde* (1921).

PROTESORERO, RA. m. y f. *Chile.* Que hace las veces de tesorero ó tesorera ó que ayuda á uno de ellos.

PROTESTA. F. Protestation. — It. y C. Protesta. — In. y A. Protest. — P. Protestação. — E. Protesto. *f.* Acción y efecto de protestar. ‖ Promesa con aseveración ó atestación de ejecutar una cosa. ‖ Declaración por la cual se reclama contra un acto, manifestando la voluntad de hacerlo declarar nulo, ilegal y de apelar contra él. ‖ PROTESTA DE FE. V. PROTESTACIÓN DE LA FE. ‖ PROTESTA DE MAR. Declaración justificada del que manda un buque, para dejar á salvo su responsabilidad en casos fortuitos.

PROTESTA. *Der.* Es un acto conservatorio de los derechos y consiste en una manifestación solemne de la voluntad encaminada á evitar los peligros que amenazan á nuestros derechos por los actos de otra persona, suponiendo, por tanto, un ataque, siquiera indirecto, á esos derechos. En esto se diferencia de la *reserva*, que no supone ataque, sino que se dirige á evitar que nuestros actos se interpreten como renuncia de nuestro derecho. Tanto la una como la otra deben realizarse de modo que puedan constar y probarse.

PROTESTABLE. adj. Que puede ó debe protestarse.

PROTESTACIÓN. (Etim. — Del lat. *protestatio*, protesta.) f. PROTESTA.

PROTESTACIÓN DE LA FE. *Der. ecl.* Entiéndese por protestación de la fe la confesión pública de la fe. Están obligados los fieles de Cristo á confesar abiertamente la fe, siempre que su silencio, manera de hablar ambigua, ó su conducta, arguyan implícitamente la negación de la fe, menosprecio de la religión, injuria á Dios, ó escándalo al prójimo. La razón es porque así lo exige la caridad que tenemos obligación de profesar á Dios y al prójimo. Por tanto, no sólo debemos creer con asentimiento interno las verdades de la fe, sin negarlas jamás ni siquiera externamente, sino que en determinadas circunstancias las hemos de confesar abiertamente, aun con peligro de perder la vida. Jamás es lícito fingir una fe falsa, pues esto sería lo mismo que negar la verdadera fe, lo cual es intrínsecamente malo. Por un motivo grave es permitido disimular, es decir, ocultar la verdadera fe, procurando siempre evitar todo escándalo, porque el precepto de confesar la fe no siempre obliga. (V. Ferreres, *Comp. Theol. mor.*, vol. I, núms. 266 y 273.)

PROTESTADO, DA. p. p. de PROTESTAR.

PROTESTADOR, RA. adj. Que protesta.

PROTESTANTE. p. a. de PROTESTAR. Que protesta. ‖ adj. Que sigue el luteranismo ó cualquiera de sus sectas. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á estos sectarios.

PROTESTANTES. *Geog.* Ald. de la Argentina, prov. de Entre Ríos, dep. de Diamante.

PROTESTANTISMO. F. y C. **Protestantisme.** — It., P. y E. **Protestantismo.** — In. **Protestantism.** — A. **Protestantismus.** m. Creencia religiosa de los protestantes. ‖ Conjunto de ellos. V. REFORMA.



Un ministro protestante, cuadro de Antonio Moro (Colección Cook, Richmond)

PROTESTANTISMO. *Hist. rel.* Fueron, sin duda, funestísimas para la causa de la religión las guerras entre Francisco I de Francia y Carlos V de Alemania, especialmente después de formada la Liga Clementina. Por fin, ya antes de firmar la paz de Cambrai (Julio de 1529), el emperador volvió su atención á los asuntos religiosos de Alemania. Como quiera que por la muerte de Federico de Sajonia (1525) el landgrave Felipe de Hesse había quedado como apoyo y fautor principal de las nuevas ideas y pretensiones entre los príncipes alemanes, el emperador Carlos V, para poner coto al rápido avance de cosas, en 1528 convocó para el 2 de Febrero del año siguiente una Dieta en Espira. Esta empezó el 15 de Marzo. En ella no se pretendía ya la represión de la Reforma, sino solamente la tolerancia de la fe y culto antiguo. A este fin decretóse: 1.º que se observase el edicto de Worms; 2.º que los Estados que lo hubiesen observado seguirían cumpliéndolo, y que los demás se atendrían á las nuevas doctrinas, aunque sin estorbar que se dijese ó se oyese la misa ni se predicase contra la Eucaristía. Por su parte, el legado pontificio, Juan Tomás Pico de la Mirándola, el 13 de Abril declaró que el Papa prestaría á los alemanes auxilio contra los turcos y procuraría la paz de la cristiandad y la convocación de un Concilio (Pastor, Ruiz Amado, *Historia de los Papas*, t. IV, v. 10, c. 7, pág. 75, Barcelona, 1911). Los novadores, empero, no quedaron con esto satisfechos; antes, el 19 de Abril, el príncipe elector de Sajonia, el margrave Jorge de Brandeburgo-Kulmbach, el landgrave Felipe de Hesse, los duques Ernesto y Francisco de Luneburgo y el príncipe Wolfango de Anhalt y 14 ciudades alemanas *protestaron* contra los artículos establecidos, negándose á reconocerlos. Por el contrario, apelaron al emperador y á un Concilio libre y se apercibieron para la defensiva. En cambio Melanchton (*Corp. reform.*, I, página 1059) escribió de ellos á un su amigo: «*Articuli ibi facti non gravant nos, imo plus tuentur nos quam superioris conventus* (Dieta de Espira de 1526) *decretum.*» La escisión religiosa de Alemania estaba sellada. De esta *protesta*, firmada en la Dieta de Espira el 25 de Abril de 1529, tomó su origen la palabra *protestantismo* con que se ha llamado á todo el conjunto de acaecimientos y doctrinas que más ó menos directa ó indirectamente han procedido de la rebelión y apostasía del heresiarca Martín Lutero (V.), todo lo cual, autores de nota denominan con más propiedad Reforma ó Seudorreforma. Por esta causa, para dar lugar á una exposición histórica y doctrinal más ordenada y lógica, reservamos el desarrollo de esta materia para el artículo REFORMA, en donde aparecerán con más claridad y en su verdadera importancia la seudorreforma protestante y la contrarreforma católica.

Acerca de la Dieta de Espira, V. J. Ney, *Geschichte des Reichstags zu Speier in Jahre in 1529* (Hamburgo, 1880); A. Jung, *Geschichte des Reichstags zu Speier in 1529* (Estrasburgo, 1830); J. J. Müller, *Historie von der evang. Stände Protestation und Appellation* (Jena, 1705); J. A. H. Tittmann, *Die Protestation zu Speier* (Leipzig, 1829); J. Janssen, *Geschichte des deuts. Volkes*, traducción francesa de E. Paris con el título *L'Allemagne et la Réforme* (III, París, 1892); C. J. Hefele y cardenal Hergenröther, traducción francesa de Dom H. Leclercq, *Histoire des Conciles* (VIII, 2, París, 1921); H. Grisar, S. J., *Luther* (1ª, Friburgo de Brisgovia, 1911).

PROTESTAR. F. **Protester.** — It. **Protestare.** — In. **To protest.** — A. **Protestieren.** — P. y C. **Protestar.** — E. **Protesti.** (Etim. — Del lat. *protestari*, protestar.) v. a. Declarar el ánimo que uno tiene en orden á ejecutar una cosa. ‖ Asegurar con ahinco y eficacia el cumplimiento ó ejecución de alguna cosa que se promete. ‖ AMENAZAR. ‖ Confesar públicamente la fe y creencia que uno profesa y en que desea vivir. ‖ Quejarse, manifestar disgusto, reclamar contra la ilegalidad de un acto, contra la violencia á que uno tiene que ceder, declarando la no conformidad de la voluntad. ‖ *Der.* Declarar uno que en un acto hay violencia, miedo ó ilegalidad, á fin de que no le pare perjuicio lo que ejecuta.

PROTESTAR UNA LETRA. fr. *Comer.* V. LETRA.

PROTESTATARIO. Persona que protesta, que hace una protestación. ‖ *Polit.* En Alsacia-Lorena, persona que pertenece al partido de la protestación.

PROTESTATIVO, VA. adj. Dícese de lo que protesta ó declara una cosa ó da testimonio de ella.

PROTESTO. m. PROTESTA. ‖ *Comer.* Requerimiento que se hace ante escribano al que no quiere aceptar ó pagar una letra. ‖ Testimonio por escrito del mismo requerimiento.

PROTESTO. *Der.* V. LETRA (t. XXX, págs. 234 y siguientes).

PROTÉTICO, CA. (Etim. — Del gr. *protheti-kós*.) adj. *Gram.* Perteneciente ó relativo á la prótesis. ‖ Calificativo que se da á la vocal desarrollada por una consonante sibilante seguida de otra consonante á la inicial de la palabra. Así, ocurre, por ejemplo, en las lenguas romances, siendo comúnmente una *e* dicha vocal protética, ya sea de origen latín, ya germánico, el indicado grupo de consonantes (*spatham*, espada; *smalt*, esmalte; *scribere*, escribir; *spatium*, espacio, etc.). Este fenómeno, generalizado hoy, tiene raíces hondas en la historia de la lengua. En la época del latín vulgar se encuentran ya las vocales *i*, *e* antepuestas á la *s* líquida. Dan fe de ello inscripciones con formas como *istare*, por *stare*; *ispatium*, por *spatium*; *Estephanus*, por *Stephanus*, etc. Un cierto número de voces como *espárrago*, procedente de *asparagus*, *escuro* y *oscuro* procedente de *obscurum*, etc., nos presentan una vocal seudoprotética resultante de una analogía con las formas verdaderamente tales.

PROTEURIA. f. *Bot.* La sección *Proteurya* Szysz. del género *Eurya* Thunb., de la familia de las teáceas, tiene flores dioicas, anteras lampiñas y comprende especies asiáticas y polinesias.

PROTEURIA. *Pat.* Presencia de proteínas en la orina.

PROTÉURICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la proteuria.

PROTEUS (BACILO). *Bact.* El nombre de *proteus* hase aplicado á un grupo de bacterias intestinales de las que se han descrito diversas variedades. Tales son las llamadas *vulgaris*, *mirabilis*, *zenkeri* y *capsulantes*. El denominado *urobacillus septicus* se considera asimismo como una variedad del *proteus*. Caracterízanse todas las especies de *proteus* por su pleomorfismo que les ha valido el nombre, así como también por la liquefacción de la gelatina que producen. El *proteus vulgaris* ofrece como caracteres sus pequeñas dimensiones, que no son mayores que las del colibacilo. Es recto ó ligeramente incurvado, aunque se observan también formas cocoides y filamentosas. La tendencia á las formas de involución es otra de sus características. Es de movilidad activa, poseyendo numerosos flagelos laterales y no produciendo esporos. Se tiñe rápidamente por los colorantes básicos y es negativo con el Gram. Crece fácilmente en todos los medios de cultivo ordinarios á la temperatura del laboratorio, pero su óptimo es la del cuerpo humano. En la gelatina aparece la liquefacción á las veinticuatro horas, extendiéndose luego en forma de túnel y acabando por disolverse todo el cultivo, que adopta un aspecto turbio. En placas de gelatina su aspecto es algo peculiar, especialmente cuando se usa al 5 por 100. Manifiéstanse primero las colonias como pequeñas esferas de centro granuloso y radiaciones periféricas que se propagan por todo el medio. No tarda en observarse la liquefacción que desde las colonias superficiales se extiende formando tornillos compuestos de cadenas de bacilos. Algunos grupos de bacilos pueden separarse moviéndose en las superficies del medio y formando á trechos nuevas colonias. Cultivado en agua el bacilo forma una cubierta húmeda que acaba por abarcar toda la extensión del medio. Este carácter sirve para distinguir el bacilo de las demás bacterias que pueden asociársele en su vegetación. Cultivado en patata da lugar á una delgada película con una zona de decoloración. Coagula la leche, pero sin provocar reacción ácida de ninguna clase. Goza de propiedades proteolíticas muy activas, produciendo hidrógeno sulfurado, reduciendo los nitratos en nitritos y, finalmente, en amoníaco y desdoblando la urea. Con la glucosa y la manita forma ácidos y desprende gases, no revelando acción alguna definida con los demás azúcares. Se han descrito clínicamente casos de infecciones proteicas puras (pleuresía), pero generalmente aparece con otros microorganismos en las inflamaciones sépticas (cistitis, pielitis, endometritis, peritonitis). También aparecen en las heridas sépticas y en las de arma de fuego. Se han explicado por algunos autores, como Howitz, casos de gastroenteritis por infección proteica.

Proteus de Jager. Especie patógena de la ictericia infecciosa aguda.

Proteus de Zenker. Especie patógena en bastoncillos largos, movibles, de las substancias animales putrefactas.

Proteus hominis. Especie patógena en bastoncillos inmóviles, supuesta causa de una enfermedad especial de los traperos.

Proteus mirabilis. Especie patógena del agua y substancias putrefactas que produce una septicemia generalmente funesta.

Proteus septicus. Especie patógena de la gangrena séptica del colon.

Proteus vulgaris. Especie patógena en bastoncillos muy móviles, á menudo entrelazados y acodados, que se encuentra en la materia animal putrefacta, en el agua, meconio, etc., y en los tejidos en ciertos casos de infección pútrida.

PROTH (MARIO). *Biog.* Literato francés, n. en Sin y m. en París (1832-1891). Estudió en los Institutos de Saverne y de Metz, y á partir de 1859 comenzó á colaborar en varios periódicos de París y provincias. En 1870 entró en la redacción del *Journal Officiel*, siendo nombrado al mismo tiempo bibliotecario del ministerio del Interior. Después de la sublevación del 18 de Marzo de 1871 fué detenido por algunos días, y aunque pronto recuperó la libertad, perdió su empleo. Se le debe: *Aux jeunes, comment on lutte* (1861); *Le mouvement, à propos des «Misérables»* (1862); *Lettres d'amour de Mirabeau, précédées d'une étude sur Mirabeau* (1863); *Silhouette de la Révolution* (1864), *Les vagabonds* (1864), *Au pays de l'Astrée* (1868), *Bonaparte, commediante, tragediante* (1870); *Quatre vint treize et l'instruction publique*, *Lakanal* (1872); *Le boulevard du crime* (1872), *La Papauté, histoire de Grégoire VII* (1873), *Voyage au pays des peintres*, estudios críticos de las Exposiciones de 1875 á 1879; *Alfred Naquet, Charles Floquet* (1883), y *Depuis 89* (1884).



Jorge Gualterio Prothero

PROTHERO (JORGE GUALTERIO). *Biog.* Educador y publicista inglés, n. en Wiltshire en 1848 y m. en Londres en 1922. Estudió en Eton, en Cambridge y en la Universidad de Bonn (Alemania), alcanzando el grado de doctor en leyes y en filosofía y letras. Dedicóse á la enseñanza y desempeñó cátedras en Eton, Cambridge, Leicester, Edimburgo, etc. En 1918 era individuo del *King's Colle-*

ge, de Edimburgo, individuo de la *British Academy*, miembro correspondiente de la *Historical Society*, de Massachusetts; miembro de la Sociedad de Historia Moderna, de París; presidente de la *Royal Historical Society*, director de la *Quaterly Review*, etc. Ha publicado las siguientes obras: *Life and Times of Simon of Montfort* (1877), *Louis Quatorze*, de Voltaire, traducción con notas (1879); *Weltgeschichte*, de Ranke, versión inglesa (1883); *Memoir of Henry Bradshaw* (1889), *Select Statutes* y otros documentos referentes á los reinados de Isabel y Jacobo I (1894), *British History Reader* (1898), *School History of Great Britain and Ireland to 1910* (1912), *German Policy before the War* (1916). Editor de *Growth of British Policy*, de J. R. Seeley (1895), y de las *Cambridge Historical Series*, y coeditor de la *Cambridge Modern History*. Colaborador de la *Enciclopedia Britanica*, del *Dictionary of National Biography*.

PROTHERO (ROLANDO EDMUNDO). *Biog.* Magistrado y escritor inglés, n. en Clifton on Teme en 1852. Es individuo del Parlamento por la Universidad de Oxford desde 1914, miembro de la orden de Victoria (1901), juez de paz, presidente de la Junta de Agricultura desde 1916, regidor del Consejo del condado de Bedfordshire, abogado y publicista. Educóse en Marlborough, en Oxford y Bedford con notable aprovechamiento. Ha desempeñado varios cargos de importancia y editó la *Quarterly Review*, de 1894 á 1899. Ha escrito, entre otras obras: *Pioneers and Progress of English Farming* (1887), *Life and Correspondence of Dean Stanley* (1893), *Letters and Verses of Dean Stanley* (1895), *Letters of Edward Gibbon* (1896), *H. R. H. Prince Henry of Battenberg* (1897), *Letters and Journals of Lord Byron* (1898-91), *The Psalms in Human Life* (1903), *Letters of Richard Ford* (1905), *The Pleasant Land of France* (1908), *English Farming*, y *Past and Present* (1912). En 1919 fué creado barón de Ernle.

PROTHEROE (DANIEL). *Biog.* Director de orquesta y compositor inglés, n. en Istradgynlais (Gales del Sur) en 1866. Educóse en Swansea y mostró gran aptitud para la música, haciendo de ella una profesión. Adquirió notoriedad como experto director de orquesta y se trasladó á los Estados Unidos en 1886. Director del *Cymrodorion*, de Scranton (1886-92), en Milwankee (1894-1909), del *Club Musical Arion* y de otros centros. Ha compuesto cantatas, coros, canciones, etc.

PROTI. *Geog.* Isla de Grecia, en la costa occidental del Peloponeso, perteneciente al nomo ó provincia de Mesenia, dist. de Trifilia, frente á la población de Marathupolis. Forma una masa cuadrangular que se prolonga al S. por una península. Tiene 6 kms.² y está deshabitada. Los atenienses se apoderaron de ella después de la derrota de los espartanos en Pilos.

PROTIAÓN. *Mit.* Padre de Antinoo y compañero de Polidamas.

PROTIARA. f. *Zool.* (*Protiara* Haeckel.) Género de medusas de hidrozoos ó hidromedusas, afín á la descrita con el nombre genérico de *Corynitis* Mc Crady, cuya forma hidraria constituye el género *Halocharis* L. Agassiz, que forma, como ésta, parte de la familia de los corínidos ó corininos (*Coryninae* Delage, *Clarocorynidae*, *Syncorynidae* Allman). Se caracteriza por carecer de pedúnculo estomacal y de los cuatro divertículos subombrelares interradiales determinados en el *Corynitis* por las cuatro costillas ó salientes radiales del referido pedúnculo.

PROTIC (KOSTA). *Biog.* General y político servio, n. en Poscharewatz en 1831 y m. en 1892, voluntario de 1848 y más tarde alumno de la Academia Militar de Belgrado y de la Escuela de Artillería de Berlín, que desempeñó en 1873-75 el cargo de ministro de la Guerra, siendo ascendido á general en 1876. Durante la guerra turcoservia actuó como jefe del estado mayor y más tarde como mariscal de la corte. En 1879 le fué confiada la comandancia de Nis (Nisch) y en 1882 se le concedió el retiro. En 1888 volvió á ocupar la cartera de Guerra y fué nombrado entre los regentes del trono de Servia después de la abdicación de Milano en 1889.

PROTICNITES. m. *Paleont.* (*Protichnites.*) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los trilobites. Cefalotórax corto, con el abdomen alargado y compuesto de 12 á 13 segmentos; patas cefalotorácicas terminadas en pinzas las anteriores y en patas nadadoras las posteriores. La forma general del cefalofórax es semilunar, con ojos elípticos marginales y laterales; el primer par de patas es muy largo y se termina por unas antenas; los tres pares siguientes son más cortos y delgados y parecen destinados á desempeñar el papel de órganos táctiles, y el último par está como el del género *Eurypterus*, que es muy semejante á éste, transformado en un potente órgano destinado para la natación. Pertenece, como todas las formas del grupo, á los terrenos paleozoicos, habiéndose descubierto primeramente impresiones de este género en las areniscas de Postdam, en el Canadá, que fueron estudiadas por Owen, asignándolas á este género. Es forma clásica el *Protichnites octonotatus* Owen, de la arenisca cámbrica postdamiense, de Beauharnais, en el Canadá.

PRÓTICO (ÁCIDO). *Quím.* Compuesto nitrogenado hallado por Limpricht en el extracto acuoso de la carne de pescado y poco definido todavía.

PROTIDIO (SAN). *Hagiog.* Derramó su sangre por Cristo. Su fiesta el 14 de Febrero.

PROTIDRÍCERO. m. *Entom.* (*Protidricerus* Weele.) Género de neurópteros de la familia de los ascaláfidos y tribu de los neuroptinginos. De los géneros vecinos se distingue en lo siguiente: cabeza ancha, algo más que el tórax, que es robusto, densamente vellosa; abdomen más corto que el ala posterior, lampiño ó peludo; patas cortas, fuertes, poco vellosas; uñas y espolones fuertes; espolones posteriores tan largos como los dos artejos basilares juntos; alas largas y semejantes, apenas dilatadas en medio; malla densa, negra; ala anterior en la base apenas escotada en arco. Sus tres especies viven en el Asia Central, China y Japón, por ejemplo, *P. japonicus* Mac Lachl.

PROTILACINO. m. *Paleont.* (*Prothylacinus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los poliprodontes, familia de los dasiúridos, muy semejantes al *Thylacinus*, pero los premolares inferiores se suponen uno contra el otro; las dos ramas de la mandíbula inferior sólidamente soldadas en la sínfisis, el ángulo posterior muy dirigido hacia dentro. La fórmula dentaria $\frac{?.1.3.4.}{3.1.3.4.}$; la punta anterior de los dos últimos molares inferiores está encorvada y es algo más robusta que el género *Dasyurus*, el talón del último

molar inferior está atrofiado. Se ha recogido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia (República Argentina), siendo la especie más característica el *P. patagonicus* Ameghino.

PROTILINA. f. *Quím.* y *Farm.* Preparado albuminoideo que resulta de la acción del anhídrido fosfórico sobre la albúmina. Es un polvo blanco amarillento, casi inodoro é insípido, insoluble en el agua y soluble en los álcalis. Se hincha en el amoníaco. Contiene 2,7 por 100 de fósforo y 81 por 100 de albúmina. Se ha recomendado en medicina.

PROTILINA. *Terap.* Sus indicaciones derivan de su composición química como un albuminoide fosforado. Condúcese como una verdadera nucleína, ya que presenta, además del grupo albuminoideo, otro protílico fosforado. Este carácter la hace apta para entrar á formar parte de la albúmina viva en las células orgánicas. Al igual que las demás nucleínas puede unirse á los halógenos (bromo, yodo) y los metales (hierro), dando productos más complejos, pero siempre bien definidos. Su administración puede enturbiar la orina y formar indicán en grandes cantidades. Ambos fenómenos, que se observan sobre todo al comenzar la medicación, resultan de la gran proporción de fosfatos en la protilina. Se trata, pues, de un simple hecho de desdoblamiento de su molécula y no de fenómeno alguno de perturbación del funcionalismo renal ni metabólico. La solubilidad del medicamento hace que pueda administrarse en inyecciones. Leumonnier y Laguesse prescriben como dosis corriente la de 10 gr. al día, pudiendo llegarse hasta 50 gr. durante varios días, sin más inconveniente que una ligera y transitoria hiperexcitación neuromuscular y mental.

PROTILO. m. *Biol.* Nombre aplicado por Crookes al protoplasma primordial.

PROTIMA. f. *Entom.* (*Prothyma* Hope.) Género de coleópteros de la familia de los cicindélidos y tribu de los cicindelinos. El tamaño de estos insectos es mediano ó pequeño; ojos grandes, horizontales; antenas filiformes; pronoto variable, de ordinario poco alargado y estrechado por detrás; élitros con espaldas bien desarrolladas, lo mismo que las alas. Sus numerosas especies habitan en la India, Africa, etc.; por ejemplo, *P. scrobiculata* Wied., de Bengala.

PROTÍMATO. (Etim. — Del gr. *próthyma, prothymatos*, lo que se ofrece antes de degollar la víctima.) m. Entre los griegos especie de hojaldre que se ofrecía á Esculapio antes de empezar los sacrificios. ‖ Ofrenda antes del sacrificio; ceremonia preliminar de un sacrificio.

PROTIMIA. f. Mentalidad precoz, despejada.

PROTIMNIA. f. *Entom.* (*Prothymnia* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de las cuadrifinos. Las especies de este género poseen trompa; los palpos son levantados, con el segundo artejo densamente cubierto de escamas gruesas por debajo, el tercero corto y puntiagudo, antenas del macho pubescentes; ala anterior triangular, con escamas setiformes, adornada más bien de fajas que de líneas; las 7 y 8, 9 y 10 pedunculadas, la 8 se anastomosa con la 9 formando una aréola; ala posterior con la vena 3 brevemente pedunculada con la 4. La oruga se ve en otoño, alimentándose de *Polygala;* la mariposa aparece en la primavera siguiente. El tipo, *P. viridaria* Cl., se halla en casi toda Europa, N. de Africa y Asia occidental y septentrional.

PROTIMPANIUM. *Zool.* V. PROTOTIMPANIUM.

PROTINA. f. *Entom.* (*Protina* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. Se ha formado para una especie australiana. *P. gattulata* Brunn.

PROTIÓN (SAN). *Hagiog.* Mártir griego que conmemoran los martirologios el 12 de Abril.

PROTIONOPSIS. m. *Bot.* El género *Protionopsis* de Blume es sinónimo del *Commiphora* Jacq., de la familia de las burseráceas.

PROTIPOGRÁFICO, CA. (Etim. — Del prefijo *pro*, antes, y *tipográfico*.) adj. Que es anterior á la invención de la imprenta. ‖ Que sólo contiene documentos anteriores á la invención de la imprenta.

PROTIPOTÉRIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Protypotheridae* Ameghino.) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los tipotéridos, antes llamada por Ameghino interatéridos, cuya fórmula dentaria es $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot}$; los dientes ordinariamente están en serie casi cerrada; la corona de los incisivos claramente separada de la raíz, sin esmalte y cerrada por debajo; los caninos son pequeños y con una sola raíz; los premolares con raíces separados; huesos del carpo dispuestos en series con uno central. Pata anterior y posterior con cinco dedos; calcáneo articulado al peroné. Estas formas, en general pequeñas, cuya talla no pasa la de un *Hyrax* viviente, se encuentran abundantemente en el terciario inferior y medio de Patagonia en la República Argentina y, en especial, en Santa Cruz. Pueden ser los precursores de los tipotéridos, y difieren por sus caracteres antiguos; la falta de diastema, la dentición completa, las patas posteriores con cinco dedos, la disposición serial de los huesos del carpo y la articulación del peroné con el calcáneo, distinguen muy bien los protipotéridos de las formas más recientes. Esta familia abarca varios géneros, de los que los más principales son el *Protypotherium, Patriarchus* Ameghino, *Interatherium* Moreno, *Icochilus* Ameghino y *Hegetotherium* Ameghino.

PROTIPOTERIO. m. *Paleont.* (*Protypotherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los tipotéridos, familia de los protipotéridos, sinónimo de *Toxodontophanus* Moreno, que se caracteriza por tener el cráneo de longitud mediana, bajo, con fuertes arcos yugales y cresta poco saliente entre los parietales; frontales muy largos y anchos, mucho más largos que los nasales; intermaxilar grande; narices bajas, colocadas en la extremidad del hocico; mandíbula inferior alta; la fórmula dentaria es $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot}$, estando todos los dientes dispuestos en serie cerrada, incisivos superiores en forma de cuña con corona cubierta de esmalte por todos lados y de tallos poco diferentes; raíces cilindrocónicas sin esmalte; el par interno de incisivos ocupa el borde anterior del intermaxilar; los otros dos el borde lateral, casi semejante á los incisivos laterales; el premolar más anterior elíptico y con una sola raíz; los tres premolares superiores siguientes elipticoprismáticos con corona romboidal y dos débiles líneas salientes verticales en la parte anterior de la muralla externa, que no tiene más que una s la punta; los tres molares verdaderos tie-

nen murallas externas con dos puntas y están divididos en dos lóbulos transversales oblicuos por un surco interno oblicuo. Todos los molares superiores é inferiores no presentan raíces y están abiertas en su base; los incisivos de la mandíbula inferior estrechamente cerrados, pequeños, corona elíptica y larga raíz, los molares divididos en dos prismas triangulares por un profundo surco del lado externo; la muralla interna es cerrada y con quilla media; los premolares más sencillos que los molares por el débil desarrollo del prisma posterior. De las 10 especies descritas por Ameghino, una se encuentra en el terciario inferior de Patagonia, otra en el miocénico de la formación patagónica y otra en la formación araucaniense del Monte Hermoso, cerca de Bahía Blanca (República Argentina).

PROTIRACODON. m. *Paleont.* (*Prothyracodon* Scott y Osborn.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los rinocéridos, subfamilia de los hiracodontinos, sinónimo de *Triplopus* Cope, del eocénico superior de Wyoming. V. TRIPLOPO.

PROTIRIÓN (SAN). *Hagiog.* Mártir de Egipto mencionado en el martirologio el 9 de Febrero.

PROTIRIS. m. *Paleont.* (*Prothyris* Meek, 1869.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquiales, conchíceos, familia de los selénidos, en carácter provisional. La concha es equivalva, pero muy inequilateral y transversalmente alargada, comprimida ó medianamente transversa, adornada con estrías concéntricas y más ó menos aserrada por delante, llegando algunas veces á producirse una escotadura en el borde anterior de forma rectangular, presentándose casi cerrada ó solamente abierta un poco en la parte posterior; los vértices son deprimidos, subterminales y con un pequeño surco decurrente, que se extiende hasta la escotadura; borde dorsal recto y agudo, sin peto, y la charnela y las impresiones desconocidas. Pertenece el género *Prothyris* á los terrenos paleozoicos, encontrándose la especie *P. elegans* en el antracolítico.

PROTIRO. (Etim. — Del gr. *próthyron.*) m. *Arqueol.* Vestíbulo de una casa griega.

PROTIS ó PROTIO. m. *Zool.* (*Protis.*) Género de gusanos, anélidos, poliquetos, del grupo de los sedentarios ó tubícolas, familia de los serpúlidos. Carece de opérculo; las cerdas del primer segmento torácico son geniculadas, con una porción aliforme dentada que precede á la parte terminal; los restantes segmentos del tórax llevan cerdas limbadas. No ha sido encontrado en España.

PROTISTAS. (Etim. — Del gr. *prótistos*, el primero.) m. pl. *Hist. nat.* Grupo de seres de clasificación dudosa, con los que, por algunos naturalistas, y especialmente por el alemán Haeckel, se ha formado un reino intermedio entre los animales y vegetales.

PROTIUM. m. *Bot.* El género *Protium* Wight et Arn., es sinónimo del *Commiphora* Jacq. de la familia de las burseráceas.

El género *Protium* Burm., *Tingulonga* Rumph., *Icica* Aubl., *Marignia* Comm., *Amyris* Willd. en parte, *Dammara* Gaertn., *Icicopsis* Engl., comprende plantas de la familia de las burseráceas, con cotiledones plegados, pétalos libres, fruto drupa con cinco á un hueso, libres ó en contacto, pero no soldados; receptáculo plano, y muy á menudo forma alrededor del ovario un disco, no rara vez en medio un ginóforo corto, rara vez largo; estambres en general insertos fuera del disco en su base. Flores hermafroditas ó unisexuales polígamas, tetra ó pentámeras, cáliz pequeño, lobulado ó dentado, empizarrado en la prefloración, pétalos delgados ó casi coriáceos, valvares con bordes envueltos, por último, patentes ó revueltos, estambres en número doble, filamentos alesnados ó filiformes, anteras oblongotriangulares, más rara vez oblongoaovadas, disco bastante grueso, en las flores masculinas planoconvexo, en las femeninas y hermafroditas anular ó en urnas, con 8 ó 10 festones. Ovario aovado ó casi esférico, lampiño ó peloso, cuadri ó quinquelocular, celdas biovuladas, estilo corto ó largo, estigma acabezuelado, con cuatro ó cinco lóbulos. El fruto esférico ó aovado y algo oblicuo, á menudo aguzado por el estilo persistente, con cuatro ó cinco huesos, más rara vez tres á uno, endocarpio con valvas ó sin ellas, con los huesos duros ó crustáceos, engrosados en el ombligo, que está en su medio. Semillas planoconvexas ó casi triedras, con testa membranosa ó coriácea. Embrión recto, con plúmula corta. Son árboles con ramas dispersamente hojosas, con las hojas delgadas ó coriáceas, parduscas cuando secas, en general imparipinadas, con dos á cinco pares de foliolas por lo común enteras. Flores pequeñas, sentadas ó en racimos ó fascículos.

Comprende unas 47 especies, de las que 6 del Antiguo Mundo (1 de India, 2 de Java, 1 de Mauricio y 2 de Madagascar); las demás de los bosques tropicales de América.

Sección *Icica:* tiene foliolas con peciolillo corto ó largo, á menudo engrosado en nudo en su ápice. Con pétalos lampiños ó con pelos aplicados, nunca muy barbudos, ovario lampiño, rodeado sólo en la base por el disco, estilo tan largo como el ovario, hojas del todo lampiñas por ambas caras y con una sola foliola. *P. unifoliolatum*, del N. del Brasil; con hojas ternadas ó imparipinadas, de dos ó tres pares. *P. heptaphyllum* Aubl., *Icica Tacamahaca* H. B. K., con muchas variedades y que vive en toda la parte tropical de la América del Sur, desde Venezuela al Paraguay. Con hojas blandamente pelosas en ambas caras ó en el envés tres especies del Brasil. Con estilo más corto que el ovario y hojas del todo lampiñas por ambas caras, tres pares de foliolas sentadas ó más cortamente pecioluladas *P. Melinonis*, con uno á tres pares de foliolas con peciolillo bastante largo. *P. Icicariba, P. brasiliense, P. javanicum.* Con pelos sedosos en las costillas del envés de las foliolas *P. almecega* de Minas Geraes. Con foliolas lampiñas, pero peciolo y peciolillos muy pelosos *P. Zollingeri* de Java. Con ovario hundido en su mayor parte en el disco, hojas completamente lampiñas en ambas caras y bastante delgadas *P. guianense* de las Antillas, Guayana y Venezuela *P. aracouchini* y tres especies más. Con hojas gruesamente coriáceas *P. macrophyllum* de Colombia. Con el envés de las hojas con pelos cortos *P. Spruceanum* del N. del Brasil.

Con ovario peloso, con pelos de color de roña y rodeado de un disco peloso, hojas completamente lampiñas por ambas caras, ramas floridas muy cortamente pelosas, hojas delgadas, foliolas contraídas de repente en punta *P. tenuifolium* del Perú oriental y Venezuela, *P. insigne* de Colombia. Con hojas coriáceas y foliolas aguzadas *P. Sagotianum* de Guayana y *P. Blanchetti* de Bahía. Con ramas floridas y

flores con pelos de color de roña *P. ferrugineum* del Alto Amazonas. Con las hojas lampiñas por el haz y pelosas en los nervios del envés *P. reticulatum* del Alto Amazonas. Ovario con pelos aplicados, completamente rodeado en la base por el disco lampiño, hojas con uno ó dos pares de foliolas *P. pilosissimum* del Brasil y *P. Hostmannii* de Guayana. Hojas con cuatro pares de foliolas *P. crassifolium* de Guayana. Ovario con pelos aplicados y hundido en su mayor parte en el disco lampiño, inflorescencias ramificadas desde la base, apenas la mitad de largo que las hojas ternadas *P. decandrum* de Guayana. Hojas con dos ó tres pares de foliolas *P. giganteum* de Para, *P. copal* de Méjico y América central, *P. carana* del N. del Brasil. Con cuatro á seis pares de foliolas *P. grandifolium* del Alto Amazonas, *P. polybotryum* de Guayana y *P. Warmingianum* de Minas Geraes. Con inflorescencias más largas que la mitad de la hoja, un solo par de foliolas, hojas ternadas *P. divaticatum* del N. del Brasil. Con dos pares de folíolas *P. paniculatum* y *P. nitidum* de la misma región. Con tres pares de foliolas *P. Riedelianum* de la región indicada y *P. serratum* de la India oriental.

Con pétalos desde el medio cubiertos de muchos pelos de color de roña *P. subserratum* del N. del Brasil.

P. altissimum es un árbol de 20 m. de altura y más de 1 de grueso, que vive en la Guayana.

Sección *Marignia* con foliolas laterales y terminal estrechadas en la base por ambos lados ó sólo por debajo en cuña. Nervios laterales y venas en red ancha, poco salientes por el envés *P. obtusifolium* de la isla Mauricio. Nervios laterales y venas en red tupida, muy salientes por el envés *P. madagascariense* y *P. Beaudou* de Madagascar.

Las especies de este género dan abundante resina, que fluye de los troncos; á menudo es mate y blanca, gris ó amarillenta. *P. Icicariba* da el *elemi occidental*, de olor á eneldo, dulzaino agradable, amargo en su sabor, de color amarillo verdoso, que se usa en ungüentos y sahumerios.

P. heptaphyllum y *P. guianense* dan el *incienso americano* ó *de Cayena*, de olor á limón, blanquecino. De la primera procede también la *tacamaca de Colombia*.

P. Araconchini da el *bálsamo acuchini* ó *acuchi*, amarillento, de aspecto de miel, que se usa en la América del Sur para las heridas y para limpiar los dientes.

P. Carana da la *caraña, mararo, hyowa*, al principio de un blanco de nieve.

P. altissimum tiene madera ligera, de que hacen canoas en Guayana.

P. copal da una resina copal.

PROTIVIN. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia; en Bohemia, circ. y dist. de Pisek, junto al Blanitz, tributario del Watawa, al pie SO. del Kamejk; 2,600 h. Destilerías de alcohol, fab. de potasa, Est. en la l. f. de Pisek á Budweis.

Protivin. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Iowa, condado de Howard; 163 h. según el censo de 1910.

PROTIWANOW. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Moravia, circ. de Brünn, dist. de Boskowitz, junto á las fuentes de un tributario del Zwittawa; 1,400 h.

PROTMESIBASIS. f. *Entom.* (*Protmesibasis* Weele.) Género de neurópteros de la familia de los ascaláfidos y tribu de los neuroptinginos. Podremos distinguir estos insectos por los siguientes caracteres: antenas largas como los dos tercios del ala anterior, pelosas, provistas de largos pelos en la base y maza oval; tórax pequeño, densamente lanoso; abdomen corto, el de la hembra aproximadamente unos dos tercios de la longitud de las alas, estrechado en la base, engrosado en medio; patas delgadas y cortas; espolones posteriores tan largos como los dos primeros artejos de los tarsos; alas largas, iguales, anchas, redondeadas en el ápice, estrechas en la base, pedunculadas; ala anterior con ángulo axilar alargado en un apéndice reticulado. Se conoce una sola especie, *P. Yerburyi* Weele, propia del Africa meridional.

PROTO. Voz de origen griego (*prôtos*, primero) que sólo tiene uso como prefijo de palabras compuestas, denotando primacía, preeminencia ó superioridad; como en PROTO*médico*, PROTO*tipo*. Con ella se han formado en estilo jocoso vocablos como PROTO*diablo*, PROTO*encantador*, etc.

Proto. m. *Paleont.* Género de moluscos gasterópodos pectinibranquios, compuesto de una sola especie encontrada en estado fósil.

Proto. *Zool.* Género de crustáceos reunido por muchos autores á los leptómeros.

Proto. *Zool.* (*Proto.*) Nombre de un género de gusanos anélidos, oligoquetos, de la familia de los enquitreidos (*Enchytraeidae*). Es sinónimo del género *Dero* Oken.

Proto (San). *Hagiog.* Presbítero. Sufrió el martirio por Jesucristo en Torres de Cerdeña cuando imperaba Diocleciano. Es su recuerdo el 25 de Octubre.

Proto (San). *Hagiog.* Mártir. En Roma, en el cementerio de Santa Basila, fué el nacimiento para el cielo de san Proto, criado de la virgen santa Eugenia. Preso durante el Imperio de Galieno, juntamente con su hermano san Jacinto, rehusó constantemente sacrificar á los ídolos, por lo cual fué bárbaramente azotado y, por fin, degollado. Su fiesta el 11 de Septiembre.

Proto (San). *Hagiog.* Mártir de Aquilea, pedagogo en la fe de los santos Cancio, Canciano y Canciamila. Venérase su memoria el 31 de Mayo.

Proto (Francisco). *Biog.* Escritor y canónigo italiano de la segunda mitad del siglo XIX. Se le debe: *Delle cose di Napoli* (1862), *Il conte Durante* (1864), *La propaganda eterodossa nelle provincie napoletane, Dei cinque regni d'Italia* (1868), *Il divorzio di lady Flora*, novela (1881-83); *Pilato*, ensayo histórico (1883); *Giac. Savarese* (1884), *Il presepe* (1889), y *Epigrammi* (1894). Además, ha compuesto las siguientes obras dramáticas: *Gaspara Stampa* (1858), *Lucilla* (1864), y *Friedman Bach* (1891).

PROTOADAPIS. m. *Paleont.* (*Protoadapis* Lemoine.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los primates, cuyo suborden y familia no es del todo preciso, colocándose comúnmente después de los prosimios. Su fórmula dentaria es $\frac{}{2\ .\ 1\ .\ 3.3}$. La serie dentaria de la mandíbula inferior es sólida; los dos incisivos son pequeños, los caninos robustos, puntiagudos, cortantes en su borde posterior; los premolares presentan un dentículo anterior elevado con una ó dos puntas y un talón bajo; los molares son cuadrangulares con dos pares de tubérculos opuestos; el tercer molar posee un quinto tubérculo en su borde posterior; el reborde basilar forma en la

parte anterior una muralla elevada. En los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de **Ay**, cerca de Reims, se han recogido las especies *P. crassicuspidens* y *P. reticuspidens* Lemoine.

PROTOALBÉITAR. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *albéitar*.) m. Primero entre los albéitares. ‖ Vocal del protoalbeiterato.

PROTOALBEITERATO. (Etim. — De *protoalbéitar*.) m. Tribunal en que se examinaban y aprobaban los albéitares para poder ejercer su facultad.

PROTOALBUMOSA. f. *Quím.* V. ALBUMOSA.

PROTOAMEBAS. f. *Zool.* V. PROTAMEBAS.

PROTOAPOSTOLARIO. m. *Hist.* En la Iglesia oriental, jefe de los que explicaban al pueblo los Hechos de los Apóstoles y el Nuevo Testamento. El mismo nombre daban al que leía la Epístola en la misa.

PROTOASCÍNEOS. m. pl. *Bot.* Suborden de hongos de la clase de los euascomicetos y orden de los euascales, con tecas aisladas á diferente altura en las hifas del micelio. En él no se incluye más familia que la de los endomicetáceos.

PROTOBACELLI (DAMIÁN). *Biog.* Sacerdote y cronista italiano, n. en Mesina en 1642 y m. en Agrigento en 1710. Fué sucesivamente párroco en varias poblaciones de Sicilia, canónigo de Catania y provisor general eclesiástico de la diócesis de Siracusa. Tuvo á su cargo la conservación y organización de varios archivos, y siendo excelente paleógrafo y humanista, muy versado en las literaturas griega y latina, dirigió la publicación de varias ediciones de autores clásicos, entre ellas las de Teócrito, de 1708 y la de Virgilio de 1702, ambas impresas por Ranieri, en Nápoles. Escribió muy eruditos comentarios á Quinto Curcio, Estrabón y Pomponio Mela. Dejó inéditas algunas versiones de Polibio, Plutarco, Herodoto y Jenofonte, en lengua italiana. Se le deben, además: *Dell' origine della chiesa siracusana, Alcune notizie dei nobili signori lombardi che il Dante Alighieri ritrova nell' suo Inferno* (Roma, 1702), *Cronoca siciliana* (Catania, 1713), *Storia dalle Vespre Siciliane* (Catania, 1720), y *Gli rapporti da Michelangelo Buonarrotti e la Vittoria Colonna* (Roma, 1725).

PROTOBALENA. f. *Paleont.* (*Protobalaena* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los mistacocetos, familia de los balenoptéridos, sinónimo de *Physalus* Crag, *Pterobalaena* Eichricht y *Balanoptera* Lacépède; se han recogido formas fósiles en los depósitos terciarios correspondientes al oligocénico, miocénico y pliocénico de Europa y América del Norte.

PROTOBALISTO. m. *Paleont.* (*Protobalistum* Massalongo.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los plectognatos, suborden de los esclerodermos, que se caracteriza por tener el cuerpo alargado, alto hacia delante y estrecho en la cola, la aleta dorsal anterior consta de cuatro á seis aguijones gruesos y largos; la dorsal posterior y anal tiene radios bifurcados distalmente; los pectorales tienen dos aguijones espinosos; los dientes anteriores son cónicos y romos; los posteriores con corona oblonga redondeada; la piel está cubierta de escudos poligonales. Se conocen dos especies fósiles de los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico del Monte Bolca, que son el *P. imperiale* y *P. Ombonii* Ligno.

PROTOBARBERATO. m. Junta superior encargada de examinar á los barberos sangradores, y expedir sus títulos á los aprobados.

PROTOBARBERO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *barbero*.) m. Primero entre los barberos. ‖ Vocal del protobarberato.

PROTOBASIDIOMICETOS. m. pl. *Bot.* Orden de hongos de la clase de los basidiomicetos y subclase de los eubasidios caracterizado por tener los basidios divididos á través ó á lo largo. Comprende los subórdenes de los uredíneos, auriculaxineos y tremelíneos.

PROTOBASTITA. f. *Mineral.* Sinonimia de enstatita; con la denominación de protobastita se indica una substancia primordial, ó tan sólo un poco alterada, de la que derivan la bastita y la diaclasita por medio de una transformación más profunda; la protobastita difiere de la broncita por la orientación del plano de los ejes ópticos, y este estado proviene, sin duda alguna, como en la willarsita, de un principio de alteración; en efecto, la bastita y la diaclasita, que son verdaderamente los productos de alteración, tienen exactamente las mismas propiedades ópticas que la protobastita. Silicato anhidro de magnesio, de composición química muy complicada, por contener de ordinario asociado hierro en estado ferroso, aluminio y hasta leve porción de agua; las cantidades de estos cuerpos varían, en cuanto el hierro procede de la substitución nada regular de parte del magnesio por este metal; el aluminio, en forma de sesquióxido, se origina de los yacimientos ó de las rocas donde se encuentra el mineral, y el agua está acaso mecánicamente retenida entre las partículas del cuerpo. Dentro de la composición general indicada y sin que ella cambie cosa alguna, se comprende en realidad dos cuerpos, dando el nombre de enstatita al más fijo é indescomponible en las condiciones ordinarias, y reservando el de protobastita para otro silicato de magnesio, mineral primitivo, capaz de hidratarse admitiendo mucha agua y convirtiéndose en la variedad de serpentina llamada bastita, con la cual quieren establecer una diferencia entre dos cuerpos análogos ó muy semejantes, atendiendo á otros caracteres. Distínguese la enstatita hallada en algunos meteoritos y la que forma parte integrante de la bezolita de los Pirineos, de la protobastita de las serpentinas, por derivar de esta última la encontrada en la Baste, del Hartz, por más que ambos cuerpos sean poco más ó menos el mismo silicato de hierro y magnesio representado en la fórmula $Fe\,Mg\,Si\,O_3$, y la composición centesimal de ambos es: ácido silícico, 57; magnesia, 34 á 35; protóxido de hierro, 3 á 7; sesquióxido de aluminio, 0,5 á 2,5, y agua, 1 á 2, cuyos números demuestran cómo, á lo menos dentro de ciertos límites no muy próximos, puede cambiar la composición química de minerales tenidos por generadores de ciertas serpentinas, en virtud tan sólo de fenómenos de hidratación. Como la enstatita típica es la protobastita mineral, de extremada resistencia para los cambios de estado; con el más enérgico fuego del soplete es raro ver fundidos sus bordes delgados al cabo de mucho tiempo; por vía húmeda no la atacan tampoco los ácidos minerales puros.

PROTOBATIBIO. m. *Zool.* (*Protobathybius* Bessels.) Es una de las móneras de Haeckel. Viene á ser un batibio ó género *Bathybius* Huxley (especie de jalea protoplásmica fundamental), que carece de los nódulos calizos característicos del batibio.

PROTOBIOS. *Zool.* V. el artículo PROBIONTES.

PROTOBLASTOIDEOS. m. pl. *Paleont.* Es un grupo de equinodermos pelmatozoarios fósiles, que Bather constituye dentro de los blastoideos con los géneros *Asteroblastus* Eichwald y *Blastoidocrinus* Billings; en oposición al resto de los blastoideos con los que él forma el grupo ú orden de los eublastoideos. Otros autores colocan los dos géneros de blastoideos expresados entre los cistoideos al lado del *Mesocystis* Bather; forman con éste la familia de los mesocistidos.

PROTOBUBOPSIS. m. *Entom.* (*Protobubopsis* Weele.) Género de neurópteros de la familia de los ascaláfidos y tribu de los encioposinos. Es afín al *Bubopsis* Mac Lach., del cual se distingue en lo siguiente: cuerpo casi lampiño; cercos superiores del macho alargados, con un diente muy menudo en el margen interno; patas cortas y bastante robustas; espolones posteriores tan largos como los dos artejos basilares de los tarsos; alas con el ramo oblicuo del cúbito y el postcúbito unidos; malla bastante densa; ángulo axilar del ala anterior obtuso y redondeado, no saliente. Se ha formado para una sola especie, *P. Braueri* Weele, de Egipto.

PROTOCAMPO. m. *Ictiol.* (*Protocampus.*) Género de peces teleósteos, del orden de los lofobranquios, familia de los singnátidos, grupo ó sección de los singnatinos (*Syngnathina*).

PROTOCANÓNICOS. m. pl. *Bibl.* Con este nombre se designan los libros de la Sagrada Escritura, cuya canonicidad nunca fué puesta en duda. Los libros de las Santas Escrituras se llaman inspirados porque han sido dictados ó inspirados por el Espíritu Santo y contienen la palabra de Dios. Se llaman canónicos, de *canon*, regla, porque conteniendo como contienen, la palabra de Dios, son regla y norma de creer y de obrar. Para que un libro de la Escritura sea canónico, no basta que haya sido inspirado por Dios; es preciso, además, que esta inspiración divina haya sido conocida y reconocida. De ahí la división de los libros de la Sagrada Escritura en protocanónicos y deuterocanónicos. Llámanse protocanónicos aquellos que siempre fueron oficialmente tenidos y reconocidos por libros inspirados. Llámanse deuterocanónicos aquellos libros cuya canonicidad fué en algún tiempo desconocida ó puesta en duda. Así, que no son de más autoridad los protocanónicos que los deuterocanónicos, pues que unos y otros igualmente son inspirados y contienen la palabra de Dios; sólo que los deuterocanónicos no fueron desde un principio unánimemente conocidos como inspirados. V. CANON y DEUTEROCANÓNICO.

PROTOCARCINO. m. *Paleont.* (*Protocarcinus* Bell., *Palaeinachus* Woodward, 1866.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos. V. PALEINACO, t. XLI, pág. 146.

PROTOCARDIA. f. *Paleont.* (*Protocardia* Beyrich, 1845.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los cardíidos, género *Cardium* Linneo (1758). Concha globulosa suboval, cerrada; ornamentación discordante; las costillas regularmente concéntricas hacia delante y radiante hacia atrás. Es típico el *Cardium (Protocardia) Hillana* Sowerby, propio del cretácico.

En España hanse encontrado las especies siguientes: *P. philippiana* Dunk. y *P. tenuata* Sow., en Sariego.

PROTOCASEOSA. f. *Quím.* Protoalbumosa derivada de la caseína.

PROTOCATÉQUICO (ÁCIDO). *Quím.*

$$C_6H_3\begin{cases}(OH)_2\\CO\,.\,OH\end{cases}(1,3,4:CO\,.\,OH\text{ en }1)$$

Se encuentra en los frutos del *Illicium religiosum* y del *I. anisatum*. Se forma, generalmente, con ácido paraoxibenzoico, fundiendo catecú, resina de guayaco, benjuí, sangre de drago, mirra, asafétida, resina de acaroide y otras resinas con hidrato potásico. También se forma calentando á 130° la pirocatequina con carbonato amónico y agua, en la acción del bromo sobre la solución acuosa de ácido quínico, por oxidación del ácido paraoxibenzoico con persulfato potásico en solución alcalina, así como por la acción del hidrato potásico fundido sobre la narceína, narcotina, berberina, hidrastina, catequina, cuercitina y los glucósidos que producen cuercitina, vanillina, apiína, eugenol, ácido quínico, ácido bromoanísico, etcétera. Cristaliza con una molécula de agua en agujas ó escamas, que se disuelven fácilmente en el agua caliente, el alcohol y el éter. Funde á 199°; á temperatura más elevada se descompone en anhídrido carbónico y pirocatequina. El cloruro férrico da á su solución color verde azulado; añadiendo un poco de solución de carbonato amónico el color pasa á azul y con una nueva adición del mismo pasa á rojo. Las sales ferrosas producen una coloración violeta. El ácido protocatéquico reduce la solución de plata amoniacal, pero no el líquido de Fehling.

PROTOCATÉQUICO (ALDEHIDO). *Quím.* V. DIOXIBENZALDEHIDO.

PROTOCÁULIDOS. m. pl. *Zool.* (*Protocaulidae* Kölliker.) Grupo de pólipos antozoarios, octántidos, del suborden de los pennatúlidos, que Kölliker considera como familia y que puede colocarse formando parte de la familia de los cofobelémnidos de otros naturalistas (*Kophobelemninae* Delage). V. PROTOCAULON

PROTOCAULON. m. *Zool.* (*Protocaulon* Kölliker.) Género de pólipos, antozoos, octántidos, del suborden de los pennatúlidos, que da nombre al grupo (ó familia, según Kölliker) de los protocáulidos (V.) dentro de la familia de los cofobelémnidos ó cofobelemninos, de otros naturalistas como Delage. Se caracteriza, según su autor, por la ausencia de espículas y por la disposición de los pólipos en dos series alternas. Según Verrill, es un estado joven del género *Acanthoptilum*, de la familia de los estilatúlidos (*Stylatulidae* Kölliker). Vive en Nueva Zelanda.

PROTOCELE. m. *Zool.* Cavidad visceral primaria, que procede del blastocele ó resulta como espacio separado entre el tubo digestivo y la pared del cuerpo. La cavidad visceral secundaria se llama *deuterocele*.

PROTOCENO. m. *Geol. estrat.* Denominación creada por Stache para designar una serie de terrenos que establecen la unión entre los depósitos cretácicos superiores con rudistos y los tramos manifiestamente terciarios inferiores. La sucesión estratigráfica es: 1.° *calizas con mollolites. Cerithium, Anomia*, concordantes con las calizas de rudistos, reemplazadas á veces por calizas de agua dulce ó salobre con *Melania* y capas de carbón; 2.° calizas de agua dulce ó salobre con *Cosina*, delgadas hiladas carbonosas y calizas con *Chara, Banksia, Dryandra, Melania* y *Megalostoma*. Este terreno también ha sido denominado *liburnease*, siendo la región de Friul, donde mejor está caracterizado.

PROTOCERAS. m. *Paleont.* (*Protoceras* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los cervicornios, subfamilia de los protoceratinos, cuya fórmula dentaria es $\frac{0 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$; el premolar superior sencillo, con dos raíces, separado por un espacio del canino y premolar segundo; éste y el tercero alargados y con un grueso reborde basal; el premolar cuarto con una sencilla protuberancia externa é interna; el incisivo y canino inferior en forma de espátula; órbitas dispuestas muy atrás; las vesículas auditivas no son abombadas; el cráneo es casi del tamaño de un carnero y se distingue por su forma alargada deprimida; en el cráneo del macho se elevan en el borde anterior del maxilar superior dos altas placas verticales, alargadas distalmente, separadas entre sí por una ancha hendedura; del mismo modo los frontales son muy anchos, terminando por atrás, como en el *Sivatherium*, por dos altas prolongaciones aplastadas, y presenta en otros, en el borde anterior, dos cortos apéndices óseos; las protuberancias de los estrechos y cortos parietales están colocadas inmediatamente detrás de la sutura coronaria; en el cráneo de la hembra las placas verticales del maxilar superior del frontal están muy poco desarrolladas; todas estas protuberancias están recubiertas por la piel como en las jirafas; el cerebro tiene un tamaño considerable y con grandes circunvoluciones; en el macho el canino superior se distingue por su forma. Los miembros presentan un estado más primitivo que en todos los restantes cervicornios; en la pata anterior los metacarpianos están completamente separados lo mismo que en la pata posterior y que con la edad muestra una tendencia á la soldadura, sin fusionarse totalmente con el canon; los metápodos laterales están bien desarrollados en la parte anterior y provistos de dedos, completamente atrofiados distalmente en la pata de detrás; los huesos del carpo y del tarso permanecen separados cuando jóvenes y en la vejez el cuboides tiende á fusionarse con el escafoides y ectocuneiforme, pero la sutura resta visible. El cúbito está completamente desarrollado y soldado distalmente al radio, y el peroné atrofiado. La disposición de los huesos del carpo sigue la ley de inadaptividad.

El género *Protoceras* forma un término del tránsito entre los tragulinos y cervicornios; la dentición y los miembros presentan mucha afinidad con los primeros, en tanto que el cráneo los acerca más á las jirafas y sivatéridos. Las formas fósiles de este género se han encontrado preferentemente en el terciario superior americano correspondiente al período miocénico, siendo la especie más característica el *Protoceras celer* Marsh de la Dakota meridional.

PROTOCERATINOS. m. pl. *Paleont.* (*Protoceratinae* Marsh.) Subfamilia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los cervicornios, que se caracteriza por tener los molares braquiselenodontes, caninos superiores é inferiores en los dos sexos; cráneo del macho con cortas clavijas osificadas en los parietales y frontales; placas óseas verticales en el frontal y maxilar superior; la hembra tiene sólo unas pequeñas protuberancias en el parietal; huesos del carpo separados; pata anterior con dos fuertes metacarpianos medianos, separados, y dos débiles metacarpianos laterales; la pata posterior con un canon incompletamente fusionado y estiletes laterales próximos. Se conoce un solo género del terciario superior correspondiente al miocénico inferior de la América del Norte. V. PROTOCERAS.

PROTOCERATIUM ó PROTOCERATIS. m. *Zool.* (*Protoceratium* Bergh.) Género de protozoos, flagelados, de la subclase de los dinoflagelados (*Dinoflagellata* Bütschli); orden de los diniféridos (*Dinifera* Berg.), afín al género (*Pesidinium* Ehrenberg *emend* Stein) y como él considerado por otros naturalistas como algas peridíneas. Se caracteriza por su cutila de apariencia continua, con una red de crestas salientes, sin distinción de las placas típicas de los otros géneros del grupo.



Protoceratium

PROTOCERIO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos cofóridos, cuya especie típica es originaria del Brasil.

PROTOCETRÁRICO (ÁCIDO). *Quím.* $C_{30}H_{22}O_{15}$. Ácido que, según Hesse, existe en el liquen de Islandia y que por hidrólisis se desdobla en ácido cetrárico y ácido fumárico. Según Hesse, no existe en dicho liquen ácido cetrárico, sino que éste resulta de la descomposición del protocetrárico. Según Simon, existen en el liquen de Islandia los dos ácidos ya formados.

PROTOCETRÁRICO (ÁCIDO). *Terap.* Es el principio activo del liquen de Islandia y al que debe atribuirse la acción antiemética de su tintura. Se debe este efecto á la exageración del peristaltismo intestinal continuado del cardias al píloro. Ejerce asimismo el ácido protocetrárico una acción estimulante sobre el nervio neumogástrico, disminuyendo, por el contrario, el tono del nervio simpático. La acción emética se ejerce, pues, por un mecanismo complejo, pero principalmente nervioso central. Los efectos del ácido protocetrárico estudiados experimentalmente por Robin y Brissemoret no se acompañan más que de algunos cólicos ligeros en ciertos individuos. A dosis fuerte dan el medicamento como purgante, exagerando el peristaltismo intestinal. Se ha prescrito el ácido protocetrárico contra los vómitos de la jaqueca, la embriaguez y la tuberculosis. Asimismo se aconseja en los de las histéricas y los que subsiguen á la anestesia clorofórmica. También surte buenos efectos en los vómitos incoercibles de las embarazadas. Se prescribe en solución alcohólica á la dosis de XX á XXX gotas de una vez, pudiendo llegar, según los casos, hasta CC al día.

PROTOCIATO. m. *Paleont.* (*Protocyatus* Ford.) Género de celentéreos de la clase de las esponjas, orden de las hexactinélidas, suborden de las dictioninas, familia de las eurétidas; esta esponja no ha sido aún perfectamente estudiada ni descrita; se ha recogido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico y devónico.

PROTOCIRUJANATO. m. Tribunal superior de cirugía, que examinaba á los que habían de ejercer esta facultad y les despachaba los correspondientes títulos.

PROTOCIRUJANO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *cirujano*.) m. El primero entre los cirujanos. ‖ Cada uno de los facultativos que componían el protocirujanato.

PROTOCISTIS ó PROTOCISTIO. m. *Zool.* (*Protocystis* Walling, *Challengeria* J. Murray.) Género de protozoos, rizópodos, radiolarios, del orden de los feodarios ó cannopílidos, suborden de los feogrómidos (*Phaegromia* Haeckel, *Phaeogromidae* Delage). Se caracteriza por la estructura especial de su esqueleto que no está formado por espículas sino por una substancia compacta homogénea que constituye al animal una especie de concha ó caparazón. Este está atravesado por finos canalículos que se abren exterior é interiormente por diminutos poros difíciles de apreciar, revelándose especialmente dichos canalículos por las cámaras poligonales en que se ensanchan hacia su parte media. Tales cámaras producen el efecto óptico ó apariencia de una red poligonal á modo de panal de abejas, que es lo que se ha denominado estructura diatomácea del caparazón.

PROTOCISTITES. m. *Paleont.* (*Protocystites* Salter.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, cuya colocación sistemática no es del todo precisa, habiéndose recogido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al carbonífero.

PROTOCLASA. f. *Petrog.* Dase esta denominación á cierta clase de textura típica de algunas rocas eruptivas que antes de la consolidación completa se produce una trituración mecánica á raíz de los movimientos de los cristales en el magma. Por otra parte, la contracción de la roca completamente fría puede originar una compresión que romperá todos los cristales aciculares como apatito ó turmalina. Esta serie de fenómenos son los que reciben la denominación general de *protoclasas*.

PROTOCLORITAS. f. pl. *Mineral.* Denominación con que se designa un grupo de minerales silícicos, al que pertenecen las cloritas pobres en sílice.

PROTOCLOROFILA. m. *Quím.* Materia colorante verde encontrada en las hojas de plantas conservadas en la obscuridad. Por la acción de la luz se convierte en clorofila.

PROTOCLORURO. m. *Quím.* Nombre anticuado que se daba al compuesto de cloro y un metal que tenía la menor cantidad de cloro cuando el cloro y el metal se combinaban en más de una proporción.

PROTOCOCÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de algas clorofíceas de la clase de las protococales sin movimiento propio en la fase vegetativa y sin división celular ó vegetativa. Las células, en general, están aisladas, rara vez en colonias de forma indeterminada; las zoosporas tienen uno ó dos flagelos. Se forman gametosporas.

Comprende 110 especies de agua dulce ó de sitios húmedos, pocas de agua marina. Géneros principales *Chlorococcum*, *Chlorochytrium*, *Chlorella*, *Characium* y *Codiolum*.

PROTOCOCALES. f. pl. *Bot.* Clase de algas clorofíceas, con un núcleo, rara vez más, en cada célula, sin crecimiento apical, con vida aislada ó en colonias, pero no estrechamente unidas, á menudo incluídas en jalea.

Comprende las familias de las volvocáceas, tetrasporáceas, botriococáceas, pleurococáceas, protococáceas, botridiáceas ó hidrogastráceas, oocistáceas, ofiocitiáceas, hidrodictiáceas y cœlastráceas.

PROTOCOCO. m. *Bot.* El género *Protococcus* Ag. representa sólo un estadio de la vida de diversas clorofíceas protococales.

PROTOCOCOIDEAS. f. pl. *Bot.* V. Protococales.

PROTOCOLADO, DA. p. p. de Protocolar.

PROTOCOLAR. v. a. V. Protocolizar.

PROTOCOLIZACIÓN. f. Acción y efecto de protocolizar.

PROTOCOLIZADO, DA. p. p. de Protocolizar.

PROTOCOLIZADOR. adj. Que protocoliza. U. t. c. s. m.

PROTOCOLIZAR. v. a. Incorporar al protocolo una escritura matriz ú otro documento que requiera esta formalidad.

PROTOCOLO. F. **Protocole.** — It. y P. **Protocollo.** — In. y C. **Protocol.** — A. **Protokoll.** — E. **Protokolo.** (Etim. — Del b. lat. *protocollum*, protocolo, y éste del gr. *protokol-lon*, que propiamente significa la primera hoja encolada ó pegada; de *prótos*, primero, y *kol-lao*, pegar.) m. Ordenada serie de escrituras matrices y otros documentos que un notario ó escribano autoriza y custodia con ciertas formalidades. ‖ Acta ó cuaderno de actas relativas á un acuerdo, conferencia ó congreso diplomático. ‖ Libro en que el escribano pone y guarda por su orden los registros de las escrituras y otros instrumentos que han pasado ante él, para que en todo tiempo se hallen. ‖ Minutario en que el escribano nota brevemente la substancia de un acto ó contrato. ‖ Escritura matriz que el notario extiende con arreglo á derecho en un libro encuadernado de pliego entero. ‖ Registro en que se consignan las actas de un congreso diplomático en que se decide un grave negocio. ‖ Formulario que contiene las reglas de etiqueta y de diplomacia con que se tratan mutuamente los gobiernos. ‖ *Hist.* Nombre que se daba en Roma al sello impreso ó escrito en el papel destinado á extender las actas públicas. La novela XLIV de Justiniano prohibe quitar ó cortar el protocolo de las cartas que designaba el año en que se había fabricado el pergamino y el nombre del oficial que lo había despachado.

Protocolo. *Der.* Es la reunión en un volumen de documentos y escrituras públicas otorgadas ante la fe del notario; mas como quiera que puede ejercer de notario, además del funcionario que desempeña corrientemente esta función, ya el ministro de Gracia y Justicia, ya los cónsules y embajadores, de aquí que existan varias clases de protocolos. Se indicará: I. Protocolo notarial. — II. Protocolo de la Real familia. — III. Protocolo consular. En cuanto al referente á los tratados en Derecho internacional, V. Tratado.

I. — *Protocolo notarial*

La legislación vigente en esta materia se halla contenida en el Reglamento de la organización y régimen del notariado, el cual fué aprobado, aunque con carácter provisional, por el R. D. del 7 de Noviembre de 1921 derogando el Reglamento de 1917, el que modifica en muchos puntos en lo referente á la organización del notariado, dejando subsistente lo referente á la materia que nos ocupa.

El protocolo se abre el primer día de cada año, lo que se anota al principio del mismo, haciéndose lo propio á fin de año al cerrarse, anotándose en este último caso el número de instrumentos que contiene y el de folios. Cuando un nuevo notario empiece á

ejercer el cargo, debe poner una nota análoga á la puesta al empezar el año por su antecesor. El protocolo notarial comprende los instrumentos públicos y demás documentos incorporados al mismo en cada año, contando desde 1.° de Enero á 31 de Diciembre, aunque en su transcurso haya vacado la notaría y nombrado nuevo notario; también se comprenden en el mismo y tienen carácter de instrumento público, las actas que los notarios extiendan y autoricen á instancia de parte en que se consignen los hechos y circunstancias que presencien y que por su naturaleza no sean materia de contrato, así como las actas y demás documentos que autoricen los notarios habilitados en materia electoral fuera del lugar de su residencia; también puede unirse al protocolo, caso en que al notario le sea imposible dar fe del conocimiento de un otorgante, la fotografía del mismo. Las hojas del protocolo, incluso las en blanco, llevarán su número correspondiente foliado en letras, aunque puede añadirse á la misma, foliatura en números. Los instrumentos públicos se protocolizan por orden riguroso de fechas, numerándose cada uno de ellos con letras. La encuadernación de los protocolos debe hacerse en los dos primeros meses siguientes al año de que forman parte; si el volumen del protocolo exigiere dos ó más tomos, se encuadernarán en esta forma y con numeración aparte cada uno, haciéndose notar en el último el número de tomos y folios é instrumentos de cada uno. La encuadernación debe ser en pergamino ó en piel en forma que no pueda pasar el polvo é insectos al interior, sujetándose con broches ó correas las tapas; en el lomo del protocolo se pondrá la siguiente inscripción: «Protocolo. Año de...» y expresión de la residencia del notario. En caso de vacar la notaría por fallecimiento, renuncia ó lo que fuere, el delegado ó subdelegado de las Juntas en la residencia de la misma ó, en su defecto, el juez de primera instancia ó el municipal, harán constar al final de la última escritura que dicha notaría queda vacante, con expresión de los folios y números de las escrituras, de lo que se debe dar cuenta á las Juntas; puesta esta nota, no se puede añadir ninguna escritura más al protocolo hasta que esté provista de nuevo la notaría, pues el notario substituto incorpora los documentos por él autorizados á su protocolo. La Ley prohibe todo registro ó protocolo que no sea llevado por notario colegiado. Los notarios están obligados á conservar los protocolos en buen estado, siendo responsables de su deterioro, llegándose no sólo á imponérseles multas, sino también en caso de sospecharse que hubo delito á pasarse el negocio á los Tribunales. La Ley concede gran importancia á la conservación del protocolo, favoreciendo al notario que en caso de incendio, inundación ú otro estrago se ocupe de la salvación del mismo hasta el punto de concederle derecho á la jubilación, en caso de sufrir mutilación ó resultar inútil para el ejercicio de su profesión, esto aparte de los premios que conceden los Colegios Notariales en tales casos.

Aunque todo protocolo es secreto, para dar mayor garantía de seguridad á determinados instrumentos públicos se forman los protocolos que se llaman reservados, los cuales son dos: el testamentario y el de filiaciones, los que se encuadernan al fin del año en que se haya autorizado el número 100 ó antes, á juicio del notario, para lo que se siguen las normas del protocolo corriente poniéndole el título especial.

En ambas clases de protocolos queda prohibida la incorporación de documentos privados cuyo contenido sea materia de contrato, salvo el caso en que se eleve á escritura pública. Para unir los demás documentos privados se extiende un acta, al solo efecto de hacer constar su existencia en la fecha de la protocolización. Lo mismo se hará con los expedientes judiciales que hayan de protocolizarse, sirviéndole al notario de requerimiento el mandato judicial que haya ordenado la protocolización.

El índice de los protocolos se forma mensualmente por duplicado, remitiéndose uno de ellos á las Juntas directivas de los Colegios y guardando el otro el notario para encuadernarlo á fin de año con los demás documentos, formándose de esta manera el índice cronológico. Además, en la primera quincena de cada año deben de remitir á las referidas Juntas un índice de todo el año, con expresión en cada escritura de los otorgantes y sus circunstancias y domicilio, así como indicación de la clase de escritura, nombres de los testigos, números de los folios que ocupan en el protocolo, todo ello á fin de que, remitidos á la Dirección general del ramo, se archiven, dificultando más de este modo la falsificación del protocolo y facilitando en su caso la reconstrucción del mismo. Los notarios substitutos están obligados á hacer lo mismo con los protocolos de la notaría vacante, incurriendo unos y otros en multas correccionales caso de no cumplir estos requisitos.

Los protocolos se archivan en la cabeza de cada distrito notarial. El archivo lo forman los protocolos generales de más de veinticinco años de fecha y los especiales que cuenten el mismo número de años desde que se hubieren cerrado; sin embargo, el notario autorizante conserva en su archivo de la notaría todos los instrumentos por él autorizados mientras viva. Caso de suprimirse alguna notaría, no pasan los protocolos á la próxima, sino que van al Archivo general, á no ser que al suprimirse se creara otra con análoga extensión y fuere regentada por el propio notario. Al frente del archivo se halla un archivero de protocolos, el cual ha de ser forzosamente notario, siendo este cargo obligatorio cuando recae el nombramiento en notario único de cabeza de partido ó en el más moderno, si fuesen dos ó más los notarios residentes en ella. Es cargo que la Ley regula con mucha minuciosidad y está sujeto á gran número de tutelas, pues ejercen inspección sobre él no sólo las Juntas de Colegios notariales, sino también los jueces de primera instancia, y en cierto modo cada uno de los notarios. Cada primero de año deben los notarios remitir al archivero los protocolos que deben de ingresar en el archivo, del que se les da recibo; en el caso de que no tuvieren ninguno que estuviere en condiciones de ingresar, deben de manifestarlo así haciendo notar el por qué. El archivo de protocolos es aún más secreto, si cabe, que el propio protocolo, incurriendo el archivero en penas y responsabilidades pecuniarias caso de permitir su examen por cualquier particular. Unicamente procede esto cuando el notario deje examinar á los propios interesados con derechos adquiridos, sus herederos ó causahabientes, en cuyo caso deberá hacerse ante dos testigos y buscando el notario el documento en cuestión y cuidando de que no se estropee el protocolo y de que la lectura se limite al instrumento interesado.

Las copias que se saquen de los instrumentos públicos deben llevar la indicación del protocolo en que se contiene su matriz, siendo indispensable

que la autorice el notario ó archivero que tenga el protocolo en custodia. Caso de pedirse judicialmente segunda ó posterior copia, en el escrito en que se pida debe hacerse notar asimismo en qué protocolo se encuentra la matriz, esto aparte de otros requisitos. V. COPIAS.

Cuando un substituto se encarga de un protocolo por ausencia temporal de su propietario, éste debe de poner nota de la ausencia y nota á su regreso al pie del último instrumento autorizado por el substituto. Salvo en caso de enfermedad, podrá el substituto poner la primera de estas dos notas, extendiendo la segunda el substituído. La nota debe de contener el motivo, el que se expone á la Junta del Colegio correspondiente.

II. — *Protocolo de la Real familia*

Por R. O. del 18 de Marzo de 1918 los instrumentos otorgados por S. M. el rey ó individuos de su familia forman protocolo aparte, que se conserva y custodia en la Dirección general de los Registros y del Notariado. Dicho protocolo se constituye con los documentos otorgados por S. M. el rey, su consorte, sus ascendientes ó descendientes en línea recta: príncipe de Asturias é infantes por nacimiento ó concesión. Sin embargo, si todos los individuos de la real familia actuaren por medio de representante legal que no fuere de su familia, puede otorgar la escritura y, por tanto, protocolizarla cualquier notario. Respecto á las demás formalidades, debe de seguirse la Ley notarial, siendo de notar que actúa de notario el que lo es mayor del reino ó sea el ministro de Gracia y Justicia. El protocolo que nos ocupa se abre al autorizarse el primer documento y se encuaderna al fin del año en que se haya autorizado el número 25 ó antes, si así le pareciere al ministro de Gracia y Justicia y si su volumen lo exigiere. El título es especial, y dice así: «Protocolo de la Real Familia. Años de... a...», expresados en guarismos.

III. — *Protocolo consular*

Los cónsules siguen las reglas generales establecidas en la Ley del notariado y en el Reglamento del 7 de Noviembre de 1921, con pequeñas excepciones que á continuación se anotan.

Cuando el número de instrumentos que se autorizan en una agencia diplomática ó consular no excede durante el año de 50, se encuadernan al llegar al número 100 ó antes si así lo exige su volumen, extendiéndose las siguientes notas: «Protocolo de los instrumentos públicos autorizados en esta (legación ó consulado) desde el día de la fecha» y «Concluye el protocolo de instrumentos públicos abierto el día (fecha), que contiene (tantos) instrumentos y (tantos) folios», numerándose los instrumentos en la forma general indicada. Los protocolos se conservan en el domicilio del consulado, haciéndose cargo los cónsules de carrera de los archivos llevados por los agentes consulares honorarios. Caso de suprimirse un consulado de carrera, se hará cargo de su protocolo el consulado general ó, en su defecto, la embajada ó legación, y á falta de ambos, el consulado de carrera más próximo en el mismo país. En defecto de todo ello, lo conserva el ministerio de Estado, en donde se archivan los protocolos de más de veinte años de fecha. Todos los documentos ó instrumentos se protocolizan en el corriente, no existiendo los protocolos reservados. En cuanto á los índices, se forman á medida que se incorporan nuevos instrumentos al protocolo sin necesidad de dar cuenta á nadie de los mismos. Estas son las principales diferencias que presenta esta materia en lo referente á lo consular en cuanto actúa de notario.

Es de notar que también se llama protocolo al archivo de tratados comerciales y demás de que se ocupa el Derecho internacional; mas como quiera que en este punto ofrecen una modalidad muy particular, y no mereciendo, por otra parte, para el buen orden, separarlo de la voz TRATADO, no nos ocupamos de ello aquí. V. TRATADO.

PROTOCORIS. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los hemípteros, heterópteros, familia de los coreidos, del que se han encontrado restos pertenecientes á varias formas específicas, en perfecto estado de conservación, en el liásico de Schambelen, siendo típico el *Protocoris insignis* Heer.

PROTOCOSINA. f. *Quím.* $C_{29}H_{38}O_9$. Compuesto fisiológicamente inactivo que se obtiene del couso. Para obtener la protocosina se lixivia, en aparato de reflujo, con éter de petróleo, el extracto etéreo de las flores de couso, que es de unos 25 por 100; luego se separa de las soluciones el éter de petróleo por destilación, se disuelven de nuevo en éter las masas resultantes y se extraen repetidas veces estos líquidos por agitación con solución acuosa al 25 por 100 de carbonato sódico. Estos últimos líquidos extractivos, que contienen carbonato sódico, se sobresaturan después con ácido sulfúrico diluído, se extraen por agitación con éter, y los extractos privados del éter se disuelven en poco alcohol absoluto y se dejan cristalizar en el vacío. Los cristales, separados después de largo reposo, se purifican por nueva cristalización del alcohol caliente.

La protocosina cristaliza en agujas blancas, de brillo sedoso, que funden á 176°; es insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol frío y muy soluble en el éter y el cloroformo. Contiene dos grupos de metoxilo OCH_3.

PROTOCOTOÍNA. f. *Quím.*

$$CH_2{<}^{O}_{O}{>}C_6H_3 - CO - C_6H_2 \left\{ \begin{matrix} OH \\ (O \cdot CH_3)_2 \end{matrix} \right.$$

Llámase también *piperonildimetilfloroglucina*. Se encuentra en la corteza de paracoto. Cristaliza en prismas monoclínicos de color amarillo pálido, fusibles de 141 á 142°, menos solubles en el alcohol que los cristales de hidrocotoína. La solución en alcohol diluído de la protocotoína toma color pardo rojizo con el cloruro férrico del mismo modo que la de la hidrocotoína. El ácido nítrico de densidad 1,4 disuelve la protocotoína tomando color verde azulado.

PROTOCRIACO. m. *Paleont.* (*Protochriacus* Scott.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, familia de los oxiclénidos, sinónimo de *Chriacus* Cope, muy semejante al *Chriacus* Scott, pero los molares superiores no tienen protostilo ni tubérculo interno posterior; á veces está ligeramente indicado. En el eocénico inferior de Puerco, en Nuevo Méjico, se ha recogido el *P. priscus* y *P. simplex* Cope.

PROTOCRÍNIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Protocrinidae.*) Familia de equinodermos pelmatozoarios fósiles de la clase de los cistoideos, orden de los diploporidos, que algunos autores reúnen con la de los mesocístidos de Bather.

Es tipo de ella el género *Protocrinus* Eichwald, del devónico.

PROTOCRINITES. m. *Paleont.* (*Protocrinites* Eichwald.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, grupo de los diploporítidos; tiene forma esférica ó hemisférica, sin tallo, libre, con la base aplastada, formada por numerosas placas gruesas, abombadas, con poros dobles; ano excéntrico; entre éste y la boca hay una tercera abertura porosa que algunos consideran como abertura genital. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico inferior de Rusia.

PROTOCRIPTO. (Etim.— Del gr. *prótos*, primero, y *cryptos*, escondido.) m. *Entom.* (*Protocryptus* Schmied.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los criptinos. Estos insectos tienen la cabeza transversa; ojos muy distantes de la base de las mandíbulas; frente estriada transversalmente; clipeo no separado de la frente; mesonoto sin surcos; metatórax desprovisto de espinas en la parte posterior; estigma grande longitudinal; primer segmento abdominal largo y delgado, muy dilatado hacia atrás; taladro tan largo como el abdomen, sin contar el primer segmento; patas posteriores mucho más largas que las anteriores; tarsos engrosados, con el cuarto artejo profundamente escotado; aréola en el ala anterior bastante pequeña, dilatada hacia delante. Se conocen dos especies del Perú, descritas ambas por Schmiedeknecht, *P. grandis* y *P. tricoloripes*.

PROTOCROMOSOMAS. f. pl. *Biol.* Masas cromáticas formadas en las feofíceas durante el período de la profasis.

PROTOCTISTAS. m. pl. *Hist. ecl.* Constituían éstos uno de los bandos en que apareció dividido el origenismo (V.). A principios del siglo VI un monje bullidor de Edesa, llamado Bar-Sudaïli, enseñaba en Egipto una especie de panteísmo cuya terminología estaba tomada de Orígenes. Según el sistema filosófico que defendía, todos los seres proceden, por emanación, del Absoluto, en el cual al fin se han de resolver todas las cosas. Bar-Sudaïli fué expulsado de Edesa, y fué á refugiarse en Jerusalén, en donde á la sazón había un núcleo de origenistas. Mucho trabajó él y, más aún, su sucesor el monje Nonnus para mantener en cohesión á este partido de origenistas. Pero en 546, muerto ya Nonnus, se dividieron éstos en dos escuelas rivales, la de los *protoctistas* y la de los *isochristas*. Los protoctistas defendían que el alma humana de Cristo preexistía, antes de unirse al Verbo, como divinizada; por esta razón sus adversarios les llamaron también *tetraditas*, significando que se infería de la doctrina de ellos que el alma preexistente de Cristo era una cuarta persona de la Santísima Trinidad. Los isochristas, que desde un principio constituyeron la parte preponderante, defendían, como su nombre lo indica, que todos los hombres están destinados á venir á ser iguales á Cristo, pero que, finalmente, como el mismo Cristo, todos han de perderse en Dios.

Los isochristas, con sus mañas, lograron poner en la sede patriarcal de Jerusalén á Macario, que figuraba como uno de sus partidarios. Entonces los protoctistas, temiendo ser oprimidos por sus rivales, se unieron con los ortodoxos, y desde entonces los isochristas representaron todo el origenismo. V. Cirilo de Scitópolis, *Vita Sabbae*, en Cotelier, *Eccl. Graec. Monnument* (t. III, págs. 372-374, París, 1686).

PROTOCURARINA. f. *Quím.*

$$C_{19}H_{24}NO_2 . OH$$

Alcaloide que se extrae del curare. Se presenta en estado de cloruro en forma de polvo rojo mate, que actúa de un modo parecido al curare, con más intensidad todavía que la curarina del curare en calabazas. El ácido sulfúrico concentrado la disuelve con color pardo, que pasa á violeta con un vestigio de dicromato potásico en polvo. El ácido vanadinsulfúrico produce una coloración violeta rojiza y el ácido nítrico concentrado una coloración roja de cereza. El ácido metafosfórico da un abundante precipitado.

PROTOCURARINA. *Toxicol.* Alcaloide del curare oficinal y de efectos análogos á los de las demás bases como la curarina y la tubocurarina. Paraliza aun á soluciones diluídas la extremidad periférica de los nervios motores. Sus efectos se manifiestan en la fibra muscular estriada, pero no en los demás órganos. En inyecciones intravenosas obra paralizando directamente los nervios vasomotores. Esta parálisis se acompaña también de la del vago y es definitiva. Los vasos dilatados no recuperan ya su tonicidad aun excitados por el óxido de carbono. Por el estómago no se absorbe el alcaloide, sino que se destruye. En cambio, por la vía subcutánea atraviesa el organismo sin alterarse, hallándose cuantitativamente en la orina. Esto explica la rareza de la intoxicación curárica en el hombre y los animales por la vía digestiva.

PROTOCURIDINA. f. *Quím.* $C_{19}H_{21}NO_3$. Alcaloide que se extrae del curare. Cristaliza en prismas incoloros, fusibles á 275°, casi insolubles en los disolventes ordinarios. No es venenosa. Da abundante precipitado con el ácido metafosfórico.

PROTOCURINA. f. *Quím.* $C_{20}H_{23}NO_3$. Alcaloide que se extrae del curare. Se presenta en agujas finas, brillantes, poco solubles en el alcohol, el alcohol metílico, el éter y el cloroformo é insolubles en el agua. Funde á 303°, con desprendimiento de trimetilamina. Sus soluciones precipitan con el ácido metafosfórico. Tiene acción débil de curare.

PROTODAFNE. m. *Paleont.* Esta lauràcea se ha recogido fósil en los depósitos travertínicos antiguos de Sézaune y ofrece grandes analogías con la especie *Persea gratissima* Gaertn, de la América tropical. La especie más frecuente es el *Protodaphne Delessei* Saporta, de la que se han recogido hojas de regular tamaño.

PROTODERMA. m. *Bot.* El género *Protoderma* de Kützing de algas clorofíceas, de la familia de las ulváceas, es de colocación dudosa; son plantas con talo sin contorno determinado, mucilaginoso, sentado todo él, crustáceo, pero en todo caso con varias capas de células en el medio; son redondeadas, angulosas y están sin ningún orden. No se conocen las zoosporas ni la fecundación.

Comprende sólo dos especies, *P. viride* de agua dulce y *P. marinum* de la salada.

El género *Protoderma* de Rostafinski es sinónimo del *Protodermium* de Berlese, de mixomicetos de la familia de los liceáceos.

PROTODERMIUM. m. *Bot.* Género de mixomicetos, mixogásteres, de la familia de los liceáceos, con aparato reproductor compuesto de esporangios sentados aislados, ó plasmodiocarpios, membrana de las esporas de color violeta, masa de esporas de un negro violáceo, peridio sencillo, membranoso, de

grosor uniforme, con dehiscencia irregular; carecen de capilicio.

La única especie, *P. pusillum*, vive en el N. de ambos hemisferios y tiene el aparato reproductor hemisférico, de 1 mm. de ancho, peridio brillante, de un violeta claro, esporas esféricas, de 16 á 18 micras, con membrana lisa.

Forma asociaciones en tocones viejos.

PROTODICOBUNE. m. *Paleont.* (*Protodichobune* Lemoine.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los anoplotéridos, subfamilia de los dichobuninos, del que sólo se conoce un pequeño maxilar inferior. Los dientes forman línea cerrada; los molares con cuatro tubérculos cónicos opuestos dos á dos; cordón basal muy desarrollado formando pequeñas puntas marginales; el tercer molar inferior tiene talón y un solo tubérculo, el cuarto premolar una robusta punta principalmente mucho más sencilla que los molares. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico en Ay, cerca de Reims, siendo las especies más típicas y frecuentes el *P. Oweni* y *P. Lijdekkeri* Lemoine

PROTODILENIA. f. *Bot.* La sección *Protodillenia* de Gilg, del subgénero *Eudillenia* en el género *Dillenia* de Linneo, de la familia de las dileniáceas, tiene siempre cinco sépalos. Se distinguen en ella los grupos de *fasciculadas* (*Colbertia* de Salisbury) y de *grandifloras* de Gilg.

PROTODISCÍNEOS. m. pl. *Bot.* Suborden de hongos ascomicetos, euascales, con las tecas yuxtapuestas, formando un himenio ilimitado.

Comprende las familias de los exoascáceos y ascocorticiáceos.

PROTODONTA. f. *Paleont.* (*Protodonta* Osborn.) Grupo de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los poliprotodontes, que se caracteriza por tener los premolares en forma de estiletes, de una sola punta, molares con una alta punta principal y una débil anterior y posterior, las raíces están imperfectamente bifurcadas. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios inferiores correspondientes al triásico de la América del Norte, siendo los principales géneros que comprende el *Dromatherium* Emmons y *Microcorodon* Osborn.

PROTODÓRICO. m. *Arquit.* Forma primitiva del dórico, no bien establecida. Se ha querido presentar como tal la arquitectura de la tumba de Beni-Hassan, abierta en la roca. Esta tumba, que se encuentra en el Egipto Medio, es de fines del siglo III a. de J. C. El ser las columnas acanaladas y la disposición sencilla del entablamento le dan cierto parecido al dórico griego.

PROTODRILO. m. *Zool.* (*Protodrilus.*) Es uno de los tres géneros de gusanos que forman el grupo de los llama los arquianélidos. Son los otros dos los géneros *Dinophylus* y *Polygordius* (V. POLIGORDIO). Son los protodrilos gusanos cilíndricos, compuestos de un corto número de segmentos que no se distinguen exteriormente más que por círculos ó cinturas de cilios. En su lóbulo cefálico ó prostomio presentan dos fosetas ciliadas y dos tentáculos que sirven como órganos sensoriales y respiratorios á la vez.

PROTOE. *Mit.* Amazona muerta por Hércules

PROTOEQUINO. m. *Paleont.* (*Protoechinus* Austin.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los periscoequínidos, familia de los melonítidos, que se caracteriza por tener las áreas ambulacrales con tres líneas de plaquetas imbricadas. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera de Wexford (Inglaterra).

PROTOERITROCITO. m. *Biol.* Glóbulo rojo nucleado.

PROTOESPASMO. m. *Pat.* Espasmo que comienza en una zona limitada y se extiende á otras partes; espasmo primitivo de la epilepsia jacksoniana.

PROTOESPERIA. f. *Zool.* (*Protoesperia* Czerniawsky.) Género de esponjas acalcáreas monaxónidas del grupo ó suborden de las halicondrias, familia de las desmacidónidas, que se encuentra en el mar Caspio.

PROTOESPONJAS ó PROTOSPONGIAS. f. pl. *Zool.* Grupo de esponjas establecido por Haeckel como clase en oposición al de las metaesponjas ó metaspongias. Comprende la clase de las protospongias (ó abisospongias de Delage) y los órdenes de las ammocónidas y de las ascónidas (ó sean calcáreas homocélidas de los autores modernos), así como la clase de las metaesponjas ó metaspongias; comprende los órdenes de las maltospongias, demospongias, hialospongias (ó hexactinélidas) y calcispongias (ó sean las calcáreas heterocélidas de Delage y autores modernos).

PROTOEVANGELIO. (Etim. — Del prefijo *proto*, primero, y el gr. *euangelion*, feliz nueva.) m. *Bibl.* Con este nombre se designa un evangelio apócrifo, el protoevangelio de Santiago (V. APÓCRIFOS). Desígnase también con este nombre un evangelio primitivo que algunos críticos supusieron que se escribió antes de los evangelios actuales. Pero, comúnmente, la palabra *protoevangelio* se emplea para designar la primera promesa de salud mesiánica, la promesa hecha por Dios á nuestros primeros padres del salvador futuro que había de quebrantar la cabeza de la serpiente engañadora (Gén., III, 15). Por qué se llama esta profecía protoevangelio, ó cuándo empezó á llamarse así, no es tan claro. Pero no cabe duda que el nombre de protoevangelio está bien aplicado. Porque, en realidad, las palabras (Gén., III, 15) contienen un evangelio, esto es, una buena nueva, un anuncio ó promesa de salud, de salvación espiritual y eterna, de salvación universal; y en ellas se prometen el Mesías y Salvador del humano linaje, fruto bendito de su Madre Inmaculada. Vienen, pues, á ser aquellas palabras como un prenuncio del Evangelio.

PROTOEVANGELISTA. m. El primer evangelista, ó sea san Mateo.

PROTOFARMACÉUTICO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *farmacéutico*.) m. Título que se daba al boticario mayor de la botica real, por ser examinador de los ayudantes de la misma.

PROTOFASMA. m. *Zool.* (*Protophasma* Brongniart.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los ortopteroideos, familia de los protofásmidos. Alas grandes; nerviación escapular sencilla; las otras nerviaciones se extienden á lo largo de los intervalos, donde existen numerosas nerviaciones paralelas, generalmente ramificadas. Es típico el *P. Dumasii* Brongt. de Commentry (Francia).

PROTOFÁSMIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Protophasmidae* Brongniart.) Familia de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los ortopteroideos.

Insectos parecidos á los fásmidos, con las alas anteriores diáfanas, siendo las dos alas igualmente desarrolladas, generalmente largas, con cierta similitud, por la forma, con los paleodictiópteros, y la nerviación sencilla.

Pertenecen á esta familia los géneros siguientes: *Titanophasma* Brongniart, *Litoneura* Scudd., *Dictyoneura* Goldenb., *Polioptenus* Scudd., *Archaeoptilus* Scudd., *Protophasma* Brongt., *Breyeria* Bone. *Meganeura* Brongt., *Aedeophasma* Scudd., *Goldenbergia* Scudd., *Haplophlebium* Scudd., *Paolia* Smith., y *Archegogryllus* Scudd.

PROTOFERRINA. f. *Quím.* y *Farm.* Sinonimia: *triferrina, paranucleinato férrico*. Preparado que se obtiene calentando con sulfato férricoamónico la solución de ácido paranucleínico neutralizada con sosa. Es un polvo rojo pardusco, insoluble en el agua y en el jugo gástrico, y muy soluble en los líquidos alcalinos. Contiene, al parecer, 22 por 100 de hierro, 9 por 100 de nitrógeno y 2,5 por 100 de fósforo.

PROTOFICUS. m. *Bot.* Género fundado por Saporta para hojas fósiles, grandes, coriáceas, anchas, oblongas, en general enteras, rara vez festoneadas, con nervios palmeados ó pinados, camptódromos y que comprende cuatro especies del travertino de Sézaune, muy cuestionable en cuanto á su pertenencia á la familia de las moráceas.

PROTOFILO. m. *Paleont.* Este género se ha reconocido en estado fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico, siendo la especie más frecuente el *Protophyllum multinerve* Lesquereux, de los niveles superiores del cretácico americano.

PROTOFILOSOFÍA. f. *Filos.* Primera filosofía, ó comienzos de ella, ha sido llamada la concepción del mundo propio de los mitos de los pueblos salvajes, como punto de partida de la filosofía. Los alemanes la llaman también *Volksmetaphysik*, metafísica del pueblo.

PROTOFÍSICO. *Mil.* Así se llamaba en el siglo XVI al jefe superior de Sanidad militar. Ya en las Siete Partidas se llama físico al médico de la hueste. En el nombramiento que el duque de Sesa, gobernador y capitán general de Milán, hizo el 1.° de Marzo de 1559 á favor del doctor Lope Bastardo, se dice: «Por cuanto los que gobiernan los ejércitos deben tener mucho cuidado de lo que toca á la salud y buen tratamiento de los soldados, para que sean curados como es razón, y que por ignorancia de los médicos y cirujanos en esto no haya alguna falta, nos ha parecido ser muy necesario que un protomédico general tenga suprema autoridad sobre todos los médicos y cirujanos que sirven en los tales ejércitos... confirmamos y, si es necesario, de nuevo criamos á nos el dicho doctor Lope Bastardas protofísico general de dicho ejército», etc. En 1568 también se encuentra esta voz en la *Disciplina militar* (folio 30) de Sancho de Landofio. «Debería también hallarse con el maestre de campo general el protofísico del ejército; pues de buena razón mejor que otro debe conocer la salubridad del aire y de las aguas (para asentar el campo).» Almirante, *Diccionario Militar*.

PROTÓFITA. f. *Entom.* (*Protophyta* Turn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemitetnos. La única especie que se conoce, *P. castanea* Low., es de Australia.

PROTOFITES. m. *Paleont.* (*Protophytes* Ebray, 1860.) Subgénero de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, familia de los estefanocerátidos, género *Stephanoceras* Waagen (1869). Concha de forma muy variable, con el lado externo redondeado, sin quilla, entalladuras ni surcos, consistiendo su ornamentación en costillas rectas ó ganchudas, generalmente nudosas, pero nunca falciformes. El borde de la abertura es simple, y la cámara del animal ocupa todo el espacio de una vuelta y á veces vuelta y media; el áptico es calizo, muy delgado y con granulaciones en la cara exterior; lóbulos bastante estrechos, generalmente muy recortados y separados entre sí, siendo el lóbulo sifonal y el primer lóbulo lateral de la misma longitud generalmente. Abunda en el jurásico y en el cretácico.

PROTOFITOS. m. pl. *Zool.* V. PROTOZOOS.

PROTOFIURAS ó PROTOFIUREOS. m. pl. *Zool.* (*Protophiureae* Sturtz, *Streptophiurae* Bell, *Streptophiurida* Delage.) Grupo de equinodermos ofiuroideos, del grupo ó subclase de los palofiúridos de Haeckel y de Delage, que constituye una de las dos secciones ú órdenes en que se dividen dichos palofiúridos, siendo la otra la de los licofiúridos. Esta última comprende sólo formas fósiles; la de los estreptofiúridos ó protofiureos que nos ocupa comprende formas fósiles y formas vivientes como el género *Ophiomyxa* Müller *et* Troschel. Se caracterizan los protofiureos por tener los canales epineurales abiertos y las semivértebras alternas.

PROTOFLOEMA. m. *Bot.* La parte de un órgano en crecimiento, que se transformará en vasos cribosos y que está situada en el borde externo del procambio.

PROTOFRANKENIA. f. *Bot.* Sección del género *Frankenia* de la familia de las frankeniáceas, con cáliz embudado acampanado, unas dos veces y media más largo que el grueso del tubo, dientes poco más cortos que el tubo, pétalos no exsertos, trasovados, cuneiformes en la base, parte alar de los filamentos elíptica, ovario elipsoidal, vez y media más largo que grueso, con 15 á 20 óvulos, que maduran la mayoría.

F. Boissieri es de Argel y Cádiz, sufruticosa ó leñosa, con hojas muy cortamente pecioladas, aovadas, de borde muy revuelto, algo garzas por el envés, flores rosadas, aisladas en las dicotomías de cimas apretadas apicales, cáliz maduro cerrado. Florece á principios de verano.

PROTOFRINOS. m. pl. *Paleont.* (*Protophrynos* Pomel.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los anuros, suborden de los faneroglosos, familia de los bufónidos, del que se ha encontrado un cráneo y bacineta formado según el mismo plan de los sapos; el maxilar superior y el sacro son desconocidos; la especie más conocida es el *P. Arethusae* Pomel del miocénico inferior de Chaufours (Auvernia).

PROTOGALA. (Etim. — Del gr. *protógala*, comp. de *prótos*, primero, y *gála*, leche.) f. *Pat.* Primera leche que se forma en el pecho de una mujer después del parto, llamada vulgarmente *calostro*.

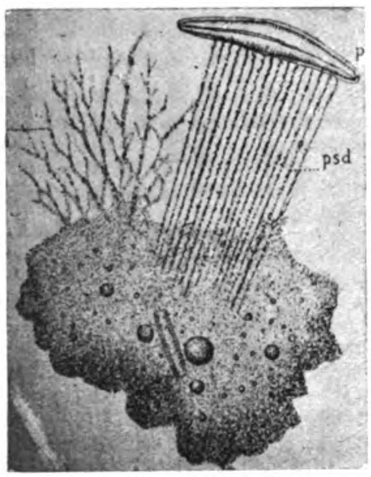
PROTOGALEO. m. *Paleont.* (*Protogaleus* Molin.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los carcháridos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico del Monte Bolca (Italia).

PROTOGAMETOFITO. m. *Biol.* Gametofito con agrupación bigeminada de los cromatosomas.

PROTOGASTER. m. *Embriol.* PROTOGASTRIO.

PROTOGASTRIO. m. *Embriol.* Organo embrionario del que derivan la faringe, esófago, estómago y duodeno.

PROTÓGENES. f. *Zool.* (*Protogenes* Haeckel.) Género de proteomisas (protozoos, rizópodos, proteomiseos de Delage) que constituye una de las móneras de Haeckel. Se conoce una sola especie, *P. primordialis,* encontrada por Haeckel en 1864



Protogenes primordialis

en el Mediterráneo, cerca de Niza. Se caracteriza por sus finos y numerosos seudópodos, que no forman red complicada. Se alimenta de otros protozoarios á veces de tamaño superior al suyo que captura con los expresados seudópodos.

PROTÓGENES (SAN). *Hagiog.* En el martirologio romano se hace mención de este santo confesor el 6 de Mayo. Floreció en tiempo de Teodosio *el Viejo* en la ciudad de Orsa, en Mesopotamia, provincia de Edesa, y de ella fué constituído obispo por san Eulogio, obispo edesino, de quien fué compañero de fatigas en la persecución y en el destierro, como escribe Teodoreto. V. EULOGIO (SAN).

PROTÓGENES. *Biog.* Pintor griego de la segunda mitad del siglo IV a. de J. C., n. en Caunus ó Camirus (Caria). Pasó casi toda su vida en la isla de Rodas y por espacio de muchos años luchó con la miseria, viéndose obligado á decorar vasos para atender á su subsistencia, pero, finalmente, adquirió gran reputación é incluso fué considerado como el rival de Apeles, que le distinguió con su amistad. Hacia el año 304, cuando Demetrio Poliorcetes sitió á Rodas, PROTÓGENES continuó trabajando en su taller, que estaba situado extramuros de la población. Poliorcetes respetó su casa y trató al artista con toda clase de consideraciones. PROTÓGENES era muy escrupuloso y empleaba mucho tiempo en sus pinturas. Así se dice que tardó siete años (once según otros) en pintar su cuadro de *Jalisos,* el héroe protector de la ciudad ródica del mismo nombre, que pasa por su obra maestra y que en tiempos de Plinio estaba en el templo de la Paz de Roma. Entre sus demás obras figuran: *Sátiro descansando,* el *Páralo* y el *Ammoniades,* las dos galeras sagradas; *El Colegio de los Trasmotetas* que, como el anterior, se encontraba en Atenas; *Alejandro Magno,* la *Madre de Aristóteles,* el autor trágico *Filiseo,* un *Atleta,* el *rey Antigono, Pan, Cidipo,* etc. Fué también escultor distinguido, y dejó algunas estatuas en bronce.

PROTOGENIA. *Astron.* Asteroide núm. 147, descubierto por Schulhof el 10 de Julio de 1875. Sus elementos, según Becker, para la época y osculación del 11 de Septiembre de 1898, equinoccio medio de 1910, son: $M = 348° 52' 58''8$; $\omega = 122° 45' 45''6$; $\Omega = 251° 21' 33''7$; $i = 1° 54' 15''5$; $\varphi = 2° 2' 8''6$; $\mu = 638''8069$; log. $a = 0,4961247$; $m_0 = 12,5$; $g = 8,4$. V. ASTEROIDE.

PROTOGENIA. *Mit.* Hija de Deucalión y de Pirra. Se casó en Lócride, y no habiendo tenido hijos, Júpiter la robó.

PROTOGENIA. f. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, serricornios, familia de los bupréstidos, del que se han encontrado restos fósiles en los terrenos de Oeningen.

PROTÓGENO, NA. (Etim. — Del gr. *protogenés,* primogénito.) adj. *Fisiol.* Que es de primera formación; que ha sido producido ó engendrado antes de otra cosa.

PROTÓGENO. m. *Quím.* Llámase también *formaldehido-albúmina.* Preparado que se obtiene mezclando clara de huevo, neutra, con formaldehido neutro, dejando la mezcla en reposo durante algún tiempo, hirviéndola luego con agua hasta que se ha expulsado el exceso de formalhehido, filtrando después y evaporando, finalmente, la solución á sequedad ó hasta la consistencia deseada. Es necesaria la ausencia completa de ácidos para obtener un producto soluble en el agua. Se presenta en forma de masas amorfas solubles en el agua. Su solución precipita con los ácidos, pero no con el amoníaco ni con el carbonato sódico. El alcohol produce un precipitado que se disuelve en el agua.

PROTOGINA. f. *Petrog.* La protogina es una roca granítica en la que la mica ha sido reemplazada por el talco, y á veces hasta por la serpentina, asociada al feldespato, ortosa y al cuarzo, á cuyos elementos esenciales hay que agregar, como accidentales ó accesorios, los granates, la mica, el rutilo, la sienita y algunas otras. Esta roca pasa por una parte al granito tipo, y por otra á las pizarras talcosas y á las rocas de talco y serpentina, como se ve en muchos puntos de los Alpes. Saussure llamó á esta roca *protogina* por creer equivocadamente que era una de las primeras rocas formadas, que esto quiere decir *protos,* primero, y *genos,* engendrado, partiendo del supuesto falso de que el Montblanc, por ser el monte más alto de Europa, era el más antiguo; empero, desde que se sabe que es, por el contrario, el más moderno, debió variarse el nombre á esta roca tan abundante en los Alpes, á fin de no inducir en error; pero como ha entrado ya en el uso común, es difícil substituirla por otra. Sus caracteres son, si se exceptúa la coloración algo verdosa y el tacto untuoso y suave que le comunica el talco, casi iguales á los del granito. Sin embargo, la tendencia que revela esta roca á tomar la estructura pizarrosa y algo estratificada en grande, no sólo la distingue del granito, sino que ha dado margen á que algunos geólogos, y entre ellos Fabre, de Ginebra, la quieran considerar como roca de sedimento alterada. Las principales variedades de la protogina son la granitoidea, aporfidada, pizarrosa, micácea, granatífera, etc., fundadas en su diferente estructu-

ra, ó en las substancias que accidentalmente ofrece su composición. Se halla en Montblanc y sus diversas estribaciones en los Alpes, varios puntos de los Pirineos, el Thastorf, en Alemania, y la isla de Córcega, que puede decirse son las regiones clásicas en el extranjero.

En España se encuentra en la Coruña y Ferrol, según Cortina; en Avila, Toledo y en varios otros puntos de las ramificaciones de la sierra Carpetana.

PROTOGINGRANITO. m. *Petrog.* Sinonimia de adularprotogina. Roca granítica con adularia en vez de ortosa.

PROTOGINIA. f. *Zool.* PROTEROGINIA.

PROTOGLIPTODONTE. m. *Paleont.* (*Protoglyptodon* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gliptodontes, familia de los hoplofóridos. Se ha encontrado fósil en el miocénico de la formación patagónica de la República Argentina.

PROTOGLOBULOSA. f. *Biol.* Globulosa del suero sanguíneo de las especies del ganado vacuno.

PROTOGLOBULOSA. *Quím.* Protoalbumosa derivada de la globulina.

PROTOGLOSO. m. *Bot.* El género *Protoglossum* de Massee, de hongos himenogastríneos, de la familia de los histerangiáceos, se distingue por su aparato reproductor cilíndrico, alargado, erguido, á veces pedicelado, con peridio grueso, subterráneo, esporas reticuladas en su membrana. Gleba con cámaras pequeñas, irregularmente angulosas ó sinuosas y una columela rudimentaria. Basidios con dos esporas.

La única especie, *P. luteum*, es de unos 5 cm. de alto y 2 de grueso, asomando algo por encima del suelo el peridio liso, amarillento anaranjado; las esporas son anaranjadoparduscas. Vive en Australia.

PROTOGONIA. f. *Paleont.* (*Protogonia* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los condilartros, familia de los fenacódidos; los molares superiores con dos tubérculos externos del que sólo se conocen los dientes; dos internos y dos medios; los dos últimos premolares superiores presentan una alta punta externa y un robusto tubérculo interno en forma de talón: los molares inferiores con dos pares de tubérculos solamente á los que se junta un quinto tubérculo intermedio en el borde posterior. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de la formación de Puerco, habiéndose descrito cuatro especies, en Egerkingen, cerca de Soleure; Rutimeyer ha descubierto molares sueltos.

PROTÓGONO, NA. (Etim. — Del gr. *protógonos*, primogénito.) *Mit.* Sobrenombre de distintas divinidades entre los órfitos. ‖ m. El que ha sido producido el primero; el primer hombre.

PRÓTOGONOCITO. m. *Biol.* Una de las células que resultan de la primera división del óvulo impregnado.

PROTOGONODON. m. *Paleont.* (*Protogonodon* Scott.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, familia de los oxiclénidos. Se ha encontrado fósil en Puerco, de Nuevo Méjico; presenta alguna semejanza con el *Mioclaenus* y es muy probable que no pertenezca al suborden de los creodontes.

PROTOHEMATOBLASTO. m. *Histol.* Célula derivada de otra de la medula ósea que se desarrolla en hematíe.

PROTOHERMES. m. *Entom.* (*Protohermes* Weele.) Género de megalópteros de la familia de los neurómidos. Se distingue de los géneros afines por las antenas filiformes en uno y otro sexo; una marca lingüiforme en medio del occipucio; cercos superiores del macho débiles, más aún los inferiores; protórax algo más largo que ancho y como dos tercios de la anchura de la cabeza. Contiene siete especies esparcidas por la India ó Insulindia, China y Japón; el tipo es *P. anticus* Walk., que se halla de la India á China.



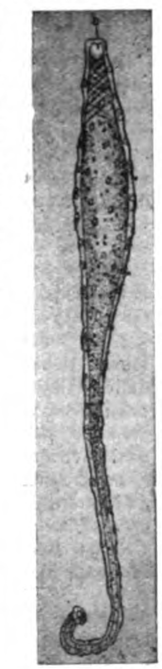
Protohydra Leuckardi

PROTOHIDNEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos protobasidiomicetos, del suborden de los tremelíneos y familia de los tremeláceos, con aparato esporífero gelatinoso, en costra ó en sombrerillo, y el himenio con aguijones. Comprende los géneros *Protohydnum* y *Tremellodon.*

PROTOHIDRA. f. *Zool.* (*Protohydra* Greff.) Es un pólipo hidrozoo, de organización sumamente sencilla, que puede considerarse como una hidra sin tentáculos, á lo que obedece su nombre (que indica es una especie de hidra primitiva ó rudimentaria). La especie conocida, denominada *Protohydra* Leuckardi, es una forma marina encontrada por Greeff en los ostreros de Ostende (por primera vez en 1868, y segunda vez en 1892). Es de aspecto alargado, filiforme, un tanto variable, pudiendo distinguirse una parte más estrecha inferior á modo de pedúnculo, que se termina al extremo en un disco pedio, y una parte superior ovoidea, más ensanchada, que debe ser considerada como un hipostoma, en cuyo extremo está situada la boca. Tiene la misma constitución histológica que la hidra, en sus tres capas, distinguiéndose dos clases de nematocistos. No se conocen los órganos sexuales y se multiplica por división transversal.



Protohydra Leuckardi en uno de sus aspectos



Protohydra Leuckardi en otro de sus aspectos

PROTOHIDRO. *Bot.* El género *Protohydnum* de A. Möller comprende hongos de la familia de los tremeláceos y tribu de los protohidneos, con aparato esporífero en costra, lobulado, fácilmente separable del *substratum*, con aguijones obtusos y grue-

samente carnosos en la superficie; basidios hundidos en la jalea y asomando sólo los cuatro esterigmas; esporas rectas, oblongas.

La única especie, *P. cartilagineum*, del S. del Brasil, en ramas podridas, mide 3 mm. de grueso, es amarillento claro, y los aguijones sobresalen 5 milímetros.

PROTOHIPO. m. *Paleont.* (*Protohippus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los équidos, subfamilia de los equinos, incisivos con señales, caninos fuertes; premolares y molares superiores de contorno cuadrado, prismático, con cemento abundante; muralla externa con fuertes aristas media y anterior; colinas intermedias grandes, esmalte algo plegado, formando dibujos cerrados los dos tubérculos internos unidos á las colinas intermedias; la colina interna anterior es elíptica, no alargada hacia delante y algo más robusta que la posterior; cemento abundante; los molares inferiores son como en el *Equus*, pero más bajos; el cráneo lo mismo; órbitas completamente cerradas por detrás y considerablemente mayores que en el caballo; el arco yugal se continúa por una cresta de la mandíbula superior; las patas anteriores y posteriores presentan tres dedos; los metacarpianos y metatarsianos laterales delgados; los dedos dirigidos hacia atrás, como en el *Hipparion*, no tocan el suelo. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al pliocénico, piso Loup-Fork de Nebraska (Colorado, América del Norte), siendo las especies más frecuentes el *P. perditus*, *P. placidus* Leidy, y *P. sejunctus* Cope.

PROTOHISTORIA. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, é *historia*.) f. Parte de la historia primitiva humana, en que falta la cronología escrita, pero sobre la que hay tradiciones y leyendas y á veces documentos gráficos y figurados. Es, pues, la transición entre la prehistoria y la historia propiamente dicha, y se refiere á las épocas que antes se llamaban fabulosas. ‖ Algunos emplean este nombre en reemplazo del de *prehistoria*, comprendiendo, por tanto, en él toda la parte del desarrollo ó vida de los hombres y de los pueblos anterior á la aparición del testimonio histórico. V. Prehistoria.

PROTOHOLOTURIA. f. *Paleont.* (*Protoholothuria* Giebel.) Género de equinodermos de la clase de los holoturoideos; se ha reconocido fósil una impresión en las calizas litográficas de Baviera, que muy bien podría ser un cefalópodo desnudo ú otro cualquier animal.

PROTOHOPEA. f. *Bot.* El género *Protohopea* de Miers es sinónimo del *Symplocos* de Linneo, incluso *Hopea* L., *Alstonia* L. f., *Ciponima* Aubl., *Decadia* Lour., *Dicupatris* Lour., *Dicalix* Lour., *Mongesia* de Vellozo, *Barberina* del mismo, *Eugeniodes* L. (1747), *Palura* G. Don, *Stemmatosiphon* de Pohl, *Bobua* D. C., *Lodhra* de Decaisne, *Cordyloblaste* de Moritzi, *Chasselonpia* de Vieillard, *Praealstonia* de Miers, de la familia de las simplocáceas.

PROTOINGENIO. m. El príncipe de los ingenios, ó sea Cervantes.

PROTOLABINOS. m. pl. *Paleont.* (*Protolabinae* Cope.) Subfamilia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los camélidos, que se caracteriza por tener la dentición completa; radio y cúbito fusionados, patas con dos dedos; metápodos laterales atrofiados, metápodos principales soldados en un canon. Se han reconocido formas fósiles de esta subfamilia en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico y pliocénico de la América del Norte, siendo los géneros principales que comprende el *Protolabio* Cope, *Protomelus* Leidy, *Camelops* y *Pliauchenia* Cope, este último sólo del pliocénico.

PROTOLABIS. m. *Paleont.* (*Protolabis* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los camélidos, subfamilia de los protolabinos, cuya fórmula dentaria es $\frac{3.1.4.3.}{3.1.4.3.}$; los incisivos superiores completos, separados por espacios, los dos anteriores en forma de paleta, el posterior cónico, puntiagudo y un poco más grueso que el canino; el primer premolar superior en forma de clavija separado del segundo, que es pequeño y cortante por un intervalo considerable; el tercero y cuarto poco alargados, los molares casi prismáticos; existe una depresión en el agujero infraorbitario del maxilar superior; los metápodos principales probablemente fusionados en la pata anterior y en la posterior. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico superior, piso de Deep River, en el Oregón, siendo la especie más frecuente el *P. transmontanus* Cope. En el pliocénico inferior, piso de Loup Fork del Colorado y Nebraska, se han recogido el *P. heterodontus* y *prehensilis* Cope, semejante por su talla á un ciervo de Virginia.

PROTOLEBIA. f. *Paleont.* (*Protolebias* Sauvage.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los ciprinodóntidos, cuyas especies fósiles se han recogido en los depósitos terciarios, siendo las formas más frecuentes el *P. cephalotus* Agassiz de Ronson, *P. gregatus* Aymard de Puy de Corent, *P. stenura* Sauvage de Cereste, y *P. Gervesi* Sauvage; en la China se ha reconocido el *P. Davidi* Sauvage.

PROTOLECITO. m. *Biol.* Conjunto de los elementos celulares de la yema de huevo.

PROTOLEÓN. (San). *Hagiog.* Mártir decapitado en Grecia en compañía de Valerio, Anatolio y Atanasio. Mencionase el 23 de Abril.

PROTOLEUCOCITO. m. *Biol.* Célula linfoide pequeña de la medula ósea y del bazo.

PROTÓLICO (San). *Hagiog.* Mártir de Alejandría; confesó la fe de Cristo, sumergido en el mar. Su fiesta el 14 de Febrero.

PROTOLICOSA. f. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los arácnidos, orden de las arañas; es el más antiguo vestigio de este orden en el desarrollo filogénico de los mismos, pues se ha encontrado en los estratos de la formación carbonífera, especialmente en las pizarras de Myslowitz (Silesia), y se caracteriza por el abdomen segmentado, que le hace aparecer muy análogo á un género actual, *Lephistius desultor*, estableciendo con él la transición del grupo de los arácnidos artrogastros á los arácnidos no artrogastros, que especialmente está formado por la familia de los arácnidos.

Según el paleontólogo alemán Karsch, el grupo á que la *Protolycosa* se denomina *Antracomartinos*, se distingue por tener sus palpos visibles por encima, perteneciendo á él, además del género citado, el *Architarbus* de Scudder, con el cefalotórax no estre-

chado lateralmente y el abdomen con ocho segmentos, en lo cual se distingue del *Antracomartus*, que tiene el abdomen estrechado y siete segmentos; el primero está muy extendido, pues se encuentra en Illinois, Lancashire y Silesia, donde también se encuentra el segundo. La especie típica del género *Protolycosa* es la *P. anthracophila* Röm.

PROTOLIQUESTÉRICO. *Quím.* V. LIQUENOESTEÁRICO (ÁCIDO).

PROTOLIRION. m. *Bot.* Género fundado por Ridley para plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las melantioideas, tribu de las petrosavieas, con perigonio semihipogino, carpelos soldados por abajo entre sí y con el perigonio, flores pequeñas, heteroclamídeas, hierbas pequeñas, vivaces, saprofitas, de un color amarillo pálido, con rizoma delgado, tallos varios delgados, hojas escamiformes, apretadas en la base del tallo, alejadas en la parte superior, flores con corimbo de seis.

La única especie, *P. paradoxum*, vive en Malaca en bosques de montañas secas.

PROTOLITIONITA. f. *Mineral.* Mica litinífera; especie mineral análoga al *Rabenglimmer* de Breithaupt, conteniendo menos flúor, atribuyendo no pocas veces ambos á la biotita debido á su composición. Esta es de las micas litiníferas la más rica en ácido silícico. Clarke la considera como una mezcla de 5 moléculas de $Si_3O_8(Al \cdot Fl_2)Li_3$ y una molécula de $(Si_3O_8)_3AlNa_6K_3$, por lo que las lepidolitas propiamente dichas son mezclas que por ser de un segundo término contienen el silicato más pobre en ácido silícico que constituye la muscovita, y por este motivo son atribuídas á esta especie mineral.

PROTOLOGÍA. *Filos.* Neologismo poco usado en filosofía para significar la ciencia primera, ó la ciencia de los principios, orígenes y fundamentos de las cosas. Fué introducida por el filósofo italiano Gioberti (V.).

PROTOLOTO. m. *Paleont.* Esta frangulinácea ha sido reconocida fósil en los depósitos travertínicos antiguos y presenta gran parecido al *Zizyphus* de los trópicos, especialmente al *Z. jujuba* Lam. y *Z. Sphaerocarpa* del África; la forma más frecuente es el *Protolotus Raincourtii* Saporta.

PROTOMA. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los coleópteros, clavicornios, micetofágidos, siendo típico el *Protoma striata* Heer del liásico de Schambelen.

PROTOMA. *Zool.* y *Paleont.* (*Protoma* Boird, 1870.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los turritélidos. Concha turriculada; vueltas aplanadas; abertura oval y canaliculada hacia delante; un surco basilar, el labro sinuoso por detrás. Vive en las costas occidentales africanas, siendo típico el *Protomaknockeri* Baird. Se encuentra fósil en los terrenos falúnicos de Europa, siendo típico el *Protoma cathedralis* Brongniart.

PROTOMACRONEMA. m. *Entom.* (*Protomacronema* Ulm.) Género de tricópteros de la familia de los hidropsíquidos y tribu de los macronemínos. La cabeza de estos insectos ofrece por delante dos grandes verrugas casi hemisféricas, que en la hembra son más planas, detrás de las cuales hay otras dos más pequeñas; palpos maxilares bastante delgados, con el artejo basilar muy corto, el segundo más largo, con fuerte prominencia en el extremo distal, el tercero todavía más largo, el cuarto corto, el quinto visiblemente más largo que los restantes juntos; espolones 0, 4, 4 en uno y otro sexo; espolón subapical interno apenas mayor que el externo; tibias del segundo par apenas dilatadas en el macho, pero en la hembra así las tibias como los dos primeros artejos de los tarsos están muy dilatados; ala anterior no escotada en el margen posterior antes del arquillo; sector del radio dividido poco antes de la anastomosis ó en ella, de suerte que la celdilla discal ó es muy corta y abierta, ó parece que del todo falta; horquillas apicales 1, 2, 3, 4, en el macho; 1, 2, 3, 4, 5, en la hembra; la subcostal y el radio terminan separados en el borde del ala; de ordinario algunas falsas venillas costales; las tres últimas venas en el macho se juntan en una vena arqueada y no directamente en el borde del ala, como sucede en la hembra; ala posterior triangular, muy ancha en la base; horquillas apicales, 2, 3, 5; horquilla 5 á corta diferencia de la longitud de su pedúnculo. Ulmer ha descrito tres especies africanas; la *P. pubescens* es del Camerón.

PROTOMAESTRO. m. El primero de los maestros.

PROTOMANTIS. (Etim. — Del gr. *protos*, primero, y *mantis*, adivino.) m. *Entom.* (*Protomantis* Schoenh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los braquicerinos. Se distinguen estos insectos por ofrecer el pico más largo y más estrecho que la cabeza, poco arqueado; cabeza con dos crestas laterales situadas encima de los ojos; antenas robustas, arqueadas, con maza casi cuadrangular, truncada en el extremo; ojos poco salientes, acuminados por debajo, doblándose bruscamente en su parte posterior; protórax algo más ancho que largo, redondeado en ángulo á los lados, con el borde anterior recto, con un surco medio longitudinal; sin escudete; segmentos abdominales separados por una sutura recta; patas algo robustas; tarsos fuertes, con los tres primeros artejos cilíndricos, casi iguales, el cuarto tan largo como el segundo y tercero juntos, uñas grandes, libres, las caderas de los dos primeros pares contiguas, las del tercero muy distantes; élitros en su base algo más anchos que el protórax, redondeados á los lados, planos por detrás, llevando tubérculos colocados en series regulares; sin alas. Se conocen tres especies del Cabo de Buena Esperanza; el tipo es *P. Dregei* Gyll.

PROTOMÁRTIR. F., P. é In. **Protomartyr.** — It. **Protomartire.** — A. **Erster Märtyrer.** — C. **Protomartre.** — E. **Protomartire.** m. Palabra derivada del griego *prótos*, primero, y *mártys*, testigo, mártir; significa primer mártir, y es el sobrenombre que se da á san Esteban, que fué el primer mártir de la fe de Cristo [V. ESTEBAN (SAN)]. En sentido restringido puede también aplicarse esta denominación al primer mártir de una nación, de una región (Fray Melchor García Sampedro, protomártir asturiano), de una orden ó de una asociación religiosa, y decir, por ejemplo: el protomártir de la Congregación de Propaganda Fide, el protomártir de las Congregaciones marianas, etc.

PROTOMASTIGALES. m. pl. *Bot.* Orden de flagelados, que toman alimento animal ó saprofítico, sólido sólo por la boca, tienen uno ó cuatro flagelos nunca apareados, vacuolas con pulsación independiente unas de otras, carecen siempre de membrana plasmática, son incoloros y producen aceite.

Comprende las familias de los ecomonadáceos, bicoecáceos, craspedomonadáceos, falansteriáceos, monadáceos, bodonáceos, anfimonadáceos, trimastigáceos y tetramitáceos.

PROTOMÉCERAS. f. *Entom.* (*Protomeceras* Rbl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los cuadrifinos. Se conoce una especie de Marruecos, *P. mimicaria* Obth.

PROTOMEDEA. f. *Zool.* (*Protomedea* Costa, 1861; *Heliconoides* d'Orbigny, 1839; *Embolus* Jeffreys, 1869.) Género de moluscos de la clase de los pterópodos, orden de los tecosomos, familia de los limacínidos. El animal presenta las aletas natatorias sencillas no lobuladas; concha globulosa, perforada, paucispira y siniestra; espira poco saliente; abertura muy ancha y subtrígona; labio saliente formando un pico en su parte media y á veces con tres prolongaciones; opérculo vítreo y semielíptico. Comprende este género unas cuatro especies que viven pelágicas en casi todos los mares del globo; la más común es la *P. rostralis* Souleyet.

PROTOMEDEYA. f. *Zool.* (*Protomedeia* Kryer.) Género de crustáceos del orden de los anfípodos y familia de los fótidos. Este género se distingue por las láminas laterales bastante pequeñas; antena interna más larga que la externa, con el flagelo accesorio bien desarrollado; labro con el margen redondeado; mandíbula con el molar fuerte; tercer artejo del palpo casi igual al segundo, muy setoso; maxila primera con lámina interna pequeña, con pocas cerdas en el margen, la lámina externa con 10 espinas; segundo artejo del palpo largo, con ápice truncado; maxila segunda con lámina interna no franjeada con espinas ó cerdas á lo largo del margen externo, aunque hay algunos pelos esparcidos; lámina externa la más larga; maxilípedos bien armados; cuarto artejo del palpo muy corto; natópodo primero delgado, con los artejos 5 y 6 casi iguales; natópodo segundo en el macho mucho más ancho que el primero, con el artejo 5 más ancho que el 6 en la hembra, semejante al natópodo primero y no mucho más ancho; pereópodos 1 y 2 con el artejo 6 delgado; pereópodo 1 con los natópodos 1 y 2 muy cerdosos; pereópodos 3 á 5 con el segundo artejo moderadamente extendido; pereópodo 4 más largo que el 3, el 5 más que el 4; urópodo tercero el más corto, con ramos desiguales, espigosos; telsón redondeado, con garfio á cada lado del ápice, que es ancho. La única especie conocida, *P. fasciata* Kryer, vive en el océano Artico, Atlántico septentrional, mar del Norte, etc.

PROTOMEDICATO. m. Cargo de protomédico. ‖ Tribunal formado por los protomédicos ó examinadores, que reconocía la suficiencia de los que aspiraban á ser médicos y concedía las licencias necesarias para el ejercicio de dicha facultad. También hacía las veces de cuerpo consultivo.

PROTOMEDICATO. *Hist.* En España, antes quizá que en ninguna otra nación, se reglamentaron los estudios de medicina, exigiéndose suficiencia á los que querían ejercer tan importante profesión. Prueba de ello, las disposiciones de Alfonso III de Aragón, promulgadas por las Cortes de Monzón, relativas al examen de médicos y cirujanos por los notables y sabios de cada lugar. Juan I de Castilla, para emular á los médicos á que progresasen en sus estudios, los nombró alcaldes mayores y examinadores, dándoseles más tarde el título de protomédicos á los primeros médicos de los reyes, quienes formaban también parte de los Tribunales. Se ignora, empero, la fecha de ese dictado, ya que no tuvieron protomédicos ni Juan II ni los Reyes Católicos. A pesar de que en el siglo XV se hicieron tentativas para constituir un verdadero Protomedicato, éste no funcionó realmente hasta Felipe II. A él se debió en gran parte el desarrollo de la Medicina española en los tres siglos siguientes, como dice muy bien Iborra, «naciendo á su sombra instituciones que honran á la patria y al mismo tribunal; si hoy no tendría razón de ser por el estado de la Medicina, de la enseñanza y por la marcha política de la nación, en su tiempo fué muy necesario, pues por él se crearon cátedras en las Universidades y hospitales; por él nació el Jardín Botánico con la cátedra de botánica pagada de sus fondos como todos los demás gastos; á sus expensas se levantó en Barcelona el edificio destinado á Colegio de Cirugía; en la época de su engrandecimiento se creó el de San Carlos, de Madrid (si bien en un principio se opuso, no á su creación, sino á la manera de llevarse á cabo tan noble pensamiento); él fomentó la enseñanza de la medicina práctica en las Universidades; bajo su dirección se formaron sociedades de Medicina y Cirugía; y cosa extraña, estos colegios y estas sociedades, nacidas y protegidas en todo ó en parte por dicho tribunal, cuando llegaron á su apogeo se apoderaron de los privilegios del Protomedicato, coadyuvaron á su destrucción y pagaron mal á quien tanto debían». Como datos curiosos del comienzo de esta institución se pueden citar, entre otros, el de la Cédula expedida por Juan II de Castilla revistiendo á su médico de cámara de la jurisdicción necesaria para juzgar de los crímenes de los profesionales de la Medicina, sin que éstos pudiesen apelar ante el monarca y pudiendo disponer el protomédico citado de las penas pecuniarias que impusiese. Iguales autorizaciones dieron á sus médicos los Reyes Católicos, facultándoles, además, para «percibir la pena de 3,000 maravedises en que incurrían los contraventores cuando ejercían la facultad sin la correspondiente licencia», y «para mirar y catar las tiendas y boticas de boticarios, especieros y demás personas que vendían medicinas, con autorización para quemar, en la plaza pública, las que encontrasen falsas, malas, viejas y corrompidas». Los fines principales del Protomedicato eran tres: 1.° la dirección de la enseñanza y demás asuntos gubernativos de la medicina, cirugía y farmacia; 2.° la administración de justicia para corregir y evitar los excesos facultativos, y 3.° la recaudación, administración é inversión de los fondos producidos por derechos de exámenes. Para evitar abusos de los mismos protomédicos, los reyes don Carlos y doña Juana dispusieron en 1523, «no sólo que los protomédicos hiciesen por sí el examen, sino que se redujesen sus facultades á la corte y 5 leguas en contorno, limitándose á examinar á médicos, cirujanos que no estuviesen examinados ó hubiesen estado mucho tiempo sin curar, sin que pudiesen ser substituídos, y que de ninguna manera examinasen á ensalmadores, parteras, especieros y drogueros». En 1537 los mismos soberanos ordenaron que «si los protomédicos enviasen comisarios fuera de las 5 leguas, los prendiesen las justicias y enviasen á la cárcel de la corte para que allí fueran castigados». Otras disposiciones dictó Felipe II en 1555 y 1563 encaminadas á reglamentar los exámenes y ejercicio de bachilleres, médicos, cirujanos y boticarios, á pesar de lo cual continuaron los desórdenes y excesos, expediciones de licencias falsas para ejercer la profesión, llegando el Concejo de Granada á dar autorizaciones para curar, sin tener autoridad para

hacerlo. Llegó á tal extremo este desorden, que las Cortes de Madrid, en sesión del 6 de Julio de 1581, trataron de remediar las causas de tales abusos; pero, desgraciadamente, *no salió nada por mayor parte*, según consta en el acta original que cita Iborra en su *Memoria sobre la institución del Protomedicato*. Y así se continuó hasta que Felipe II, en 1588, dispuso en una Pragmática que hubiera un protomédico y tres examinadores nombrados por el rey, los cuales, todos juntos y de ninguna manera uno sin otro, entendieran, conocieran, proveyeran y despacharan todas las cosas, pleitos, provisiones y negocios que antes despachaban los protomédicos y alcaldes examinadores mayores, creándose, además, un asesor para substanciar las causas con cuyo parecer las sentenciasen; en esta Pragmática también se daban reglas respecto á la manera de efectuar los exámenes, ejercicios y prácticas que debían efectuar los examinandos, antes de que les expidieran la correspondiente licencia el protomédico y demás examinadores puestos de acuerdo, componiéndose el Tribunal, en 1588, de un protomédico, tres examinadores, asesor, escribano, fiscal y alguacil. No subsanadas aún todas las deficiencias y corregidos del todo los abusos, se legisló aún más sobre el particular, publicando Felipe II el 2 de Agosto de 1593 otra Pragmática, disponiendo que «en lugar de un protomédico fuesen tres, los cuales desempeñasen el oficio propio de sus cargos, con más tres examinadores en calidad de tenientes, que substituyesen á los primeros». También Felipe III se preocupó de esta institución, y consultado el Consejo, se acordó que las tres Universidades del reino viesen lo que convenía hacer para evitar dudas y dificultades, facultándose, además, á los protomédicos de cámara para emitir su opinión respecto á la reforma de la enseñanza médica, y promulgando el mismo rey una Cédula en 1752, en la que, amén de otras reformas, se reducían los trámites administrativos «que antes sólo servían para entorpecer y gastar el tiempo en cosas de poca importancia y de interés puramente personal». Carlos III, el 13 de Abril de 1780, dispuso que en el Tribunal del Protomedicato se dirigiesen y gobernasen por sí mismas las tres facultades de medicina, cirugía y farmacia. Esta acertada disposición del sabio monarca no supo utilizarse bien por los que estaban al frente de aquella institución, surgiendo de ello grandes disgustos y desavenencias que hirieron de muerte al Protomedicato, resurgiendo otra vez en 1799 y 1811. El 11 de Septiembre de 1814 fué suprimido, restableciéndolo, en 1820, Fernando VII; pero las divergencias entre ese Tribunal y las facultades hicieron que el mencionado monarca, el 5 de Enero de 1822, dispusiera que «el Tribunal del Protomedicato, supremo de Salud pública, quedase suprimido y cesase en el ejercicio de sus atribuciones». Así acabó esta institución médica que había empezado á tomar cuerpo en el siglo XV y á cuyos miembros los reyes habían concedido, entre otros, los siguientes privilegios: emolumentos de gacetas, guías, bulas y lutos de corte; juraban sus plazas ante el Consejo, entendían, como individuos del Tribunal Supremo de la salud pública, en el buen régimen y gobierno de la facultad, prevenciones higiénicas contra epidemias y contagios; gozaban de un sello de placa, con las efigies de san Cosme y san Damián primero, y después, con la leyenda «Real Protomedicato» y las armas reales, y además tenían tratamiento de Señoría.

PROTOMÉDICO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *médico*.) m. El primero y principal de los médicos. ‖ Cada uno de los médicos del rey que componían el tribunal del Protomedicato. ‖ El primer médico oficial de un soberano, de un jefe de Estado, de una ciudad, etc. V. PROTOMEDICATO.

PROTOMÉRIDO. m. *Biol.* Primer individuo de una colonia zoológica.

PROTOMERIX. m. *Paleont.* (*Protomeryx* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los camélidos, subfamilia de los poebroterinos; sinónimo de *Poëbrotherium* Leidy que se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios medios de la América del Norte. V. POEBROTERIO.

PROTOMERIX. *Paleont.* (*Protomeryx* Schlosser.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artrodáctilos, familia de los tragúlidos, subfamilia de los tragulinos, sinónimo de *Pseudagelocus* Schlosser; se han reconocido restos fósiles en los depósitos terciarios europeos, siendo las especies más frecuentes el *P. Suevicus* Schlosser.

PROTOMERO. m. *Biol.* Corpúsculo esferoidal que ocupa el centro de la red citoplásmica de ciertas células.

PROTOMERULIO. m. *Bot.* El género *Protomerulius*, de A. Möller, comprende hongos protobasidiomicetos, del suborden de los tremelíneos, familia de los tremeláceos y tribu de los protopoliporeos, único en ésta; tiene aparato esporífero aplanado, ó más rara vez levantado en consola, céreo, con listas ó alvéolos, esporas ovales.

La única especie, *P. brasiliensis*, es del S. del Brasil; forma cordones blancos de micelio, que en el extremo se resuelven en hifas; el aparato esporífero aparece en la corteza podrida de *Jacaratia dodecaphylla* en su envés y con color amarillento pálido.

PROTÓMETRO. m. *Oftal.* Instrumento para medir la protrusión del globo ocular.

PROTOMIA. f. *Paleont.* (*Protomya* Hall, 1885.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los grammísidos, género *Grammysia* Verneuil (1847). Concha equivalva, inequilateral, alargada, ovalelíptica; los ápices encorvados; charnela prominente; borde cardinal largo; lado umbonal giboso; superficie de la concha adornada de estrías y de ondulaciones concéntricas; ligamento externo; impresión del aductor anterior profunda. Se diferencia del género *Grammysia* en sus formas típicas, por la ausencia del repliegue medio umbonoventral, siendo muy característica la *Grammysia (Protomya) oblonga* Hall, propia del devónico.

PROTOMICES. m. *Bot.* El género *Protomyces* de Unger comprende hongos ficomicetos, de la familia de los protomicetáceos, con micelio parásito intercelular en plantas vivas, ramificado, con tabiques; tecas en continuidad con las hifas, muy grandes, esféricas ó elipsoidales, de paredes gruesas; su contenido uniforme durante mucho tiempo; esporas muy numerosas, unicelulares, elipsoideas, que se unen en la madurez dos á dos, rara vez más y luego germinan. Comprende sólo cuatro especies, una en Europa, una en la América del Norte, una en la América del Sur y una en Africa. La mayoría de las especies, asignadas antes á este género, se refieren hoy á quitridíneas (*Physoderma*) ó ustilagíneas (*Entyloma, Doassansia*).

PROTOMICETÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos ficomicetos, con micelio filamentoso, muy ramificado, con clamidosporas intercalares ó terminales muy grandes, elipsoideas ó esféricas, en que después de un largo reposo se originan esporas numerosas, pequeñas, que brotan á la manera de la levadura. Géneros *Protomyces* y *Endogones*.

PROTOMIXA. f. *Zool.* (*Protomyxa* Haeckel.) Género de protozoos, rizópodos, de la subclase de los proteomíseos (ó proteomisas) de Delage, orden de los zoospóreos (*Zoosporida* Delage, *Monadina zoosporea* Zopf.) Es una amiba que forma masas ó plasmodios de gran tamaño con seudópodos extremadamente ramificados y reticulados, por la reunión de pequeñas amibas originarias. Tanto ésta como los plasmodios, carecen de núcleo, por lo que esta forma podría considerarse como una de las móneras de Haeckel. La especie *P. aurantiaca* ha sido encontrada por Haeckel en 1867 en Canarias, sobre conchas de *Spirula*, y también en Santander, por el personal de la Estación de Biología marina; forma masas anaranjadas bien visibles á simple vista que que se las ve de tiempo en tiempo trasladarse de sitio, y á veces fraccionarse en masas menores. También constituye quistes de 0,2 mm., de donde salen las zoosporas provistas de un flagelo que se transforman en amibas.

PROTOMIXOMICES. m. *Bot.* El género *Protomyxomyces* de Cunningham es sinónimo del *Tetramitus* de Perty, de flagelados de la familia de los tetramitáceos.

PRÓTOMO. (Etim.—Del gr. *protomé*, que significa medio busto ó también cabeza cortada.) m. *Arqueol.* Con esta palabra los griegos de los últimos tiempos significaban lo que en la época clásica llamaban *icono* (en griego *eicono*); á saber, cualquier dibujo, pintura, ó estatua que imitara á un ser viviente, hombre ó animal, y aun también objeto ó figura tanto real como imaginario. ‖ *Mar.* Las proas de aquellos buques a lornados con *protomes;* en este caso los escobenes correspondían á los ojos de la figura representada, y tenían pintadas las cejas y pestañas.



Prótomo viril. (Museo Capitolino, Roma)

PROTOMOLIS. f. *Entom.* (*Protomolis* Hamps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los artinos. Se conoce una sola especie, *P. promatheides* Druce, que se halla en Méjico.

PROTOMONADA. f. *Zool.* V. PROMONAS.

PROTOMONAS ó PROTOMONADA. f. *Zool.* (*Protomonas.*) Género de protozoos flagelados que por su grado de organización, inferior al del género *Monas* (pues parece carecer de núcleo), ha sido incluído por Haeckel, así como los géneros *Protogenes* (V.), *Protomyxa* (V. PROTOMIXA) y otros en el grupo de las móneras. V. MONAS.

PROTOMOTECA. (Etim. — Del gr. *protomé*, imagen, efigie, y *theke*, caja, depósito.) f. Salón en que hay una colección de bustos.

PROTOMUSARAÑO. (Etim. — Del gr. *protos*, primero, y *musaraña*.) m. fig. Genio investigador.

PROTON. f. *Biol.* Rudimento primitivo de una parte; primera agrupación de células por cuyo desarrollo se forma un órgano ó parte distinta del embrión.

PROTON. *Elect.* Elemento fundamental de electricidad positiva constituyente del núcleo de los átomos.

La mayor parte de los pesos atómicos de los cuerpos son el resultado de sumar pesos atómicos de elementos isótropos de peso atómico diferente, y la parte decimal del resultado ordinario no es más que el resultado de una regla de aligación.

El núcleo del átomo está formado por varios átomos de electricidad positiva ó protones en número *P* y otros *E* de electricidad negativa ó electrones *E*. La diferencia

$$P - E$$

es el número atómico que mide la carga positiva del núcleo. El número atómico indica el orden de colocación de la pléyade isotrópica en el sistema periódico y es esencial en las propiedades químicas del átomo, las cuales son comunes á la pléyade.

La carga eléctrica *e* positiva del pistón, negativa del electrón, es invariable é igual en ambos; la masa del electrón parece ser mucho menor. V. RADIACIÓN.

PROTON PSEUDOS. *Filos.* Primer error, error fundamental, aserción falsa como origen de los demás errores de un sistema ó teoría. Este calificativo de Aristóteles, en los *Primeros analíticos* (II, 18), se usa hoy por muchos filósofos como término elegante en el mismo sentido que le dió el Estagirita.

PROTONA. f. *Quím.* y *Farm.* Materia alimenticia, análoga á la plasmona, que contiene, al parecer $^4/_5$ partes de albúmina de leche. Es un polvo blanco, muy soluble en el agua.

PROTONAS. *Fisiol.* Grupo esencial en la constitución de las albúminas, según Kossel. Se compone de ácidos amidados y una base hexónica, la arginina. Las protonas se unen entre sí y con los péptidos en variables proporciones, según la composición de cada especie de albúmina. Son grupos menos elementales que los péptidos y que tienen más afinidades con las peptonas.

PROTONARTRINOS. m. pl. *Entom.* (*Protonarthrini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los cerambícidos. Se caracteriza por el cuerpo alargado, robusto; cabeza no retráctil, poco distante de las caderas anteriores; frente trapeciforme; ojos fuertemen-

te granulados, escotados; antenas setáceas, muy largas en los machos; protórax inerme á los lados; cavidades cotiloideas intermedias abiertas; patas largas, las anteriores mucho más que las otras en los machos; caderas del mismo par globosocónicas, salientes; tibias intermedias marcadas de un surco; tarsos bastante largos, con el primer artejo tan largo como el segundo y tercero reunidos, el cuarto muy grande; uñas divergentes.

Está representada por el género único *Protonarthron*.

PROTONARTRO. m. *Entom.* (*Protonarthron*.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los protonartrinos. El cuerpo de estos insectos es pubescente; cabeza fuerte y estrechamente escotada entre las antenas; frente algo más alta que ancha; ojos aproximados por encima, con los lóbulos inferiores grandes, subequilaterales; antenas apenas pubescentes, erizadas por debajo en su mitad basilar de largos pelos finos; tan largas como dos veces y media la longitud del cuerpo; protórax tan largo como ancho, cilíndrico, atravesado por dos surcos poco marcados, uno anterior y otro basilar; escudete equilátero, redondeado por detrás; quinto segmento abdominal bastante largo, estrechado y truncado por detrás; fémures gradual y medianamente engrosados, los posteriores casi de la longitud del abdomen.

La única especie conocida es *P. diabolicum* y habita en el Gabón.

PROTONAUTA. m. El primer navegante.

PROTONEFRIDIOS. m. pl. *Zool.* V. PRONEFRIDIOS.

PROTONEFROS. m. pl. *Zool.* V. PRONEFROS.

PROTONEMA. m. *Bot.* Resultado de la germinación de la espora de los musgos en forma de talo de conferva, verde, con rizoides incoloros, ramificados, y en cuyos ángulos entrantes brotan las yemecitas de que se desarrollan las plantas adultas.

PROTONEMERTINOS. m. pl. *Zool.* Es una de las tres secciones en que se dividen los gusanos nemertinos según la clasificación que de ellos hace el naturalista Bürger en su monografía publicada en 1895, como el núm. 22 de las correspondientes á la fauna y flora del golfo de Nápoles (las otras dos secciones con los meso y metanemertinos). Schultze divide los nemertinos en tres órdenes: los hoplonemertinos, los esquizonemertinos y los paleonemertinos (que también pueden designarse *Hoplo, Esquizo* y *Paleonemertes*). Puede decirse que los protonemertinos de Bürger corresponden á parte de los paleonemertes de Schultze.

PROTONESTRA. f. *Entom.* (*Protonestra* Hps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los trifinos. Las especies de este género poseen trompa desarrollada; frente provista de una apófisis cónica truncada, con una canal media vertical y debajo de ésta una placa córnea, puntiaguda por delante; artejos acortados de los tarsos anteriores siempre provistos de gancho en su lado externo. El tipo es la siguiente especie.

P. silenides Stgr.; envergadura, 20 mm. Ala anterior de un pardo rojizo; áreas basilar y marginal teñidas de blanco azulado; mancha claviforme negruzca; su extremo puntiagudo toca la línea externa; manchas orbicular y reniforme grandes, de un blanco azulado; celdilla obscura; ala posterior de un gris pardo obscuro. Especie mediterránea que se encuentra en España, Argelia, Túnez y Siria.

PROTONEURONA. f. *Fisiol.* Neurona del primer orden ó neurona que conexiona un órgano sensorial con el sistema nervioso central; neurona periférica sensorial.

PROTONIA. f. *Paleont.* (*Protonia* Link, 1830, *non* Rafinisque, 1814; *Productus* Sowerby, 1812.) Género de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, familia de los prodúctidos. V. PRODUCTO.

PROTÓNICO, CA. (Etim. — De *pro*, delante, y de *tónico*.) adj. V. SÍLABA PROTÓNICA. ‖ Relativo á un proton.

PROTONOTARI (FRANCISCO). *Biog.* Literato y economista italiano, n. en Santa Sofía (Toscana) en 1836 y m. en 1888. Cursó los estudios de filosofía y letras, pasando después á Pisa, en cuya Universidad siguió los de derecho, continuándolos en Siena, donde se doctoró en 1851. Practicó la carrera en Florencia en el bufete de Galeotti, en cuya casa se reunían en vísperas del resurgimiento italiano los hombres más cultos de ideas liberales, y donde trabó amistad con Capponi, Ridolfi y Ricasoli. En 1860 aceptó la cátedra de economía del Instituto de Agricultura de Florencia, y suprimido éste, pasó á explicar la misma asignatura en la Universidad de Pisa, siendo llamado en 1871 por la Universidad de Roma, de cuya facultad de derecho fué varias veces decano. Fundó en 1866 la *Nuova Antologia*, sucesora de la *Antologia* de Gio-Pietro Vieusseux, para lo cual tuvo que vencer grandes dificultades, dada la situación interior de Italia; durante quince años dirigió esta revista con gran tino, abriendo sus columnas á los ingenios más ilustres de la época, muchos de los cuales publicaron en ella sus primicias literarias: literatos, historiadores, arqueólogos, filósofos, economistas, naturalistas, pedagogos, poetas y músicos. En las cuestiones políticas y económicas de la Italia de aquel tiempo la *Nuova Antologia* marca las orientaciones á seguir por el Gobierno, contribuyendo tanto al acierto como al desacierto de las soluciones legales. PROTONOTARI fué secretario de la Exposición Nacional de Florencia de 1861, siendo el encargado de redactar el *Rapporto generale*, de la misma (1865-67). Dejó, entre otras obras: *L'influenza dell'agricoltura sui liberi governi* (Florencia, 1860), *L'Esposizioni considerate in se stesse e nelle loro relazioni* (Florencia, 1861), *Lezioni d'introduzione al corso di Economia politica* (Florencia, 1863), *Dell'insegnamento dell'Economia politica negli Istituti Tecnici* (en *Nuova Antologia*, Febrero de 1869), *Della moneta internazionale* (en íd. íd., Junio de 1869), *Dei trattati di commercio* (en íd. íd., Abril de 1870), *Del insegnamento e delle stazione agrarie* (en íd. íd., Junio de 1870), *Del discentramento considerato nelle sue attinenze coll'Economia pubblica* (en íd. íd., Enero de 1871), *Della proprietà delle miniere* (en íd. íd., Marzo de 1871), *Della rendita della terra* (en íd. íd., Mayo de 1871), *Le Banche possono diventare Banche di emissione senza andare contro al loro scopo?* (en íd. íd., Junio de 1871 y Enero de 1872), *Dell'ordinamento delle tasse di Registro e Bollo in armonia coi principii della scienza economica* (en íd. íd., Julio de 1871), *Dell'ingerenza governativa nella costruzione e nell'esercizio delle ferrovie* (en íd. íd., Junio de 1872), *Del potere della Economia politica negli Stati moderni* (Roma, 1872), *Le «Trades Unions» e le ultime fasi della questione operaia in Inghilterra* (Florencia, 1873), *Materie diverse* (en *Nuova Antologia*, Marzo de 1873), *Le attinenze dell'Economia politica co'moderni Codici*, dis-

curso inaugural de la Universidad de Roma (1880), y *La questione monetaria* (en *Nuova Antologia*, Marzo de 1882).

PROTONOTARÍA. f. Empleo ó título honorífico de protonotario.

PROTONOTARIATO. m. Empleo ó cargo de protonotario.

PROTONOTARIO. 1.ª acep. F. **Protonotaire.** — It. y P. **Protonotario.** — In. **Protonotary.** — A. **Protonotar.** — C. **Protonotari.** — E. **Cofnotario.** (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *notario*.) m. Primero y principal de los notarios y jefe de ellos, ó el que despachaba con el príncipe y refrendaba sus despachos, cédulas y privilegios. En Aragón era dignidad que constituía parte del Consejo Supremo. ‖ Cada uno de los notarios de Roma que tienen un grado de preeminencia sobre los demás y despachan los acuerdos de los consistorios públicos. ‖ *Hist.* Primer notario de los emperadores romanos. ‖ Nombre dado en la Edad Media á los archicancilleres ó jefes de cancillería. ‖ Título de uno de los grandes oficiales de la casa de los emperadores de Alemania en la Edad Media. ‖ Oficial del patriarca de Constantinopla.

PROTONOTARIO APOSTÓLICO. *Der. ecl.* V. el artículo PRELADO.

PROTONÓTIDOS. *Zool.* V. PROCTONÓTIDOS.

PROTONUCLEÍNA. f. *Farm.* Preparado americano al que se supone contener las primeras nucleínas de los tejidos del organismo. Es un polvo blanco amarillento, soluble en el agua. Se ha recomendado en medicina.

PROTOORGÁNICO. m. *Geol.* Denominación muy poco usada en Geología para designar la serie de primeras formaciones sedimentarias que contienen los restos fósiles de los primeros organismos encontrados.

PROTOORGANISMO. m. *Embriol.* Organismo primario, el más simple.

PROTÓPALO. m. *Entom.* (*Protopalus* Schh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los criptorrinquinos. En estos insectos el cuerpo es oblongonavicular, escamoso y pubescente; cabeza con pico largo, robusto, convexo, fusiforme, comprimido por delante, bruscamente ensanchado después y oblicuamente truncado en su extremo; ojos grandes, deprimidos, transversos y finamente granulosos; protórax tan largo como ancho, cónico; escudete romboidal; patas largas, las anteriores más que las restantes; élitros muy convexos, naviculares, comprimidos y planos lateralmente, teniendo la sutura comprimida y saliente en su parte media y más anchos que el protórax. El tipo es *P. Stephensi* Schh., de Australia.

PROTOPAPA. m. V. PROTOPOPE.

PROTOPARCE. f. *Entom.* (*Protoparce* Burm.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los aquerontinos. Se conocen 35 especies repartidas por toda América, por ejemplo, *P. sexta* Joh.

PROTOPASQUISTAS. (Etim. — De *protos*, primero, y *pásia*, Pascua.) *Hist. ecl.* Con este nombre se designaron posteriormente á los que en los siglos III y IV celebraban la Pascua cristiana antes del equinoccio de primavera. También se les llamó *sabbatianos*. Baronio, empero, los confundió con los *novacianos*.

Varios fueron los concilios reunidos en el siglo II de la era cristiana para decidir las controversias pascuales. Una parte de la cristiandad, particularmente en el Asia Menor, celebraba la Pascua en el mismo día que los judíos, á saber, en el día 14 del mes Nisán, cualquiera que fuese el día de la semana, y por esto se les llamó *cuartodecimanos* (V. CUARTODECIMANO). Otros, empero, en mayor número, especialmente en Occidente, Egipto y Grecia, celebraban esta fiesta el domingo siguiente al 14 de Nisán, y alargaban el ayuno cuaresmal hasta dicho día. Entonces el papa Víctor (189-198) dirigió una exhortación á Polícrates de Efeso y á otros obispos con el fin de que reunieran varias asambleas, en las cuales determinaran el tiempo de la Pascua. Casi todos los obispos se ajustaron á los deseos del Romano Pontífice, y declararon que la Pascua debía celebrarse en domingo. Solamente Polícrates de Efeso con otros obispos del Asia Menor resistieron, continuando con el uso de los cuartodecimanos. Parece que Víctor iba á fulminar la excomunión contra ellos cuando desistió de su ejecución gracias á la intervención de san Ireneo. V. Eusebio, *Historia ecclesiastica* (lib. V, cap. XXIV; *P. G.*, t. XX, col. 493).

Por desgracia estas disensiones se prolongaron aún por largo tiempo, y en el siglo III una cuestión astronómica vino á añadir una nueva dificultad complicando el debate. ¿Con qué día del año solar se corresponde exactamente el 14 del mes Nisán? Sabido es que los judíos contaban el tiempo por años lunares, y como quiera que éstos son más cortos que el año solar, suplían este déficit por un mes intercalar, de suerte que la Pascua cayera siempre en el mismo tiempo. El año eclesiástico de los judíos, cuyo primer mes se llamaba Nisán, comenzaba con la primavera, y puesto que el mes de los judíos principiaba con el novilunio, de ahí que el 14 de Nisán coincidiera con el plenilunio que sigue al equinoccio de primavera. Varios Padres de la Iglesia se apoyaban en el hecho de haber sido siempre celebrada la Pascua después del equinoccio por los antiguos hebreos y por los contemporáneos de Cristo, para ordenar la celebración de la Pascua en este tiempo; y al mismo tiempo hicieron notar la inconsecuencia de los judíos, los cuales siendo así que antes de la toma de Jerusalén determinaron siempre el 14 de Nisán según esta norma, después de la dispersión cambiando de cómputo hacían que la fecha de la Pascua cayera antes del equinoccio.

En efecto, consta positivamente que los judíos al principio de nuestra era calculaban la Pascua siguiendo el curso de los astros. El mismo Josefo nos dice que el 14 Nisán venía fijado por la entrada del sol en la constelación *Aries* (*Antiquit. judaic.*, l. III, c. X, n.º 5). Ahora bien, en virtud del movimiento de precesión, el equinoccio se retrasa 50″ por año, de suerte que si al principio de nuestra era se encontraba en el comienzo de la constelación *Aries*, había ya retrocedido en 4°5 hacia el año 325. De donde se infiere que si en los siglos III y IV, los judíos en lugar de observar el equinoccio verdadero, consideraban aún la entrada del sol en la constelación *Aries*, se cometía un error de 4 y ½ días, y en lugar de fijar el equinoccio en el 21 de Marzo lo adelantaban hasta el 16 del mismo mes. Así se comprende por qué en el Concilio de 325 los judíos fueron acusados de no observar el equinoccio y de celebrar su Pascua demasiado pronto (san Epifanio, *Haereses*, LXX; Migne, *P. G.*, t. XLII, col. 359). No fueron solos los judíos en seguir este cómputo, sino que tanto de los cuartodecimanos, como de los occidentales, muchos celebraron la Pascua por largo

tiempo siguiendo este cálculo, razón por la cual fueron llamados más tarde *protopasquistas*.

Salta á la vista que los cristianos que querían celebrar la Pascua en el plenilunio posterior al equinoccio no podían seguir el cómputo de los judíos. De ahí que tuvieran que apelar á cálculos especiales, y de ellos el más antiguo que se conoce es el de Hipólito. Es de notar que en este cómputo se coloca siempre 14 de Nisán después del 18 de Marzo, de lo cual se deduce que Hipólito tomaba el 18 de Marzo como el tiempo del equinoccio. Además, si el 14 de Nisán caía en viernes, designaba dicho día para el Viernes Santo; mas en el caso de que el 14 cayera en sábado ó domingo retardaba la Pascua una semana. Parece que siendo Hipólito un discípulo de san Ireneo y uno de los principales doctores de la Iglesia de Roma, podemos colegir que el cómputo de Hipólito fué el adoptado por los occidentales y en particular por la Iglesia de Roma en el siglo III. La Iglesia de Alejandría celebraba la Pascua también después del equinoccio, según una fórmula del obispo Dionisio, de la cual nos habla Eusebio (VII, 20), pero que, por desgracia, se ha perdido. Representa un progreso sobre el cómputo de Dionisio la fórmula de otro alejandrino, Anatolio, obispo de Laodicea de Siria desde el año 270. Ambos cálculos coincidían en poner la Pascua después del equinoccio de primavera; mas de Anatolio parece debe admitirse que fijaba dicho equinoccio en el 21 de Marzo, fecha comúnmente admitida por los alejandrinos (V. Ideler, *Handbuch der chronologie*, t. II, pág. 228). Otra novedad de los alejandrinos era que cuando el 14 de Nisán caía en sábado, apartándose de las fórmulas de Anatolio é Hipólito, celebraban la Pascua el día siguiente, como lo hacemos actualmente (Ideler, *item*, págs. 220, 234).

Tal era el estado de este asunto á principios del siglo IV; las diferencias en el tiempo de celebración de la Pascua eran, á la verdad, considerables. No solamente algunas iglesias asiáticas conservaban al menos en parte el cálculo judaico entonces en uso, de suerte que su Pascua podía caer antes del equinoccio, sino que había también occidentales quienes no consultando los últimos cálculos astronómicos, celebraban la Pascua también antes del equinoccio de primavera. A los que no atendían al equinoccio se les llamó protopasquistas, pues con frecuencia celebraban la Pascua antes del equinoccio. Mas entre los equinoccialistas había también diferencias profundas por la diversidad en el cálculo del equinoccio, que caía el 21 de Marzo para los alejandrinos y el 18 de este mes para los romanos.

Tales divergencias pretendió cortarlas el Concilio de Arles de 314, mandando en su 1.er canon que en adelante se celebrase la Pascua en todas partes en el mismo día, *uno die et uno tempore per omnem orbem*, expresando su deseo de que el Papa enviase á todas partes cartas sobre el particular. Pero las prescripciones del Concilio de Arles no fueron por todos aceptadas y, por consiguiente, no obtuvieron la uniformidad en la Iglesia. Fué, pues, necesario que un Concilio ecuménico, el de Nicea, tomase cartas en el asunto. No poseemos la controversia de este debate, y sólo nos es conocido su resultado por la encíclica del Concilio (V. Sócrates, *Historia eclesias.*, l. I, c. IX; *P. G.*, t. LXVII, col. 77 y sig.) y por la carta circular del emperador (Teodoreto, *Historia eclesias.*, l. I, c. X; *P. G.*, t. LXXXI, col. 937 y siguientes). En el primer documento el Concilio se dirige á las iglesias de Alejandría, Egipto, Libia y Pentápolis, y manda que «todos los hermanos de Oriente que celebraban la Pascua con los judíos (es decir, los protopasquistas), la celebren en adelante en el mismo tiempo que los romanos».

Por la carta circular del emperador Constantino puede resumirse la mente del Concilio de Nicea, respecto de la celebración de la Pascua, en los puntos siguientes: 1.° que la Pascua se celebre en domingo (lo cual iba directamente contra los cuartodecimanos); 2.° que jamás se tenga la Pascua en el mismo tiempo que los judíos. De donde se originó luego la regla de que si el 14 de Nisán caía en domingo, la Pascua no debía celebrarse en este día sino el domingo siguiente, y 3.° se prohibe á los cristianos el celebrar dos veces la Pascua en un mismo año (como lo hacían los judíos y los protopasquistas), es decir, que se ha de atender al equinoccio para calcular el tiempo de la Pascua.

Otros dos documentos antiguos sobre el particular se conservan, que no es posible pasarlos en silencio. El primero es de san Cirilo de Alejandría, *Prologus paschalis*, conservado en latín solamente (V. Petau, *De doctrina temporum*, t. II, apend., página 502). El otro es de san León Magno, á saber: la carta que escribió al emperador Marciano (véase Epist. CXXI, alias XCIV, *P. L.*, t. LIV, col. 1055). De estos escritos se infiere: 1.° que el Concilio de Nicea dió al cómputo alejandrino la preferencia sobre el romano, al contrario de lo que había hecho el Concilio de Arles, y 2.° prescribió que la Iglesia de Alejandría comunicase á la de Roma el día de la Pascua, para que esta iglesia lo transmitiese á las otras de la cristiandad.

Por desgracia, las divergencias en el cómputo de la Pascua no desaparecieron después del Concilio de Nicea, pues Alejandría y Roma no acertaron á entenderse en este punto, y así, el mismo año que siguió al Concilio de Nicea, que fué el 326, los latinos celebraron la Pascua en día distinto al de los alejandrinos. En vano el Concilio de Sárdica en 343 quiso mediar en el asunto, exhortando á ambas partes á convenir en una transacción que debía durar cincuenta años. Lo cierto es que este plazo no fué observado, pues la herejía de Arrio atrajo la atención á otros puntos más capitales. Por orden de Teodosio I publicó Teófilo de Alejandría en 387 unas tablas pascuales, que fueron luego abreviadas por su sobrino Cirilo, quien fijó el día en que habían de caer las 95 Pascuas siguientes (436-531). Cirilo llegó á persuadir al papa san León Magno de la superioridad del cómputo alejandrino. Por su orden Víctor de Aquitania compuso un ciclo pascal nuevo que representa una transición del sistema romano al cómputo alejandrino: está fundado sobre el ciclo de diez y nueve años. Pero aun después de los cálculos de Víctor continuaron las notables diferencias en la manera de fijar la celebración de la Pascua. Dionisio *el Exiguo* fué quien marcó el fin de estas discrepancias, dando á los latinos una tabla pascual que tenía por base el ciclo de diez y nueve años. Este ciclo se correspondía exactamente con el de los alejandrinos, y por otra parte, Dionisio tuvo el acierto de persuadir las ventajas de este cómputo á los romanos en 525 y de ellos lo recibió toda Italia. Todavía permanecieron fieles las Galias al canon de Víctor, y la Gran Bretaña conservó aún su ciclo de ochenta y cuatro años, algo mejorado por Sulpicio Severo. Finalmente, después de la conversión de

Recaredo se introdujo en España el ciclo de los diez y nueve años, que en tiempo de Carlomagno fué aceptado por todo el Occidente. Entonces por primera vez toda la cristiandad se vió unida en la celebración de la Pascua en un mismo día por la adopción del mismo cómputo pascual.

Bibliogr. Hefele-Leclerq, *Histoire des Conciles* (t. I, part. 1.ª, § 37; París, 1907); De Rossi, *Inscript. christ. urbis Romae* (t. I, págs. LXXXV y siguientes; Roma, 1861); Ideler, *Handbuch der Chronologie* (t. I-II); Hilgenfeld, *Der Paschasstreit der alten Kirche* (Halle, 1860); Piper, *Karls d. Gr. Kalendar und Ostertafel* (Berlín, 1858); Brusch, *Zur christlichmittelalterlichen Chronologie* (Berlín, 1880).

PROTOPASQUITISMO. *Hist. ecl.* Sistema seguido por los protopasquistas en la determinación del tiempo de la Pascua, según cómputo tomado de los judíos, en virtud del cual la Pascua caía con frecuencia, antes del equinoccio de primavera, y no después, como lo ha observado siempre la Iglesia católica. V. PROTOPASQUISTAS.

PROTOPECADOR. m. El primero de los pecadores. Por antonomasia, Adán.

PROTOPELÍCANO. m. *Paleont.* (*Protopelecanus* Reichenbach.) Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinates, suborden de los ciconiformes, grupo de los esteganópodos, familia de los pelecánidos, del que se ha reconocido fósil un omoplato y un fémur en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de la cuenca de París.

PROTOPELOBATES. m. *Paleont.* (*Protopelobates* Bieber.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los anuros, suborden de los faneroglosos, familia de los paleobatráquidos, que se caracteriza por tener los metacarpianos muy largos y los demás caracteres son los del género *Palaeobatrachus*. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico, siendo la especie más característica el *P. gracilis* Bieber, de Bohemia.

PROTOPELTURA. f. *Paleont.* (*Protopeltura* Brogger.) Género de trilobites, sinónimo de *Peltura* Milne Edwards. V. PELTURA.

PROTOPINA. f. *Quím.* $C_{20}H_{19}NO_5$. Alcaloide que se encuentra en el opio, en la *Eschscholtzia californica*, en la *Fumaria officinalis*, en las raíces de *Bocconia* s. *Macleya cordata*, del *Chelidonium majus*, de la *Sanguinaria canadensis*, del *Glaucium luteum* y en muchas otras papaveráceas; también se encuentra en los tubérculos del *Corydalis ambigua*, del *C. Vernyi* y del *C. solida*, en la raíz de la *Dicentra spectabilis* y de la *D. formosa*, en la parte herbácea de la *D. pulsilla*, así como en la *Argemone mexicana* y en la *Adlumia cirrhosa*. Se presenta en conglomerados mamelonares blancos ó en cristales monoclínicos, incoloros, transparentes, brillantes, fusibles á 207°, insolubles en el agua, y poco solubles en el alcohol y el éter hirvientes, en el éter y en el cloroformo. En estado amorfo la protopina se disuelve en el éter; pero, por reposo, se separa de la solución paulatinamente la mayor parte del alcaloide cristalizado. No contiene grupos metoxilos OCH_3, ni hidroxilos, pero sí los grupos $N.CH_3$ y $-O.CH_2.O$. El ácido nítrico concentrado la disuelve en frío, sin colorearse y tomando color amarillo cuando se calienta suavemente. El ácido sulfúrico concentrado la disuelve con color violeta azulado y el reactivo de Froehde con color violeta y verde fugaces, después azul intenso y más tarde verde hermoso. El ácido vanadisulfúrico la disuelve con color violeta, verde, verde azulado y, por último, azul intenso.

PROTOPITECO. m. *Paleont.* (*Protopithecus* Lund.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los primates, suborden de los simios, familia de los cébidos, que se ha encontrado fósil en los depósitos huesosos diluviales de las cavernas del Brasil y del que sólo se conoce un fémur de talla desproporcionada. ‖ (*Protopithecus* Lartet.) Género de vertebrados, sinónimo de *Pliopithecus* Gervais. V. PLIOPITECO.

PROTOPITIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Se incluye en la clase de los cicadofílices ó pteridospermas. V. PROTOPITIS.

PROTOPITIS. m. *Bot.* y *Paleont.* Por restos de troncos con estructura, en parte de filicales y en parte de gimnospermas, ha fundado Solms Laubach la familia de los *protopitiáceos*, con la única especie *Protopitys Buchiana*, del culm de Glaetzisch Falkenberg (Silesia). El leño secundario aparece en sección transversal con traqueidas (hidroestereidas) cuadráticas ó irregularmente poligonales, ordenadas radialmente como en las coníferas; pero sin formar los anillos anuales realmente, pues la apariencia de ello es producida por líneas, que sólo se pueden seguir en cuña entre radios medulares, por pliegues y oblicuidades de las paredes celulares. En las paredes radiales hay puntos areolados ensanchados, á manera escalariforme. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al culm, siendo la especie más frecuente el *Protopitys Buchiana* Göpp, del que se conoce solamente la parte leñosa.

PROTOPLASIA. f. *Biol.* Formación primera; génesis.

PROTOPLÁSICA. f. *Fisiol.* Células que en pos de la división del blastomero se apropian toda la substancia nutritiva de la célula madre.

PROTOPLASMA. F. **Protoplasme.** — It., P y C. **Protoplasma.** — In. **Protoplasm.** — A. **Zellenleib, Protoplasma.** — E. **Protoplasmo.** (Etim. — Del gr. *prótos*, primero, y *plasma*, formación.) m. *Bot.* y *Zool.* Substancia albuminoidea que constituye la parte esencialmente activa y viva de la célula.

PROTOPLASMA. *Bot.* Substancia del interior de la célula, finamente granuda y con cromatóforos y núcleos por lo general, viscosa, más densa hacia fuera y con menos gránulos, más flúida y granulosa con viva corriente en el interior, compuesta de diversas substancias químicas inestables, principalmente albuminoides, de ordinario alcalina y á veces neutra, coagulable por el calor, rápidamente solidificable por el alcohol, éter, ácidos, bicromatos alcalinos, sublimado, etc. Puede tener como inclusiones granos de fécula, aleurona, cristales de oxalato, tanino, grasa, caucho, etc.

PROTOPLASMA. *Zool.* Citoplasma, plasma celular, substancia viviente del cuerpo celular, masa viscosa, casi siempre incolora, insoluble en agua y que forma la parte más importante de las células de animales y plantas; fisiológicamente es el portador de todos los fenómenos vitales, de la irritabilidad, de la capacidad de nutrición, asimilación y desasimilación, del movimiento, del crecimiento y de la división celular. Su composición química no se conoce, pero en todo caso se compone de cuerpos complicados, con carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, probablemente de substancias proteicas, próximas á los cuerpos albuminoides.

La substancia celular no es completamente homogénea; microscópicamente se reconocen ya componentes diferentes. Respecto de estos componentes, existen diferentes opiniones. Según unos (Flemming, Leydig, Fromman), está compuesto de un armazón esponjoso, *citomitoma, mitoma, espongioplasma,* reticular, muy refringente, finamente filamentoso *(citomitos)* y de una masa interpuesta, menos refringente, más clara, por tanto, más líquida, jugo celular, *citolinfa, paramitoma, masa interfilar, paraplasma, hialoplasma,* en que hay granitos más ó menos numerosos, *microsomas, gránulos.* Según otros (Butschli), es de estructura espumosa, el esqueleto plasmático forma un conjunto de espacios cerrados, todos llenos de líquido; los granitos se encuentran en los nudos del panal. Según Altmann, consta de gránulos finos, distribuídos en una substancia intergranular jaleiforme; estos gránulos, *bioplastos,* forman el verdadero portador de la vida, mientras la substancia intergranular sería de importancia secundaria. V. CÉLULA.

La composición molecular hipotética véase en PERIGÉNESIS, PANGÉNESIS, IDIOPLASMA y BIÓFOROS.

Quien inventó el nombre de protoplasma fué Purkinje en 1810; H. von Mohl en 1846 lo aplicó en botánica; Remak en 1852 lo generalizó.

PROTOPLASMÁTICO, CA. adj. *Bot.* y *Zool.* Del protoplasma.

PROTOPLÁSMICO. adj. *Bot.* y *Zool.* Del protoplasma.

PROTOPLASMINA. f. *Quím.* y *Farm.* Preparado que parece estar formado por albúmina de carne, según unos, y según otros, por albúmina del suero de la sangre.

PROTOPLASTO, TA. adj. Que ha sido formado en un principio.

PROTOPLASTO. m. *Biol.* PROTOPLASMA. ‖ Célula embrionaria ó formación primaria.

PROTOPLASTO. *Bot.* PROTOPLASMA.

PROTOPLASTO. *Hist. ecl.* Palabra derivada de las dos voces griegas *prótos,* primero, y *plastós,* modelado, y que aplicaron con frecuencia los autores eclesiásticos á nuestro primer padre Adán, *protoparens,* para indicar que él fué el primer hombre de la especie humana, el cual salió de las manos de Dios con un cuerpo formado del barro de la tierra, como nos lo cuenta Moisés en el Génesis (I, 7). Tan frecuente fué el empleo de esta palabra por los escritores eclesiásticos, que la Iglesia la usa también en el breviario romano, pues se encuentra en el himno de maitines de los oficios dominical y ferial para el tiempo de Pasión:

> *De parentis* PROTOPLASTI
> *Fraude Factor condolens*
> *Quando pomi noxialis*
> *In necem morsu ruit:*
> *Ipse lignum tunc notavit*
> *Damna ligni ut solveret.*

Fué también bastante frecuente el transformar esta palabra en otra de origen híbrido *primoplasto,* cuyo significado es el mismo, con la sola diferencia que la primera parte de la palabra viene derivada del latín y no del griego. En esta forma se encuentra en el *Cathemerinon* de Prudencio, himno IX, v. 17:

> *Corporis formam caduci, membra morti obnoxia*
> *Induit, ne gens periret* PRIMOPLASTI *ex germine,*
> *Merserat quem lex profundo noxialis tartaro.*

(Migne, *P. L.,* t. 59, col. 864.)

PROTOPLECTRO. m. *Entom.* (*Protoplectrus* Raffray.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los euplectinos. Los insectos de este género tienen el cuerpo alargado, deprimido y de márgenes laterales paralelas; cabeza más pequeña que el protórax, estrechada en la parte anterior; sienes cortas; frente anchamente truncada, con fosetas y surcos oblicuos, ojos situados muy hacia atrás, medianos; palpos pequeños; antenas fuertes, el artejo primero mayor que el segundo, los 3 á 8 moniliformes, los 9 á 10 mucho mayores, transversales, el 11 ovoide; protórax oval algo cordiforme, más largo que ancho, fosetas laterales grandes, la media nula; abdomen aproximadamente igual á los élitros; segmentos dorsales iguales á los ventrales, el primero más corto que las caderas, los 2 á 3 iguales, el 4 más pequeño, el 5 muy estrecho, el 6 tan grande como el primero, el 7 más pequeño, transversal; un opérculo casi cuadrado; patas cortas, gruesas; tarsos bastante largos; élitros en rectángulo, con cuatro fosetas basilares, sin estría dorsal. Se ha descrito una especie, *P. pubescens* Raffray.

PROTOPOBRE. (Etim. — Del pref. *proto,* primero, y *pobre.*) adj. Aplícase al jefe ó cabeza de los pobres, ó al que es muy pobre. U. t. c. s. fam.

PROTOPODIO. m. *Zool.* PROPODIO.

PROTOPODOCARPO. m. *Bot.* Subgénero del género *Podocarpus* de la familia de las taxáceas, con el receptáculo ó carpelos carnosos en la madurez, semillas aisladas. Comprende las secciones *Nageia, Eupodocarpus* y *Dacrycarpus.*

PROTÓPODOS. m. pl. *Zool.* Grupo de moluscos de la clase de los gasterópodos, tenioglosos, holostomatos, gimnocóclidos; corresponde á los tubolibranquiados de Cuvier, al que pertenece tan sólo la familia de los vermétidos.

PROTOPOLIPOREOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos, protobasidiomicetos, tremelíneos, de la familia de los tremeláceos, con el aparato esporífero plano, en costra, con pliegues ó alvéolos, que reviste el limenio.

Comprende un solo género, el *Protomerulius.*

PROTOPOPE Ó PROTOPAPA. m. *Hist. ecl.* Con este nombre se designa en la Iglesia grecorusa, sobre todo desde que los cismáticos dieron al sacerdote el nombre de pope, á un miembro de la jerarquía eclesiástica que ocupa un lugar intermedio entre el sacerdote y el obispo, y cuyas funciones son análogas á las de los arciprestes y vicarios generales de las iglesias catedrales y también á los vicarios foráneos de los arciprestazgos. En general, en la Iglesia cismática se han considerado como respondiendo al mismo cargo los nombres de arcipreste *(arjipresbíteros),* protopresbítero *(protoiereus, protopresbíteros),* protopope *(protopapás).*

Primeramente aparece el protopope en la iglesia del patriarca de Constantinopla y después en las sedes episcopales, como un eclesiástico, cuya categoría es superior á la de los presbíteros y cuyas atribuciones vienen dadas por los *Euchologios.* En las solemnidades el protopope ocupa la parte superior del coro, á la izquierda, y cuando celebra el patriarca ó el obispo, le da la sagrada comunión, de quien á su vez la recibe después. Según el Euchologio de León Allatio, que alega y traduce Goar en su *Euchologion sive rituale graecorum,* el prototope ocupa siempre el primer lugar en la iglesia después del obispo; detrás de él viene el *segundo* (ó *deutereúon*), quien celebra también con el obispo, y en ausencia

del protopope desempeña su oficio (pág. 225). La promoción del arcipreste ó protopope oriental es ejecutada por el patriarca ú obispo después de la segunda presentación del mismo hecha, según costumbre, por los demás presbíteros. El rito de consagración se reduce á una imposición de manos con su oración correspondiente, al final de la cual, tocando el pontífice con sus manos la cabeza del protopope, añade: *Benedictus Dominus, ecce factus est frater noster N. Protopresbyter civitatis N. in nomine Patris et Filii, et Spiritus Sancti.* Y el coro repite por tres veces la palabra *digno (áxios)* (pág. 238).

En cuanto á las atribuciones del protopope, hay que notar que en ausencia del obispo ocupa el lugar de éste; de su incumbencia es la alta inspección del clero catedral y, en general, todas las funciones eclesiásticas del obispo *(tà protopapadikia)* que no requieren la consagración episcopal. Como primer auxiliar del obispo lleva también mitra, si bien en presencia del mismo solamente con su permiso; forma parte del consejo episcopal que, juntamente, hace las veces de tribunal eclesiástico; tiene potestad para ordenar á los lectores, y cuando celebran á la vez varios sacerdotes él preside y dice las exclamaciones *(ekfonéseis)*. Con razón advierte, pues, Goar que el protopope «es el sucesor del antiguo corepíscopo, si no en el nombre á lo menos en su potestad». Conviene añadir que aun cuando Goar habla propiamente de la iglesia de Constantinopla, ya de antiguo se encuentra el cargo de protopope también en la iglesia de Alejandría y en los ritos de los jacobitas y melquitas del rito griego, de suerte que, como observa Renaudot, aun en su idioma árabe, se conservó entre ellos la palabra griega *prótos* para designar al protopope ó primero de los presbíteros (Véase Renaudot, *Liturgiarum orientalium collectio*, t. I, pág. 368. Londini, 1847).

Además de los protopopes de las iglesias episcopales, existen otros del mismo nombre, á saber, los párrocos de las grandes iglesias parroquiales, que tienen bajo su jurisdicción á varios popes. Equivalen en cierta manera á nuestros vicarios foráneos ó arciprestes. A ellos les corresponde, pues, la inspección de las iglesias y del clero de su distrito ó demarcación, que suele contar 10 y más parroquias. Una vez al año han de visitar las iglesias y examinar los documentos parroquiales, y cada vez que es promovido algún párroco de su distrito, debe darle entrada en la toma de posesión y ejecutar las ordenaciones episcopales. En varias regiones de la iglesia griega oriental, los protopopes han de vigilar también la enseñanza de la religión que dan los popes y los maestros en las escuelas populares. Según el plan eclesiástico de 1786 establecido para los griegos orientales de la Bukowina, en las visitas de las iglesias los protopopes han de reunir tanto á los adultos como á los jóvenes en la iglesia ó la casa parroquial y examinarlos acerca de la doctrina cristiana.

En cuanto á la institución de estos protopopes, en Rusia la ejecuta el obispo de acuerdo con el Sínodo. En la Hungría ortodoxa y en Transilvania, en donde están en vigor los protopresbiterados (eparquías), es elegido el protopope por el sínodo protobesbiterial compuesto de eclesiásticos y legos.

La dignidad del protopope es la más alta á que puede aspirar el pope en la iglesia oriental. Porque todas las dignidades que están sobre ésta exigen el celibato, mientras que para el pope la ley es el matrimonio. De ahí resulta que, en general, los obispos salen de los conventos en donde la autoridad y la cultura es mayor, y mientras ellos constituyen el clero negro *(tschórnoje duchowénstwo)*, es decir, de los conventos, los popes constituyen el clero blanco, *(bjéloje duchowénstwo)*, á pesar de que propiamente llevan un traje talar de color moreno.

Bibliogr. Goar, *Euchologion sive rituale graecorum* (Venecia, 1730); Bringham, *Origines sive antiquitates ecclesiasticae* (Londres, 1723); Knie, *Die russisch-schismatische Kirche, ihre Lehre und ihr Cult* (Graz, 1894); Silbernagl, *Berfassung und gegenwärtiger Bestand sämmtlicher Kirchen d. Orients* (Landshut, 1865): Leroy-Beaulieu, *La religion en Russie* (III); *Les deux clergés et le cléricalisme orthodoxe*, en *Revue des Deux Mondes* (LXXXIII, págs. 821 y siguientes, 1887).

PROTOPOPOV (Miguel Alexeievich). *Biog.* Crítico ruso, n. en 1848. Escribió, desde 1877, con el nombre de *N. Morozov*, como colaborador de los periódicos y revistas *Otecestvennie Zapiski, Slovo, Delo*, etc. Después de varios años de destierro por motivos políticos, entró en las revistas *Severni Vestnik (Gaceta del Norte), Ruskaia Mysl (Pensamiento Ruso)*, etc. Sus obras críticas fueron editadas, en parte, en San Petersburgo (1894; 2.ª ed., 1898), con el título *Características de crítica literaria.* Publicó también una biografía importante de Bielinski. Sus obras denotan un refinado análisis de los fenómenos sociales y morales, no exento de humorismo y cierto sarcasmo, considerándosele, además, como uno de los mejores estilistas rusos.

Protopopov (Sergio Vasilievich). *Biog.* Escritor eclesiástico ruso, n. en 1851, administrador de la Iglesia rusa en Nizza. Fué redactor del *Strannik (Extranjero)*, de la *Sovremennost (La Epoca Actual)*, etcétera, y corresponsal de la prensa rusa. Además de su colección de sermones *Vom Reiche Gottes* (Wiesbaden, 1891), es notable su edición de cantos religiosos rusos, de la *Misa de San Juan Crisóstomo* (1891), de la *Misa en mi mayor*, para coro y solo (Leipzig, 1894), y la partitura más completa de la *Misa dominical de San Basilio «el Grande», en do mayor*, para coro mixto (Moscou, 1897).

PROTOPOPOVO. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Moscou, dist. de Kolomna, junto á la ribera izq. del Oka, afl. del Volga; 1,200 h. Canteras de piedra calcárea, conocida con el nombre de *mármol de Kolomna.* Preparación de pieles de carnero.

PROTOPOVKA. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. de Jarkow, dist. de Izium, junto á la ribera der. del Donetz septentrional, afl. del Don; 2,000 h.

PROTOPRAXIA. (Etim.— Del lat. *protopraxia*, ó gr. *protopraxia*.) f. *Hist.* Derecho de los acreedores privilegiados en Roma.

PROTOPRESBÍTERO. m. *Hist. rel.* Elevado cargo entre el clero ortodoxo. Entre los cuatro protopresbíteros que existían en Rusia, el de la catedral de San Petersburgo era el consejero de la familia imperial. Durante el oficio, el protopresbítero ocupa el lugar próximo después del *archipreste (archiereo)*. A su cargo corre, además, el nombramiento del clero, dirección de registros y libros eclesiásticos, de las pensiones y retiros de las viudas de sacerdotes de la corte. El título de protopresbítero se ha otorgado también á los primeros párrocos de las catedrales de Uspensk y Arcangelsk en Moscou.

PROTOPROVIVERRA. m. *Paleont.* (*Protoproviverra* Ameghino.) Género de vertebrados de la

clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los poliprotodontes, familia de los dasiúridos, cuya fórmula dentaria es $\frac{4.1.3.4.}{3.1.3.4.}$; los incisivos muy pequeños, caninos comprimidos lateralmente, premolares comprimidos de arriba abajo, los primeros premolares separados del canino y del premolar siguiente por un espacio; el primer molar más pequeño que el último premolar; los molares inferiores con un tubo interno anterior.

Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz, siendo la especie más característica el *P. ensidens* Ameghino.

PROTOPSALIS. m. *Paleont.* (*Protopsalis* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodóntidos, familia de los hienodóntidos, sinónimo de *Limnofelis* Marsh, del que se conocen solamente los molares inferiores y diversos huesos de miembros. Los molares tienen dos cortantes agudos dispuestos en ángulo recto ú obtuso; una punta interna más baja y un corto talón. El fémur tiene anexo un débil tercer trocánter, húmero reducido y con fuerte cresta deltoidea. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico, pisos de Wind River y Bridger de Wyoming. Las especies más características son el *Protopsalis tigrinus* Cope. de la talla de un tigre que, juntamente con la *Pachyaena ossifaga* y *Hemipsalon grandis*, son los mayores creodóntidos de la América del Norte.

PROTOPSIS. f. *Pat.* Protrusión del ojo; exoftalmía.

PROTOPTÉRIDOS. m. pl. *Ictiol.* (*Protopteridae.*) Familia de peces dipnoos, de la que es tipo el género *Protopterus*. V. PROTÓPTERO.

PROTOPTERIS. m. *Paleont.* (*Protopteris* Sternb.) Género de helechos, que se caracteriza por tener el tronco erguido, desnudo ó recubierto en parte por raíces adventicias ó también por algunos vestigios de peciolos; cicatrices foliares ovales, separadas; cordones fibrovasculares dispuestos en forma de herradura; las cicatrices tienen á veces raíces adventicias: este género se presenta en el cretácico antiguo, habiéndose reconocido varias especies fósiles en Bohemia y Silesia; la especie *P. punctata* Sternb se ha encontrado en Groenlandia; se han descrito algunas especies de los depósitos paleozoicos que seguramente no pertenecen á este género, siendo la forma más antigua el *P. Witteana* del wealdiense.

PROTOPTERNA. f. *Entom.* (*Protopterna* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tortrícidos. Las antenas del macho están provistas de pestañas cortas; los palpos medianos, dirigidos hacia delante, el segundo artejo cubierto por debajo de gruesas escamas, el último mediano ó bastante largo; tórax sin cresta; ala anterior con mechones de escamas; ala posterior sin peine basilar. Se conocen cuatro especies que se hallan en la India, Australia y América; la *P. pertastra* Meyr. es de la India.

PROTÓPTERO. m. *Ictiol.* (*Protopterus* Owen.) Género de peces dipnoos, que da nombre á la familia de los protoptéridos. Pertenece, dentro de los dipnoos, al grupo de los dineumones por tener dos sacos pulmonares destinados á la respiración aérea, á diferencia de los del otro grupo de los mononeumones (al que pertenece el género *Ceratodus*, fósil y viviente), que sólo tienen uno de dichos órganos pulmonares. Posee, además, branquias; unas de forma laminar ordinaria con hendeduras branquiales situadas entre ellas; otra opercular situada sobre el hueso hioides, y finalmente, tres apéndices branquiales externos. Se puede citar la especie *P. annectens* Owen, del Africa tropical. V. lámina PECES, I, figura 7.



Protopterus annectens

PROTOPTILA. f. *Entom.* (*Protoptila* Banks.) Género de tricópteros de la familia de los hidroptílidos. Se parece mucho al género *Mortoniella* Ulm., del cual difiere en lo siguiente: antenas más cortas y más gruesas, de longitud igual solamente á la mitad del ala anterior, los artejos poco más largos que anchos; ala anterior desprovista de pelos engrosados, pero cubierta de fina y densa pubescencia; franja visiblemente más larga; ala posterior muy estrecha, aguda, con fuerte prominencia en el margen costal; margen costal desde esta prominencia hacia el ápice muy cóncavo; sector del radio y procúbito sólo una vez ahorquillado, de suerte que faltan las horquillas apicales; franjas muy largas en el borde posterior, tanto como la anchura del ala. Sólo se ha descrito una especie, *P. maculata* Hag., de la América septentrional.

PROTOPTÍLIDOS ó PROTOPTILINOS. m. pl. *Zool.* (*Protoptilinae* Delage, *Protoptilidae* Koelliker.) Familia de pólipos, antozoos, octántidos, del grupo ó suborden de los pennatúlidos, sección ó tribu de los tuncinos (*Tuncina* Delage), afín á la familia de los kofobelémnidos (*Kophobelemninae* Delage), de la cual se distingue por la condición de los pólipos, de estar provistos de cálices. Además del género tipo *Protoptilum* (V. PROTOPTILO) comprende otros como *Microptilum*, *Leptoptilum* y *Tricoptilum* de Koelliker; *Disticoptilum* Verrill, *Gunneria* y *Cladiscus* de Danielsen *et* Koren, y algún otro.



Protoptilo

PROTOPTILINOS. m. pl. V. PROTOPTÍLIDOS.

PROTOPTILO. m. *Zool.* (*Protoptilum* Kölliker.) Género de pólipos, antozoos, octántidos, del

grupo ó suborden de los pennatúlidos (*Pennatulidae* M. Edwards, Delage, etc.), tribu ó sección de los juncinos (*Juncina* Delage), tipo de la familia de los protoptilinos ó protoptílidos (V.).

Es semejante al género *Kophobelemnon* Abjoernsen, presentando sus pólipos esparcidos, sin orden alguno, alrededor del raquis, pero dichos pólipos en el género que nos ocupa constan de dos partes bien distintas; una distal flexible y retráctil, que puede esconderse en el momento de la máxima retracción dentro de la parte proximal (consistente como el sarcosoma), que viene á formar un verdadero cáliz. Los pólipos dejan libre como en el género *Kophobelemnon* la banda del raquis, denominada ventral. Se ha encontrado en el Atlántico viviendo de 80 á 1,700 brazas de profundidad.

PROTOQUERO. m. *Paleont.* (*Protochoerus* Le Conte.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los suidos, subfamilia de los dicotilinos, sinónimo de *Hyops Platygonus* Le Conte y *Euchoerus* Leidy. Se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios y cuaternarios de la América del Norte. V. PLATÍGONO.

PROTÓRAX. (Etim. — Del gr. *pro,* delante, y *thorax,* coraza.) m. *Entom.* Porción anterior de las tres en que suele dividirse el tórax de los insectos. Con frecuencia es libre ó tiene movimiento independiente de los demás segmentos del tórax, que suelen estar soldados entre sí. En este caso muchas veces estos dos segmentos unidos se llaman simplemente tórax en contraposición al protórax.

PROTOREODON. m. *Paleont.* (*Protoreodon* Scott y Osborn.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los protoreodóntidos, sinónimo de *Bomeryx* Marsh, que se caracteriza por tener la dentición completa; los molares superiores con cinco prominencias, de las que tres están en la mitad posterior; el último premolar con muralla externa y prominencia interna; el premolar más anterior de la mandíbula inferior es puntiagudo, cónico, actuando como canino; los tres siguientes tienen muralla externa cortante y una sola punta convexa con una línea saliente interna al igual que en el género *Agriochoerus.* Cráneo alargado, bajo, con la porción craneana muy alargada, cresta parietal cortante y larga, apófisis paroccipital delgada, larga y anchamente separada de la apófisis postglenoidiana; las órbitas están abiertas por detrás, hueso lagrimal de talla media, probablemente sin foseta lagrimal; esqueleto muy parecido al del *Oreodon;* el cuerpo es ancho; el semilunar descansa sobre el hueso ganchoso y hueso grande. La pata anterior tiene cinco dedos, los dos laterales son algo más débiles que los medianos; pulgar bien desarrollado, teniendo cerca la mitad de la longitud de los otros metacarpianos y presenta dos falanges; la pata posterior posee cuatro dedos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico superior de Uihta de Wyoming, siendo la especie más característica el *P. parvus* Scott y Osborn.

PROTOREODONTINOS. m. pl. *Paleont.* (*Protoreodontidae* Scott.) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, que se caracteriza por tener las órbitas abiertas por detrás, la serie dentaria cerrada, los molares superiores con tres prominencias en la mitad posterior y dos en la anterior. Comprende un solo género, *Protoreodon* Scott y Osborn, que se ha recogido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico superior de la América del Norte.

PROTORETEPORA. m. *Paleont.* (*Protoretepora* de Kon.) Género de briozoos del orden de los gimnolematos, suborden de los ciclostomatos, familia de los fenestélidos, que se caracteriza por tener las aberturas de las células en la cara interna de la colonia. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al carbonífero.

PROTORGÁNICO, CA. (Etim. — Del pref. *proto,* primero, y *orgánico.*) adj. *Geol.* Dícese de los terrenos que contienen los primeros ó más antiguos restos de cuerpos organizados.

PROTORIPIS. m. *Paleont.* (*Protorrhipis* Andrä.) Esta dictiopterídea se caracteriza por tener fronda semiorbicular ó cordiforme, redondeada, con bordes enteros ó denticulados, de consistencia bastante dura; los nervios primarios se separan desde la base para dividirse en la fronda, muchas veces bifurcados y arqueados; los nervios secundarios se separan en ángulo recto, se anastomosan en una red primaria de mallas más ó menos regulares, de cuatro lados por lo menos; en el interior de la red primaria existe una secundaria delicada, formada por las anastomosis de los nervios terciarios. Estos helechos aparecen ya en los tiempos medios secundarios, siendo las especies más características el *P. Buechi* Andrä del liásico inferior de Banat, el *P. asarifolia* Zigno del liásico reconense, caracterizado por sus pequeñas dimensiones y forma de sus hojas que recuerdan las del *Asarum,* pudiendo ser consideradas ya como hojas estériles, ya como hojas adventicias de los helechos.

PROTORIX. m. *Paleont.* (*Protoryx* Forsyth Major, 1891.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cavicornios, subfamilia *Antilopinae,* grupo *Tragina.* Presenta las astas frontales aplastadas lateralmente y divergentes desde la base; la región frontal es muy corta y cóncava; los parietales, ya alargados, ya cortos. Es característico del miocénico de Samos, Pikermi y Maragha.

PROTORMA. f. *Entom.* (*Protorma* Waterh.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. El macho se distingue por su talla mediana, cuerpo bastante convexo; cabeza pequeña, corta, vertical, muy excavada entre las antenas; ojos hinchados y algo escotados; mandíbulas muy cortas, verticales, convexas por encima, hinchadas en la base, ligeramente pubescentes, antenas que pasan poco de la mitad de los élitros, con el primer artejo robusto, menos en la hembra, algo triquetras; protórax con reborde festoneado, sus lados convergentes por delante y muy escotados por detrás, el ángulo posterior notablemente alejado de la base y muy saliente; escudete redondeado por detrás, muy cóncavo, con los bordes laterales salientes; episternones protorácicos bastante estrechos; prosternón muy hinchado en el macho, normal en la hembra.

Se conoce una sola especie, *P. scabrosa* Waterh., hallada en el Perú, Colombia y Guayana.

PROTORNIS. m. *Paleont.* (*Protornis* H. v. Meyer.) Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinates, suborden de las picopaseriformes, sinónimo de *Osteormis* Gervais, del que se ha recogido un esqueleto mal conservado en los depósitos pizarrosos, con peces, del eocénico superior de Glaris, que se ha descrito como *P. glarniensis* H. v. Meyer y cuya colocación sistemática es del todo precisa.

PROTOROSÁURIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Protorosauridae.*) Familia de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los rincocéfalos, que se caracteriza por tener las narices separadas, intermaxilar y región de la sínfisis del maxilar inferior con dientes cónicos puntiagudos; paladar con una línea de dientes; vómer generalmente abierto, por un pequeño grupo de dientes; todas las vértebras son anficélicas; episternón rómbico hacia delante, pedunculado hacia atrás, tarso con seis ó siete huesos; costillas ventrales formadas por muchas y pequeñas láminas óseas; húmero con foramen entepicondiloideo. Comprende varios géneros fósiles de los que los más importantes son: *Protosaurus* H. v. Meyer, *Aphelosaurus* Gervais, *Palaeohatteria* Credner, *Haptodus* Gaudry, *Saurosternon* Huxley y *Telerpeton* Mantell, que se han encontrado en diversos niveles de los depósitos secundarios europeos.

PROTOROSAURO. m. *Paleont.* (*Protorosaurus* H. O. Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los sincocéfalos, suborden de los proganosaurios, familia de los protorosáuridos, que se caracteriza por tener el cuerpo semejante á un lagarto, cola larga, de cerca de metro y medio; todas las vértebras son anficélicas, completamente osificadas; los arcos superiores fusionados en la parte central; vértebras cervicales en número de siete; pequeño atlas anular integrado por piezas sueltas, de doble anchura que altura, con robustas apófisis espinosas, disciformes; costillas cervicales delgadas, casi filiformes, que llegan á la extremidad anterior é inferior de los centros por detrás de pequeños intercentros; las torácicas son de 16 y 18, más cortas que las cervicales, con apófisis espinosas de altura media y apófisis transversales muy cortas, provistas hasta el sacro de costillas delgadas, arqueadas, con una sola cabeza, no disminuyendo de potencia ni longitud sino muy poco de delante atrás. La región pélvica tiene dos vértebras sacras, las caudales son muy numerosas, llegando hasta 40; las anteriores con cortas apófisis transversas; las apófisis espinosas dorsales se bifurcan á partir de la décimoquinta vértebra caudal.

Las costillas ventrales constan de delgadas láminas óseas; el cráneo es triangular y alargado, hocico puntiagudo; intermaxilar, maxilar superior y maxilar inferior provistos de dientes cónicos en alvéolos poco profundos; hay pequeños denticulados puntiagudos en el vómer y palatinos; los huesos nasales son grandes; parietales estrechos; fosa temporal superior grande; tarso con gran astrágalo y calcáneo; metatarsianos mayores que los metacarpianos; dedos y artejos con 2, 3, 4, 5 y 3 falanges; los últimos artejos de los dedos terminan en garras.

Los *Protorosaurus* son reptiles de los más antiguos y de los primeros descubiertos; el primer esqueleto fué hallado en 1706 en el kupferschiefer de Suhl, en Turingia, creyéndose que se trataba de un cocodrilo, luego un lagarto, posteriormente un gato de mar, hasta que Meyer demostró tratarse de un verdadero rincocéfalo nuevo. La especie más típica es el *P. Lincki* Seeley, procediendo todos los ejemplares conocidos del kupferschiefer de Turingia, Riecheldorf y caliza magnesiana de Durham.

Bibliogr. G. Baur, *On the phylogenetic Arrangement of the Sauropsidae* (1887) y *Palaeohatteria and the Proganosauria* (1889); J. H. Linck, *Epistola ad Go. W. Woodwardium de Crocodilo petrificato* (1718); H. v. Meyer, *Ueber protorosaurus in Münster* (1842); H. G. Seeley, *On Proterosaurus Speneri* (1887).

PROTORQUIS. m. *Paleont.* (*Protorchis* Massalongo.) Género de fanerógamas angiospermas de la clase de las monocotiledóneas inferováricas, orden de las orquidinas, familia de las orquidáceas. Se ha recogido fósil en los depósitos terciarios más antiguos pertenecientes al eocénico del Monte Bolca (Italia).

PROTORRO. m. *Bot.* El género *Protorhus* de Engler comprende plantas de la familia de las anacardiáceas, subfamilia de las roideas, con dos envolturas florales, diplostémones ó isostémones; receptáculo plano ó ensanchado en un disco entre el ovario y los estambres, rara vez ahuecado; embrión más ó menos encorvado, con plúmula libre ó aplicada á los cotiledones, óvulos ascendentes ó colgantes; hojas sencillas; ovario bi ó trilocular; cada celda con un óvulo en medio y colgante, fruto monospermo, embrión con plúmula corta y ligeramente encorvada. Son arbustos y árboles con ramas cubiertas de pelos cortos ó lampiñas, hojas opuestas ó casi opuestas, coriáceas, sencillas, oblongas ú oblongo-trasovadas, con numerosos nervios laterales paralelos entre sí y nervio marginal grueso. Flores pequeñas, en panojas pequeñas, axilares, ó en una grande terminal.

Comprende nueve especies, de las que ocho en Madagascar y una en Natal.

PROTORRÓPALA. f. *Entom.* (*Protorhopala.*) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los protorropalinos. Estos insectos ofrecen la cabeza bastante cóncava entre las antenas; frente muy transversal; antenas finamente pubescentes, pestañosas por debajo en su base y de doble longitud que el cuerpo; protórax más largo que ancho, cilíndrico, algo desigual por encima, provisto á cada lado, en su parte anterior, de un tubérculo obtuso y de otro más pequeño por detrás de éste; escudete transversal y redondeado por detrás; quinto segmento abdominal grande y en triángulo curvilíneo; patas anteriores mucho más largas que las otras; fémures posteriores mucho más cortos que el abdomen; tarsos anteriores algo dilatados; élitros alargados, medianamente convexos, de bordes laterales paralelos, redondeados en la parte posterior. Se ha descrito una especie, *P. sexnotata*, propia de Madagascar.

PROTÓRTEMIS. f. *Entom.* (*Protorthemis* Kirby.) Género de paraneurópteros ú odonatos de la familia de los libelúlidos y tribu de los libelulinos. La cabeza de estos insectos es grande, la sutura ocular bastante larga; frente del macho saliente; la de la hembra redondeada; lóbulo del protórax pequeño, redondeado; tórax muy robusto; abdomen ancho, deprimido, en el macho estrechado progresivamente hasta el ápice, en la hembra casi de igual anchura hasta el fin; lados del segmento abdominal 8 de la hembra dilatados; escama vulvar muy pequeña, dividida; patas fuertes; espinas de las tibias numerosas y cortas; alas largas y estrechas; membranilla

pequeña; sectores del arquillo unidos en la base; ala anterior con 16 á 20 antenodales, la última completa; triángulo interno de 3 á 6 celdillas; ala posterior con el triángulo discal dividido. Se han descrito tres especies de Oceanía; el tipo es *P. celebensis* Kirby, de Célebes.

PROTOSAL. m. *Quím.* Llámase también *éter saliciltformoglicérico.* Eter glicérico, cuya fórmula de estructura es

$$\begin{array}{l} CH_2O\ .\ CO\ .\ C_2H_4(OH) \\ | \\ CHO \diagdown \\ |\qquad \rangle CH_2 \\ CH_2O \diagup \end{array}$$

Es un líquido oleoso, incoloro, que hierve á unos 200° á la presión de 12 mm., y cuya densidad á 15° es 1,344. Es muy soluble en el alcohol, el éter y el aceite de ricino, menos soluble en los aceites de oliva y de sésamo é insoluble en el agua y la vaselina. Por la acción de los ácidos y de los álcalis diluídos se desdobla en sus componentes.

PROTOSCRINIARIO. (Etim.—Del pref. *proto,* primero, y el lat. *scriniarius,* archivero, secretario.) m. *Hist.* Primer archivero, dignatario de la corte de los Papas en la Edad Media.

PROTOSCHWENKIA. f. *Bot.* Género fundado por Solereder para plantas de la familia de las solanáceas, que se distinguen de las del género *Schwenkia* por sus lóbulos corolinos sencillos, lanceolados, arrolladovalvados en el capullo y por cristales fusiformes ó aciculares de oxalato cálcico; del *Melananthus,* por este último carácter y por el fruto.

La única especie, *P. Mandoni,* vive en los Andes de Bolivia.

PROTOSEBASTO. (Etim. — Del pref. *proto,* primero, y el gr. *sebastós,* venerable.) m. *Hist.* Primer ministro de la corte de Constantinopla. Fué creado en el siglo XI por Alejo Commeno para su hermano Adriano. Este título, honorífico, se concedía, por consiguiente, solamente á los altos dignatarios de la corte bizantina ó á soberanos extranjeros.

PROTOSERIS. m. *Paleont.* (*Protoseris* Edwards-Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, familia de los fúngidos, subfamilia de los tamnastreínos; es un polípero que tiene grandes afinidades con el *Thamnastraea.* Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios correspondientes al jurásico.

PROTOSEUDIRA. f. *Entom.* (*Protoseudyra* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los trifinos. Poseen trompa desarrollada; frente abombada y prolongada en medio en una punta obtusa; palpos dirigidos hacia delante, delgados, con el segundo artejo venoso, el tercero pequeño, plano y agudo; cuerpo velloso; abdomen alargado, con un tubérculo metálico en el segmento basilar; fémures y tibias provistos de pelos largos; antenas del macho lamelosas y pubescentes; ala anterior con ápice redondeado. Estas mariposas delicadas recuerdan algo ciertos larentídos; en el ala posterior el radio se desprende de la celdilla discal. El tipo del genero es *P. picta* Hmps., del N. de la India y China.

PROTOSFARGIS. m. *Paleont.* (*Protosphargis* Capellini.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, del que se ha encontrado un esqueleto de unos 3 m. de longitud, con plastron y un cierto número de placas marginales, todas las vértebras dorsales, muchas costillas y miembros de la cintura escapular, la pelvis y miembro anteriores y posteriores, faltando la cabeza, cuello y esqueleto dérmico; en el plastron no hay entoplastron; el epiplastron es estrecho; hioplastron é hipoplastron en placas óseas de mediana extensión y con aletas anteriores externas, y posteriores denticuladas, el xipoplastron es alargado y estrecho; la disposición de los huesos del escudo ventral concuerdan con la del *Dermochelys.* Las costillas son aplastadas, con una sola cabeza; se articulan á la extremidad anterior de la vértebra dorsal; los huesos de la pelvis y los pubis son de considerables dimensiones. Se ha encontrado fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico superior de Venecia, siendo la especie descrita el *P. veronensis* Capellini.

PROTOSFERIA. f. *Bot.* El género *Protosphaeria* Trev. está hoy incluído en el *Sphaerella* Sommer., de algas volvocáceas, clamidomonadeas.

PROTOSFIRENA. m. *Paleont.* (*Protosphyraena* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los saurocefálidos, sinónimo de *Saurocephalus* Agassiz, *Xiphias* Leidy y *Erisichte* Cope, de que sólo se conocen grandes mandíbulas, fragmentos del cráneo y dientes sueltos que están comprimidos en forma de cuña, bordes laterales, cortantes; los de la región de la sínfisis é intermaxilares considerablemente mayores que los restantes; etmoides alargado en un hocico saliente; maxilar superior corto y sin dientes en el borde posterior. Se conocen varias especies, siendo las más importantes el *P. nitida. P. angulata, P. penetrans* Cope de Kansas; en el cretácico superior de Inglaterra y Maestricht, son abundantes los restos y dientes de *P. ferox* Leidy. Se han establecido diversas especies para designar los dientes sueltos del cretácico inferior y medio.

PROTOSICON. m. *Paleont.* (*Protosycon* Zittel.) Género de celentéreos de la clase de las esponjas, orden de las calcispongias, familia de los sicones; es una esponja cilíndrica, adelgazada hacia la base, con una gran cavidad central ancha, tubulada, que penetra hasta la base de la esponja; la pared consta de tubos radiados, abiertos en la cavidad atrial, adelgazados en la parte exterior, pero soldados hacia dentro, cuya extremidad se presenta truncada bruscamente; esto origina una serie de presiones superficiales que dan á la esponja una apariencia porosa rudimentaria. Se ha reconocido fósil en los depósitos jurásicos superiores y en este género se ha de colocar la especie *Scyphia punctata* Goldfuss.

PROTOSIGNATO. m. *Paleont.* (*Protosygnathus* v. d. Marck.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los aulóstomos, sinónimo de *Auliscops,* que se caracteriza por el cuerpo largo, estrecho, desnudo; hocico tubuliforme; mandíbula inferior con pequeños dentículos; numerosos aguijones por delante de la aleta dorsal; las ventrales sobre el pecho; vive actualmente en el océano Pacífico. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios margosos de Sumatra.

PROTOSIGNATOS. m. pl. *Paleont.* (*Protosygnatha* Scudder.) Orden de los artrópodos de la clase de los miriápodos. Se caracteriza por presentar el cuerpo cilíndrico, no muy alargado, compuesto de un

pequeño número de segmentos; los apéndices cefálicos están insertos en un solo segmento, inmediatamente después de la cabeza, con una sola placa dorsal y otra ventral de igual longitud, de ancho igual; la superficie, en la parte superior, está provista de gruesos tubérculos dispuestos en series longitudinales.

Este grupo de miriápodos es exclusivamente paleozoico; á él pertenecen el género *Palaeocampa* Meek y Worth.

PROTOSINCELO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *sincelo*.) m. *Hist.* Jefe de los sincelos, primer vicario del patriarca de Constantinopla. Las demás iglesias tenían también sincelos y protosincelos; pero había que añadir á su título el nombre especial de la iglesia.

PROTOSINEMA. f. *Entom.* (*Protosynaema* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los plutélidos. Contiene dos especies de Nueva Zelanda, v. gr., *steropucha* Meyr.

PROTOSLAVO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *eslavo*.) *Filol.* Eslavo primitivo.

PROTOSMIDTIA. f. *Zool.* (*Protoschmidtia* Czerniawsky.) Género de esponjas acalcáreas, monaxónidas, del grupo ó suborden de las halicondrias, familia de las reniéridas (*Renieridae* Ridley *et* Dendy), que se encuentra en el mar Negro y en el mar Caspio.

PROTOSPATARIO. m. *Mil.* Con este nombre ó el de *protoespathario*, se designaba en el Imperio bizantino al jefe de la guardia personal, llamada *espatharia*, de *spatha*, espada. En España los godos tuvieron también su *conde spathario* ó capitán de guardias. En el reino de Aragón y en el primitivo condado de Barcelona, sus atribuciones se identificaban con las del *senescal*.

PROTOSPERMATOBLASTO. m. *Biol.* Célula formada por mitosis precoz de las células primitivas testiculares. Al rodearse luego de protoplasma segregado por el núcleo embrionario dan lugar á los *deutospermatoblastos*.

PROTOSPETASIO. m. *Mil.* V. PROTOSPATARIO.

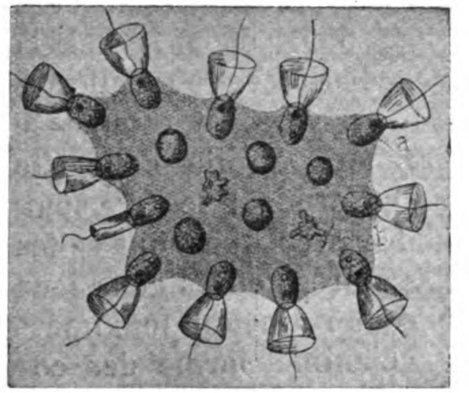
PROTOSPONGIA. f. *Bot.* Género fundado por Kent para flagelados protomastigales, de la familia de los craspedomonadáceos y subfamilia de los monosigeos, grupo de los codonosiginos, fluctuantes, envueltos en masa mucilaginosa, dispersos en ella con irregularidad; ovales ó piriformes, de 8 micras de grueso, flagelo tres ó cuatro veces más largo.

Comprende dos especies de agua dulce y marina.

PROTOSPONGIA. *Paleont.* (*Protospongia* Salter.) Género fósil de esponjas hexactinélidas, del grupo ó suborden de las lisácidas de Delage (*Lissacina* Zittel). Se encuentra en el cámbrico y en el silúrico.

PROTOSPONGIA. *Zool.* (*Protospongia* Kent.) Género de protozoos, flagelados, del grupo ó subclase de los enflagelados, de Delage (*Enflagelliae*), orden de los monadinos (*Monadina* Bütschli), suborden de los oligomastígidos (*Oligomastigidae* Delage), tribu de los craspedinos (*Craspedina* Delage, *Craspedomonadina* Stein, *Coanoflagellata* Kent.), esto es, provistos de un collar tubuliforme (mejor dicho, de una membrana tubular collariforme).

Estos coanoflagelados (á los que semejan las células de las esponjas llamadas *coanocitos*) son como los del género *Monosiga* Kent.; pero en vez de tener como éstos un pedúnculo y ser solitarios, nacen varios de ellos de una masa común gelatinosa transparente, sobre la que aparecen sentados, con el aspecto de una serie de coanocitos dispuestos como en las



Protospongia

esponjas. A esto alude su nombre de *Protospongia* (esponja primera ó primitiva).

PROTOSPONGIAS. *Zool.* V. PROTOESPONJAS.

PROTOSPORO. m. *Biol.* Esporo que aparece durante el primer estadio de la heteromorfia en las especies esferoporídeas.

PROTOSQUIZODO. m. *Paleont.* (*Protoschizodus* Koninck, 1885; *Niobe* Koninck, 1875.) Género de lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, submitiláceos, familia de los trigónidos; su concha es subtrígona, inequilateral, redondeada por delante, un poco atenuada en la parte posterior, delgada y oblicuamente angulosa; los ganchos son pequeños, un poco encorvados hacia delante; el borde cardinal arqueado y el ligamento externo; valva izquierda con dos dientes divergentes, uno situado bajo el gancho grande, cónico y muy saliente, y el otro anterior, pequeño y separado del precedente por un profundo surco; valva derecha con un solo diente, no saliente y colocado delante de una larga foseta triangular que se hallaba destinada á recibir al diente grande de la valva opuesta; impresión del músculo aductor anterior de las valvas lanceolada y aproximada á los ganchos, y la impresión del posterior más grande y más oval; la línea paleal es simple. Pertenece el género al terreno carbonífero de Bélgica, donde abunda el *P. magnus* Koninck.

PROTOSTATA. m. *Mil.* El número par de filas en la antigua falange griega.

PROTOSTATO. (Etim. — Del gr. *protostátes*, el que está primero en la fila.) m. *Hist.* Soldado de las falanges griegas, que formaba el primero en la fila. ‖ El primer hombre de la derecha en la primera fila.

PROTOSTEGA. f. *Paleont.* (*Protostega* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los dermoqueliididos, del que se ha encontrado parte del cráneo, cinco vértebras, los huesos de la cintura escapular, miembros anteriores, 10 costillas, un cierto número de placas de la coraza dorsal y probablemente algunos huesos pertenecientes al plastron. Las marginales son de poco espesor y forma algo alargada; una pequeña foseta del lado inferior está destinada á inserción de las costillas; las grandes placas de forma irregular,

fuertemente dentelladas por todas partes, que no están unidas por suturas entre sí; fueron consideradas como partes del escudo dorsal por unos paleontólogos, en tanto que otros lo consideran como partes del plastron, los huesos del cráneo, el maxilar inferior y las vértebras recuerdan el *Dermochelys;* el largo y delgado coracoides, omoplato y precoracoides indican su afinidad con el *Chelone;* el húmero es plano, provisto de una fuerte cresta deltoide; las costillas aplanadas no forman placas costales, ni se tocan mutuamente; sus bordes tienen alguna vez dentículos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico de la América del Norte, siendo las especies más frecuentes el *P. gigas* Cope y otros encontrados en el cretácico de New Jersey y en el Misisipí.

PROTOSTEGIA. f. *Bot.* Género fundado por Cooke para hongos esferopsidales, de la familia de los excipuláceos, tribu de los escolecospóreos, sin estroma, con esporas rectas, no disociables en fragmentos, disco rodeado de borde lobulado, picnidios cubiertos y luego salientes, discoidales.

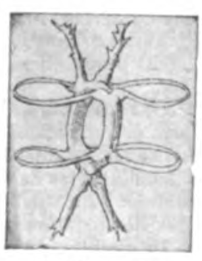
Comprende cinco especies.

PROTOSTIGMA. m. *Bot.* Género fundado por Lesquereux en 1878 para un resto fósil del silúrico de los Estados Unidos, con aspecto de *Bergeria* y que, según Foerste, no es vegetal.

PROTOTERIO. m. *Paleont.* (*Prototherium* Zigno.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, familia de los halicóvidos, sinónimo de *Halitherium,* del que se conoce una forma fósil del terciario italiano que ha sido descrito por Zigno como *P. Veronense* y que pertenece al eocénico superior.

PROTOTERIOS. m. pl. *Zool.* V. MONOTREMAS.

PROTOTÉTIX. m. *Entom.* (*Prototettix* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los tetriginos. Las especies de este género ofrecen de común el cuerpo granulosorugoso; cabeza no muy saliente; vértex transverso, declive por delante, sin quilla anterior; quilla frontal elevada en redondo entre las antenas, ahorquillada entre los estemas, los ramos muy divergentes por delante; antenas insertas delante de los ojos, pronoto con dorso deprimido ú obtuso tectiforme, truncado por delante, anguloso por detrás, con los ángulos humerales casi rectos y la quilla aguda; lóbulos laterales con el ángulo posterior algo dilatado; patas granulosas, con los fémures anteriores comprimidos, los posteriores muy granosos, tibias posteriores muy claramente dilatadas hacia el ápice, fuertes, con quilla superior dilatada y espinosa; primer artejo de los tarsos posteriores alargado, pero no dos veces más largo que el tercero; élitros oblongos; alas bien desarrolladas, pero no más largas que el pronoto, ó acortadas. Comprende cuatro especies de la región etiópica y neotrópica, el *P. lobulatus* Stal es del Brasil y de la República Argentina.



Prototympanium

PROTOTIMPANIO. m. *Zool.* (*Prototympanium* Haeckel.) Género de protozoos, rizópodos, radiolarios, del orden de los monopilarios ó monopílidos (*Monopylida* Delage y *Monopylaria* Haeckel), suborden de los estefoides ó estefoideos (*Stephoidae* Delage y *Estephoidea* Haeckel).

Este género no conserva del esqueleto típico de los monopilarios, estefoideos, más que el anillo sagital (falta el trípode basal). A dicho anillo se agregan otros dos horizontales, uno basal y otro apical, que cortan al primero, dando lugar á cuatro huecos ó ventanas horizontales.

PROTOTIPIA. f. *Mecanog.* Palabra propuesta por el profesional Dupont para nombrar la *tipografía,* á fin de reservar esta última denominación para la escritura mecanográfica.

PROTOTÍPICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al prototipo.

PROTOTIPO. F. é In. Prototype. — It. y E. Prototipo. — A. Vorbild, Urbild. — P. Prototypo. — C. Prototip. (Etim. — Del gr. *protótypos,* comp. de *protos,* primero, y *typos,* modelo.) m. Original, ejemplar ó primer molde en que se fabrica una figura ú otra cosa. ‖ fig. El más perfecto ejemplar y modelo de una virtud, vicio ó cualidad.

PROTOTIPO. *Biol.* Tipo original del que derivan todas las otras formas.

PROTOTIPO. *Impr.* Canon, medida unitaria tipográfica que sirve de norma para la exactitud matemática que rige el cuerpo de los caracteres y materiales para los espacios blancos, cuya unidad llámase *punto tipográfico;* base del sistema para grabar y fundir toda suerte de piezas que integran la composición de textos y viñetas de imprenta, incluso los senos comprendidos en la totalidad de las páginas que forman el conjunto con que se imprimen los pliegos.

La historia de los progresos de este tecnicismo señala tres nombres y tres fechas: Fertel, quien en 1723 ideó el *prototipo* (medida prototipa ó tipómetro); Fournier, más tarde (1742) llevó al terreno de la práctica el canon prototípico (los cíceros de 12 puntos). Después Fermín Didot, en 1760, modificó la unidad aquella estableciendo el sistema cuyo *punto* unitario fué la sexta parte del *pie de rey* (medida legal francesa de la época), que corresponde á 376 milésimas de milímetro.

En Francia fué seguido por algunos fundidores el canon Didot, fracasado al adoptarse el sistema decimal en aquella época. En España ha prevalecido el de Fournier. Un sistema inglés existe que representa un término medio entre ambos.

Se ha tratado de modificar y dar unidad á tales medidas tipográficas. En la Conferencia internacional del Libro, celebrada en Amberes, se propuso la reducción en un $^1/_{20}$ del sistema Fournier, con lo cual el *punto tipográfico* sería de cuerpo fuerza $^1/_3$ de milímetro. V. TIPOMETRÍA.

PROTOTIPÓGRAFO. m. *Impr.* El primero de los impresores. ‖ pl. Los primeros impresores. ‖ Categoría oficial de primer impresor. Felipe II, rey de España, en 1574 concedió al impresor Cristóbal Plantin, de Amberes, el título de *prototipógrafo real,* é inspector del ramo de imprenta en los Países Bajos, que entonces eran dominios del rey de España.

PROTOTOXINA. f. *Quím.* Nombre dado á un grupo de toxinas. Las toxinas no son substancias homogéneas, y se dividen, según su poder de combinación respecto de la antitoxina, en serie descendente en prototoxinas, deutotoxinas y tritoxinas.

PROTOTOXOIDE. m. *Toxicol.* Toxoide que tiene mayor afinidad para la antitoxina correspondiente que la misma toxina.

PROTOTRAQUEADOS. m. pl. *Zool.* Véase PROTRAQUEADOS.

PROTOTREMELA. f. *Bot.* El género *Prototremella* Pat. es sinónimo del *Pachysterigma* de Olsen. de hongos himenomicetos de la familia de los hipocnáceos.

PROTOTRIQUIA. f. *Bot.* El género *Prototrichia* de Rostafinski comprende plantas mixotalofitas, mixogásteres, de la familia de las triquiáceas, con los tubos del capilicio engrosados en el exterior á trechos en hélice (triquieos), unidos con el peridio, libres entre sí y sólo por un extremo insertos en aquél.

Comprende dos especies.

PROTOTROCTES ó PROTOTROCTO. m. *Ictiol.* (*Prototroctes.*) Género de peces teleósteos fisóstomos, de la familia de los haploquitónidos (*Haplochitonidae*), próxima de la de los salmónidos, de la que viene á ser representante en el hemisferio Sur. Es semejante al género *Haplochiton* y de costumbres parecidas al género *Coregonus*. Pueden citarse las especies *P. maraena*, común en el S. de Australia, y el *P. oxyrhynchus*, de Nueva Zelanda.

PROTOTRONO. m. *Hist. ecl.* Palabra griega compuesta de otras dos, la cual equivale á primer trono ó primera sede. Tal era el título concedido ya desde muy antiguo al arzobispo de Tiro, quien en virtud de esta distinción pasó á ocupar el primer lugar entre los 13 arzobispos que estaban bajo la jurisdicción del patriarca de Antioquía. Así lo dice claramente Guillermo de Tiro, arzobispo que fué de esta sede en el siglo XII, el cual nos describe además por su orden de dignidad las demás archidiócesis de este patriarcado (Guillermo de Tiro, *Rerum in partibus transmarinis gestarum*, l. XIV, cap. 12; Migne, *P. L.*, t. CCI, col. 590 y siguientes). En este mismo libro nos cuenta este historiador que el papa Inocencio mandó que el arzobispo de Tiro pasase á ser de la jurisdicción del patriarca de Jerusalén, pero conservando la misma dignidad de *prototrono*.

Tales noticias parecen fidedignas, pues constan también por Anastasio, bibliotecario de Roma en el siglo IX, quien en su interpretación de los actos del Concilio ecuménico 8.°, cuarto que fué de Constantinopla, nos dice: *ab Oriente vero protothronum Antiochiae, id est, sanctissimum metropolitam Tyri, omni reverentia plenum*. Y más abajo explicando esta palabra prototrono, da al metropolitano de Tiro el título de *primum sessorem*, es decir, el que entre los arzobispos ocupa el primer lugar después del patriarca de Antioquía (V. Anastasio, bibliotecario, *Sancta Synodus octava generalis*, actio I; Migne, *P. L.*, t. CXXIX, col. 30 y 40). V. PRIMADO.

PROTOVENTURIA. m. *Bot.* El género *Protoventuria* Berl. y Sacc. considera Lindaw como idéntico al *Venturia* Ces. y de Not., de hongos esferiales, de la familia de los pleosporáceos; se diferencia por lo superficial de su aparato reproductor é incluye tres especies.

PROTOVERATRIDINA. f. *Quím.*

$$C_{20} H_{45} NO_{6}$$

Quizá no es más que un producto de desdoblamiento de la protoveratrina (V.). Se obtiene extrayendo por repetidas lociones una mezcla de 10 partes de rizoma de *Veratrum album* ó 3 de hidrato bárico y 5 de agua. Después de eliminar el éter del líquido extractivo resultante se precipita paulatinamente una mezcla cristalina de mucha jervina y poca protoveratridina, pudiendo separarse una de otra mediante el alcohol absoluto en el que la protoveratridina es casi insoluble. Por recristalización de mucho cloroformo caliente resulta la protoveratridina en forma de escamas incoloras, de cuatro lados, fusibles á 265°. El ácido sulfúrico concentrado la disuelve con color violeta primero, que después pasa á rojo cereza.

PROTOVERATRINA. f. *Quím.* $C_{32} H_{51} NO_{11}$. Es el alcaloide más venenoso de las plantas del género *Veratrum*. Para obtenerla, primero se desengrasa el polvo del rizoma con éter de petróleo y luego se lixivia con alcohol de 80 por 100. El extracto, privado del alcohol, se extrae después con agua acidulada con ácido acético, se trata el líquido con ácido metafosfórico sólido que precipita jervina y rubijervina, se alcaliniza el líquido filtrado con amoníaco é inmediatamente se extrae por agitación con éter. Al eliminar el éter por destilación se separa la protoveratrina ya cristalina y puede purificarse por una nueva cristalización del alcohol concentrado. La protoveratrina forma cristales pequeños, brillantes, monoclínicos, fusibles de 245 á 250°, muy poco solubles en casi todos los disolventes. El ácido sulfúrico concentrado la disuelve con color verde, que paulatinamente pasa á azul y, por último, á violeta.

PROTOVERATRINA. *Toxicol.* Alcaloide contenido en el *Veratrum album* junto con otras bases. Es tóxico en el conejo á la dosis de 1 mgr. por kilogramo de conejo vivo, provocando fenómenos disneicos. En los perros y gatos el cuadro clínico de intoxicación se caracteriza por la precocidad de los vómitos. Estos son sanguíneos muchas veces, acompañándose de flujo nasal y salival abundante. La disnea aparece en estos animales después de haber cesado los vómitos. La muerte ocurre en los gatos en pos de convulsiones, espasmo faríngeo y tetania. En los perros se presentan fenómenos de ataxia y debilidad muscular extrema. Las pupilas ofrecen irregularidades funcionales, ya midriásicas, ya miásicas, salvo en el gato que ofrece siempre este último tipo. La anatomía patológica no revela ninguna lesión característica. Según las investigaciones de Kobert, Watter Eden y Bredemann, la toxicidad del *Veratrum album* y sus preparados se debe principalmente á la protoveratrina. En cuanto á la jervina, la seudojervina y la rubijervina desempeñan un papel secundario. En cuanto á la protoveratridina y la veratralbina carecen de acción tóxica y fisiológica especial representando sólo productos de descomposición.

PROTOVERMICULITA. f. *Mineral.* Variedad de clorita. Silicato anhidro de aluminio y magnesio, perteneciente al género clorita, é incluído entre los minerales referibles al tipo de la pennina ó mica triangular; aparte de los elementos constitutivos fijos, contiene el mineral que nos ocupa otros variables, y entre ellos cuéntanse como los más importantes, el sesquióxido de hierro y el sesquióxido de cromo, si bien las proporciones de este último son insignificantes. Por la composición química se relaciona en primer término con la vermiculita, porque es su generador inmediato, mediante fenómenos de hidratación, y luego con la alofita, que es una clorita muy particular hallada en Lagenbielan, de Silesia, formando masas translúcidas, compactas, cuya estructura es microcristalina; mineral translúcido, contiene en 100 partes, 36,22 de ácido silícico, 21,92 de sesquióxido de aluminio, 35,52 de magnesia, 2,17 de sesquióxido de hierro, 0,85 de sesquióxido

de cromo, y 2,97 de agua; cristaliza en formas romboédricas más ó menos perfectas; sus masas, nunca de gran volumen, son, no obstante, exfoliables en un sentido y reductibles á láminas delgadas, flexibles, mas no elásticas, cualidad que distingue á las cloritas verdaderas de las micas en general; su brillo es vítreo ó un tanto nacarado; el color es verde; dependiendo su intensidad de la cantidad de sesquióxido de cromo en el mineral contenida; el peso específico es 2,60, y la dureza hállase comprendida entre los números 2,5 y 3. Calentada la protovermiculita en un tubo de ensayo, pierde toda su agua y se deshidrata á temperatura ya bastante elevada; al fuego vivo del soplete fúndese al cabo de mucho tiempo, y con gran dificultad se transforma en un esmalte de color agrisado. Por vía húmeda la ataca y llega á disolverla, aunque con lentitud extraordinaria, el ácido clorhídrico concentrado. También se relaciona la protovermiculita aparte de la vermiculita, cuyo generador es, con otras variedades de la pennina, tales como la clorita de Mauleón, la leuchtenbergita, kammererita, rodofilita, rodocromo, cremoclorita, esteatita de Gnarum, seudofita y prasilita, minerales todos algo cromíferos formados, en definitiva, al igual de todas las cloritas, mediante la unión química del ácido silícico, la alúmina, magnesia, óxido del hierro y agua. Hállase en masas lamelares en Zermatt (Suiza).

PROTOVÉRTEBRA. f. *Zool.* Nombre impropio que se ha dado á los somites, doble serie (derecha é izquierda) de segmentos á manera de saquitos cúbicos, á ambos lados de la cuerda dorsal, en los embriones de todos los vertebrados, formados aquéllos del mesodermo; forman en lo esencial la musculatura segmentaria (miómeros), pero también contribuyen á la formación de otros órganos.

En su modo de formación se pueden distinguir dos tipos, el primero el de los acranios *(amphioxus)* y el segundo el de los craniotas. En aquél se separa el mesodermo en su mismo origen ó muy pronto en una serie de segmentos primordiales á cada lado, cada uno de los cuales por división transversal se separa en uno dorsal, *episomite*, y uno ventral, *hiposomite;* estos últimos se confunden entre sí y rodean el celoma ó cavidad visceral. En todos los demás vertebrados se forman los segmentos primordiales á cada lado en el mesodermo, de manera que las partes dorsales ó medias se descomponen en segmentos primordiales, mientras que las ventrales ó laterales representan las placas laterales, entre las que el celoma ó cavidad visceral viene á originarse. Aquella parte de los cordones mesodérmicos, que se descompone en segmentos primordiales, se llama *placa segmentaria.*

En un segmento primordial se distinguen las partes siguientes: la hoja interna, que forma la masa principal de la musculatura segmentaria, miotoma; la hoja externa, que por formación de las células mesenquimatosas participa en la originación de la piel; una masa de células mesenquimatosas, que sobresale ventralmente en el medio, *esclerotoma.*

PROTOVERTEBRAL. adj. Perteneciente ó relativo á la protovértebra.

PROTOVESTIARIO. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *vestiario*) m. *Hist.* Dignatario de la corte de los emperadores de Oriente, que estaba subordinado al jefe de palacio y tenía á sus órdenes á los vestiarios, esto es, á los que custodiaban los vestidos de la familia imperial. Con el tiempo fué solamente un título honorífico.

PROTOVIRGEN. f. *Chile.* La Santísima Virgen.

PROTOVIRGULARIA. f. *Paleont.* (*Protovirgularia* M'Coy.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los alcionarios, familia de los pennatúlidos; se ha encontrado fósil en el silúrico inferior y cuya colocación sistemática no es del todo precisa, ya que algunos paleontólogos lo consideran como hidrarios.

PROTÓXIDO. m. *Quím.* Nombre anticuado que se daba á los óxidos que contenían la menor proporción de oxígeno.

PROTOXILEMA. f. *Bot.* Iniciación del tejido vascular en el *procambium.*

PROTOXINA. f. *Bact.* Nombre aplicado á las substancias generadoras de toxinas microbianas. El proceso de formación de tales cuerpos es, en realidad, muy complejo, pudiendo ocurrir por diferente mecanismo. Es un hecho de observación común que el suero en contacto con materias microbianas de escasa toxicidad puede dar lugar á tóxicos violentos. Así, la mezcla del suero de cobaya con una maceración bacteriana produce, según Friedberger, un líquido capaz de matar dicho animal en inyección intravenosa. No se trata en tales casos de substancias preformadas en el protoplasma bacteriano, sino de cuerpos de nueva formación, como lo demuestran los experimentos de laboratorio. Así, mientras se necesitan 0·2 gr. de cultivo en agua del vibrión de Metchnikoff para matar una cobaya, basta con la centésima parte de dicha dosis cuando se mezcla este cultivo con suero del animal. Este fenómeno, que pertenece al grupo de los anafilácticos, es, sin embargo, demostrativo en el concepto general acerca de la variedad de mecanismos formadores de toxinas. Sea como quiera, puede afirmarse que la toxicidad de los microbios se halla en razón directa de la cantidad de los mismos. Así, en los citados experimentos se observan los fenómenos tóxicos en razón directa de la cantidad de suero inyectada, como lo patentiza el siguiente cuadro de Szmanowski:

Cultivos		Cantidad de suero	Resultado experimental	
1	Bacilo tífico	4 cm.³	Síntomas graves.	Muerte en 2 minutos.
2		2 »		» 4 »
3		1 »		» 13 »
4		0·5 »	Ningún síntoma	Muerte por la noche.
5		0·1 »		Supervivencia.

Como se desprende de estas observaciones, la reducción en la cantidad de suero produce un descenso y al fin una desaparición de los fenómenos tóxicos. El mismo resultado puede obtenerse con otras especies microbianas como el vibrión colérico, el bacilo tuberculoso, el estafilococo y el neumococo. Como era natural suponer, existen grandes diferencias cuantitativas entre las especies bacterianas. En cambio no se observan diferencias cualitativas, desarrollando cada especie el mismo cuadro clínico y tóxico. Sin embargo, las diversas substancias tóxicas segregadas poseen entre sí una gran afinidad química. La adición de nuevas cantidades de suero al cultivo no deja de originar nuevas cantidades de tóxico hasta un punto de saturación ó de *desanafilaxia.* Este punto se obtiene con mucha mayor rapidez empleando no el suero normal sino uno inmunizante. En cuanto á la cantidad de bacterias, es asimismo de importancia en la determinación del fe-

nómeno. Si dicha cantidad es sobrado exigua, suprímese toda acción toxígena, desapareciendo ésta también cuando aquélla resulta excesiva. La producción de venenos se obtiene con bacterias vivas ó muertas á 70° y también hervidas, dando á veces en este último estado mayor cantidad de tóxicos. La virulencia microbiana no posee, en cambio, influencia alguna, y así se aislan venenos de bacterias saprofitas, como el bacilo prodigioso. El tiempo durante el cual actúa el suero sobre las bacterias, es un factor de interés, y así, mientras en media hora no se observan síntomas tóxicos, decláranse éstos agudos y mortales en dos horas. Si la digestión suerobacteriana se prolonga durante veinticuatro horas, desaparece el veneno formado en el líquido y no se observan ya fenómenos tóxicos. Estos hechos se relacionan íntimamente con las propiedades bactericidas del suero, y de aquí la importancia de la inactivación del mismo en dicho concepto. Uno de los procedimientos más rápidos de inactivación es el calor á 56°, observándose entonces que desaparece toda toxigenia. Ocurre en este caso un fenómeno sumamente análogo al de la bacteriólisis y en ambos debe representar un gran papel el complemento. En cuanto á la parte que toman los amboceptores en aquél, es aún sumamente discutida. Los sueros inmunizantes que, como es sabido, poseen amboceptores en gran número y de tipo bacteriolítico, experimentan un aumento de su poder bactericida. Es más aún: en ciertas circunstancias y en contacto de las bacterias exageran y aceleran la formación de tóxicos. En cambio, cuando se hace obrar en exceso el suero inmunizante se produce el efecto contrario, suprimiéndose la toxigenia. El hecho no es difícil de comprender cuando se recuerdan los efectos impedientes del suero al actuar durante un tiempo sobrado largo. El fenómeno de la bacteriólisis puede, pues, asimilarse al de la suerotoxicidad y entonces se presentan algunos problemas al estudio. Uno de ellos es el de si los tóxicos dependen ó no en cuanto á su producción de los productos bacterianos de desecho. Neufeld y Dold han llegado á interesantes conclusiones acerca del particular. Cuando los vibriones coléricos se ponen en contacto de suero inmunizante y específico de gran actividad y del correspondiente complemento en la estufa á 37° se observa lo siguiente. Ante todo, se disgrega el protoplasma bacteriano dando lugar á numerosas granulaciones y quedando un líquido claro. Este no es en modo alguno tóxico, lo propio que las granulaciones centrifugadas. En cambio, si la digestión de las bacterias se opera en una mezcla frigorífica, obsérvase constantemente la toxicidad bacteriana en grado sumo. En este caso la bacteriólisis ha obrado como impediente y el fenómeno de las granulaciones aparece como una fase de la actividad del suero en que se destruye el veneno preformado. Cuando existen en abundancia los amboceptores y se producen numerosas granulaciones bacterianas, se observa siempre este fenómeno. Así cabe afirmar, en general, que la formación de tóxicos es sólo una fase inicial del proceso que acaba por la destrucción granular bacteriana. La toxigenia no es, pues, función de la bacteriólisis, y así se comprenden hechos que de otra manera serían inexplicables. Uno de ellos es que la digestión bacteriana con suero provoque la aparición de una anafilotoxina aun en las bacterias inaccesibles á la bacteriólisis (neumococo, bacilo tuberculoso). Los cuerpos tóxicos se originan también de los hematíes, y este fenómeno ofrece muchas analogías con los anteriormente señalados. Así, la toxigenia es independiente de la destrucción globular y anterior á la misma. Los propios hechos pueden observarse en cuerpos albuminoides en solución, como han demostrado Friedberger y Nathan. El suero de caballo inactivado y á dosis mínimas puesto largo tiempo en contacto de suero activo equino, desarrolla propiedades tóxicas y letales. Los fenómenos tóxicos observados en los animales de laboratorio son idénticos á los que aparecen con las bacterias y los hematíes. Aunque biológicamente las protoxinas se revelen como la unión del complemento y el amboceptor, químicamente no llegan á caracterizarse con claridad. Las substancias producidas durante la digestión bacteriana con suero activo son muchas y variadas, su acción análoga y sus dosis suficientes, á veces mínimas (fracciones de miligramo). Estos datos no permiten creer que sean producto de las células, bacterias ó albuminoides. Todo induce, por lo contrario, á suponer que derivan del suero activo con su complemento. No todos los autores se hallan, sin embargo, conformes con este criterio, y la cuestión se encuentra aún en estudio. Este preocupa desde mucho tiempo á los bacteriólogos que desde los tiempos de Pfeiffer consideran los tóxicos microbianos como productos de desintegración albuminoidea. Reaccionan dichos productos negativamente con el reactivo de Millon, lo cual prueba que no pertenecen al grupo de la tirosina. En cambio dan la reacción del biuret y las de la xantoproteína, así como las diversas del triptofano. Se ha sentado como hipótesis que las protoxinas derivan de la disgregación proteolítica, pero según un proceso diferente del ordinario y el digestivo, por ejemplo. Así ocurre que mientras en la digestión péptica y la trípsica se forman tirosinas, no aparecen éstas en la toxigenia, como queda ya indicado. Kamman sostiene que las cadenas laterales se rompen en este caso por diferentes sitios de los habituales. Se forman, en una palabra, otros núcleos de composición anormal y de acción tóxica. Entre ellos se encuentran la protamina y otros derivados albuminoideos de tipo básico, todos ellos tóxicos aun á dosis mínimas. La fase tóxica sería únicamente transitoria en el proceso de desintegración albuminoidea y de aquí que desapareciera más adelante al evolucionar el mismo proceso. Se trata de un hecho de digestión del veneno que origina cuerpos de composición más simple é innocuos sobre el organismo animal. Modernamente se cree que los fenómenos de formación de toxinas dependen en último término de una autólisis del suero. En este sentido deben considerarse como factores muy importantes las condiciones físicas relacionadas á su vez con la presencia de la globulina.

PROTOXITROPIS. m. *Bot.* Grupo de plantas de la sección *Phacoxytropis,* del género *Oxytropis* D. C., de la familia de las leguminosas, con flores en general pequeñas, azules ó purpurinas, más rara vez blancas ó amarillentas, por lo común en cabezuelas ó pocas algo umbeladas; cáliz por lo general acampanado; legumbre membranosa, con sutura ventral generalmente ancha, profunda, aquélla pedicelada, muy saliente sobre el cáliz indemne, rara vez casi sentada y rompiendo el cáliz inflado.

Comprende unas 20 especies, de las que podemos citar *O. pyrenaica* de los Pirineos y Delfinado.

PROTOXODON. m. *Paleont.* (*Protoxodon* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los ma-

míferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los toxodontes, familia de los protoxodóntidos, sinónimo de *Nesodon* Owen, *Nesotherium* Mercerat y *Atryptherium Scopotherium* Ameghino, del terciario inferior de Santa Cruz de Patagonia. V. Nesodon.

PROTOXODÓNTIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Protoxodontidae* Ameghino.) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los toxodontes, sinónimo de *Atryptheridae* Ameghino y *Nesodontidae*, cuyas formas fósiles todas ellas proceden del terciario inferior de la Patagonia. V. Nesodóntidos.

PROTOYODURO. m. *Quím.* Yoduro que contiene la menor cantidad de yodo.

PROTOZEUGMA. (Etim. — Del pref. *proto*, primero, y *zeugma*.) m. *Ret.* Dícese de la figura llamada *zeugma*, cuando las palabras sobrentendidas por ella se han expresado al principio de la frase.

PROTOZOARIO ó PROTOZOO. m. *Zool.* Animal perteneciente al grupo de los protozoarios ó protozoos (V.).

Protozoarios. m. pl. *Zool.* V. Protozoos.

PROTOZOIDE. m. *Fisiol.* V. Espermatozoo.

PROTOZOO. m. *Zool.* Animal perteneciente al tipo ó grupo de los protozoos (V.).

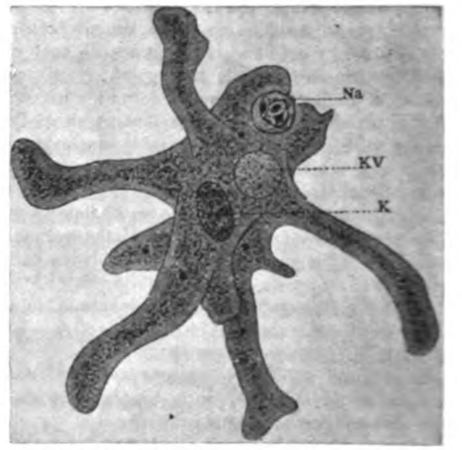
Protozoos. pl. *Zool.* (*Protozoa*). V. las láminas Protozoos, I y II.

I. — Generalidades

Organización y desarrollo. Los protozoos ó protozoarios son los animales más inferiores ó de organización más sencilla. Su organismo, en efecto, es unicelular (V. Célula), ó todo lo más pluricelular en la forma más simple ó indiferenciada posible, ó sea, constituído por la asociación ó vida en común de elementos ó individuos unicelulares no diferenciados; pues por no tener lugar entre éstos, la división del trabajo fisiológico propia de los seres superiores no se determina la diferenciación aludida consiguiente, realizando cada uno de dichos elementos ó células, semejantes todas, las funciones vitales.

Por la gradación ó transición insensible que los innumerables seres naturales presentan entre sí (según se consigna en el célebre aforismo linneano *Natura saltus non facit*), es difícil no sólo el establecer la separación entre los protozoos y los animales de los tipos inmediatamente superiores, como las esponjas por ejemplo, sino también el marcar la distinción entre las formas más elementales ó primitivas de protozoos y las otras análogas ó similares del reino vegetal, dándose el caso que determinados de estos seres son considerados como vegetales ó como animales según los diversos naturalistas.

Queriendo resolver esta dificultad, estableció Haeckel con las formas de esta índole, su célebre reino de los *protistas* (llamado por Bory de los *psicodarios*), que habría de comprender las dos ramas de los protofitos y de los protozoos, según la naturaleza vegetal ó animal de los seres correspondientes. Cada una de dichas ramas representaría el origen ó punto de partida de los respectivos reinos ó escalas vegetal y animal. Tal artificio no soluciona la dificultad de reconocer con certeza la condición vegetal ó animal del ser ó seres dudosos de que se trate; y por eso ha dejado de tener valor científico el pretendido reino de los protistas, siendo llevadas las formas en él incluídas al reino vegetal ó al animal, según la mayor afinidad con uno ú otro, que los más concienzudos estudios puedan determinar en ellos. Así, las espiroquetas ó espiroquetes (*Spirochaeta*), consideradas primitivamente como bacteriáceas ó bacterias, entre los vegetales, al lado de los géneros



Amiboide polimorfo (*Amoeba proteus* **Pall.**)
Na, **cuerpo nutritivo abrazando un acúmulo de diminutas algas;** *KV.* **vacuola contráctil;** *K*, **núcleo**
Aumento del 100 : 1

Vibrio y *Spirillum*, han sido incluídos posteriormente por muchos autores, como Doflein, Borrell, Hartman, etc., entre los protozoos, al lado de los flagelados, teniendo en cuenta los trabajos de Schaudinn que han demostrado su afinidad con los tripanosomas (*Trypanosoma Ziemanni* Laveran); pero otros investigadores como Laveran y Mesnil, en 1912, fundándose en razones de orden fisiológico, los separan de los tripanosomas, colocándolos en un grupo aparte más próximo á las bacteriáceas que á aquéllos.

Del mismo modo las peridíneas, consideradas por unos como vegetales, constituyen según la mayor parte de los zoólogos, un grupo ó familia de protozoos dinoflagelados.

Dentro de la condición unicelular revisten los protozoos grados de complicación diversa debidos á las distintas modalidades que en ellos afectan los diferentes elementos celulares, protoplasma, membrana celular, núcleo, etc., según se expresa á continuación.

El protoplasma (V.) puede presentar en los protozoos variada constitución, llegando en algunos casos á distinguirse en él dos zonas diversas; una interna, rica en inclusiones y vacuolas, denominada *endoplasma*, y otra externa hialina, generalmente más delgada, denominada *ectoplasma* (la cual está en los radiolarios completamente separada de la primera).

La membrana celular, reconocible á veces solamente como la parte más superficial apenas diferenciada del protoplasma, inseparable de él (llegando por ello á denominarse en tal caso, desnudo el protoplasma); se transforma por endurecimiento y cambio de su primitiva constitución albuminoidea de diversos modos, ya convirtiéndose en celulósica como en los dinoflagelados, ya queratinizándose, seudoquitinizándose o incrustándose en parte de su extensión de sales minerales (sílice, carbonato cálcico, etc.), lle-

gando á constituir una verdadera membrana continua, diferenciada como en los infusorios ó bien como en los foraminíferos, por caparazones ó conchas independientes del protoplasma.

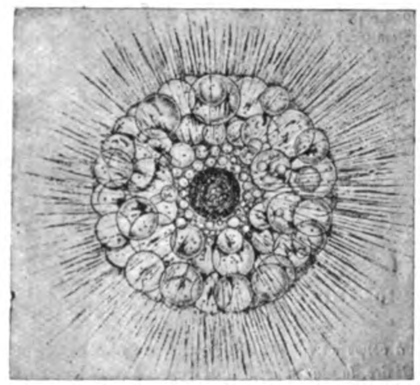
Dependientes del protoplasma, aunque contribuyendo á veces la membrana á su formación, poseen generalmente los protozoos órganos diversos muy particulares de locomoción y de prensión de los alimentos; tales son: los seudópodos ó prolongaciones sin forma fija, que emite circunstancialmente el protoplasma, sin membrana continua diferenciada de los rizópodos; los flagelos ó latiguillos largos, flexibles y escasos en número, propios de los flagelados y las pestañas vibrátiles ó cirros, más cortos, rígidos y numerosos, característicos de los ciliados ó infusorios (éstos y los flagelos con membrana celular diferenciada).

En algunos de estos protozoos más superiores que poseen membrana celular bien diferenciada, existe un sitio fijo de aquélla destinado á la entrada de las presas alimenticias, que es considerado como una boca y denominado tal (y también *citostomo*), siendo á veces seguido de un tubo ó embudo (*citofaringe*). Del mismo modo aparece en varios de ellos otra abertura (constante ó accidental) á modo de ano, al que se da el nombre de *citopigio*. En cambio, en los sarcodarios (constituidos por protoplasma desnudo, ó sin membrana celular bien diferenciada), no hay sitios especiales para la entrada ó salida de los alimentos, penetrando las presas que son capturadas por los seudópodos por un punto cualquiera de la superficie.

También se forman ó presentan en el seno del protoplasma lagunas vesiculosas (constituídas por líquidos recrementicios ó excrementicios resultantes de las funciones de nutrición del protoplasma), que son á veces pulsátiles, esto es, susceptibles de dilatación y contracción, determinando esta última la expulsión del líquido contenido en ellas, lo cual se verifica en ciertas ocasiones por orificios especiales de salida.

Otros elementos, como el *blefaroblasto*, situado en la base del flagelo ó flagelos, en los protozoos flagelados (también denominado *quinetonúcleo* ó *kinetonúcleo*) que parece regir los movimientos de dichos flagelos, como igualmente otras formaciones análogas de los heliozoarios y gregarínidos, son comparables al centrosoma de las células de los metazoos.

Finalmente, el núcleo ó núcleos celulares presentan muy variada constitución. Así, á veces carece de la membrana nuclear, que generalmente forma su límite de separación con el protoplasma celular ó citoplasma. Contiene bien la substancia típica nucleína ó cromatina dispuesta en gránulos y á veces formando especie de nucléolos denominados *anfinúcleos*, ó bien la plastina (paranucleína ó pirenina) que constituye el nucléolo propiamente dicho; en todo caso existe el jugo nucleolar (que representa en el núcleo, el hialoplasma celular ó enquilema), y la linina ó retículo acromático, que debe este nombre á su poca afinidad con las materias colorantes, al revés de lo que ocurre con la cromatina antes mencionada. Los núcleos pueden ser macizos, ó sea con la cromatina regularmente distribuída por toda la red continua de la linina, ó bien vesiculares, así denominados por presentar en su interior una substancia fuertemente refringente, pudiendo estos últimos ser, con corpúsculo central (anfinúcleo ó nucléolo), ó sin dicho corpúsculo. Por muchos autores, como Hartmann, se admite la existencia en el núcleo de los protozoos de un pequeño corpúsculo acromático,



Thalassicola pelagica con su cápsula central y el protoplasma alveolar

denominado el *centriolo*, que sufre la bipartición y ejerce acción directriz en el momento de la división celular (suponiéndose que dicho *centriolo* existe también en el centro del centrosoma de los metazoos).

Como se desprende de la condición expresada de animales unicelulares, son los protozoos seres muy pequeños, generalmente microscópicos, pudiendo como máximo alcanzar algunas veces el tamaño de un guisante. Necesitan vivir en medios líquidos ó húmedos, estando repartidos por toda la superficie del globo, ya como seres libres en el mar, en las aguas dulces, ó sobre la tierra, alimentándose de seres microscópicos, animales ó vegetales capturados por ellos, ya parasitariamente sobre otros seres vegetales ó animales, incluso el hombre, produciendo en muchos casos variadísimas enfermedades, por lo que son objeto de concienzudos estudios en laboratorios é Institutos especiales, establecidos para ello en las principales capitales como París, Berlín, Londres, etc.

Las formas marinas varían según la temperatura y demás condiciones, siendo, por tanto, distintas las de las diversas regiones y zonas ó parajes del mar que se consideren.

Los de agua dulce no son tan sensibles á las variaciones térmicas y presentan, por tanto, un gran cosmopolitismo.

Los parásitos de los animales homotermos ó hematermos ó de temperatura constante mueren al morir el ser sobre que viven por faltarles la temperatura á que están adaptados.

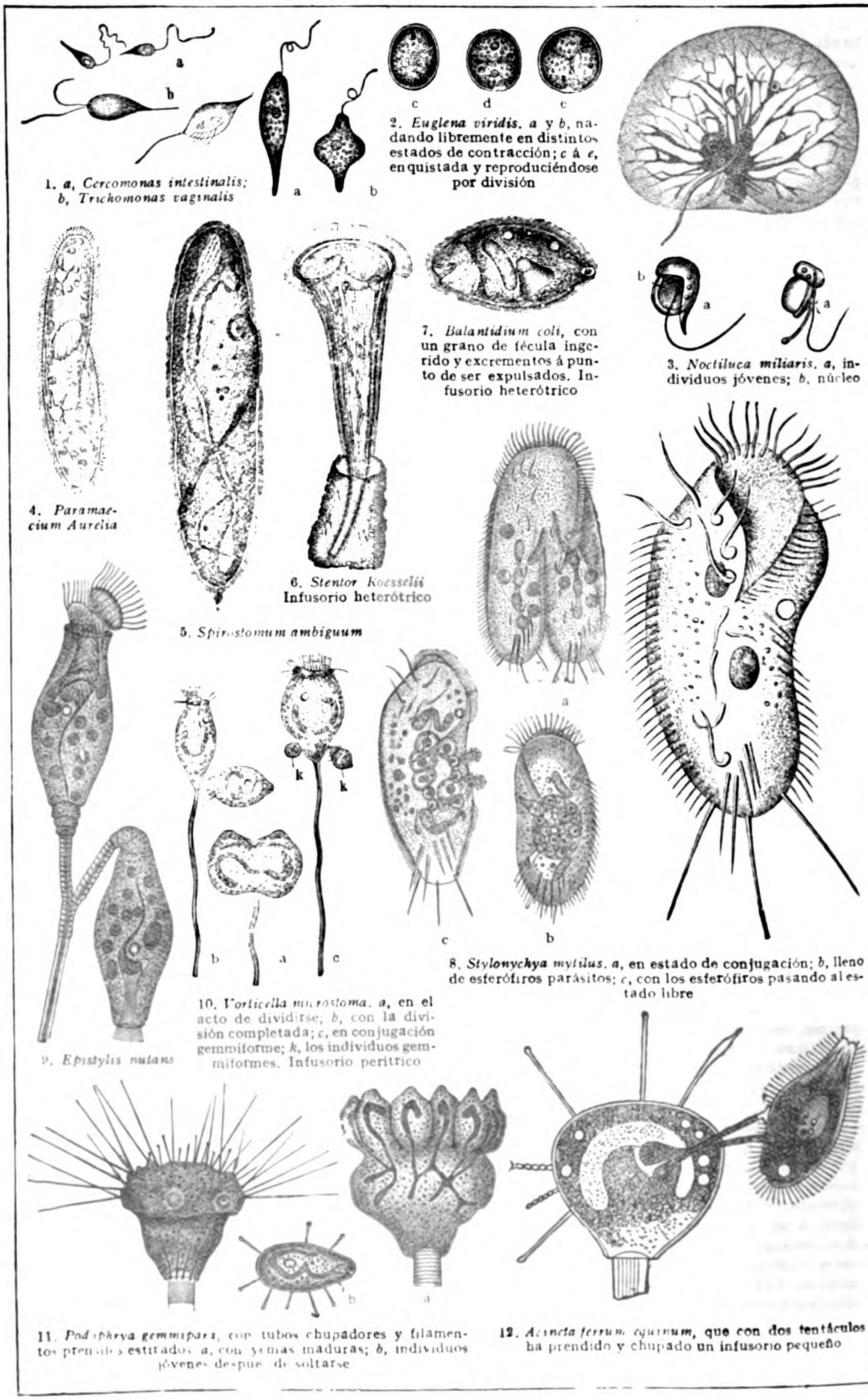
Los que viven sobre animales heterotermos ó de temperatura variable (ó sea que cambia según las variaciones del medio ambiente), pueden seguir viviendo después de la muerte del ser sobre que viven.

Los protozoos pueden reproducirse sexual y asexualmente.

La reproducción asexuada ó multiplicación puede tener lugar por división y por gemación. En el primer caso el ser ó célula madre se divide (ya longitudinalmente como los flagelados, ya transversalmente como las amibas y los infusorios) en dos partes (división simple) ó bien en mayor número de ellas (división múltiple), aproximadamente iguales é igualmente provistas de un pequeño núcleo y una

Protozoos, I

Flagelados (figuras 1 á 3) é infusorios. (Todas las figuras muy aumentadas)



1. *a, Cercomonas intestinalis; b, Trichomonas vaginalis*

2. *Euglena viridis. a* y *b*, nadando libremente en distintos estados de contracción; *c* á *e*, enquistada y reproduciéndose por división

3. *Noctiluca miliaris. a*, individuos jóvenes; *b*, núcleo

4. *Paramaecium Aurelia*

5. *Spirostomum ambiguum*

6. *Stentor Roesselii* Infusorio heterótrico

7. *Balantidium coli*, con un grano de fécula ingerido y excrementos á punto de ser expulsados. Infusorio heterótrico

8. *Stylonychya mytilus. a*, en estado de conjugación; *b*, lleno de esferófiros parásitos; *c*, con los esferófiros pasando al estado libre

9. *Epistylis nutans*

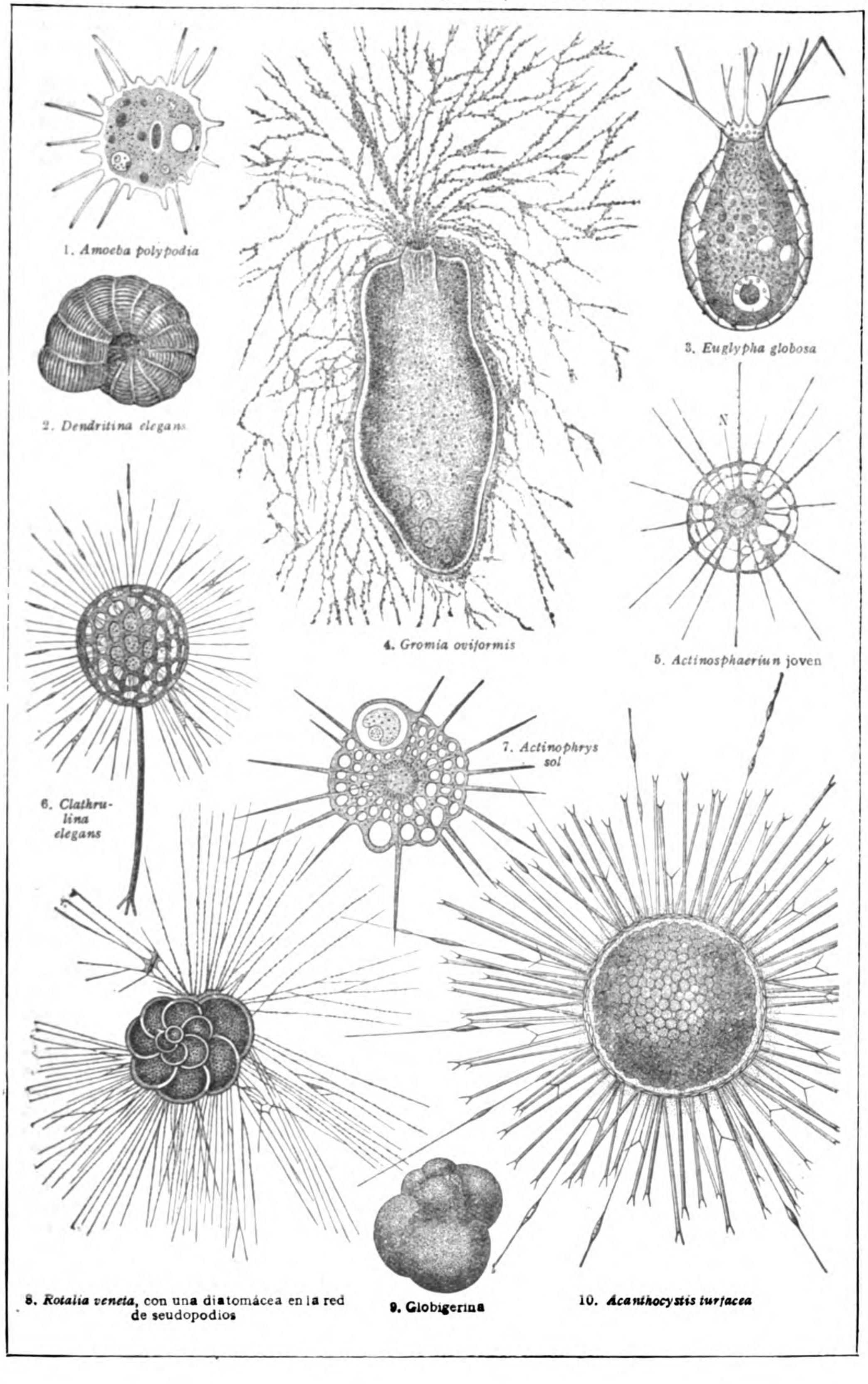
10. *Vorticella microstoma. a*, en el acto de dividirse; *b*, con la división completada; *c*, en conjugación gemmiforme; *k*, los individuos gemmiformes. Infusorio perítrico

11. *Podophrya gemmipara*, con tubos chupadores y filamentos prensiles estirados; *a*, con yemas maduras; *b*, individuos jóvenes después de soltarse

12. *Acineta ferrum equinum*, que con dos tentáculos ha prendido y chupado un infusorio pequeño

Protozoos, II

Rizópodos. (Todas las figuras muy aumentadas)



porción de protoplasma envolvente, no pudiendo establecerse aquí (al modo que se marca en los metazoarios) la distinción entre el procedimiento mitósico ó carioquinético y el amitósico. En el caso de la gemación, el núcleo primero y la célula en conjunto después, se divide en dos partes desiguales, considerándose á la parte pequeña que se desprende como yema (que es la que da origen al nuevo ser) y quedando la mayor conceptuada como célula madre. Cuando se forman al mismo tiempo varias yemas se denomina multípara la gemación, como ocurre en las noctilucas y en muchos infusorios y microsporidios.

La reproducción sexuada se verifica por la fusión ó copulación de dos seres ó células llamadas *gametos* que reúnen sus núcleos y sus protoplasmas, constituyendo así una célula única llamada *zigote*. Si las dos células ó gametos son aproximadamente iguales, se dice que es *isogámica* la copulación, y si son desiguales, se denomina *heterogámica*, recibiendo la célula mayor el nombre de *macrogameto* ó elemento femenino, y la otra el de *microgameto* ó elemento masculino. (En el caso de una reunión temporal de dos individuos unicelulares iguales que después se separan, quedando dotados ambos de una gran actividad para la reproducción por división, como ocurre en los *Paramaecium*, se da el nombre de conjugación.) Si una célula ó individuo en un todo semejante al macrogameto es apta para reproducirse por división sin haber sufrido su fusión ó conjugación previa con el microgameto ó elemento masculino, se dice que la reproducción es partenogenética, esto es, la reproducción recibe el nombre de *partenogénesis*.

Si en el ciclo evolutivo de un protozoo se observa, después de una ó varias reproducciones asexuadas, la reproducción sexuada en cualquiera de las formas acabadas de mencionar, se dice que la generación es alternante, que es lo que también se conoce con el nombre de *metagénesis* Si los individuos resultantes de la reproducción de uno primitivo quedan unidos, ya directamente por sus protoplasmas, ya por pedúnculos, etc., se forman las agrupaciones pluricelulares denominadas *colonias*, á que se aludía al principio de este artículo. También es frecuente la formación de membranas ó envolturas resistentes, en las que se defienden de la desecación ú otras causas de destrucción, permaneciendo en este estado, que recibe el nombre de *enquistamiento*, en una especie de vida latente durante todo el tiempo (á veces bastante grande ó largo) que dura la desecación, hasta que circunstancias favorables de humedad determinan la rotura de los quistes y su vuelta á la vida activa.

II. — División ó clasificación de los protozoos

Característica y estudio de las diversas clases. Desde muy antiguo viene atendiéndose para la división del tipo de los protozoos en clases, á la diversa forma de los órganos de locomoción, y así, desde 1841, han sido sostenidas por todos los naturalistas las tres clases establecidas por Dujardin de rizópodos, flagelados y ciliados ó infusorios, caracterizadas, respectivamente, por la presencia de seudópodos, flagelos y cilios ó pestañas vibrátiles. A estas tres clases ha venido á añadirse por Leuckar, en 1879, la de los esporozoarios ó esporozoos, en cuyos animales han sido modificados profundamente los medios ú órganos de locomoción por efecto de su vida parasitaria, y no sirviendo, por tanto, esta consideración para establecer su característica, se atiende al modo especial de reproducción por esporas, tanto para su caracterización, cuanto para su denominación. A continuación daremos una ligera idea de cada una de estas cuatro clases.

1.ª *Rizópodos*. Están constituídos estos protozoos esencialmente por protoplasma ya completamente desprovisto de elementos duros ó rígidos, como las amibas, amibos ó amébidos (V.), ya provisto de tales elementos esqueléticos ó protectores, como los heliozoarios, radiolarios y foraminíferos (V. estas voces). En todos ellos el protoplasma ó *sarcoda* tiene el carácter común de emitir prolongaciones accidentales ó temporales, denominadas seudópodos (ó falsos pies), cuyo número y configuración es variable hasta dentro de un mismo individuo en los diversos momentos en que se observen. Sirven estos seudópodos (que pueden tener desde el aspecto de anchos lóbulos protoplásmicos hasta el de finos y reticulados filamentos), no sólo para la locomoción ó movimiento (que por ser característico de las amibas ha recibido la calificación de *amiboideo*), sino para la prensión de los alimentos, como ya se ha dicho en las generalidades á propósito de los protozoos sarcodarios.

Comprende la clase de los rizópodos los grupos ú órdenes citados de amibos ó amibas, foraminíferos, heliozoarios y radiolarios.

a) *Amibas* (V. lám. Protozoos, II, fig. 1, y las voces Amébidos y Amiba). Al lado de las amibas propiamente dichos deben colocarse los micetozoarios ó micetozoos y las proteomixas ó proteomixídeos, todos ellos constituídos por protoplasma desnudo.

Los micetozoos, que establecen el tránsito á los vegetales (pues algunas de sus formas pueden ser consideradas como hongos, cual ocurre con los mixomicetos), son amibas que tienen la propiedad de reunirse ó fusionarse formando masas protoplásmicas de algún tamaño denominadas *plasmodios*, que pueden ser temporales ó permanentes. Algunas veces estos plasmodios (formados por numerosos individuos) en determinadas condiciones de sequedad se enquistan, pudiendo en condiciones favorables romperse los quistes, ya para dar salida á plasmodios que renuevan su vida de nutrición y están dotados de movimientos amiboideos semejantes á los de los individuos aislados (como ocurre con el *Fuligo* ó *Aetalium septicum*, denominado *flor del tanino*, que se desarrolla en las cortezas en descomposición, en las fábricas de curtidos), ya para dejar paso á numerosas esporas que se transforman en jóvenes amibas, cual sucede con la *guttulina protea*, que vive sobre el estiércol de caballo. (Al lado de los mixomicetos, dentro de los micetozoos, figuran los laberintulados, que viven en el mar y en el agua dulce.)

Las proteomixas ó proteomixídeos son amibos de los más sencillos, en algunos de los cuales no ha sido posible reconocer núcleo alguno. A ellos pertenecen varios géneros, como el supuesto *Bathybius*, el *Protogenes* (V.), el *Protamoeba* (V. Protamebа ó Protoamebas), considerados como móneras por Haeckel, y como el *Protomyxa* (V. Protomixa).

b) *Foraminíferos* (V. esta voz, y figs. 2, 3, 4, 8 y 9 de la lám. Protozoos, II). Pueden éstos ser considerados como amibas protegidas por una concha ó caparazón calizo, monotálamo ó politálamo, cuyos seudópodos filiformes ramificados ó reticulados salen al exterior; ya á través de numerosos orificios, que es lo que ocurre en los denominados perforados (figs. 8 y 9 de la lám. Protozoos, II), ya

por una sola abertura de mayor tamaño, que es lo que caracteriza á los imperforados (figs. 2, 3 y 4 de la lám. PROTOZOOS, II).

c) *Heliozoarios* (V. esta voz, y figs. 5, 6 y 7 de la lám. PROTOZOOS, II). Son rizópodos que se caracterizan por sus seudópodos largos, finos, indivisos, siendo muchos de ellos rígidos á causa de la existencia de un eje central resistente y muy refringente, que llega hasta el interior del protoplasma central y que puede, no obstante, desaparecer por fusionarse con la masa general protoplásmica en el caso de retraerse el seudópodo. Pueden presentar un esqueleto silíceo como los radiolarios, y en algunos casos asociarse en vida común varios individuos ó bien enquistarse. En el protoplasma se marcan las dos zonas de seudoplasma y del ectoplasma, pero sin estar limitado aquél por la membrana bien definida que en los radiolarios determina la denominada *cápsula central*. Se multiplican generalmente por división y son propios de las aguas dulces.

d) *Radiolarios* (V.). Son protozoos marinos que tienen cierta semejanza con los heliozoarios, distinguiéndose, como se ha dicho, de ellos por la existencia de la cápsula central bien definida que contiene el endoplasma y el núcleo ó núcleos. Generalmente son formas monozoicas ó monocitarias, como los géneros *Acanthometron* ó *Acanthometra* (V.), *Aulacantha* y *Thalassicolla*, pero hay otras policitarias formadas por la reunión de muchos individuos, cuyos ectoplasmas forman una masa común, en la que se distinguen las cápsulas centrales correspondientes á cada uno de ellos; tales son los géneros *Collozoum* (V. COLOZOO, y fig. 13 de la lám. FAUNA MARINA, II, en el artículo MAR) y *Sphaerozoum*. La mayoría de ellos están provistos de esqueletos de caprichosas y variadas formas, constituídos por piezas sueltas ó reunidas en forma de armazón, de naturaleza silícea ó bien de la substancia denominada *acantina*, compuesta de sulfato de estroncio.

Aunque á veces pueden reproducirse por división, es la esporulación el procedimiento más general de multiplicación.

2.° *Flagelados* ó *mastigóforos* (V. las voces MASTIGÓFOROS, FLAGELADOS, y figs. 1, 2 y 3 de la lámina PROTOZOOS, I). Son, como se ha dicho, los protozoos provistos de flagelos. En ellos vienen incluyéndose las formas filiformes generalmente espirales, como el género *Spirochaeta* ya mencionado, alguna de cuyas especies produce la fiebre recurrente, y el *Treponema* (cuya especie *T. pallidum* produce en el hombre la sífilis) que para algunos autores constituyen la sección de los protoflagelados, pero que, según otros, forma el grupo intermedio entre los protozoos y las bacterias ya referido en las generalidades. Como verdaderos flagelados deben citarse los géneros *Trypanosoma*, al que pertenece la especie productora de la enfermedad del sueño (V. TRIPANOSOMA); *Trichomonas* (fig. 1 de la lám. I), *Protospongia* (V.); *Euglena* y *Volvox* representantes, respectivamente, de cada uno de los órdenes (protomonadinos, polimastígidos, coanoflagelados, euglenoidinos y fitomonadinos ó fitoflagelados) en que se divide la sección ó subclase de los euflagelados. Asimismo citaremos el *Peridinium* y el *Ceratium*, como representantes de la de los dinoflagelados (ó sean las algas *peridíneas* de algunos botánicos) y el *Noctiluca* (V.), que lo es de la última sección ó clase de los cistoflagelados. V. las voces ENFLAGELADOS, DINOFLAGELADOS y CISTOFLAGELADOS.

3.° *Esporozoos* ó *esporozoarios*. Son, como se ha dicho, seres parásitos de estructura sencilla y formas generalmente redondeadas (ovoideos ó vermiformes) que se reproducen por esporas. A ellos pertenecen las gregarinas (V.); los conidios que producen enfermedades diversas en los animales; los hemosporidios (V.), muchos de los cuales viven en los anofeles y en el hombre, produciendo en éste las diversas clases de fiebres palúdicas (grupos todos relativamente más afines á los flagelados); los microscoporidios, que viven generalmente en los invertebrados; los sarcosporidios, más bien propios de las aves y reptiles; los mixosporidios, entre los cuales está el *Nosema* (V.), que produce en los gusanos de seda la enfermedad llamada *pebrina*. (Estos tres últimos grupos más relacionados con los rizópodos.)

4.° *Ciliados* ó *infusorios* (V. esta última voz y figs. 4 á 12 de la lám. PROTOZOOS, I). Se caracterizan por tener la superficie del cuerpo protegida por una membrana continua diferenciada más ó menos flexible y estar revestida de apéndices finos, cortos y numerosos denominados *cilios* ó *pestañas*, que sirven al animal tanto para la locomoción (en las formas libres) cuanto para la prensión de los alimentos. Según la distribución y tamaño relativo de los cilios, se agrupan en los órdenes denominados HOLOTRICOS (fig. 4 de la lám. I), HETEROTRICOS (figs. 5, 6 y 7 de la lám. I), HIPOTRICOS (fig. 8 de la lám. I) y PERITRICOS (figs. 9 y 10 de la lám. I), que constituyen los verdaderos ciliados. Las formas que tienen pestañas sólo en el período larval, pero en el estado adulto están provistas de tentáculos especiales de formas diversas, destinados á la succión de los jugos de otros pequeños animales, constituyen el grupo de los tentaculíferos y son formas fijas por un pedúnculo (figs. 11 y 12 de la lám. PROTOZOOS, I). Los infusorios poseen generalmente dos núcleos (macro y micronúcleo). Se reproducen generalmente por división, pudiendo preceder á ésta la conjugación. Muchos de ellos viven en las aguas dulces ó medios líquidos diversos, y en el mar, siendo unos libres y estando otros fijos por pedúnculos y pudiendo á veces enquistarse para resistir la defecación. Otros son parásitos.

III. — PALEONTOLOGÍA

La asombrosa variedad de conchas de foraminíferos, como la persistencia durante largos períodos de los mismos tipos y formas, constituye uno de los hechos más maravillosos, ya que se puede reconocer en ellos hasta las partes más diminutas en un perfecto estado de conservación. El número de géneros fósiles bien determinados asciende á unos 100 y se han descrito más de 2,000 especies diferentes. Entre los tipos perfectamente caracterizados y más diferentes, se reconocen series de formas intermedias y gradaciones insensibles que hacen casi imposibles y excepcionales las divisiones naturales. La única clasificación natural del grupo de los foraminíferos sería, según Carpenter, agrupar todas las variedades, atendiendo al grado y dirección de sus modificaciones, á un reducido número de tipos ó familias que constarían de formas estables, constantes, fundamentales; de estos tipos se originarían gradualmente en todas direcciones y durante las diversas épocas geológicas numerosas modificaciones.

En el cuadro de la distribución geológica de los foraminíferos de las páginas siguientes se verá que la mayor parte de los géneros han vivido durante

Cuadro de la distribución geológica de los foraminíferos, según Zittel

Clasificación	Era paleozoica ó primaria				Era mesozoica ó secundaria						Era neozoica ó terciaria				Era cuaternaria
			Antracolítico												
	Silúrico	Devónico	Carbónico	Pérmico	Triásico	Liásico (Jurásico inferior)	Jurásico medio	Jurásico superior	Cretácico inferior	Cretácico superior	Eocénico	Oligocénico	Miocénico	Pliocénico	Diluvial
A. Imperforados.															
α) QUITINOSOS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
β) AGLUTINANTES.															
1. *Astrorizidos*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Saccamina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Girvanella	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. *Lituólidos.*															
Silicina	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Terebralina	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trochammina	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Ammodiscus	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Hormosina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Webbina	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Lituola	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Stacheia	—	—	†	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nodosinella	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. *Parkéridos.*															
Parkeria	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—
Loftusia	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—	—
γ) PORCELÁNEOS.															
1. *Cornuspíridos.*															
Nubecularia	—	—	—	—	†	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Nubeculospira	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—
Squamulina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Cornuspira	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Hauerina	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Nummuloculina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†
Vertebralina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
2. *Peneróplidos.*															
Peneroplis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Orbiculina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†
Orbitolites	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Alveolina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Fusulinella	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. *Miliólidos.*															
Miliola	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
B. Perforados.															
1. *Lagénidos.*															
Lagena	—	—	†	†	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Nodosaria	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Dentalina	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Orthocerina	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Vaginulina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Marginulina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Planularia	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Cristellaria	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Lingulina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Rimulina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Robulina	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Glandulina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Frondicularia	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†

Clasificación	Era paleozoica ó primaria				Era mesozoica ó secundaria						Era neozoica ó terciaria				Era cuaternaria
			Antracolítico												
	Silúrico	Devónico	Carbónico	Pérmico	Triásico	Liásico (Jurásico inferior)	Jurásico medio	Jurásico superior	Cretácico inferior	Cretácico superior	Eocénico	Oligocénico	Miocénico	Pliocénico	— Diluvial
Flabellina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Polymorphina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Uvigerina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Dimorphina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Sagraina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
2. *Quilostomélidos.*															
Ellipsoidina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†
Allomorphina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	—	†
Chilostomella	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	—	†
3. *Textuláridos.*															
Textularia	?	?	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Plecanium	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Venilina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—
Grammostonum	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Schizophora	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—
Gemmulina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Bigenerina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Gandryina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Plectina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—
Clavulina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Verneuilina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Reussia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—
Valvulina	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Climacammina	—	—	†	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tetrataxis	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chrysalidina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	†
Cuneolina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Bulimina	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Cassidulina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†
Ehrenbergia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†
4. *Globigerínidos.*															
Orbulina	—	—	—	—	—	†	—	—	—	†	—	†	†	†	†
Globigerina	—	—	—	—	†	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†
Hastigerina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Pullenia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Sphaeroidina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Candeina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
5. *Rotálidos.*															
Spirillina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Carpenteria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Polytrema	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Involutina	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Problematina	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Discorbina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Pavonina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†
Planorbulina	—	—	†	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Pulvinulina	—	—	†	—	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
Rotalia	?	—	?	—	?	?	?	?	?	†	†	†	†	†	†
Endothyra	—	—	†	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cribrospira	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bradyina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cymbalopora	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	†	—	†
Calcarina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Tinoporus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†
Patellina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†
Orbitolina	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	—	—	—	—	—

Clasificación	Era paleozoica ó primaria				Era mesozoica ó secundaria						Era neozoica ó terciaria				Era cuaternaria — Diluvial
			Antracolítico												
	Silúrico	Devónico	Carbónico	Pérmico	Triásico	Liásico (Jurásico inferior)	Jurásico medio	Jurásico superior	Cretácico inferior	Cretácico superior	Eocénico	Oligocénico	Miocénico	Pliocénico	
6. *Fusulínidos.*															
Fusulina	—	—	†	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwagerina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hemifusulina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. *Nummulínidos.*															
Archaediscus	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amphistegina	—	—	†	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†
Hemistegina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	—	—	—	—
Operculina	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†
Nummulites	—	—	†	—	†	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Polystomella	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Nonionina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Heterostegina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†
Cycloclypeus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†
Orbitoides	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	—	—

muchos períodos geológicos y aun en varias épocas; durante estos largos intervalos de tiempo no presentan casi ninguna variación, observándose en las especies vivientes de un mismo género mayores diferencias que con las especies fósiles más antiguas. Esto ha motivado que los foraminíferos no se utilicen para caracterizar y distinguir las capas geológicas del mismo modo que se emplean los equinodermos y los moluscos, á pesar de lo abundantísimos que son en determinados niveles. La semejanza de los géneros y la diversidad de especies de foraminíferos encontrados en un depósito permiten fijar aproximadamente la edad del mismo. En general, durante el terciario y en los mares actuales, los foraminíferos llegan á su mayor desarrollo específico y numérico, no faltando, á pesar de esto, en las formaciones antiguas, pero las modificaciones que han sufrido las rocas en que se encuentran hace que se hayan perdido las formaciones de organización más rudimentaria.

Los terrenos silúrico y devónico contienen un gran número de estas formas problemáticas que se han reunido en la familia de los receptacúlidos; los verdaderos foraminíferos parece que no existen en depósitos tan antiguos, ya que los depósitos de Rusia en que se encontraron las formas más primitivas son litigiosos respecto á su edad.

La caliza carbonífera presenta bancos enteros de fusulina, que es constante en los depósitos de Rusia, América Septentrional, Japón, China, Sumatra, Indias Orientales, pertenecientes á este nivel; en este mismo terreno se ha reconocido recientemente una variada fauna de foraminíferos, muchos de ellos silícicos, llegando á más de 80 las especies distintas, siendo los géneros más importantes: *Saccammina, Trochammina, Nodosinella, Stacheia, Lituola, Lagena, Textularia, Tetrataxis Cribrostomum, Valvulina, Truncatulina, Pulvinulina, Endothyra, Archaediscus, Fusulinella, Hemifusulina* y *Schwagerina*.

El terreno pérmico inferior contiene la mayor parte de los géneros precedentes, en el Zechstein desaparecen los fusulínidos y el *Cribrostomum*, siendo reemplazados por verdaderos nodosarinos, que pronto adquieren un gran desarrollo, lo mismo que los géneros *Cornuspira, Textularia, Trochammina* y *Nodosinella*.

El triásico, fuera de los Alpes, apenas presenta foraminíferos; en cambio, los diversos horizontes del triásico alpino contienen una variada fauna, cuyos géneros principales son: *Valvulina, Bulimina, Endothyra, Textularia, Tetrataxis, Lingulina, Trochammina, Glandulina, Cristellaria, Marginulina, Globigerina* y otros.

En el jurásico abundan los géneros *Textularia, Orbulina, Quinqueloculina*, numerosas formas de lagénidos y cornuspíridos.

En el cretácico los rotalinos y globigerínidos están en su apogeo, mientras que van decreciendo los nodosarinos y dentalinos; el género *Orbitolina* adquiere una importancia extraordinaria en los pisos aptiense, cenomaniense y turoniense; en la creta blanca abundan los globigerínidos, textuláridos y rotalinos; los miliólidos y los nummulínidos están representados por *Operculina, Polystomella, Nonionina* y *Orbitoides*.

El terciario presenta notables cambios en la forma de foraminíferos: los miliólidos imperforados se desarrollan juntamente con los rotalinos y globigerínidos: las alveolinas llegan á formar rocas enteras en la Dalmacia, Istria, Egipto y desierto de Libia. Entre las formas del grupo de los perforados tienen una importancia extraordinaria los géneros *Nummulites* y *Orbitoides* en el eocénico, tanto por su gran extensión como por la enorme abundancia: son también característicos de este período los *Heterostegina, Tinoporus Clavulina, Bolivina, Uvigerina* y *Sphaeroidina Loftusia*.

En el terciario superior ó neogénico desaparecen bruscamente los nummulites, disminuyendo los orbitoides, que parecen ser substituídos por los *Amphistegina*, y aparecen los géneros *Chilostomella, Allomorphina, Cassidulina, Ehrenbergia* y *Ellipsoidina*.

Las últimas formaciones terciarias contienen los mismos géneros de foraminíferos que los mares ac-

tuales; las proporciones numéricas de las especies son casi las mismas.

La distribución geológica de los foraminíferos muestra que el desarrollo de estos organismos ha sido continuo y gradual; el grado de perfección ó diferenciación de los foraminíferos sólo puede apreciarse comparando sus caparazones, ya que el sarcoda presenta en toda la serie la misma composición uniforme. Si se comparan las conchas de los perforados é imperforados se observará que los perforados como el nummulites, la forma y disposición de las celdas, el desarrollo del interesqueleto y sistema canalífero intraseptal, adquiere un grado de complicación que dista muchísimo del foraminífero, tipo primordial que se supone monolocular. El grupo de los imperforados forma una serie paralela más sencilla que la precedente; se encuentran en ambas formas, que no difieren exteriormente, y tienen el mismo modo de crecimiento y la misma disposición de las celdas, pero difieren esencialmente por la microestructura del caparazón; como tipos isomorfos son característicos los siguientes:

Perforados	*Imperforados*
Spirillina	Cornuspira.
Operculina	Peneroplis.
Heterostegina	Orbiculina.
Fusulina	Alveolina.
Cycloclypeus	Orbitolites.
Orbitoides	

Es imposible en el estado actual de la ciencia el proponer una genealogía monofilética de los foraminíferos, ya que sólo se conocen algunas formas aisladas de las formaciones paleozoicas y que se distribuyen en familias muy diferentes.

Los radiolarios fósiles tienen una importancia muy relativa comparados con los foraminíferos, los restos más antiguos han sido encontrados en las pizarras silícicas silúricas de Langenstriegis (Sajonia); se citan también del carbonífero, del triásico de San Casian y del liásico inferior y superior; pero todos los restos encontrados son sumamente dudosos. Los ejemplares recogidos en los depósitos jurásicos superiores de Alemania no dejan ya lugar á dudas de la existencia de estos protozoos en los terrenos secundarios superiores.

El yacimiento más rico en radiolarios fósiles se encuentra en las islas Barbadas de las Antillas, constituyendo una roca de más de 200 m. sobre el nivel del mar; está formada por arenas ferruginosas, calcáreas y margas; contiene, además, espículas de esponjas y numerosos esqueletos de bolicistíneos; la edad de estos sedimentos se coloca en el terciario medio; las arcillas grises de Kar-Nikobar pertenecen al terciario superior y también ofrecen una variada fauna de protozoos.

Los radiolarios forman por su acumulación extensos mantos en las Barbadas, Nikobares y Girgenti; son menos abundantes en Caltanisetta (Sicilia), Egina y Zante (Grecia), Orán (Africa), Bermudas, Virginia, Bolivia y Chile.

Los estudios acerca de la filogenia de esta clase de protozoos son más incompletos aún que los referentes á los foraminíferos, no pudiéndose establecer alguna evolución regular que pase de las formas inferiores á las superiores.

Bibliogr. **A. d'Orbigny,** ***Sur les foraminifères de la craie blanche;*** **E. A. Reuss,** ***Die Foraminiferen etc., des Kreidemergels von Lemberg; Die Foraminiferen des Kreidetuffs von Maestricht, Die Foraminiferen des norddeutschen Hils und Gault. Die Foraminiferen etc , der Kreide vom Kanara-See;*** E. A. Reuss y Geinitz, *Das sachsische Elbthalgebirge. Paleontographica;* F. Karrer, *Die Foraminiferen des Wiener Sandsteins.* (Viena, 1865); R. Rutimeyer, *Ueber das schweizerische Nummulitenterrain* (Berna, 1850); Czizek, *Beitrage zur Kenntniss der fossilen Foraminiferen des Wiener Beckens* (1847); Neugeboren, *Die Foraminiferen von Ober-Lupugy, etc.* (Viena, 1856); E. A. Reuss, *Neue Foraminiferen aus den Scichten des osterreichischen Tertiarbeckens* (Viena, 1849), *Ueber die fossilen Foraminiferen... des Septarienthons der Umgegen von Berlin* (1851), *Die Foraminiferen des deutschen Oberoligocan* (1864), y *Die fossilen Foraminiferen von Oberburg* (1864); A. Egger, *Die Foraminiferen... bei Orlenburg* (1857); F. Karrer, *Ueber das Auftreten der Foraminiferen in marinen Tegel des Wiener* (1861), *Die Foraminiferen... des Wiener Sandsteins* (1865), y *Zur Foraminiferenfauna Osterreichs* (1867); M. von Hantken, *Die Foraminiferenfauna des Kleinzeller Tegels* (1868), y *Die Fauna der Clavulina Szaboi-Schichten* (1865); G. Stache, *Die Foraminiferen des tertiaren Mergels des Waingaroa* (Hafens, 1864); K. Schwager, *Fossile Foraminiferen der Kar-Nicobar* (1866); von Schlicht, *Die Foraminiferen des Septarienthons von Pietzpuhl* (Berlin, 1870); Terquem, *Les foraminifères du Pliocène supérieur de l'île de Rhodes* (Friburgo, 1878); Ehrenberg, *Abh. Berl Ak. 1838, 1839, 1875 (Atlas zu den Polycystinen von Barbades): Monatsber. Berli. Ak. 1844, 1846, 1847 Polycystinees des Barbades; 1850, 1854, 1855, 1856, 1859, 1860, 1873 (Polycystinées des Barbades, description des espèces). Mikrogeologie, 1854 (Polycystinées des Barbades, description des espèces). Mikrogeologie, 1854;* E. Hackel, *Die Radiolarien* (Berlin, 1862); J. Muller, *Ueber die Talassicolten, Polycystinen und Acanthometren* (1858); Pantanelli, *Dante: I diaspri della Toscana e i loro fossili* (1880); E. Stohr, *Die Radiolarienfauna der Tripoli von Grotte* (1879); Zittel, *Ueber fossile Radiolarien der ob. Kreide* (1876); Fernández Galiano, *Morfología y biología de los protozoos* (ed. Calpe, Madrid, 1921); J. Fuset, *Manual de Zoología* (Barcelona, 1919-20); R. López Neira, *Estudio elemental de los protozoarios en general y en especial de las especies parásitas;* S. Ramón y Cajal, *Manual de Histología Normal y técnica micrográfica* (7.ª ed., Madrid, 1920); G. Pittaluga, *Elementos de Parasitología y Nociones de Patología tropical* (Madrid, 1917); J. Pujiula, *Citología* (Barcelona, 1918); A. Robert, *Conférences de Zoologie. Les Protozoaires* (París, 1914); E. Perrier, *Traité de Zoologie. Protozoaires* (París, 1897); I. Delage y E. Herouard, *Traité de Zoologie concrète* (t. I); *La cellule et les protozoaires* (París, 1896); E. A. Minchin, *An introduction to the Study of the Protozoa* (Londres, 1906); M. Hartog, *Protozoa*, en *Cambridge Natural History* (Londres, 1906); H. S. Jennings, *Behaviour of the lower Organismus* (Nueva York, 1906); J. Loeb, *Forced movements, tropisms and animal conduct.* (Filadelfia y Londres, 1918); G. W. Carling, *Protozoology* (Londres, 1910); F. Doflein, *Lerbuch der Protozoen Kunde 4. Aufl.* (Jena, 1916); O. Hertwig, *Allgemeine Biologie 5. Aufl.* (Jena, 1920); Haeckel, *Das Protistenreich* (Leipzig, 1878), y *Systematische Phylogenie der Protisten und Pflanzen* (Berlin, 1894); Bütschli, *Die Protozoen*, en Bronn,

Klassen und Ordnungen des Tierreichs (Berlín, 1880-1889); Verworn, *Psychophysiologische Protistenstudien* (Jena, 1889), y *Allgemeine Physiologie 6. Aufl.* (Jena, 1915), Pfeiffer, *Die Protozoen als Krankheitserreger* (2.ª ed., Jena, 1891); Schneidemühl, *Die Protozoen als Krankheitserreger* (Leipzig, 1898); Doflein, *Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger* (Jena, 1891); Kästner, *Die tierpathogenen Protozoen* (Berlín, 1906); Kolle y Wassermann, *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen* (2 t., Jena, 1903); *Archiv für Protistenkunde* (Jena, desde 1902); S. von Prowazek, *Einführung in die Physiologie der Einzelligen (Protozoen)* (Leipzig y Berlín, 1910), y *Handbuch der pathogenen Protozoen* (Leipzig, 1912).

IV. — Patología

Las investigaciones bacteriológicas no habían podido dar razón de una serie de hechos en que evidentemente se trataba de un proceso infectivo. Tal ocurría con el paludismo, cuya etiología permanecía obscura hasta que Laveran en 1880 descubrió su agente patógeno. Este descubrimiento demostró que, además de las bacterias, existían otros microorganismos infecciosos. Desde entonces se comenzó á asignar importancia patógena á los protozoos por pertenecer á este grupo el agente causal ó hematozoario del paludismo. Más adelante, diversos observadores como Th. Smith, Kilborne y Babes descubrieron el papel patógeno de los pirosomas, Bruce el protozoo de la enfermedad del sueño ó *nagana*, y Castellani el *Trypanosoma gambiense*. Desde entonces se sabe que diversos organismos protozoarios como los hemosporidios, los piroplasmas, los tripanosomas y espiroquetes deben clasificarse entre los microorganismos infecciosos. La demostración de los protozoos se efectúa al microscopio, valiéndose principalmente de métodos de coloración. Esta puede ser suficiente por sí sola para reconocer inequívocamente el parásito, como ocurre en el hematozoario palúdico. Desde la introducción de los modernos procedimientos (cromatina de Romanowsky, azul de Giemsa) no ofrece dificultades la técnica investigadora de estos microorganismos. El cultivo de éstos se ha obtenido modernamente, y así el de los espiroquetes lo han conseguido Schereschewsky, Mühler y Socrade, y el de los hematozoarios palúdicos, Bass. Sin embargo, el interés clínico de tales cultivos para fines diagnósticos es sumamente reducido. En el siguiente cuadro se exponen las enfermedades protozoarias y sus agentes causales respectivos:

Paludismo	*Haemosporidium malariae*
(Forma terciana). . .	*Plasmodium vivax*
(Forma cuartana) . .	*Plasmodium malariae*
(Forma tropical). . .	*Plasmodium immaculatum*
Disentería amibiana . .	*Amoeba histolytica* *Entamoeba tetragena*
Enfermedad del sueño .	*Trypanosoma gambiense*
Kala-azar	*Leishmannia Donovani* *L. infantum*
Botón de Alepo . . .	*Leishmannia tropica*
Fiebre recurrente . . .	*Spirillus Duttoni* *S. americanus*
Sífilis	*Treponema pallidum*
Frambesia.	*Treponema pertenue*

Las características patogénicas y fisiopatológicas de los protozoos varían según sus grupos histórico-naturales. Acerca de este punto las diferencias son tan grandes como pueden ofrecerlas entre sí las bacterias. Todas las cuestiones tan complejas como ofrece el pleomorfismo bacteriano se hallan asimismo en el protozoario. Lo propio que en las bacterias, el pleomorfismo del agente causal se traduce en el polimorfismo clínico. Los espiroquetes provocan afecciones tan diferentes como la frambesia, la sífilis y la ictericia infecciosa. Las formas de propagación infectiva y de resistencia, ya á las fuerzas de defensa del organismo, ya á los agentes terapéuticos, ofrecen también desemejanzas según las especies protozoarias. Así, los microorganismos patógenos de la sífilis y la frambesia sólo se transmiten por contacto del hombre al hombre, mientras que en la de la fiebre recurrente se requiere un agente vivo transmisor. Tal es el piojo de los vestidos en la fiebre recurrente europea, el mosquito anofele en el paludismo, el ixodes en la piroplasmosis. La resistencia á los agentes terapéuticos permite establecer diferencias de clase y aun de género. Así, mientras los espiroquetes desde el de la sífilis al de la fiebre recurrente son sensibles al salvarsán, no lo es en modo alguno el espiroquete causal de la enfermedad de Weil. Igualmente se manifiestan afinidades de género y no de grupo en las determinaciones patológicas de los protozoos. Así, entre los espiroquetes, el treponema de Schaudinn posee una acción electiva sobre el sistema nervioso central, lo cual no ocurre jamás en el de la frambesia. La interpretación de los hechos en la patogenia protozoaria obliga actualmente á admitir una sola forma primitiva del microorganismo causal. Este ha adquirido con el tiempo diferenciaciones sucesivas que dan cuenta de la variedad de manifestaciones clínicas. No debe olvidarse, además, que los protozoarios no sólo causan endemias y epidemias, sino también verdaderas epizootias. Tal ocurre con la piroplasmosis y tripanosomiasis animales. De aquí que la especificidad protozoaria en el orden patogénico no se admite hoy como un hecho de origen, sino de evolución. Esta puede observarse aun hoy en los hechos de tránsito de una vida epifítica en las mucosas ó una de íntima en la sangre circulante. Sin embargo, el último carácter no es propio y forzosamente patogénico, sino únicamente de adaptación previa. Así, el espiroquete de Theiler permanece en la sangre del buey sin dar lugar á trastorno alguno en su organismo. Las formas saprofíticas son, por otra parte, comunes en los protozoos, como lo demuestran el *Spirochaete plicatilis*, descubierto ya por Ehrenberg en el agua en 1838. Asimismo se han señalado espiroquetes en el tubo intestinal de los moluscos, siendo ejemplo de aquéllos el *Sp. Balbiani* y el *Sp. anodontae*. Se supone que formas semejantes deben existir en el hombre, aunque no pueden demostrarse por la delgadez de su membrana que perjudica su visibilidad. No es infrecuente tampoco hallar como microorganismos de asociación los protozoarios en diversas enfermedades, sin que desempeñen ninguna acción patógena. Tal ocurre con el *Sp. buccalis* y el *Sp. dentium*, que aparecen en la caries dentaria, la amigdalitis tonsilar, el noma, etc.

Lo propio ocurre en la enteritis y el cólera morbo asiático, donde se encuentran en el intestino grandes masas de infiltración protozoaria sin significado patológico alguno. A veces el saprofitismo constante de una especie ofrece interés clínicc por la posible confusión con el microorganismo causal. Tal ocurre con el *Sp. refringens*, saprofito de la vulva y del pre-

pucio que ofrece caracteres muy semejantes á los del treponema de Schaudinn. La diferenciación de géneros en los protozoarios en cuanto á la parasitología, ha sido obra de una lenta y sucesiva elaboración. Así, los espiroquetes fueron confundidos antes con los espirilos (de aquí la errónea apelación aun hoy corriente de *espirilosis*) entre las bacterias. Más adelante, un conocimiento preciso de los caracteres biológicos los ha referido á los protozoarios. Así, ofrecen de común con éstos la existencia de una fase de vida intermedia en un huésped transmisor, lo cual no ocurre jamás con las bacterias. La vida intermedia se completa, penetrando en todos los órganos del huésped y provocando la infección germinativa del huevo y del embrión. Este hecho jamás se observa en las bacterias, pues la de la peste sólo atraviesa mecánicamente el tubo intestinal de la pulga regurgitando de su estómago ó expeliéndose con las heces. Hay, además, caracteres de morfología típica de grupo en la evolución de los diferentes protozoos. Así, los tripanosomas presentan en su ciclo evolutivo formas parecidas á las de los espiroquetes. La existencia de formas submicroscópicas, el tipo de división longitudinal permiten igualmente diferenciar los protozoos de las bacterias. La sensibilidad del protoplasma á diferentes agentes de disolución es otro carácter diferencial entre protozoos y bacterias. Aquéllos se disuelven en su protoplasma por efecto de la bilis y la lecitina, mientras que las bacterias se desintegran por el agua destilada y la lejía de sosa. No faltan autores, sin embargo, que admiten la existencia de formas intermedias de protozoos y bacterias, incluyendo entre ellas los espiroquetes. Así, vendría á ocurrir un hecho semejante al de los estreptotriqueos entre las bacterias y los hongos filamentosos. No se han definido todavía en cuanto á su significación biológica y patogénica los caracteres morfológicos (flagelos, inclusiones, vacuolas) pareciendo incluso algunos de ellos (nudosidades del espiroquete de Weil) debidos á la plasmólisis. El cultivo de los protozoos no ofrece jamás la abundante vegetación de las bacterias. En ciertas familias como los espiroquetes parecen condiciones precisas la falta de oxígeno atmosférico y la presencia de albúmina de la especie animal infectada. Los caracteres del cultivo no siempre son aparentes, y así el medio no experimenta alteración alguna visible, debiendo recurrirse al microscopio para descubrirla. Por lo demás, estos caracteres no son exclusivos de las especies protozoarias, ya que los ofrecen también los virus filtrantes como el de la poliomielitis y el del coriza agudo. Lo propio que las bacterias, pueden los protozoos originar formas clínicas de pura infección local. Tal ocurre con el espiroquete de la piorrea alveolar, de algunas estomatitis y gingivitis, etc. Los protozoos que habitan en la sangre, como el hematozoario de Laveran, ofrecen dos ciclos evolutivos: uno de agamogonia ó esquizogonia y otro de gamogonia ó esporogonia. Lo propio ocurre con los coccidios en sus diferentes variedades de Hadly, de Eckardt, etc. Este ciclo puede ser muy complejo y necesitar de un huésped transmisor intermediario. Entonces las condiciones de vitalidad del protozoo infectante están sujetas á su vez á las del huésped. El plasmodio del paludismo necesita en el mosquito anofele un óptimo de temperatura á falta de la cual no se transforman ya los ooquinetos. De aquí que haya variaciones endémicas y epidémicas estacionales y hasta anuales. El número de huéspedes transmisores puede aumentar ya en la misma especie, ya en otras diferentes. Así, en la India Inglesa ha creído Christophe que la infección de las aves por los proteosomas explicaba las recrudescencias palúdicas. Lo propio que las bacterias, pueden crear los protozoos fases de tolerancia del organismo, correspondiendo á una virulencia atenuada. Desaparecen entonces de la sangre periférica, pero ésta, inoculada en animales receptivos, se demuestra aún infectante. Dicho estadio de tolerancia puede durar años enteros y aun prolongarse durante toda la vida del animal infectado. Este no experimenta entonces perturbación alguna en su salud, pero la infección prosigue todavía y el protozoo puede recobrar su virulencia por circunstancias accidentales (fatiga, enfriamiento). Entonces se multiplican de nuevo los parásitos, reaparecen los desórdenes funcionales y aun puede sobrevenir la muerte. Se ha observado incluso en algunas infecciones protozoarias como la de los pirosomas, la aparición de anticuerpos inmunizantes. Así, la inyección de sangre periférica de un perro después de un ataque agudo de pirosomiasis obra como inmunizante en otro perro recién infectado. La sangre contiene, sin embargo, el parásito en toda su virulencia, lo cual obliga á admitir la aparición de formas de resistencia. Otras veces, como en la fiebre de Tejas, se observa la inmunidad sin intervención alguna de anticuerpos. La infección directa se observa corrientemente como en la sífilis del hombre y la durina del caballo. La vía de penetración es entonces la mucosa por defecto de epitelio, llegando después el parásito al torrente circulatorio. La determinación patogénica de una especie protozoaria determinada supone graves dificultades. Para vencerlas se han ideado diferentes procedimientos como el de mezclar suero normal humano al material infectante para ver si se desarrollan ó no fenómenos infectivos. Un cultivo parecido sirve para separar aun las especies más afines. La reacción del suero humano se muestra diferente en el *Trypanosoma gambiense* y el *Trypanosoma brucei*, por lo demás tan análogos en sus formas y caracteres biológicos. Sin embargo, este dato por sí solo no autoriza á definir grupos históricos naturales en los protozoos. Además, tales hechos están sujetos á revisión por el descubrimiento de otros nuevos que los complementan ó corrigen. El *Trypanosoma lewisi* que se creyó solamente patógeno en la rata, se ha demostrado después por Roudsky y Delanoe que lo era también para el ratón. El *Trypanosoma pecorum* infectante para el buey en el territorio africano de Uganda lo resultó igualmente para la cobaya en el Instituto Pasteur de París. Laveran ha concedido gran importancia en esta parte á su método de la *inoculación cruzada*. Un animal (buey, cabra, cordero) que ha sufrido una infección por el tripanosoma de tipo A se reinocula con el de tipo X cuya infecciosidad se investiga. Si el animal se reinfecta y el hemocultivo es positivo, se deduce entonces que A no es igual á X. No todos los autores aceptan la validez de este método, combatiéndolo Ehrlich, Mesnil y Brimont, Braun y Teichmann, suponiendo que las especies sobre que operaba Laveran se habían hecho suerorresistentes en su laboratorio. La existencia de toxinas ha sido admitida, aunque no siempre demostrada. El ataque agudo ó inicial de la infección se cree relacionado con las toxinas solubles puestas en libertad y denominadas paroxísticas. Hipotéticamente se hallan contenidas en las formas asexuadas del parásito. Asimismo se

admite la existencia de endotoxinas, al igual que ocurre en las bacterias. Leber ha provocado queratitis en el conejo mediante la inyección intraocular de tripanosomas. El parásito muerto obra como antígeno, é incorporado al animal infectado produce la formación de substancias parasiticidas, según Braun y Teichmann. La adaptación biológica demostrada ya por los cultivos en serie se acaba de afianzar con el fenómeno clínico de las recidivas. Estas dependen esencialmente de un fenómeno de adaptación del parásito á los anticuerpos. Igualmente se describen formas de adaptación ó resistencia á los medicamentos desinfectantes. Braun y Teichmann han descubierto en los tripanosomas la existencia de *endoantígenos* que dan lugar á la formación de antitoxinas. Se trata de substancias lábiles que se destruyen por el calor á 45° y por ciertos agentes farmacológicos. Algunos de éstos, como el tártaro estibiado, matan el tripanosoma, pero no dañan para nada el endantígeno. Este resiste igualmente la desecación á muy baja temperatura. Braun y Teichmann han fundado con estos datos una terapéutica inmunizante en el Africa alemana. El suero de los animales inmunizados demuestra que el antígeno de las razas originarias es muy diferente del de las razas procedentes de recidivas. Estas dependen á veces, como en las amibas, de formas biológicas naturales de resistencia y no de hechos de adaptación funcional. Así, al penetrar aquéllas en la submucosa del intestino grueso, se redondean y se rodean de una membrana protectora. Estas formas, llamadas *císticas* ó resistentes, pasan de nuevo al intestino, donde dan lugar á recidivas del proceso. Además de las lesiones locales de tipo inflamatorio y ulceroso, provocan los protozoarios verdaderas metástasis en los capilares y linfáticos, así como en las vísceras (pulmón, cerebro, hígado), dando lugar á la formación de abscesos. La epidemiología de las infecciones protozoarias no puede reducirse á un tipo uniforme. Algunas veces, como en las leishmaniosis, se trata de una invasión lenta y sucesiva que ataca, sin embargo, gran parte de la población (20 por 100). Así, dicha infección desde su foco primitivo del Assam se ha propagado á todo el Indostán, China Meridional é Indias Neerlandesas. Semejantes hechos se avienen mal con la hipótesis de una transmisión por insectos chupadores de sangre. Otras veces se trata de organismos conocidos de transmisión, lo cual, sin embargo, no supone tampoco un tipo uniforme epidemiológico. Así, puede tratarse de focos endémicos con propagaciones epidémicas ocasionales. Así, la enfermedad del sueño, limitada antes al Sudán y costa occidental de Africa, se ha propagado luego á la cuenca del Congo. La *Glossina palpalis* ó insecto transmisor, tan común en Africa, se ha infectado chupando la sangre de los atacados, y así se ha generalizado la endemoepidemia. Al igual que en las demás epidemias, pueden registrarse formas pandémicas en su primera aparición. La enfermedad del sueño causó numerosas víctimas en el Uganda al declararse, decreciendo luego el número de invasiones como es de regla en tales casos. Asimismo se observan toda suerte de tolerancias individuales desde las formas fulminantes hasta las que se prolongan años enteros. Se sospecha que, además del hombre, pueden infectarse otros animales y transmitir las enfermedades protozoarias. Así, el antílope se infecta, según Duke, del *Trypanosoma gambiense*. La larga duración y la recrudescencia de la epidemia se explican por las condiciones biológicas del huésped transmisor. Bruce halló que las glosinas de las márgenes de los ríos eran aún peligrosas después de tres años de no existir en ellas habitaciones humanas. Sin embargo, el número de glosinas necesario para provocar una infección había crecido durante igual tiempo pasando de 500 á 28,000. Esto supone una enorme disminución en las probabilidades de contagio. El hecho obliga á admitir que los antílopes ú otras especies animales sirven, además del hombre, como agentes de infección de las glosinas. A veces el organismo intermedio de transmisión es hipotético, como ocurre en la *sarna* y su *Trypanosoma Evansi* y el *mal de caderas* y su *Trypanosoma equinum*. Strickland, Minchin y Noller admiten como modo de infección el de las deyecciones de insectos transmisores. Tal ocurre con la pulga de la rata ó *Ceratiphyllus fasciatus*. Las infecciones en masa del organismo transmisor pueden explicar las epidemias de enfermedades protozoarias endémicas. Tal ocurre con las epidemias palúdicas de la India, Egipto, las Antillas, etc. En tales casos, se trata de infecciones masivas de los mosquitos anofeles. A veces las condiciones epidemiológicas son más complicadas tratándose de más de una modalidad de transmisión. En la espiroquetosis de Weil juegan un papel la infección digestiva (anal y bucal) y la de la piel y las mucosas. Uhlenhuth y Fromme explican de este modo las epidemias de laboratorio en las cobayas y en el hombre. Seguramente que debe contarse, además, como fuente de infección con los materiales que excreta el enfermo y, particularmente, la orina. La supervivencia del parásito en el agua, demostrada por Uhlenhuth, explica muchos hechos como las epidemias de verano y, particularmente, cuando son muchos los bañistas. Lo propio que en la fiebre de los papataci y la fiebre amarilla ha de pensarse en la parte correspondiente á los insectos chupadores de sangre. Hübener y Reiter describen en este concepto un díptero de *Haimatopota* que no suponen más que un agente mecánico de transmisión. Asimismo, Fromme y Uhlenhuth han señalado el papel patógeno de la rata en este concepto. Al igual que en las epidemias bacterianas, figuran en primer lugar entre las protozoarias las circunstancias individuales y de habitación para explicar su curso y propagaciones. Así, en la fiebre recurrente condicionada por parásitos intermediarios, se observa que reina en cárceles, asilos, hospitales mal higienizados, etc. De aquí que sea concomitante muchas veces aquélla del tifus exantemático, que obedece al mismo modo de contagio. Se observa también que la epidemia no depende propiamente de la persona, sino de la localidad. Así, los caminos de caravana en Africa representan activos focos de difusión de espiroquetosis y tripanosomiasis. El parásito intermediario no se alberga permanentemente en el hombre, sino que vive en el suelo y paredes de las habitaciones, chupando ocasionalmente la sangre de aquél. Las épocas diferentes de civilización con sus grados correspondientes de higiene influyen asimismo en las epidemias protozoarias. Tal ocurre en la sífilis, propagada hoy comúnmente por vía genital y que en los siglos XV y XVI lo era por vía extragenital y en forma masiva, al igual que las epidemias de peste. También era mucho mayor entonces su malignidad, lo cual debe explicarse asimismo por las defectuosas condiciones de higiene de la época. Abona este modo de ver la circunstancia de que actualmente en los pueblos salvajes se obser-

va aún la sífilis con los caracteres de malignidad de antaño. Igualmente en ellos es frecuente la vía extragenital de contagio por iguales razones de falta de aseo y limpieza. Todo lo dicho hace ya suponer que la profilaxis de las enfermedades y epidemias protozoarias ha de ser muy distinta según los casos. Cuando se trata de formas de propagación por los piojos vestimentarios, deberá acudirse á la desinfección de las ropas. De este modo se lucha hoy eficazmente contra el tifus exantemático y la fiebre recurrente. En países como el Africa Central, donde los parásitos infectan todas las viviendas, son difíciles de reconocer y conservan largo tiempo sus propiedades infectantes, debe procederse por otros medios. Así, recomendó Roberto Koch que las habitaciones de los europeos se estableciesen fuera de los poblados indígenas, evitando en lo posible los caminos de caravanas. A veces deben adoptarse reglas diferentes según los períodos clínicos de la infección que representan otras tantas formas de contagio. Así, en la ictericia infecciosa ó enfermedad de Weil se atenderá durante los primeros días en que circula el virus en la sangre á proteger al paciente contra las picaduras de los mosquitos. De aquí la necesidad de mantenerle cubierto con un mosquitero durante dicho período, mientras que más adelante bastará con alejar ó desinfectar las excreciones del enfermo que pueden obrar como infectantes y contagiantes. El aprovisionamiento de una buena agua potable, la instalación de sistemas higiénicos de desagües y excusados, el uso de cubiertos y vasos para el paciente, son medidas complementarias de sanidad. Es necesario reconocer á tiempo los casos para practicar el debido aislamiento, y de aquí la conveniencia del examen bacteriológico de la sangre, efectuando después las inoculaciones adecuadas en los animales de laboratorio (conejo, rata, cobaya). La desinfección medicamentosa puede extirpar por completo la enfermedad y prevenir las epidemias cuando se aplica á tiempo y con rigor. R. Koch afirmaba ya que el único medio de defensa eficaz contra el paludismo era la medicación de los enfermos para destruir los parásitos de su sangre circulante. De aquí las ventajas de la quinización intensiva que en Argelia y Túnez, Indostán, las Antillas, Indo-China y Filipinas han reducido considerablemente el número de atacados de paludismo. Como medida complementaria de la anterior debe citarse la quinización preventiva, que en realidad evita sólo los accesos, pero no la infección palúdica. Estos métodos no dan una garantía absoluta, como no la proporcionan tampoco las inyecciones de salvarsán en la espiroquetosis y tripanosomiasis. La inseguridad de tales medios ha inducido á los higienistas modernos á dirigir los medios de defensa contra los parásitos transmisores, ya alejándolos, ya destruyéndolos. De aquí la necesidad de verdaderas cruzadas sanitarias que se regirán por principios diferentes, según las infecciones y las localidades. La destrucción y alejamiento del parásito transmisor debe operarse según sus condiciones históriconaturales de vida y habitación. Así, en el Africa Central se ha luchado eficazmente contra las glosinas cortando el arbolado de las márgenes de los ríos, donde hacen nido con preferencia. Ha de completarse este trabajo (que debe ser tenaz y periódico) con la plantación de especies agrícolas de poca altura que no ofrezcan albergue á las glosinas (nuez de areca, mandioca, habas). La experiencia de las comisiones sanitarias alemanas é inglesas en Africa enseña la eficacia del método acabado de indicar. Cuando la destrucción del parásito ha de operarse en un recinto cerrado (bodega, dormitorio, establo), el problema es muy sencillo. Así, se han destruído los anofeles palúdicos mediante los insecticidas apropiados (polvos, fumigaciones, caldo de Giemsa). La mejor garantía es, sin embargo, dirigirse contra los nidos del parásito, impidiendo que los huevos se depositen donde puedan convertirse en foco de infección. Así, en las obras del Canal de Panamá se luchó contra los anofeles y con este objeto se terraplenaron los hoyos, se cegaron los agujeros de las rocas, se desaguaron las charcas y se drenaron los pantanos ó se rociaron de petróleo ó saprol. Al propio tiempo se hicieron entrar en campaña los animales dañinos del mosquito (*Phoxinus, Girardinus, Haplochilus*, carpas, escarabajos nadadores, salamandras). La observación y aislamiento de los casos sospechosos se impone al igual que en las infecciones bacteriológicas. Cuando se trate de grandes aglomeraciones, como tropas, colonias de trabajadores, presidiarios, etc., es preciso efectuar metódica y periódicamente un examen de sus excreciones. Acerca de este particular, las reglas son las mismas que imperan en la profilaxis del cólera, la peste, la fiebre tifoidea y la disentería. Se atenderá al aislamiento y observación de los portadores de gérmenes protozoarios, que representan el mismo peligro que los bacilíferos. Aun tratándose de países templados y sanos, deberá establecerse una profilaxis racional contra la posible introducción de enfermedades protozoarias por los viajeros que regresen de localidades donde reinen endémica ó epidémicamente. Acerca de este punto conviene observar la mayor vigilancia, aun tratándose de sujetos sanos, al parecer, ó medicados preventivamente. Así, se ha visto que sujetos sometidos á la quinización preventiva en países palúdicos y que habían interrumpido intempestivamente el tratamiento, sufrían luego accesos febriles típicos á su regreso á un clima templado y una localidad sana. Para completar este artículo, V. PROTECTORA (FAUNA).

Bibliogr. Castellan y Chalmers, *Manual of tropical diseases* (Londres, 1920); Kolle y Wassermann, *Handbuch d. pathogenen Mikroorganismen* (Berlín, 1921); Hartmann y Schilling, *Die pathogenen Protozoen* (Berlín, 1919); Laveran y Mesnil, *Trypanosomes et trypanosomiases* (París, 1914). Ross, *Mosquito brigades* (Londres, 1922); *Researches on malaria* (Londres, 1922); Rocbaud, *La maladie du sommeil* (París, 1919); Schaudinn, *Studien über Krankheitserregende Protozoen* (Berlín, 1910); Schilling, *Immunitat bei Protozoen infektionen* (Berlín, 1915); Schuberg, *Ubertragung v. Krankheiten durch einheimische Stechfliegen* (Berlín, 1920); Strong y Teague, *The treatment of trypanosomiases* (Manila, 1921); Taute, *Experimentelle Studien über die Beziehungen d. Glossina morsitans zur Schlafkrankheit* (Berlín, 1921); Thiroux y Teppaz, *Traitement des trypanosomiases* (París, 1919); Zieman, *Handbuch d. Tropenkrankheiten* (Berlín, 1918); Zupitza, *Mechanischer Malariaschutz in den Tropen* (Berlín, 1921); Friedberger y Pfeiffer, *Lerbuch d. Mikrobiologie* (Jena, 1919); Alliot y Clarac, *Hygiène coloniale* (París, 1919); Grall y Clarac, *Traité de Pathologie exotique* (París, 1920); Guillon, *Manuel de Thérapeutique clinique des maladies tropicales* (París, 1919); Jeanselme y Rist, *Précis de Pathologie exotique* (París, 1919); Jeanselme y Kelsch, *Etiologie et prophylaxie des maladies transmissibles* (París, 1920); Laveran, *Palu-*

disme et trypanosomiase (París, 1915); P. Manson, *Maladies des pays chauds* (París, 1918); Netter y Mosny, *Maladies exotiques* (París, 1914); Noc, *Technique de Microbiologie tropicale* (París, 1915); Reynaud, *Hygiène des établissements coloniaux* (París, 1922); Sergent, *Insectes piqueurs et suceurs de sang* (París, 1919); Stephens y Christophe, *A practical study on paludism and blood parasites* (Londres, 1916); Thiroux y D'Aufreville, *La maladie du sommeil et les trypanosomiases animales* (París, 1921); Wurtz y Thiroux, *Diagnostic et séméiologie des maladies tropicales* (París, 1915); Ebstein, *Tratado de Medicina Clínica y Terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Kraus y Brugsch, *Handbuch d. spezielle Pathologie u. Therapie* (Berlín, 1922).

PROTOZOOCIDA ó PROTOZOCIDA. adj. Destructor de los protozoos. U. t. c. s. ‖ Agente destructor de protozoos.

PROTOZOOFAGO, GA. adj. *Biol.* Célula que tiene acción fagocitaria sobre los protozoos. Usase también como substantivo.

PROTOZOOLOGÍA. f. Estudio de los protozoos.

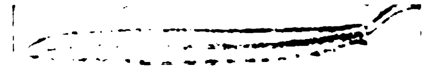
PROTOZOONITO. m. *Zool.* Nombre dado por algunos autores á cada uno de los segmentos primitivos de los animales articulados, que reunidos con otro igual, forman un artejo, anillo ó segmento completo, llamado *zoonito*.

PROTRACTOR. m. *Cir.* Instrumento para la extracción de balas ó fragmentos óseos de las heridas.

PROTRAGELAFO. m. *Paleont.* (*Protragelaphus* Dames, 1883.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cavicornios, subfamilia de los antilopinos, grupo del *Strepsiceros*. Las astas frontales circulares con una quilla que sigue una gran espiral originada en el lado posterior de la base; las cavidades suborbitarias son pequeñas; el lagrimal tiene foseta lagrimal. Se ha encontrado fósil en el mioceno superior de Pikermi, cerca de Atenas, y en Maragha (Persia) el *Protragelaphus Skouzesi* Dames.

PROTRAGOCERO. m. *Paleont.* (*Protragoceras* Deperet, 1887). Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cavicornios, subfamilia de los antilopinos, del grupo *Tragina*. Son de tamaño pequeño, pero robustos; las astas frontales cónicas y un poco comprimidas lateralmente, cortas, con una débil quilla hacia delante y con superficie rugosa. Los molares son estrechos y comprimidos, el reborde basal y el pilar bien desarrollados. Se ha encontrado fósil en el mioceno del valle del Ródano el *Protragoceras Chantrei* Deperet. En España hase encontrado el *Protragoceras Sansaniensis* Lart.

PROTRAQUEADOS. m. pl. *Zool.* (*Protracheata.*) Clase de artrópodos, intermedia entre los miriápodos é insectos, que se designa con el nombre de onicóforos (V. ONICÓFOROS). El tipo es el género *Peripatus*.



Peripatus capensis

PROTRÉPTICO. (Etim. — Del gr. *protreptikós*, que puede conmover, mover ó animar.) m. *Lit.* Colección de exhortaciones ó de consejos. ‖ Título de un tratado del neoplatónico Jámblico.

PRO TRIBUNALI. m. adv. lat. En estrados y audiencia pública ó con el traje y aparato de juez. ‖ fig. y fam. Con tono decisivo.

PROTRIENE. m. *Zool.* Se da este nombre á toda espícula de esponja, que estando constituída por un eje, presenta en uno de sus extremos tres ramas dirigidas hacia delante.

PROTRIGAIA ó PROTRÍGEA. f. *Hist. de las rel.* Fiesta que se celebraba en la antigua Grecia en honor de Dionisios y Poseidón, y que, á juzgar por la etimología de la palabra (*pro*, antes de, y *trigé*, vendimia), es de suponer que tenía lugar antes de la época de la vendimia. Se carece de datos acerca de los pormenores de esta fiesta á la cual alude, sin duda, Aquiles Tacio (II, 2, pág. 58), al hablar de una *eorté Protrigaiou Dionysou*. Dicho autor griego le da la significación de un acto de agradecimiento á Dionisios (Baco) por haber enseñado el cultivo de la viña á un pastor que le había dado albergue; leyenda muy popular en Atica. No es la única vez que en el folklore griego se asocia Dionisios á Poseidón (Neptuno). Al dios *del mar infecundo* se le considera á menudo divinidad bienhechora y fecundante que preside á la vegetación y al cultivo de los campos. Así, vemos que Platón (en *Critias*, 7) le atribuye la fertilidad del país de la Atlántida. En este sentido se le adjudicaban los epítetos de *phytalmias* y *genesios*. Según la tradición, en Trezene, en donde había un templo dedicado á Poseidón *phytalmias*, había tenido de Leis (*surco*) un hijo, por nombre Althepo (de *althainein*, que en griego primitivo significaba *hacer crecer*), que fué rey de Althepia. El mismo sentido se halla en el mito de Anthas, personificación de la floración de las plantas, hijo también de Poseidón y rey mítico de Trezene, luego fundador de Halicarnaso y últimamente tronco de los Antheades, sacerdotes del culto de Poseidón. En Atenas, la familia de los Phytálidas (que profesaban una devoción especial á Poseidón) se gloriaban de descender de Phytalos, héroe que personificaba la divinidad marina, según opina Töpffer en *Attische Genealogie* (págs. 252 y siguientes, 1895), y los Aloadas que, según opinión general entre los mitólogos (Preller y Robert, *Griechische Mythologie*, I, 103), representan la germinación de las espigas y la fecundidad de la Naturaleza; eran asimismo hijos ó nietos de Poseidón. La Protrigaia la celebró Eratóstenes en su poema *Erigone*, del cual quedan algunos fragmentos.

Bibliogr. Decharme, *Mythologie de la Grèce antique* (París, 1879); Panofka, *Poseidon und Dionysos* (Berlín, 1845); L. R. Farnell, *Cults of the Greek States* (1907).

PROTRÍGEAS. f. pl. *Hist.* V. PROTRIGAIA.

PROTRIGETO. (Etim. — Del gr. *protrigetes*, vendimiador.) m. *Astron.* Nombre de una estrella que está á la derecha de la constelación de la Virgen.

PROTRIMORO. m. *Entom.* (*Protrimorus* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los telenominos. El macho de estos insectos tiene la cabeza transversal, marginada por detrás; ojos ligeramente pubescentes; estemas externos tocando los ojos; mandíbulas bífidas; palpos maxilares de tres artejos; antenas de 12 artejos casi moniliformes; tórax ovoide; protórax de-

primido, prolongado por delante en un pequeño cuello; surcos acortados delante; escudete semicircular y convexo; metanoto con un diente corto y triangular; segmento medio muy corto; abdomen oval, deprimido, algo más ancho que el tórax, el primer tergito corto y estriado, el segundo muy grande, los siguientes cortos; bordes laterales no aplanados ni cortantes; patas delgadas; metatarso posterior más de tres veces más largo que el segundo artejo; alas pestañosas; marginal bastante gruesa, algo más corta que la estigmática, que es oblicua y terminada en nudo. Se ha descrito una sola especie, *P. americanus* Ashm., de los Estados Unidos.

PROTRIPSINA. f. *Fisiol.* Substancia convertible en tripsina, cuyo origen se cree en el bazo; tripsinógeno.

PROTRITON. m. *Paleont.* (*Protriton* Gaudry.) Denominación que dió Gaudry á un vertebrado de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, suborden de los lepospóndilos, familia de los branquiosáuridos, que consiste en una larva encontrada en el Rothliegend de los alrededores de Autun y posteriormente se han reconocido otras varias semejantes en las pizarras bituminosas de Obertof y Friedrichsroda (Turingia); la forma de Gaudry fué designada *Protriton petrolei*.

PROTRÓCULA. f. *Zool.* Nombre común á las formas larvarias de los gusanos escolécidos, porque representa el precursor de la trocófora de los anélidos.

PROTROGOMORFOS. m. pl. *Paleont.* (*Protrogomorpha* Zittel.) Grupo de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, que se caracteriza por tener el canal infraorbitario ancho; frontal desprovisto de apófisis postorbitaria, cuya fórmula dentaria es $\frac{1 \cdot 0 \cdot 2 \cdot 1 \quad 3 \cdot}{1 . 0 . 1 . 3 . \quad .}$; molares braquiodontes, raras veces hiselodontes, de estructura más ó menos primitiva, maxilar inferior con gran apófisis coronoides; apófisis angular situada en la prolongación del estuche óseo, del alvéolo del incisivo; tibia y peroné distintos ó soldados. Con la denominación de protrogomorfos se comprende provisionalmente un cierto número de roedores fósiles, además de los haplodóntidos actuales de la América del Norte, anomalúridos y pedétidos de Africa, así como los miócidos y dipódidos del antiguo continente y de la América del Norte. Estas formas no pueden colocarse en ninguno de los grupos principales propuestos por Brandt; como caracteres comunes al primer grupo se encuentra la estructura primitiva de los molares, la forma del maxilar inferior, la alta apófisis coronoides y la separación ordinariamente completa de la tibia y del peroné. Un carácter importante es el desarrollo de un ancho canal infraorbitario que distingue muy bien estos roedores de los esciuromofos y les coloca cerca de los histricomorfos y miomorfos. El cráneo es aplastado y generalmente alargado, desprovisto de apófisis postorbitaria y cresta sagital, tiene un sello más primitivo que la mayor parte de los otros roedores. Los protrogomorfos son muy frecuentes en los depósitos eocénico y miocénico de Europa y la América del Norte; sus representantes actuales están reducidos al antiguo continente de la América del Norte.

Este grupo comprende las familias esquirómidos fósiles en el eocénico y miocénico de la América del Norte; seudosciúridos, del eocénico europeo; teridomidos, del eocénico y miocénico europeo; mióxidos, cuyas formas fósiles son todas europeas y aparecen en el eocénico superior, y dipódidos, casi todas ellas de las formaciones diluviales de Europa y América.

PROTROGOMORFOS. *Zool.* Suborden de mamíferos roedores, la mayoría fósiles; comprende á los mióxidos, teridomidos y dipódidos.

PROTRUSIÓN. f. *Pat.* Avanzamiento anormal de una parte ú órgano por el hecho del aumento de volumen del mismo.

PROTTI (José). *Biog.* Compositor español, nacido en Mallorca en 1827. A los diez y seis años se trasladó á Marsella, donde fué organista de la iglesia de San Teodoro, y en 1856 de la de San Vicente de Paúl. Es autor de las óperas *Gaceta, Les gardes français* y *Le trésor de Jeannot*, debiéndosele, además, una *Misa* á 4 voces, un *Stabat* y diversos fragmentos para piano.

PROTUBERA. m. *Bot.* El género *Protubera*, de Alfredo Möller, comprende hongos himenogastríneos, de la familia de los histerangiáceos, con aparato esporífero tuberoso, subterráneo; esporas lisas, elipsoideas, baciliares ó fusiformes; capa gelatinosa interrumpida aquí y allá bajo el peridio: el aparato esporífero se desgarra irregularmente en la madurez, peridio delgado, uniforme.

La única especie, *P. Maracujá*, tiene cordones de micelio blancos ó algo rojizos, aparato esporífero pardo, de 5 cm. de diámetro, gleba verde negruzca y que delicuesce en la madurez, basidios con ocho esporas, parecidas á las de *Clathrus*. Vive en los bosques de Blumenau (Brasil).

PROTUBERANCIA. F. **Protubérance.**—**It. Protuberanza.** — **In. Protuberance.** — **A. Protuberanz.** — P. y C. **Protuberancia.** — E. **Protuberanco.** (Etim. — Del lat. *protuberans, protuberantis*, p. a. de *protuberare*, sobresalir.) f. Prominencia más ó menos redonda.

PROTUBERANCIA. *Anat.*, *Fisiol.* y *Pat.* Cada una de las prominencias redondas, desiguales y rugosas, que se ven en la superficie de ciertos huesos. || Cada una de las prolongaciones ó eminencias de la substancia cerebral.

Protuberancia anular. Formación anatómica del istmo del encéfalo llamada asimismo *mesocéfalo* y *puente de Varolio*. Es una eminencia de color blanco y forma cuadrilátera é irregularmente cuboide. Ocupa la parte central del istmo y ofrece seis caras. De estas la inferior y la superior son convencionales, tan sólo continuándose la primera con el bulbo raquídeo y la segunda con los pedúnculos cerebrales. Las caras laterales se continúan sin línea alguna de demarcación con los pedúnculos cerebelosos medios. La cara anterior es libre y convexa descansando sobre el canal basilar en su parte anterior y ofreciendo sucesivamente un surco medio ó *basilar* para el tronco de este nombre; una eminencia longitudinal ó *rodete piramidal;* la emergencia de ambas raíces del trigémino. La cara posterior se halla representada por el triángulo protuberancial ó superior del cuarto ventrículo. Ofrece en la línea media el tallo del *calamus*, que acaba por arriba en el acueducto de Silvio y á cada lado de la línea media la eminencia *teres* de donde emana el motor ocular externo, la *fovea superior* y el *locus ceruleus*, donde termina una parte de las fibras del trigémino. En cortes transversales ofrece la protuberancia dos zonas: una *inferior* más blanca y dura, así como también más compacta, y otra *su-*

perior ó *casquete* más blando, grisáceo y de aspecto más complejo. Compónese, al igual que el bulbo, de las substancias blanca y gris. Comprende la primera tres órdenes de fibras: transversales, longitudinales y arciformes. Proceden las transversales en gran parte de los pedúnculos cerebelosos, terminando con preferencia en los núcleos protuberanciales. Desde estos ascienden nuevas fibras llamadas *corticoprotuberanciales* en dirección longitudinal hasta la corteza del cerebro. A estas fibras transversales de origen cerebeloso se añaden las transversales del cuerpo trapezoides que desempeñan funciones auditivas. Las fibras longitudinales se reparten en tres haces que se dirigen todos al bulbo. Desígnanse sucesivamente con los nombres de *haz piramidal, sensitivo* ó *cinta de Reil* y *de asociación longitudinal*. El primero, al que se une el haz geniculado, se entrecruza con el del lado opuesto para ocupar ambos la zona inferior rodeados de las fibras transversales ya descritas. El haz sensitivo está situado en la parte inferoexterna del casquete. El haz de asociación longitudinal es una prolongación del haz fundamental del cordón auterolateral. Se halla representado por una serie de haces que unen entre sí los diferentes pisos de la columna gris central. Las fibras arciformes ocupan la formación reticular entrecruzándose en la línea media y formando un rafe. La substancia gris presenta dos órdenes de formaciones: unas de origen bulboespinal y otras que son propiamente del puente de Varolio. Las primeras son sucesivamente: el *núcleo del motor ocular externo* subyacente á la eminencia *teres* y que deriva de la base de las astas anteriores; el *núcleo masticatorio* perteneciente á la cabeza de la propia asta; la substancia gris del *locus ceruleus* representando la base de dicha asta en su porción más elevada. La substancia gris verdaderamente protuberancial forma la *oliva superior* y los *núcleos del puente*. Las arterias proceden del tronco basilar, dividiéndose en medios y laterales, desapareciendo los primeros en el surco central y penetrando los segundos en la pretuberancia por los puntos más diversos. Las venas se dirigen á la cara inferior del órgano, donde constituyen la tupida *red venosa protuberancial*. De este plexo emanan diversas venas que se dirigen las superiores á la comunicante posterior, y las inferiores y laterales al seno petroso y las venas cerebelosas.

El mesocéfalo es importante por las conexiones que establecen sus órganos y, sobre todo, las olivas y los núcleos. Con la periferia están en intercambio de excitaciones por el eje gris bulbomedular. Estas excitaciones son igualmente centrípetas y centrífugas. Con el cerebelo este cambio de excitaciones se realiza por las fibras pedunculares y tiene por objeto el equilibrio del cuerpo humano. La oliva protuberancial recibe excitaciones del núcleo anterior del acústico y las fibras de este nombre. Estas excitaciones se reflejan después en el núcleo del motor ocular externo con el que se relaciona. En cuanto á los núcleos, conducen también excitaciones del cerebelo y del haz piramidal. En patología se señala la *hemiplejía protuberancial* denominada asimismo *parálisis alterna* y que se explica por la disposición de los haces piramidal y geniculado. La lesión del haz sensitivo ó cinta de Reil se traduce por una hemianestesia cruzada con integridad del oído, vista, gusto y olfato.

Protuberancia. *Antrop.* La *protuberancia occipital externa* se forma en la unión de las líneas nucales supremas en el plano medio ó sagital; se desarrolla mucho en los europeos y poco en muchas razas salvajes. En los alemanes llega la frecuencia de los casos de robustez á 11 por 100, y en los australianos no se da el caso. No se corresponde con ella la *interna* de la *eminencia cruciata*, que suele estar más alta; la externa depende del desarrollo de los músculos de la nuca, subiendo á medida de él en los monos; la interna se origina de la tienda del cerebelo. En algunos grupos humanos, por ejemplo, australianos y neanderthaleses, la interna está más baja (hasta unos 24 mm.), en relación con la posición también baja del surco transverso.

Protuberancia. *Astron.* Dícese de las eminencias que se observan alrededor del disco del Sol durante los eclipses. V. Sol.

PROTUBERANTE. adj. Que se eleva sobre una superficie llana.

Protuberantes (Líneas). *Astron.* Líneas que aparecen en los espectroscopios á causa de las protuberancias solares.

PROTULA. f. *Zool. (Protula.)* Género de gusanos anélidos, poliquetos, del grupo de los sedentarios ó tubícolas, familia de los serpúlidos. Como todos los serpúlidos, vive en un tubo calizo fabricado por el animal, que en este género es irregularmente curvado. Se caracteriza por tener dos series de producciones epidérmicas en la rama dorsal de los parápodos abdominales, á saber: ganchos aviculados y cerdas en forma de azada; las cerdas torácicas y las abdominales son de dos clases. Vive en el Atlántico y Mediterráneo, pero no ha sido encontrado en España. Puede citarse la especie *Protula tubularia* Mont., de Inglaterra, que es un serpúlido, con los caracteres genéricos expresados, provisto de un opérculo.

PROTUS. *Mús.* El primer modo eclesiástico.

PROTUTOR. (Etim. — Del lat. *protutor*, vicetutor.) m. El encargado por la ley para fiscalizar é intervenir los actos del tutor en la administración de los bienes del menor. ‖ Suplente del tutor ó que hace sus veces en los casos en que exista incompatibilidad entre sus derechos y los del pupilo. ‖ Nombre que se da en Francia al suplente ó delegado del tutor de un menor domiciliado en el continente y cuyos bienes radican en las colonias.

Protutor. *Der.* El protutor tiene la misión de vigilar la gestión del tutor y la de suplirlo en algunos casos. Se nombra en testamento por las mismas personas que tienen derecho á nombrar tutor para los menores ó por el consejo de familia cuando no haya sido elegido por aquéllas. En el primer caso, se llamará testamentario, y en el segundo, dativo. No existen protutores especialmente señalados por la Ley. Según establece la base 7.ª de la Ley de 1888, la institución de protutor no sólo se refiere á los menores, sino también á dementes, á pródigos y á sujetos á interdicción. En ningún caso el tutor podrá ejercer su tutela sin que se haya nombrado el protutor, lo cual deberá hacerse á la mayor brevedad, ya que debe intervenir el inventario de los bienes y la constitución de la fianza. Está obligado, además, el protutor, siendo esta una de sus principales funciones, á sustentar el derecho del menor cuando esté en contradicción con los intereses del tutor, á avisar al consejo de familia cuando estime la gestión del tutor perjudicial á la persona ó intereses del menor, promoviendo la reunión del consejo de familia cuando la tutela queda vacante ó abandonada.

Concurrirá á dicho consejo cuando fuere requerido por éste, y solicitará que se obligue la aceptación de la tutela á aquellos cuya escisión haya desaparecido y obligará al tutor á prestar su fianza ó á aumentarla cuando fuere insuficiente. Requerirá del tutor que incluya sus créditos contra el menor en el inventario y hará que la pensión alimenticia sea proporcionada á la fortuna del menor. Intervendrá los cobros que hiciera el tutor mayores de 5,000 pesetas, á no ser que procedan de rentas ó frutos, al igual que en la subasta de bienes que excedan á 4,000 pesetas, y examinará las cuentas de la tutela y del tutor. Se defenderá contra el consejo cuando se intentara su remoción ó inhabilitación; y completará la falta de capacidad de la mujer casada para la constitución de hipoteca por bienes dotales ó para la enajenación de los parafernales. V. CONSEJO DE FAMILIA.

Es causa especial de incapacidad el ser pariente de la misma línea del tutor, y son causas generales las mismas que incapacitan al tutor, ó sean los sujetos á tutela, los penados por delito de robo, hurto, estafa, falsedad, corrupción de menores ó escándalo público, los condenados á pena corporal mientras no extinga la condena, los removidos legalmente de otra tutela, las personas de mala conducta ó de manera de vivir desconocida, los quebrados y concursados no rehabilitados, las mujeres, los que tengan pleito ó deuda de consideración pendiente con el menor si no hay disposición en contra de los padres, los parientes que menciona el párrafo 2.° del artículo 293, los religiosos profesos y los extranjeros que no residan en España.

Son excusas para la protutela, el ser ministro de la Corona ó presidente del Senado, Congreso, Consejo de Estado, Tribunal Supremo de Guerra y Marina y Tribunal de Cuentas del Reino; ser arzobispo, obispo, magistrado, juez, y funcionario del Ministerio Fiscal; ejercer autoridad que dependa inmediatamente del Gobierno, ser militar en activo servicio, eclesiástico con cura de almas, ó tener bajo su potestad cinco hijos legítimos; ser pobre, enfermo ó no saber leer ni escribir; tener más de sesenta años ó ser ya tutor ó protutor de otra persona.

La institución de protutor es nueva en la legislación española, siendo desconocida en los Códigos de Chile, Perú, Austria, Suiza, Inglaterra y Estados Unidos. Es, no obstante, obligatoria en las legislaciones francesa, belga, portuguesa é italiana, admitiéndose como facultativa en Alemania. Se ha discutido mucho sobre su conveniencia ó inconveniencia, alegando unos que disminuye la responsabilidad, y contestando otros que la hace más efectiva. Valverde la estima indispensable en las tutelas de familia donde no existiría otra fiscalización.

En Derecho romano no existía tampoco, solucionándose la oposición de intereses entre el tutor y el tutelado con el nombramiento de curador especial.

El Código civil vigente no estipula ninguna retribución para el cargo de protutor, lo que es causa de grave contrariedad, ya que en su cargo el protutor adquiere múltiples responsabilidades sin compensación ninguna.

PROTUTORÍA. *Der.* Empleo del protutor.

PROTVA. *Geog.* Río de Rusia, afl. del Oka; nace en el extremo oriental del gob. de Esmolensco, atravesando después el ángulo SO. del de Moscou, donde baña la ciudad de Vereia, penetra en el gob. de Kaluga, cuya parte NE. cruza; baña Borovsk, recoge como afl. el Luja y, después de 225 kms. de curso, des. en el límite de Moscou. En su valle existen hermosas praderas.

PROTZEN (OTÓN). *Biog.* Pintor, escritor y marino alemán, n. en 1868 y m. en Berlín. Cursó en el Liceo francés, y después de ejercer de comerciante en Hamburgo y Berlín (1889-92), estudió desde este último año hasta el de 1897 en la Academia de Arte de Berlín, con los profesores Bracht y Juan Meyer. Débensele varios grabados originales y gran número de ilustraciones en revistas y las obras: *Eine Studienfahrt* (Stuttgart) y *Dreissig Jahre auf dem Wasser* (Berlín).



Otón Protzen

Ganó una medalla de bronce en San Luis (1904).

PROU (CLAUDIO). *Biog.* Escritor y religioso, francés, n. en Orleáns y m. en el monasterio de Verdelays en 1691. Ingresó en la Congregación benedictina de Celestinos en 1666. Sus principales obras son las siguientes: *Los sentimientos de un alma conmovida por haber abusado mucho tiempo del Padre* (Orleáns, 1691), *La vida de san Luí, solitario de Beaussé* (Orleáns, 1794); *Reflexiones importantes sobre la virginidad, Guía de los peregrinos de Nuestra Señora de Verdelays* (Burdeos, 1700), *Instrucciones morales respecto á la santificación de domingos y fiestas* (Orleáns, 1703), y *Memorias de mi tiempo*.

Bibliogr. Histoire de la Congrégation des Célestins en France; Castellanos, en *Biografía eclesiástica completa* (XIX, 754, Madrid, 1863).

PROU (MAURICIO). *Biog.* Historiador francés, nacido en Sens el 28 de Diciembre de 1861. Estudió en la Escuela de Diplomática, obteniendo el título de archivero paleógrafo en 1884 y el diploma de la Escuela de Altos Estudios al año siguiente. Por la misma fecha perteneció á la Escuela Francesa de Roma, y ya entonces había sido nombrado conservador del departamento de medallas de la Biblioteca Nacional; en 1900 sucedió á Giry como profesor de la Escuela de Diplomática. Pertenece al Comité de estudios históricos, á la Sociedad de Anticuarios de Francia, de los que ha sido presidente, y á la Academia de Inscripciones. Hombre de gran erudición y actividad, ha publicado una serie de interesantísimos trabajos, entre los cuales citaremos: *Les coustumes de Lorris et leur propagation aux XII[e] et XIII[e] siècles* (París, 1884), *De Ordine palatii* (París, 1884), *De Ordini palatii*, texto latino traducido y anotado (París, 1884); *Les Registres d'Honorius IV, Raoul Glaber, les cinq livres de ses histoires* (París, 1886); *Geoffroy de Courlon: le Livre des Reliques de l'abbaye de Saint-Pierre-le-Vif de Sens* (París, 1887), *Etude sur les relations politiques du pape Urbain V avec les rois de France Jean II et Charles V* (París, 1888), *Manuel de paléographie latine et française du VI[e] au XVII[e] siècle, suivi d'un dictionnaire des abréviations* (París, 1889; 3.ª ed., 1910); *Catalogue des monnaies françaises de la Bibliothèque Nationale. Les monnaies mérovingiennes* (París, 1892), *Recueil de fac-similé d'écritures du XII[e] au XVII[e] siècles* (París, 1894), *Inventaire sommaire des monnaies mérovingiennes de la colletion d'Amercourt, acquises par la Bibliothèque Nationale, Table alphabétique des publications de l'Académie celtique et de la Société des*

antiquaires de France, 1807-1889 (París, 1894); ***Nouveau Recueil de fac-simile*** (París, 18??), ***Les monnaies carolingiennes*** (París, 1896), y ***La Gaule mérovingienne: Recueil des actes de Philippe Ier*** (París, 1907). Desde 1893 es director de la revista ***Le Moyen Age,*** habiendo colaborado en numerosas publicaciones y muy especialmente en la ***Grande Encyclopédie.***

PROUAIS. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. del Eure y Loir. dist. de Dreux, cant. de Nogent-le-Roi; 450 h.

PROUDHON (JUAN BAUTISTA VÍCTOR). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Chamans y m. en Dijón (1758-1838). Pertenecía á una familia de campesinos que le destinaba á la Iglesia, pero cuando ya estaba á punto de ordenarse, cambió de resolución para dedicarse al Derecho, doctorándose en 1789. Al año siguiente fué nombrado juez del Tribunal de Pontarlier y suplente de la Asamblea legislativa, y en 1792 era juez de paz del cantón de Nole, pero fué destituído, acusado de tibieza republicana. Fué luego juez del Tribunal de Besanzón y profesor de legislación de la Escuela Central de dicha ciudad, pasando en 1806 á la de Dijón, de la que fué director y decano. Era tanta la autoridad de que gozaba, que cuando la Restauración le privó de su cargo, ninguno de sus colegas quiso substituirle, viéndose el Gobierno obligado á reponerle. PROUDHON fué un profesor eminente, y acudían á oir sus explicaciones alumnos de todas las provincias francesas y aun del extranjero. Se le debe: ***Cours de législation et de jurisprudence française sur l'état des personnes*** (Besanzón, 1799), ***Cours de droit français sur l'état des personnes et sur le titre préliminaire du code civil*** (París, 1809), ***Traité des droits d'usufruit d'usage, d'habitation et de superficie,*** su obra capital (9 vol., Dijón, 1823-25); ***Traité du domaine public*** (Dijón, 1833-34), y ***Traité du domaine de la propriété*** (Dijón, 1839).

PROUDHON (PEDRO JOSÉ). *Biog.* Socialista y economista francés, n. en Besanzón el 15 de Julio de 1809 y m. en Passy el 16 de Enero de 1865. Hijo de padres muy pobres, aprendió el oficio de cajista de imprenta, en el cual tuvo ocasión de adquirir ciertos conocimientos que suplieron su falta de formación literaria. Esto y su afición á la lectura, hizo que á los pocos años se lanzase á publicar artículos y folletos que fueron bastante leídos, especialmente un ***Essai de grammaire générale*** que le valió en 1839 una pensión durante tres años, concedida por la Academia de Besanzón, pero que le fué retirada al año siguiente por la publicación de su segunda obra titulada ***Qu'est-ce que la propriété?*** y en la que contestaba á la pregunta del título con el aforismo ya pronunciado por Brissot en 1780, «la propiedad es el robo». Esta obra, sin embargo, le conquistó gran fama y



Pedro José Proudhon

aceptación entre ciertos elementos, con cuyo favor alcanzó en la Asamblea Constituyente de 1848 un acta de diputado por el departamento del Sena. Su actuación parlamentaria fracasó por completo, como él



Pedro José Proudhon y sus hijos, por G. Courbet (Petit-Palais, París)

mismo pudo reconocer al ser ignominiosamente rechazada su proposición en favor de un impuesto de un tercio sobre la renta, por lo cual no se volvió á oir su voz en la Asamblea. Desde entonces dedicá sus energías á las tareas de publicista. En el periódico ***Le Peuple*** reanudó la campaña que empezara antes de su elección; en ***Représentant du Peuple,*** atacó á todo lo existente, incluso al príncipe-presidente, por lo cual se le persiguió y se le tuvo encarcelado por espacio de tres años. Desde su encierro de Santa Pelagia, en donde gozaba de un régimen de favor, dirigía los periódicos ***Voix du Peuple*** y ***Le Peuple,*** y desde allí hizo, además, una gran edición de los folletos ***Idées révolutionnaires*** y ***Confessions d'un révolutionnaire,*** en los cuales expuso claramente sus teorías sociales revolucionarias y anárquicas; publicó ***Idée générale de la révolution au XIXe siècle*** (1851) y preparó, para publicarla una vez recobrada la libertad, la obra ***Révolution sociale démontrée par le coup d'Etat*** (1852). A ésta siguieron una serie de escritos en los que condensó todas sus ideas sociales y económicas. En el opúsculo ***Philosophie du progrès*** (1853) indicó un programa de publicaciones que no pudo dar á la estampa, publicando únicamente un ***Manuel du spéculateur à la bourse*** (1853), y ***Réforme des chemins de fer*** (1855). Desde 1856 empezó una obra de grandes vuelos, ***Justice dans la Révolution et dans l'Eglise*** (1858), por la cual fué condenado á tres años de cárcel y 4,000 francos de multa, penas que eludió fugándose á Bruselas, en donde continuó su vida de publicista escribiendo en el ***Office de Publicité*** artículos contra la propiedad literaria. En 1861 publicó ***La guerre et la paix,*** obra en la que justifica el derecho de la fuerza como derecho primordial de la Humanidad; considera la guerra como una consecuencia de los males económicos y del pauperismo y prevé la eliminación de la misma en la sociedad futura que, según él, ha de tener su fundamento en el trabajo. En 1862, la cuestión de la unidad italiana hizo que PROUDHON volviese á la política. En dicha cuestión se pronunció contra la unidad y en

favor de la federación, exponiendo al año siguiente **sus ideas** sobre esto en el tratado ***Principe fédératif* (1863)**. En 1864 publicó en ***Le Messager de Paris, Nouvelles*** *observations sur l'unité italienne*, á la que siguió su última producción, *Capacité des classes ouvrières*, que se publicó después de su muerte (1865).

PROUDHON fué un escritor fecundísimo; sus obras completas llenan 37 volúmenes, sin contar los 14 volúmenes de *Correspondencia*. Escribíolas todas, como sus artículos periodísticos, con gran rapidez, con una falta de método y un descuido del orden tales, que su lectura se hace verdaderamente dificultosa. Nada de esto es de extrañar si se tiene en cuenta el proceso de su formación intelectual. «Proudhon, dice H. Bourgin (*Revue d'Economie politique*, Marzo de 1893), fué un autodidacta; lo que sabía lo adquirió de varias procedencias. Es imposible determinar con certeza y exactitud todas las enseñanzas que recibió y las influencias á que estuvo sometido; á lo más, lo que puede hacerse es notar las que son más fácilmente conocibles. La cronología de esta incesante instrucción es asimismo muy incierta. Al principio, y casi simultáneamente, tuvo dos influencias entre sí contrarias, la de la Biblia y la del socialista Fourier. A partir de 1838, Proudhon se engolfa en el vasto oceano de las doctrinas economistas y socialistas, y desde Adam Smith á Blanqui, de Rousseau á Cabet, lo absorbe todo, sin distinguir y sin contar. Hacia 1842 emprende el estudio del sansimonismo por la rama de Comte (las épocas de la Humanidad y la creación del orden); entre 1844 y 1846 sucede el estudio de los economistas y de la acción directa, por medio de Carlos Grün, y el de la filosofía alemana en Hegel y Feuerbach. En 1853 empieza las investigaciones de la historia universal; en 1859 aborda el estudio del Derecho público y poco después investiga en la historia de Polonia y en el régimen de la propiedad inmobiliaria de aquel país.» Y Palgrave (*Dictionary of political economy*, III, 237) lo retrata con estas palabras: «Escribió con tal ausencia de método y tal desprecio del orden, que la lectura de sus obras se hace aun más embarazosa para sus compatriotas que para los extranjeros. De aquí que se le lea muy poco. Amó la dialéctica y le gustaba jugar con las ideas como el prestidigitador; cambia y trastrueca los objetos más diferentes. Le gustaba hacer frases más para captarse la populachería que para expresar su pensamiento. Decía: «la propiedad es robo» y «Dios es el mal», pero en realidad admitía la legalidad de la propiedad y creía en la existencia de Dios. Presumiendo de discípulo de Hegel (sin que conste que llegara á comprender al filósofo alemán), quiso elevar la contradicción á la altura de principio inconcuso, emitiendo constantemente tesis y antítesis, pero rara vez síntesis. Controversista violento y no siempre leal, alteró pareceres aceptados y establecidos, y á pesar de su altiva máxima *destruam et aedificabo*, no construyó cosa alguna, no dejando detrás de sí ni un programa definido ni una escuela que merezca el nombre de tal.»

Además de las obras citadas, débense á PROUDHON las siguientes: *De l'utilité de la célébration du dimanche considéré sous les rapports de l'hygiène publique, de la morale, des relations de famille et de cité* (Besanzón, 1839); *Lettre à M. Blanqui, professeur d'économie au Conservatoire des arts et métiers, sur la propriété* (París, 1841); *Avertissement aux propriétaires, ou Lettre à M. Considérant sur une défense de la propriété* (París, 1842); *Explications présentées au ministère public sur le droit de propriété* (1842), *De la création de l'ordre dans l'humanité ou Principes d'organisation politique* (1843). *Le Miserere ou la Pénitence d'un roi; lettre au R. P. Lacordaire sur son carême de 1845* (1845), *De la concurrence entre les chemins de fer et les voies navigables* (1845). *Système des contradictions économiques ou Philosophie de la misère* (1846), *Solution du problème social* (1848), *Organisation du crédit et de la circulation, et Solution du problème social* (1848), *Rapport du citoyen Thiers, précédé de la proposition du citoyen Proudhon relative à l'impôt sur le revenu et suivi de son discours prononcé à l'Assemblée Nationale le 31 Juillet 1848* (París, 1848), *Lettre du citoyen Proudhon à un de ses amis de Besançon* (1848), *Le droit au travail et le droit de propriété* (París, 1848). *Résumé de la question sociale, Banque d'échange* (París, 1848); *Banque du peuple, suivie du rapport de la commission des délégués du Luxembourg* (París, 1849); *Démonstration du socialisme théorique et pratique, pour servir à l'instruction des souscripteurs et adhérents à la Banque du peuple* (París, 1849): *Actes de la Révolution, Résistance* (París, 1849), *Idées révolutionnaires* (París, 1849), *Les confessions d'un révolutionnaire pour servir à l'histoire de la révolution de Février* (París, 1849), *Intérêt et capital* (París, 1850), *Idée générale de la révolution au XIXe siècle* (París, 1851), *Des réformes à opérer dans l'administration des chemins de fer et des conséquences qui peuvent en résulter*, etc. (París, 1855); *De la justice dans la Révolution et dans l'Eglise, Nouveaux principes de philosophie pratique, adressés à Son Eminence Mgr. Mathieu, cardinal-archevêque de Besançon* (París, 1858); *La Justice poursuivie par l'Eglise. Appel du jugement rendu par le tribunal de police correctionnelle de la Seine, le 2 Juin 1858, contre P.-J. Proudhon* (1858); *Théorie de l'impôt: Question mise au concours par le conseil d'Etat du canton de Vaud en 1860* (París, 1861); *Les magistrats littéraires; Examen d'un project de loi ayant pour but de créer, au profit des auteurs, inventeurs et artistes, un monopole perpétuel* (Bruselas, 1862); *La Fédération et l'Unité en Italie* (París, 1862), *Du principe fédératif et de la nécessité de reconstituer le parti de la Révolution* (París, 1863), *Si les traités de 1815 ont cessé d'exister? Actes du futur congrès* (París, 1863), y *Les démocrates assermentés et les Réfractaires* (París, 1863). Sus obras póstumas son: *Théorie de la propriété: Appendice: Projet d'exposition perpetuelle* (París, 1866): *Proudhon expliqué par lui-même, Lettres inédites de P.-J. Proudhon à M. N. Villiaumé sur l'ensemble de ses principes et notamment sur sa proposition; la propriété c'est le vol* (París, 1866); *La Bible annotée; les Evangiles* (París, 1866); *Les Actes des apôtres; les Epitres; l'Apocalypse* (París, 1867); *France et Rhin* (París, 1868), *Théorie du mouvement constitutionnel au XIXe siècle (l'Empire parlementaire et l'Opposition légale)* (París, 1870), *Du principe de l'art et de sa destination sociale* (París, 1875), *La pornocratie ou les femmes dans les temps modernes* (París, sin fecha), *Amour et Mariage* (París, 1876), *Césarisme et Christianisme* (París, 1883), y *Jésus et les origines du christianisme* (París, 1896). Su *Correspondencia precedida de una información sobre P. J. Proudhon*, la publicó J. A. Langlois (París, 1875), formando 14 volúmenes. Las obras más importantes de PROUDHON fueron vertidas al castellano por Pí y Margall, el principal vulgarizador, en España, de las ideas proudhonianas.

Reseñada la vida y enumeradas las obras de PROUDHON, resta estudiarle en sus modalidades de socialista y economista, examinando lo que en realidad le deben la ciencia social y la ciencia económica. En general, se clasifica á Proudhon, dice Palgrave (lugar cit.), entre los socialistas por sus ataques contra la propiedad inmobiliaria; pero la verdad es que trató las doctrinas socialistas con tanta violencia como las doctrinas ortodoxas. No fué comunista, pues calificó de *espantajo* las doctrinas del comunismo, diciendo, además: *La communauté est encore le vol. Entre la propriété et la communauté, je construirai un monde (Organisation du Crédit)*. Tampoco fué socialista de Estado, puesto que afirmó que era una «lepra de la inteligencia francesa» la locura de apelar al Estado. Si algún nombre se ha de dar á esta doctrina (continúa Palgrave) es el de anarquismo; además, Proudhon fué el primero en usar esta palabra como expresión no de desorden ó caos, sino, al contrario, de la forma más elevada y más perfecta de organización social, pues dijo: «Aunque soy amigo del orden, propiamente soy anarquista» *(Qu'est-ce que la propriété?*, 1.ª memoria, cap. V), y en *Les confessions d'un révolutionnaire* (pág. 122), dice: «La verdadera forma de gobierno es la anárquica.» A pesar de esto, el reducido número de socialistas que aun hoy pasan por discípulos suyos no se llaman anarquistas, sino mutualistas. Entienden, al darse este calificativo, que la sociedad debería estar basada en la igualdad y reciprocidad de servicios, mientras que la actual se rige por la subordinación de los mismos. A esto se reduce la justicia social, que él contrapone á la antigua consigna *Fraternidad*, tan del agrado de los socialistas utópicos. «No sin razón (dice) la imaginación popular pinta á la justicia con el emblema de la balanza. En efecto, la justicia, aplicada á la economía, es simplemente una perpetua balanza ó, por hablar con mayor exactitud, la justicia no es otra cosa que la obligación impuesta á todos los ciudadanos y á todos los Estados de conformarse con la ley del equilibrio en sus relaciones de interés mutuo... El economista defiende que no tiene motivo ninguno para atravesarse en la determinación de este equilibrio y que hay que permitir al brazo de esta balanza oscilar según el paso que la venza. La idea de ayudarla á oscilar en un sentido ó en otro es absurda.» El modo de obtener esta reciprocidad de servicios lo cifra PROUDHON en la *Banca de cambio* por el establecida, y cuyo objeto dice ser: «1.º garantizar á cada uno de los miembros de la sociedad toda clase de productos, géneros, mercancías, servicios de trabajo, y esto sin el intermediario de la moneda; 2.º procurar, en consecuencia, la reorganización del trabajo agrícola é industrial, cambiando el modo de ser del productor.» PROUDHON llevó, efectivamente, á la práctica su idea, fundando en 1849 la *Banca del pueblo*, la cual fracasó miserablemente. En cuanto á la propiedad, á pesar de los rudos ataques que le dirigió, su objetivo no era (á lo que se ve) abolirla, sino universalizarla. En *Le Peuple*, número del 2 de Septiembre de 1849 escribía: «Queremos que todos tengan propiedad; queremos propiedad sin usura, puesto que la usura es la piedra de tropiezo para el crecimiento y la universalización de la propiedad.» Y en el folleto intitulado *Banque d'échange* dice: «El problema económico no es otro que el de la centralización y de la gratuidad del crédito, según el principio del cambio directo y mutuo.»

Jorge Sorel (*Introduction à l'économie moderne*, 2.ª ed., París, 1922, págs. 151 y siguientes), queriendo cohonestar la falta de unidad y aun la verdadera contradicción existentes entre la doctrina y los actos de PROUDHON, dice: «Al estudiar una teoría, cualquiera que sea de la propiedad, hay que tener en cuenta las *tendencias estéticas* del autor... Un ciudadano de la gran urbe, ya sea financiero, ya político, hombre de ciencia ó literato, no siente ni comprende la propiedad como un hombre del campo: para el primero la propiedad está representada por la casa, es decir, por un inmueble que en todo se parece á un título de renta; para el segundo la propiedad evoca la idea del cultivo. Proudhon no fué jamás un hombre de la ciudad, aunque en ella vivió gran parte de su vida; era un campesino; su alma vivía siempre muy lejos del tumulto de la urbe. En los escritos de su edad madura se ve que se deleita en sus recuerdos de infancia... Ningún poeta bucólico cantó jamás la vida del campo con mayor entusiasmo. No hay que extrañar, pues, que á medida que iba envejeciendo se formase en su espíritu una idea más exacta de la propiedad rural. Durante largo tiempo acusó á la legislación moderna de haber arruinado la tierra; emplear las rentas sin responsabilidad ninguna le parecía una monstruosidad. Según él, Roma había perecido á causa de este hecho *quiritario* de la propiedad llevado hasta sus últimas consecuencias, y hoy mismo este derecho es causa de la deserción de la tierra y de la desolación social... Proudhon decía que el régimen de la posesión no había producido los resultados que los teóricos habían podido esperar de él: en la Edad Media no había hecho más que engendrar la tiranía y la miseria. Opinaba, pues, que el progreso en las costumbres y la civilización, al desarrollarse, permitiría realizar la propiedad concreta, á pesar de las dificultades que para ello hay. La propiedad (sigue diciendo Sorel) estuvo siempre, para Proudhon, aliada con la libertad política, por lo cual no podía suponer que no llegase á realizarse, no queriendo, por lo mismo, desesperar de la libertad.»

De la enorme labor de PROUDHON no quedan ya hoy más que unas cuantas ideas esparcidas acá y allá, algunas de ellas profundas, otras incoherentes, muchas contradictorias. Carlos Marx detestaba á PROUDHON y le atacó sin piedad en su folleto *Miseria de la filosofía*, en respuesta al libro de PROUDHON, *Les contradictions économiques*, al que éste puso por segundo título, *Filosofía de la miseria*. Decía de él Marx, que era un burgués insignificante que oscilaba sin cesar entre el capital y el trabajo, entre la economía política y el comunismo. «La verdad es que no parece que haya verdadera analogía, sino todo lo contrario, entre el extremo individualismo de Proudhon y el colectivismo del socialista alemán. Supone Proudhon que en organización económica actual, el valor no es proporcional, como debería, al trabajo y que la solución del problema social consiste en llegar á esto, mientras que Carlos Marx sostiene que el valor es necesariamente proporcional al trabajo y que en esto se funda la explotación capitalista, pues el capitalista impide la distribución equitativa» (Palgrave, lug. cit.). Esta enemiga entre Marx y PROUDHON tuvo origen (según cree Sorel) en una carta escrita por éste al comunista alemán, el 17 de Mayo de 1846, en la que PROUDHON rechazaba la idea de provocar luchas sangrientas análogas á las de la Revolución francesa, diciendo: «Tales me pa-

rece que son las disposiciones de la clase obrera de Francia: nuestros proletarios tienen tan gran sed de ciencia, que hallaría entre ellos desfavorable acogida el que no les ofreciese más que sangre para beber. En suma, que, á mi modo de ver, haríamos política detestable si hablásemos en tono de exterminadores; los medios de rigor ellos mismos se impondrán, por desgracia; el pueblo no necesita para ello de exhortación alguna» (*Correspondencia* de PROUDHON, vol. II, pág. 205). A estas palabras de PROUDHON parecen responder las últimas líneas del libro de Marx, *La miseria de la filosofía*, en las que parecen revivir (dice Sorel) los horrores del 93, cuando dice: «En la víspera de cada transformación general de la sociedad la última palabra de la ciencia social será siempre, como dice George Sand, el combate ó la muerte: la lucha sangrienta ó la aniquilación. La cuestión está inevitablemente en este terreno.»

Bibliogr. C. Diehl, *Proudhon, seine Lehre und sein Leben* (Jena, 1888-96); Mülberger, *Studien über Proudhon* (1891), que había sido precedida por *Von und über Proudhon*, en *Wage* (1878-79) y seguida por *J. P. Proudhon. Leben und Werke* (Stuttgart, 1899); Desjardins, *Proudhon* (1896); *Oeuvres posthumes de Proudhon*, en la *Revue des Deux-Mondes* del 15 de Septiembre de 1875; Pelletan, *Proudhon et ses oeuvres complètes*, en la *Revue des Deux-Mondes* del 15 de Enero de 1866; Bourguin, *Des rapports entre Proudhon et Karl Marx*, en la *Revue d'Économie Politique* de Marzo de 1893; G. Sorel, *Essai sur la philosophie de Proudhon*, en la *Revue Philosophique* (1892); K. Grün, *Die soziale Bewegung in Frankreich und Belgien* (Darmstadt, 1845); L. v. Stein, *Geschichte der sozialen Bewegung in Frankreich* (Leipzig, 1850); Mirecourt, *Proudhon* (París, 1856); Sainte-Beuve, *P. J. Proudhon: sa vie et sa correspondance (1838-48)*, en la *Revue Contemporaine* (1865); Hack, *P. J. Proudhon*, en la *Tübinger Zeitschrift* (1865); Spoll, *P. J. Proudhon, étude biographique* (París, 1867); Beauchéry, *Économie sociale de Proudhon* (Lila, 1867); Trousat, *P. J. Proudhon* (París, 1869); Marchegay, *Silhouette de Proudhon* (París, 1868); Marx, *Ueber Proudhon*, en *Der Sozialdemokrat* (1865); Mirecourt, *Proudhon jugé et traité selon ses doctrines métaphysiques: Réfutation comico-sérieuse de ce grand pamphlétaire, par un solitaire rustique et illétré* (1858); S. G. zu Putlitz, *Proudhon, sein Leben und seine positiven Ideen* (Berlín, 1881); V. v. Stockhausen, *Die Werthlere Proudhons* (Berna, 1898); Jorge Sorel, *Introduction à l'économie moderne* (2.ª ed., París, 1922); Berthod, *P. J. Proudhon et la propriété. Un socialisme pour les paysans* (París, 1910); Fournière, *Les théories socialistes au XIX siècle: de Babaeuf à Proudhon* (París, 1905); J. L. Puech, *Le Proudhonisme dans l'Association Internationale des travailleurs* (París, 1907); F. Mückle, *Geschichte der sozialistischen Ideen im 19 Jahrhundert* (Leipzig, 1908), tomo II: *Proudhon und der Entwicklungsgeschichtliche Sozialismus*; E. Droz, *P. J. Proudhon* (París, 1909); Bouglé, *La Sociologie de Proudhon* (París, 1911); A. G. Boulon, *Les idées solidaristes de Proudhon* (París, 1912).

PROUEZA. f. ant. PROVEZA.

PROUHET (PEDRO MARÍA EUGENIO). *Biog.* Matemático francés, n. en Saintes (Charenta Inferior) y m. en París (1817-1867). Fué profesor de matemáticas en los Colegios de Auch (1842) y Cahors (1847), y desde 1856 repetidor de análisis de la Escuela Politécnica de París. Escribió: *Propr. de quelques fonct. et représent. d. racines d. équat. par d. intersect. de courbes* (París, 1842), *Cours d'analyses par J. C. F. Sturm* (París, 1859), *Cours de mécanique par J. C. F. Sturm* (París, 1861), *Notice sur la vie et l. trav. de J. C. F. Sturm* (París, 1856), *Notice sur la vie et l. trav. de O. Terquem* (París, 1863), *Notes sur une nouv. méthode de Chasles précédées du rapp. du général Sabine s. l. travaux math. de Chasles* (París, 1865). Además, editó varias obras de matemáticas y publicó otros muchos trabajos en varias revistas científicas.

PROUILLE. *Geog.* Ald. de Francia, en el departamento del Aude, dist. de Castelnaudary, cantón, mun. y á 2 kms. de Fanjeaux, junto á un afl. del Preuilhe, sit. á 200 m. de altura; 80 h. Es célebre en la historia en la guerra contra los albigenses por el establecimiento docente que fundó santo Domingo en 1206. Esta fundación fué origen de una orden de religiosas llamada dominicana que se extendió rápidamente por Francia, donde tuvo pronto numerosos conventos. La tradición supone que en PROUILLE santo Domingo instituyó por primera vez el rezo del Santo Rosario.

PROUILLY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Marne, dist. de Reims, cant. de Fismes, al pie de la Butte de Prusly, junto á un afl. del Vesle; 540 h. Existe una curiosa iglesia de los siglos XI al XIII. Esta población fué destruída en parte á consecuencia de la guerra europea en 1914.

PROULIEU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Bedey, cant. de Lagnieu; 300 h. Castillo de Rufflieu de los siglos XIV y XVI.

PROUMEN (ENRIQUE JACOBO). *Biog.* Ingeniero belga contemporáneo, profesor de la Escuela Industrial de Bruselas y autor de una serie de obras científicas é industriales, entre ellas: *Les rayons x, le radium, les rayons n* (Verviers, 1905), libro de vulgarización; *La matière, l'éther, l'électricité* (París, 1906), vista de conjunto de la física moderna; *Commerce et comptabilité agricole* (París, 1910); *La Pétandière*, novela (1914), etc.

PROUPÍN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, parr. de Santo Tomás de Olmes.

PROUSOR. *Geog.* Ald. de la Coruña, mun. de La Baña, parr. de Santa Eulalia de Lañas.

PROUSSY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Calvados, dist. de Vire, cant. de Condé-sur-Noireau; 430 h.

PROUST (ENFERMEDAD DE). *Pat.* Nombre dado á la enfermedad producida por inhalación de partículas de algodón. V. NEUMOCONIOSIS.

PROUST (ANTONINO). *Biog.* Literato y político francés, n. en Niort el 15 de Marzo de 1832 y m. por suicidio en París en 1905. Después de brillantes estudios, viajó por Grecia y publicó en *Le Tour du Monde* interesantes relatos ilustrados por él mismo, entre ellos el *Voyage au mont Athos*, *Un hiver à Athènes* y *Le Cylaris d'Armenie*. A su regreso se dedicó al periodismo y colaboró en el *Courrier du Dimanche*, *Archives de l'Ouest*, etc., distinguiéndose por sus enérgicas campañas contra el Imperio. Durante la guerra de 1870 fué corresponsal de *Le Temps* y luego Gambetta le nombró su secretario, desempeñando las funciones de ministro del Interior cuando el sitio de París. En 1876 fué elegido diputado por primera vez y trató particularmente de bellas artes y de política extranjera. Reelegido en 1877, formó parte de la comisión de presupuestos y promovió la creación

del ministerio de Bellas Artes, cuyo primer titular fué en el Gabinete Gambetta. Fue, además, comisario general de Francia en la Exposición Universal de Chicago. Entre sus numerosas obras citaremos: *Les beaux-arts en Angleterre* (La Rochela, 1862), *Un philosophe en voyage* (París, 1864), *Chants populaires de la Grèce moderne* (Niort, 1866), *Les beaux-arts en province* (Niort, 1867), *La division de l'impôt* (París, 1869), *La justice révolutionnaire à Niort* (Niort, 1869), *La Révolution. Les préliminaires* (París, 1872); *La démocratie en Allemagne* (París, 1872), *Le prince de Bismarck, sa correspondance* (París, 1872), *L'art français; 1789-1889* (París, 1890), y *L'art sous la République* (París, 1891).



Antonino Proust

PROUST (AQUILES ADRIANO). *Biog.* Médico francés, hermano de Antonino, n. en Illiers y m. en París (1834-1903). Doctor en 1862, fue médico de los hospitales á partir de 1867 y se ocupó principalmente en cuestiones de higiene. En 1884 fué nombrado inspector general de los servicios sanitarios y viajó por Europa y Asia á fin de estudiar ciertas enfermedades epidémicas. Al año siguiente sucedió á Bouchardat en la cátedra de Higiene de la Facultad de París y en 1879 había ingresado en la Academia de Medicina. Publicó: *Des différentes formes de ramollissement du cerveau* (1866), *De l'aphasie* (París, 1872), *Essai sur l'hygiène internationale, ses applications contre la peste, le choléra, la fièvre jaune*, etc. (París, 1873); *Traité d'hygiène publique et privée* (París, 1877), *Eléments d'hygiène* (París, 1883), *Le Cholera, ethiologie et prophylaxie* (París, 1883), y *Douze conférences d'hygiène* (París, 1890). Publicó, además, importantes trabajos en revistas profesionales.

PROUST (JOSÉ LUIS). *Biog.* Químico francés, n. y m. en Angers (1754-1826). Hijo de un farmacéutico de su ciudad natal, estudió primero la Química en el laboratorio de su padre y luego siguió sus estudios en París, obteniendo después de un brillante concurso la plaza de farmacéutico en jefe de la Salpêtrière, que desempeñó al mismo tiempo que el cargo de profesor de química del Museo de su amigo Pilâtre de Rozier (V.), al que acompañó en 1784 en una de sus ascensiones aéreas. Poco después Carlos IV le llamó á España, siendo sucesivamente profesor de química de la Escuela de Artillería de Segovia y de Salamanca, hasta que en 1789 se trasladó á Madrid, donde el rey le hizo montar un laboratorio, del que fue nombrado director, desempeñando este cargo por espacio de diez y siete años. Hallándose en Francia con licencia (1808), le llegó al mismo tiempo la noticia de la caída de su protector Carlos IV y la de la pérdida de su empleo, siendo, además, saqueado su laboratorio por el populacho á raiz del motín contra los franceses en la capital de España. En 1816 fué admitido en la Academia de Ciencias de París, y al año siguiente se trasladó á Craon y luego á Angers, donde acabó sus días. Fué PROUST uno de los químicos más distinguidos de su época y se le considera como uno de los fundadores en Francia del análisis por la vía húmeda. Espíritu sagaz é investigador, estableció la ley de las proporciones definidas que lleva su nombre y que motivó una larga polémica con Berthollet, de la que al fin salió triunfante PROUST. Descubrió el azúcar de uva ó glucosa, casi al mismo tiempo que Lowitz, bien que PROUST lo había anunciado ya en 1799, hallándose en Madrid. En el Museo de su ciudad natal hay un busto suyo, obra de David de Angers. Aparte de numerosas memorias publicadas en el *Journal de Physique, Annales de Chimie et de Physique, Mémoires du Musée d'histoire naturelle, Recueils de l'Institut*, etc., se le debe: *Investigaciones sobre el azul de Prusia* (Madrid, 1794-98), *Sobre los sulfuros metálicos* (Madrid, 1801), *Indagaciones sobre el estañado del cobre, la vajilla de estaño y el vidriado* (Madrid, 1803), *Compendio de diferentes observaciones de Química* (1806), *Mémoire sur le sucre des raisins* (París, 1808), *Recueil des mémoires relatifs à la poudre à canon* (París, 1815), y *Essai sur une des causes qui peuvent amener la formation du calcul* (Angers, 1824).

PROUST (MARCELO). *Biog.* Escritor francés contemporáneo. Ha publicado: *Les plaisirs et les jours*, con prefacio de Anatole France, ilustraciones de Magdalena Lemaire y composiciones para piano de R. Hahn (París, 1896); *La Bible d'Amiens* y *Sesame et les Lys*, de Ruskin, traducidas al francés, con notas y prefacio del traductor (París, 1906); *A la recherche du temps perdu. Du coté de chez Swann* (París, 1914); *Pastiches et Mélanges* (París, 1919), y *A l'ombre des jeunes filles en fleurs* (París, 1919), que ha obtenido el premio Goncourt.

PROUSTEAU (GUILLERMO). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Tours en 1628 y m. en Orleáns en 1715. Era hijo de un modesto obrero, y un tío suyo se encargó de su educación, sufragándole los estudios de derecho en la Facultad de Poitiers. Tomó el grado de doctor en Orleáns, donde se dedicó á la abogacía y obtuvo una catedra de jurisprudencia. Reunió una preciosa biblioteca, y habiendo adquirido la de Enrique de Valois, cedió ambas á la villa de Orleáns, destinando, además, una importante cantidad para su instalación y sostenimiento. Dejó este autor: *De poenitentia* (Orleáns, 1680), *De legum utilitate et origine* (Orleáns, 1681), *Recitationes ad legem XXIII contractus ff. de Regulis juris* (Orleáns, 1684), y varios volúmenes de manuscritos acerca del derecho romano y canónico. Dom Méri publicó la *Bibliotheca Prustelliana* (Orleáns, 1621 y 1777).

PROUSTIA. f. *Bot.* Género fundado por Lagasca para plantas de la familia de las compuestas, tribu de las mutisieas, subtribu de las mutisinas, con anteras apendiculadas, labio superior de la corola con dos dientes y el inferior con tres, tallo hojoso, con varias cabezuelas de tres á cinco flores iguales, aisladas aquéllas en las terminaciones de las ramas y bastante pequeñas. Son arbustos con hojas pequeñas, enteras, esparcidas y el porte es de *Hyalis*. Comprende dos especies de las montañas argentinas.

El género *Proustia* de De Candolle es sinónimo del *Actinotus* Lab., de la familia de las umbelíferas.

PROUSTILAGO. m. *Bot.* Subgénero del género *Ustilago* de hongos ustilagíneos, en que los conidios, formados en la germinación de las esporas, crecen dando micelios ó aparatos reproductores de forma indeterminada, en cuyos tabiques se forman de nuevo conidios. *U. grandis* vive sobre el *Phragmites communis* y el *U. longissima* sobre glicerias.

PROUSTITA. f. *Mineral.* (*Plata roja clara; plata arsenical sulfurada; rubinblenda; feuerblenda.*)

Sulfoarsenito argéntico, ó mezcla de sesquisulfuro de arsenico con sulfuro argéntico

$$2\,S_3AsAg_3 = 3\,Ag_2S + S_3As_2$$

La composición de este mineral contiene: S, 19,39; As, 15,16; Ag, 65,45. Cristaliza en el sistema hexagonal; en la hemiedria romboédrica, RA = 1: 0,8038; π (10$\bar{1}$1) = 107°, 48′. Isomorfa con la pirargirita. Las mismas formas que la pirargirita, con la diferencia de que en esta especie los escalenoedros adquieren más desarrollo. Maclas de idéntica constitución. Exfoliación muy perfecta según las caras del romboedro (10$\bar{1}$0); color rojo vivo, raya y polvo del mineral rojo bermellón; lustre adamantino, fractura desigual ó concoidea. Uniáxica con birrefringencia fuerte, de signo negativo. La forma cristalina de la proustita es un romboedro cuyo ángulo tiene por valor 107° 48′, casi idéntico al de la argirítrosa, con la cual presenta grandes analogías, no sólo en la manera de cristalizar, sino en el color y en el yacimiento, toda vez que ambas especies se encuentran de ordinario reunidas; además, la composición química es también muy semejante, pudiendo expresarse en las dos con la misma fórmula, sin más que substituir el arsénico por el antimonio.

Se presenta de ordinario en la naturaleza en cristales ó masas granulares de color rojo grosella vistos por refracción, transparentes ó translúcidos y dotados de vivo lustre adamantino; su fractura es concoidea, la dureza comprendida entre 2 y 2,5, y la densidad, 5,56. En el tubo de ensayo llega á descomponerse dando un sublimado de sulfuro de arsénico pardo; si la operación se verifica en tubo abierto, desprende olores arsenicales y sulfurosos, sublimándose una costra blanca de aspecto cristalino de anhídrido arsenioso. Con el soplete, en el carbón, se funde con facilidad desprendiendo anhídrido sulfuroso y arsenioso y quedando en la oquedad un glóbulo grisáceo muy frágil; pulverizado este glóbulo y mezclado con carbonato sódico, llega con el fuego de reducción á producir un botón argéntico. El ácido nítrico descompone al mineral formando nitrato argéntico y precipitando arsénico blanco con separación de azufre esponjoso. Las localidades donde se encuentra esta especie son bastante abundantes, citándose entre aquellas en que se han encontrado mejores ejemplares Joachimsthal (Bohemia), Annaberg, Schneeberg y Johangeorgenstadt (Sajonia); además, es frecuente en Freyberg, también en Sajonia, en Königsberg (Noruega), en Alsacia, el Delfinado, Méjico, Perú y Chile.

Los mineros españoles dieron el nombre de *rosicler* á las platas rojas de Méjico, llamando *rosicler claro* á la especie de que tratamos, y obscuro á la pirargirita. Se ha encontrado en Hiendelaencina, bien que accidentalmente y como acompañante de otros minerales, proustita claramente caracterizada por su composición y formas cristalinas en un todo análogas á la de la pirargirita, y también, como en ella, con predominio de los escalenoedros. Tiene raya entre rojo aurora y cochinilla, fractura brillante y peso específico 5,59. En la Acebeda y Robregordo (Madrid) existen unos criaderos en forma de filones con venas metalizadas, cuyo espesor alcanza en conjunto hasta 20 cm., análogos en un todo á los de Hiendelaencina. El mineral dominante, según se dice, es la proustita, aunque no cristalizada, con algunas partículas de pirargirita, acompañada de marcasita y arsenopirita. Estos pequeños filones merecían explotarse en concepto de Sánchez Lozano. En Andalucía, una localidad donde se ha presentado seguramente el mineral en cuestión, es el famoso *Pozo rico* de Guadalcanal, del cual hay ejemplares ensayados en las colecciones de Madrid. Monnet encontró en esta mena el arsénico por primera vez, y luego la han citado casi todos los mineralogistas clásicos. Hauy supuso que se trataba de una mezcla de arsénico con plata roja, pero la plata roja es realmente proustita. En Cazalla de la Sierra, de la misma región, sitio llamado Puerto Blanco, á 3 kms. de dicha población, parece se explotó antiguamente un filón de plata arsenical asociada á la roja obscura, á la agria, á la galena y á pirita arsenical argentífera; pero lo cierto es que las noticias respecto á este criadero son muy vagas. Parece, sin embargo, que en la explotación del siglo XVIII se encontraron minerales de plata roja en la baritina. Se asegura, además, que las margas miocénicas de Quentar (Granada) deben á este mineral el ser algo argentíferas. En Extremadura se ha citado la proustita de la mina *Victoria* en Plasenzuela (Cáceres), con galena argentífera.

PROUT (EBENEZER). *Biog.* Compositor y teórico inglés, n. en Oundle (Northamptonshire) y m. en Londres (1835-1909). Desde niño se apasionó por la música, pero ante la oposición de sus padres tuvo que estudiar una carrera literaria, y sólo cuando fué mayor de edad pudo consagrarse exclusivamente á la música. Después de ser algún tiempo discípulo de Locke Gray, desempeñó plazas secundarias de organista, entre ellas la de la *Union Chapel*, de Islington. De 1861 á 1885 fué profesor de piano de la Escuela de Arte del Palacio de Cristal, y en 1876 se le nombró profesor de harmonía y de composición de la Escuela Nacional para la enseñanza de la música y después de la Real Academia de Música. Fué, además, profesor de piano de la Escuela de Guildhall, director de la Sociedad Coral de Hackney (1876 á 1890) y, por fin, profesor de música de la Universidad de Dublín (1894). PROUT es célebre principalmente como tratadista, y en 1880 publicó un *Tratado de instrumentacion* (3.ª ed., 1904), al que siguieron: *Harmony* (1889), *Counterpoint* (1891), *Double counterpoint and canon* (1891), *Fugue* (1891), *Fugal Analysis* (1892), *Form* (1893), *Applied Forms* (1894) y *The Orchestra* (1898-99, traducción alemana, 1905-1906). Como compositor se dió á conocer por dos cuartetos, premiados ambos por la *Society of British musicians* (1862 y 1865), debiéndosele, además, un quinteto y dos cuartetos para instrumentos de arco y piano, un cuarteto para instrumentos de arco, una sonata para clarinete, otra para órgano, las cantatas dramáticas *The red cross knights* (Londres, 1888), *Damon and Phintias*, el *Salmo 126* (para solos, coro y orquesta), *The Song of Judith*, *Freedom* (barítono y orquesta), *Queen Aimée* (para voces de mujer), un *Magnificat*, un *Servicio Divino* y una *Antífona*, cuatro *sinfonías*, *oberturas*, etc. Dirigió de 1871 á 1874 la *Monthly Musical Record* y publicó diferentes trabajos biográficos ó críticos, como *Mozart* (1903) y *Some notes on Bach's church cantatas* (1907). Fué



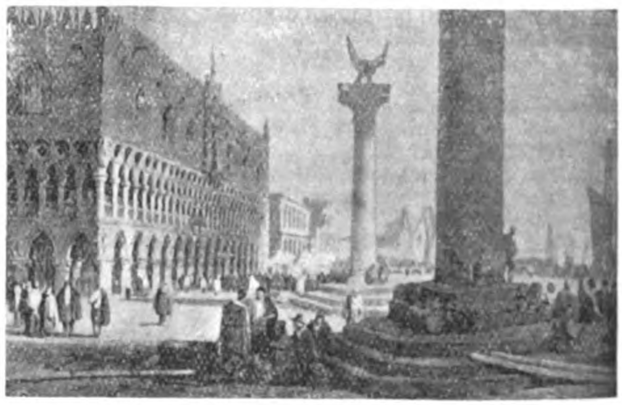
Ebenezer Prout

uno de los más ardientes propagandistas de la música wagneriana en Inglaterra.

PROUT (FATHER). *Biog.* V. MAHONY (SILVESTRE).

PROUT (GUILLERMO). *Biog.* Médico inglés, n. hacia 1786 y m. en Londres en 1850, en donde había ejercido su profesión y sido miembro del *College of physicians* Hizo gran número de investigaciones quimicofisiológicas, y en 1815, en una obra anónima titulada *On the relation between the specific gravities of bodies in their gaseous state and the weights of their atoms,* sentó la hipótesis de que haciendo el peso de un átomo de hidrógeno = 1, los pesos de un átomo de otros elementos, múltiples del mismo, habían de expresarse en números enteros, y que el hidrógeno era la materia originaria por medio de cuya variadísima condensación se habían formado las demás materias, hipótesis que fué desechada por no estar de acuerdo con los datos experimentales. Además de la obra mencionada, escribió: *Chemistry, meteorology and the function of digestion considered with reference to natural theology* (Londres, 1834 y 1855), y otros trabajos.

PROUT (SAMUEL). *Biog.* Pintor inglés, n. en Plymouth y m. en Camberwell (1784-1852). Cultivó con raro talento el paisaje arqueológico. Estudió del natural con motivo de los viajes de investigación que hizo con el anticuario Britton por el condado de Cornualles. Hizo los dibujos para la obra del citado investigador, titulada *Beauties of England* (1804). Sus acuarelas, que reproducían de una manera poética las agrestes ruinas visitadas, viejos castillos desmoronados, monasterios reducidos á escombros, en fin, recuerdos de una época pasada, llamaron grandemente la atención del público. Sus trabajos, titulados *Vistas de Inglaterra,* le dieron una notoriedad considerable. Publicó entonces *Consejos sobre la luz y la sombra en el paisaje, Microcosmos,* etc. Emprendió grandes excursiones por Francia, Suiza, Alemania é Italia. De su paso por Francia se conoce su obra *Apuntes tomados en Francia, Suiza é Italia* y numerosos cuadros, especialmente uno titulado la *Costa normanda*. Los *Apuntes ejecutados en Flandes y Alemania* completaron la serie de estos interesantes estudios.



El palacio de los duces en Venecia, por Samuel Prout (Colección Beecham, Londres)

PROUVAIRES (CONSPIRACIÓN DE LA CALLE DE) *Hist.* La que organizaron los partidarios de los Borbones en 1832. El que recluto la masa fué un tonelero por nombre Poncelet, y el jefe supremo parece que fué Bourmont, mariscal de Francia. El complot abortó, interviniendo la fuerza armada, en el momento en que los conspiradores tomaban los fusiles para asaltar las Tullerías. Poncelet y los más comprometidos fueron deportados.

PROUVÉ (VICTOR). *Biog.* Pintor francés, n. en Nancy en 1858. Comenzó los estudios en su ciudad natal, y en 1877 se trasladó á París, donde fué discípulo de Cabanel y Devilley, exponiendo en el *Salón* de 1882 su primer cuadro, *Adán y Eva*, que ya llamó la atención por su delicadeza é idealismo. Siguieron luego *Sardanápalo danzando ante sus mujeres, Magdalena,* que le valió una segunda medalla (1886), el *Tercer Círculo del Infierno de Dante,* obra por la cual fué pensionado para viajar; retrato del maestro vidriero *Gallé*, etc. PROUVÉ cultivó principalmente la pintura decorativa. En este género, aparte de gran número de trabajos en cuero y metal, cabe mencionar un friso para la escalera de la alcaldía de Issy, un plafón para la sala de fiestas de la prefectura de Nancy simbolizando la reunión de la Lorena á Francia, y *La alegría de vivir*. También esculpió algunos monumentos, entre ellos el erigido en Nancy á la memoria de *Carnot*, y el grupo simbólico *El pensamiento libre y el obrero.*

PROUVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Paso de Calais, dist. de Arras, cantón de Marguion; 580 h.

PROUVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Somme, dist. de Doullens, cant. de Bernabille; 420 h.

PROUVOST (AMADEO). *Biog.* Poeta francés, m. en Roubaix (1878-1909). Se le debe: *L'âme voyageuse* (París, 1904), *Le Poème du travail et du rêve* (París, 1905), y *Sonates du clair de lune* (París, 1905).

Bibliogr. C. Lecigne, *Amédée Prouvost* (París, 1911).

PROUVY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. y cant. del Sur de Valenciennes, á oril. del Escalda; 830 h. Fábs. de harina. Estación en la línea férrea de Valenciennes á Cateau.

PROUZEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Somme, dist. de Amiens, cant. y á 9 kms. de Conty, á 58 m. s. n. m., á oril. del Selle, afl. del Somme; 350 h. Fábs. de papel. Est. en la l. f. de Amiens á Beauvais.

PROVA. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. de la Beira Baja, dist. de Guarda, dioc. de Lamego, conc. de Meda, á 2 kms. en la marg. izq. del río Feja; 570 h. Escuela. Ganado y caza.

PROVADIA. *Geog.* Dist. de Bulgaria; tiene 265 kms.^{2} con 63,500 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á oril. de un tributario del lago Devno, entre dos cumbres cortadas á pique 5,600 h. Cerca de ella existen las ruinas de la antigua *Proraton* conquistada por Darío, Filipo, Lisímaco y Lúculo, y posteriormente por los bizantinos. En el macizo de Kaleh-Bair se encuentran aun vestigios de una fortaleza primitiva. Est. en la l. f. de Ruschuk á Varna.

PROVAGADO, DA. p. p. de Provagar.

PROVAGAR. (Etim. — Del pref. *pro*, delante, y *vagar*.) v. n. ant. Proseguir en el camino comenzado: pasar adelante en él.

PROVAGLIO DE ISEO. *Geog.* Pobl. y municipio de Italia, en la prov. y dist. de Brescia, á 2 kms. de la rib. meridional del lago de Iseo; 1,500 habitantes. Est. en la l. f. de Iseo á Brescia. Es cuna del jurisconsulto Pedro Romagnosi.

PROVANA. *Genealog.* Antigua familia piamontesa originaria de Carignano, de la cual descendían todas las ramas que se establecieron después en Italia, Provenza y Polonia. Ya á mediados del siglo XIV existían unos 20 individuos de este apellido, todos con título de señoría. Entre los Provana del Sabbione se distinguieron como jurisconsultos *Felipe, Oberto* y *Pedro; Esteban* y *Tomás* fueron gobernadores del valle de Aosta. A esta misma rama pertenece *Andrés Provana*, el famoso almirante (V.), así como *Luis Provana del Sabbione*.

Provana de Leyni (Andrés). *Biog.* Político y almirante piamontés, n. en Leyni y m. en Niza (1511-1592). No empezó á figurar en la historia hasta 1553 en que acompañó al príncipe Manuel Filiberto de Saboya á la campaña de Flandes, sirviendo, por tanto, en el ejército de Carlos V. Por orden de su soberano visitó las principales ciudades á fin de observar el estado de ánimo de los habitantes y sobre todo su grado de fidelidad hacia el soberano. En Niza pudo evitar una sorpresa del ejército francés, haciendo construir poco más tarde las murallas. Después de la tregua de Vaucelles y de la batalla de San Quintín, Manuel Filiberto le encargó que fortificase Villefranche y que organizara la marina piamontesa, á fin de protegerse contra los franceses y los corsarios, pero los intentos de la escuadra francesa, ayudada por la turca, contra Niza, retrasó sus trabajos. Pudo, por fin, dedicarse á ellos, y en poco tiempo construyó una pequeña flota que, unida á la española, combatió á los turcos. Provana había sido nombrado almirante de la escuadra piamontesa, pero hubo de abandonar temporalmente el mando para fortificar el ducado de Saboya. Incorporado nuevamente á la marina, tomó parte en la liberación de Malta; luego Manuel Filiberto le empleó en importantes misiones diplomáticas y tomó parte en la batalla de Lepanto, en la que fué herido, como jefe de la escuadra piamontesa. Gozó igualmente de la confianza de Carlos Manuel I, hijo de Manuel Filiberto, pero después de la desgraciada expedición de Provenza, probablemente aconsejada por él, decayó su crédito.

Bibliogr. Segre, *L'opera politico-militare di Andrea Provana di Leyni* (Roma, 1898), y *La marina militare sabauda ai tempi di Emmanuele Filiberto e l'opera politicó-navale di Andrea Provana* (Turín, 1898).

Provana del Sabionne (Luis). *Biog.* Militar é historiador italiano, n. en Turín (1786-1858). Acabada la carrera de ingeniero en 1813, entró en el Estado Mayor general é hizo como oficial en las tropas sardas la campaña de 1815 en el Delfinado. A causa de los sucesos de 1821, se separó del servicio y publicó sus *Estudios críticos sobre la historia de Italia en el reinado de Arduino;* en 1840 ingresó en la Academia de Ciencias de Turín, y formó también parte de la diputación para los estudios de historia nacional, á la que preparó útiles trabajos. Vuelto al servicio en 1848 como teniente coronel de estado mayor, ascendió á general de brigada, y en 1849 fué nombrado senador del reino. Se le debe, además, una traducción de la *Vida de Pomponio Atico*, escrita por Cornelio Nepote, y de las *Epístolas*, de Cicerón.

Provana di Collegno (Jacinto). *Biog.* Político, militar y geólogo italiano, n. en Turín y m. á orillas del Lago Mayor (1793-1856). Muy joven se alistó como voluntario en el ejército napoleónico, y sirvió en Rusia y en Francia. Vuelto á su patria en 1815, se ocupó en el estudio de las ciencias físicas y militares y fué escudero de Carlos Alberto; pero habiéndose pronunciado en favor del movimiento liberal en 1821, tuvo que abandonar el Piamonte. Viajó por España, Portugal, Grecia y Francia; fué profesor de geología en Burdeos hasta 1841, y de allí se trasladó á Florencia, volviendo luego á Turín. En 1848 fué ministro de la Guerra y desempeñó estas funciones en las circunstancias más difíciles con tanto celo como habilidad. En 1852 marchó de embajador á París, de donde volvió al año siguiente al Piamonte, y después de haber sido por algún tiempo comandante de la división militar de Génova, se retiró á la vida privada. Además de las Memorias y notas insertas en el *Boletín de la Academia de Ciencias de Turín*, y sus tesis de doctorado en ciencias que sostuvo en París, se le deben diversas obras escritas en francés y otras en italiano, entre ellas: *Sulla giacitura del carbon fossile in Europa* (Milán, 1838), *Note sur les changes de succès qui présenterait la continuation du sondage de la place Dauphine* (Burdeos, 1841), *Sur le métamorphisme des roches de sédiment et en particulier sur celui des dépôts de combustible* (Burdeos, 1842), *Terrains tertiaires du département de la Gironde* (Burdeos, 1843), *Mémoire sur les terrains stratifiés des Alpes lombardes* (París, 1843), y *Elementi di geologia pratica e teorica* (Turín, 1847).

PROVANCHER (León Abel). *Biog.* Naturalista canadiense, n. en Bécancourt, provincia de Quebec, y m. en Cap Rouge (1820-1892). Terminados los estudios en el Colegio y Seminario de Nicolet, se ordenó de sacerdote en 1844. Desde niño tuvo gran afición al estudio de la naturaleza que continuó durante toda su vida, dedicándole los ocios que le dejaba el ejercicio de su sagrado ministerio. Escribió: *Traité élémentaire de botanique* (Quebec, 1858), *Flore du Canada* (Quebec, 1862), *Le verger canadien* (Quebec, 1862), *Le verger, le potager et le parterre* (Quebec, 1874), *Faune entomologique du Canada* (1877-90), *De Quebec á Jerusalén* (1884), *Une excursion aux climats tropicaux* (1890), *Les mollusques de la province de Quebec* (1891). En 1868 fundó la revista *Naturaliste Canadien*.

PROVANCHÈRES (Simeón de). *Biog.* Médico francés, n. en Langres en 1540 y m. en París en 1617. Doctoróse en medicina en Montpellier y se estableció en Sens, donde ejerció su profesión, habiendo representado, además, á esta ciudad en los Estados generales de 1614. Tradujo al francés la *Cirugía* de Fernel (Toulouse, 1567) y la de Jaime Houllier (París, 1576), *Le prodigieux enfant pétrifié de la ville de Sens*, de Juan Ailleboust (Sens, 1582); los *Aforismos*, de Hipócrates, en verso latino (Sens, 1603); los *Quatrains*, de Pibrac, etc., y dejó, además, *Histoire de l'inappétence d'un enfant de Vauprofonde près Sens*, etc. (Sens, 1616), *Discours supplémentaire* (1617), y *S. Provencheri Tumulus* (Sens, 1617).

PROVANZA Y FERNÁNDEZ DE ROJAS (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Escritor español, n. y m. en Madrid (1826-1888). Fué segundo jefe del Archivo y Biblioteca Municipal de su villa nativa, archivero de la casa de los condes de Santa Coloma é individuo de numerosas corporaciones científicas y literarias, tanto españolas como extranjeras. Colaboró en importantes publicaciones, especialmente en la *Colección de documentos inéditos para la Historia de España*, debiéndosele, además: *Cuadros sinópticos de las sesiones celebradas por la Sociedad de Cuartetos* (1872), *Habilitación del papel sellado en España y sus Contratos*, é *Historia del papel sellado*.

PROVÉ ó PROWÉ. *Mit.* Dios de la justicia en los eslavos. Lo representaban de diversas maneras: unas veces como un anciano vestido de una larga túnica ó de una cota de malla, rodeado el pecho con una cadena y teniendo en la mano un cuchillo, símbolos de la pasión y de la muerte, ministros de su justicia; otras veces, encima de una columna ó de una encina ó roble, sosteniendo con una mano un escudo y con la otra una lanza adornada de una banderita. Alrededor de su cabeza llevaba una corona de la que pendían largas orejas, y calzaba sus pies con grandes botas cuajadas de campanillas. Al gran sacerdote dedicado á su culto le llamaban *miché* ó *miké*, y las gentes le sacrificaban en días señalados bueyes y corderos.

PROVECENDE. *Geog.* Aldea de la provincia de Lugo, mun. de Abadín, ayuda de parroquia de Santa María de Abadín. V. SANTA MARÍA DE ABADÍN.

PROVECER. (Etim. — Del lat. *proficere.*) v. a. ant. ALIMENTAR.

PROVECTO, TA. (Etim. — Del lat. *provectus*, proveeto.) adj. Antiguo, adelantado, ó que ha aprovechado en una cosa. ‖ Maduro, entrado en días. V. EDAD PROVECTA.

PROVECHAR. (Etim. — De *provecho.*) v. a. ant. APROVECHAR.

PROVECHO. 1.ª acep. F. y C. **Profit.** — It. **Profitto.** — In. **Profit, gain.** — A. **Nutzen, Vorteil.** — P. **Proveito.** — E. **Profito.** (Etim. — Del lat. *profectus*, provecho.) m. Beneficio ó utilidad que se consigue ó se origina de una cosa ó por algún medio. ‖ Utilidad ó beneficio que se proporciona á otro. ‖ Aprovechamiento ó adelantamiento en las ciencias, artes ó virtudes. ‖ pl. Aquellas utilidades ó emolumentos que se adquieren ó permiten fuera del sueldo ó salario. ‖ Rentas ó réditos de un capital ó industria.

BUEN PROVECHO. expr. fam. con que se explica el deseo de que una cosa sea útil ó conveniente á la salud ó bienestar de uno. Dícese frecuentemente de la comida ó bebida. ‖ BUEN PROVECHO, Y QUE DE SALUD SIRVA. B. EN PROVECHO. ‖ ¡BUEN PROVECHO! fr. fig. y fam. que indica que no sentimos envidia ni nos importa nada el bien de otros ó el miserable despojo de que nos hacen víctimas. ‖ DE PROVECHO. loc. Dícese de la persona ó cosa útil ó á propósito para lo que se desea ó intenta. ‖ HACER UNA COSA PROVECHO. fr. Ser conveniente para la salud. ‖ NO HAY TONTO PARA SU PROVECHO. ref. que indica que en interés propio, por poca capacidad que uno tenga, discurre con acierto.

PROVECHO (EL). *Geog.* Mina de cuarzo aurífero, en la República Argentina, en la provincia de Jujuy, departamento de Santa Catalina. Está situada en la puna.

PROVECHOSAMENTE. adv. m. Con provecho ó utilidad.

PROVECHOSO, SA. adj. Que causa provecho ó es de provecho ó utilidad. ‖ Ventajoso, útil, beneficioso. ‖ Sano, saludable, conveniente para la salud.

PROVEDI (FRANCISCO). *Biog.* Teórico musical italiano, n. en Siena hacia 1710 y m. en fecha que se ignora. Es principalmente conocido por una obra titulada *Paragone della musica antica e della moderna* (Siena, 1752), en la que trata de demostrar que el canto llano es idéntico á la antigua música griega y que esta forma es superior y preferible á la música medida.

PROVEDORA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Estado de Guanajuato, municipio de Santa Cruz; 90 h.

PROVEEDERA. f. PROVEEDERA. ‖ PROVEEDOR, RA.

PROVEEDOR, RA. 1.ª acep. F. **Fournisseur.** — It. **Provveditore.** — In. **Furnisher.** — A. **Lieferant** — P. **Fornecedor.** — C. **Reboster, provehidor.** — E. **Provizа.** m. y f. Persona que tiene á su cargo proveer ó abastecer de todo lo necesario, especialmente de mantenimiento, á los ejércitos, armadas, casas de comunidad ú otras de gran consumo. ‖ m. *Hist.* Antiguo empleado veneciano que tenía el mando de una flota ó de una plaza de guerra, ó que estaba encargado de una inspección pública. ‖ Título del intendente general de Liorna, encargado de los derechos de entrada y salida de los géneros de comercio.

PROVEEDOR. *Mil.* El que tiene á su cargo el abastecimiento del ejército, armadas ó colectividades de gran consumo. Recibe también el nombre de abastecedor. V. ABASTECIMIENTO.

PROVEEDOR DE LA REAL CASA. *Com.* V. REAL CASA (PROVEEDOR DE LA).

PROVEEDURÍA. (Etim. — De *proveedor.*) f. Casa donde se guardan y distribuyen las provisiones. ‖ Cargo y oficio de proveedor.

PROVEER. F. **Fournir, pourvoir.** — It. **Provvedere.** — In. **To furnish.** — A. **Liefern, versehen.** — P. **Prover.** — C. **Provehir.** — E. **Provizi.** (Etim. — Del lat. *providere*, proveer.) v. a. Prevenir, juntar y tener prontos los mantenimientos ú otras cosas necesarias para un fin. U. t. c. r. ‖ Disponer, resolver, dar salida á un negocio. ‖ Dar ó conferir una dignidad, empleo ú otra cosa. ‖ Suministrar ó facilitar lo necesario ó conveniente para un fin. PROVEER *una plaza de víveres;* PROVEER *á una persona de ropa, de libros.* U. t. c. r. ‖ *Der.* Despachar ó dictar un auto. ‖ v. r. Desembarazar, exonerar el vientre.

PROVEÍDAMENTE. adv. m. ant. PRÓVIDAMENTE.

PROVEÍDO. (Etim. — De *proveer.*) m. Auto, acuerdo, resolución judicial.

PROVEÍDO, DA. p. p. de PROVEER y PROVEERSE.

PROVEIMIENTO. m. Acción de proveer. Suministro de lo necesario para el consumo de una casa, de una comunidad, de un ejército, etc.

PROVEIROS. *Geog.* Aldea de la provincia de Lugo, municipio de Monforte, parr. de Santa María de Parte.

PROVEN. *Geog.* Población de Bélgica, en la provincia de Flandes Occidental, distrito de Ipres, cantón de Haringe. Tiene aproximadamente 1,900 habitantes.

PROVENA. (Etim. — Tal vez del lat. *propago, propaginis.*) f. Mugrón de la vid.

PROVENCAL. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Louisiana, condado de Natchitoches; 262 h. según el censo de 1910.

PROVENCE (MARCELO). *Biog.* Escritor francés contemporáneo, n. en Aix-en-Provence en 1894 y lo apadrinó el poeta Mistral. Es autor de *Minuit*, cuento, seguido de un elogio de la maledicencia; *Les allemands en Provence*, historia de la invasión económica y del espionaje alemán en el Mediodía de Francia en 1911-18, con un prefacio de León Daudet; *L'Amour Provençal*, *Les Abrites*, novela del espionaje alemán en Suiza, y *L'Allemagne et l'après guerre. Bauxites et aluminium* (París, 1920). Además, prepara, entre otras obras, *Le Régionalisme Français*, y *La Sagesse provençale*. PROVENCE se ha distinguido por sus campañas descentralizadoras, habiendo sido elegido presidente de la Federación de Juventudes Regionalistas de Francia. Ha colaborado en *L'Action Française* de París, y además de las obras citadas, ha publicado un libro de *Poésies* que han sido clasificadas por los críticos como neoclásicas, delicadas y perfectas.

PROVENCIO (EL). *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca, que consta de 674 e. y albergues y 2,344 h. (*provencianos*), según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 25 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de San Clemente, diócesis de Cuenca, y está sit. á 11 kms. de la cabecera del partido y otros tantos de la est. de Villarrobledo, que es la más próxima, en la carr. de Ocaña á Alicante, cerca de la prov. de Albacete. Terreno llano; produce principalmente vino y madera de pino. Lo riegan los ríos Záncara y Rus. Escuelas nacionales; fáb. de aguardientes; sociedades Casino La Unión y Sindicato-caja rural de ahorros y de préstamos.

PROVENCY. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Yonne, distrito de Avallon, cantón y á 6 kms. de Isle-sur-Serein, situada á 250 m. s. n. m., á ori. del Ru du Moulin, afluente del Cure; 450 habitantes. Iglesia de los siglos XII y XV.

PROVENCHER. *Geog.* Condado del Canadá, en la provincia de Manitoba, situado en la parte SE. de la provincia, entre la frontera de la de Ontario y la del Estado norteamericano de Michigán. Ocupa una superficie de 13.727 kms.[2] y tiene una población aproximada de 15,000 habitantes. Terreno llano y en extremo fértil. Su capital es St. Boniface.

PROVENCHÈRE. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Alto Saona, distrito de Vesoul, cantón de Port-sur-Saona; 300 habitantes.

PROVENCHÈRES-SUR-FAVE. *Geog.* Cant. del dep. de los Vosgos (Francia), en el distrito de Saint-Dié. Comprende siete municipios con 5.200 h. Su cabecera es la pobl. de igual nombre, situada á 430 metros de altura, á orillas del Fave, afluente del Meurthe; 630 h. Fabricación de tejidos de algodón. A 3 kms. O. se encuentra el castillo de Spitzembert.

PROVENCHÈRES-SUR-MEUSE. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Alto Marne, distrito de Langres, cantón de Montigny-le-Roi. Tiene aproximadamente 500 habitantes.

PROVENIDO, DA. p. p. de PROVENIR.

PROVENIENTE. p. a. de PROVENIR. Que proviene.

PROVENIR. F. Provenir, procéder. — It. Provenire. — In. To proceed. — A. Herkommen, herrühren. — P. Provir. — C. Provenir. — E. Deveni. (Etim. — Del lat. *provenire*, crecer, desenvolverse.) v. n. Nacer, proceder, originarse una cosa de otra como de su principio.

Este verbo es irregular y se conjuga como *venir*.

PROVENSAL (ENRIQUE). *Biog.* Arquitecto francés, n. en Neufchâteau en 1868. Fué discípulo de Duray y de Guadet, y en 1896 expuso sus primeros trabajos en el *Salón* de la Sociedad Nacional de Bellas Artes, entre ellos varios bocetos de edificios y monumentos, pero en realidad no se dió á conocer hasta 1900, en que se le confió la construcción del pabellón de la *Historia de la cerámica*, para la Exposición Universal de París celebrada en dicho año. En 1905 obtuvo un señalado triunfo en el concurso abierto por la fundación Rothschild para la construcción de casas para obreros.

PROVENSALENSE. adj. Natural de San Martín de Provensals (Barcelona). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

PROVENSALS. *Geog.* V. SAN MARTÍN DE PROVENSALS.

PROVENTO, TA. (Etim. — Del lat. *proventus*, producto, renta.) p. p. irreg. de PROVENIR. ‖ m. Producto, renta.

PROVENTRÍCULO. m. *Zool.* Molleja de los insectos y estómago glanduloso de las aves.

PROVENZA. *Geog. ant.* Prov. ó gob. de Francia antigua, uno de los tres en que se dividía el reino. Sus límites naturales eran, al N. el Durance, en la parte inferior de su curso; la cordillera de Vaucluse y el monte Ventoux, que la separaban del condado Venusino, la montaña de Cabre, el Buech y, finalmente, otra vez el Durance y las montañas del Ubaye, confín del Delfinado; al E. los Alpes y varios contrafuertes de estos montes límite de Italia y del condado de Niza; al SE. y S. el Mediterráneo y al O. el Ródano y su brazo inferior, el Pequeño Ródano, que la separaban del Languedoc.

Tenía una long. de 225 kms. y una anchura que variaba entre 160 y 95, siendo su ext. total de 21,280 kms.[2] Por su constitución geológica y clima constituía antes como hoy el país provenzal una de las regiones más ricas de Francia. Sus cumbres pertenecen al sistema de los Alpes, alcanzando algunas más de 3,000 m. como la Aguja de Chambeyron (3,400 m.). Hacia el litoral descienden hasta 1,000 m., ofreciendo un interés particular. Las cordilleras más notables son el Esterel, entre Cannes y Frejus; Las Maures, entre Frejus y Hyères; la Sainte-Baume, en el límite de los dep. del Var y Bocas del Ródano, y el Luberon, al N. del Durance. Los ríos más caudalosos, el Var, el Argens, el Huveaune, el Touloulore, el Arc y el Durance. En la geografía botánica de Francia el sector provenzal es la tercera y más oriental de las subdivisiones del llamado por Flahault «dominio mediterráneo francés». Se subdivide á su vez en dos distritos: el de la Provenza litoral caliza, comprendiendo las colinas y vertiente S. de las montañas bajas calizas al O. del macizo de los Moros, el Estaque, Sainte-Victoire y Sainte-Baume, las montañas calizas que dominan Tolón y la vertiente S. de las que se extienden al N. de los Moros y del Esterel; y el de los Moros y el

Esterel, que abarca ambos macizos eruptivos con los depósitos permotriásicos que los rodean. El sector provenzal es el más netamente mediterráneo del dominio. El pino de Halepo disputa en él el primer lugar á la encina. En su flora figuran un cierto número de especies endémicas y 85 especies de origen italiano (consúltese Flahault, *La flore et la végétation de la France,* 1901). La costa provenzal tiene parajes agradables, sobre todo en el trozo comprendido entre Marsella y Menton; en cambio hacia el interior, el *mistral* que sopla del NNO. deseca el terreno y hace en ciertas épocas del año la estancia casi imposible. La actividad del comercio sostenido por la gran ciudad de Marsella y las demás poblaciones de la Costa Azul, y la afluencia constante de forasteros, han alterado el tipo del provenzal por las mezclas de razas distintas, hasta el extremo de que ya sólo se encuentra aquél en la Alta Provenza y raramente en Marsella. El provenzal tiene bastante semejanza con el corso. Sus cabellos y ojos son negros, la mirada penetrante y viva, la estatura mediana y la complexión recia. Propensos á la fogosidad de las pasiones, son en ellas vehementes, sintiendo intenso amor por la cultura hasta el punto que es raro encontrar un labrador en la alta montaña que no sepa leer ni escribir.



En Provenza, cuadro de Alberto André. (Museo de Lyón)

El territorio provenzal forma parte actualmente de los dep. de Var, Bajos Alpes, Bocas del Ródano, Vaucluse y Alpes Marítimos. La capital era Aix. V. Francia.

Historia

Los primitivos provenzales fueron los sallusios, tribu ligúrica, sometida por el cónsul Sextio en 123 a. de J. C. Más tarde, ocupada la mayor parte del Languedoc por los ostrogodos en 415, el territorio comprendido entre el lago de Ginebra y el Durance cayó en poder de los borgoñones, quedando reducida Provenza al país sito entre el Durance y el mar Mediterráneo, que los ostrogodos arrebataron á los romanos en 470. En el reinado de Teodorico *el Magno* formó Provenza parte del Imperio ostrogodo, y en tiempo de los últimos merovingios fué invadida por los sarracenos, expulsados luego por Carlos Martel. En virtud del tratado de Verdun perteneció á Lotario, junto con la Austrasia, una gran parte de Borgoña, la región alamánica de la oril. izq. del Rhin é Italia. A la caída del Imperio de los francos en 879, fué incorporada al Imperio borgoñón ó cisjuránico, y en 933 al transjuránico, pasando en 1032 á Alemania. Los condes de Arles conservaron, no obstante, la posesión de gran parte de Provenza, por lo cual se llamaron también condes de Provenza y estuvieron sujetos á cierta dependencia de los reyes. Al extinguirse la sucesión masculina en 1112, pasó el país á poder del conde Ramón Berenguer, de Barcelona, y bajo la protección de los condes de Barcelona se desarrolló y obtuvo gran florecimiento la poesía provenzal. La descendencia masculina de los condes de Barcelona extinguióse en 1245 en la persona de Ramón Berenguer IV, cuya hija Beatriz aportó Provenza al matrimonio con Carlos de Anjou. Sus sucesores conservaron la posesión hasta 1382, en que Juana I prohijó al duque de Anjou, Luis I, y le hizo heredero de todos sus territorios. En 1487 Provenza fué incorporada á la corona de Francia. Al desaparecer de Provenza la rama de la casa de Barcelona (1245) aportó Carlos de Anjou, su blasón personal. Mas el país, perseverando en la tradición de sus afecciones pirenaicas ó meridionales, continuó usando del escudo de barras rojas sobre fondo amarillo, propio de la Casa de Barcelona, como blasón nacional.

Bibliogr. Papon, *Histoire générale de la Provence* (París, 1777-86); Mercy, *Histoire de la Provence* (París, 1830); Garcin, *Dictionnaire historique et topographique de la Provence* (Draguignan, 1833); Lenthéric, *La Provence maritime ancienne et moderne* (París, 1879); Castanier, *Histoire de la Provence dans l'antiquité* (Marsella, 1893-96); Ch. de Ribbe, *La société provençale à la fin du moyen-âge* (París, 1897); Berenguer-Ferauld, *Les provençaux à travers les âges* (París, 1899); Kiener, *Verfassungsgesch. der Provence 510-1200* (Leipzig, 1900); Poupardin, *Le royaume de Provence 855-933* (París, 1901); Oddo, *La Provence, histoire, usages, coutumes, idiomes* (París, 1902); Mühlbacher, *Deutsche Geschichte unter den Karolingern* (Stuttgart, 1896); Giesebrecht, *Geschichte der deutschen Kaiserzeit* (1855-88).

Condes de Provenza

A la caída del Imperio de Occidente fué víctima este país de dos pueblos bárbaros, los borgoñones y los visigodos. Los primeros, establecidos en la región occidental, la conservaron durante ochenta años, siendo arrojados de ella por los hijos de Clodoveo (530). Menos tiempo guardaron los visigodos su parte, que

cedieron hacia el año 511 á los ostrogodos, cuyo rey Vitiges, la traspasó á los franceses en 534, quienes poseyeron toda la Provenza hasta 879, en cuyo año *Boson*, hijo del conde de Autun, se hizo coronar rey de Provenza ó de la Borgoña cisjurana. Fallecido *Luis «el Ciego»*, hijo y sucesor de Bosón, las dos Borgoñas cayeron en poder de otra familia para constituir un solo reino, cuyos soberanos nombraron condes en Provenza y en las demás partes de sus Estados, para que los administrasen bajo sus órdenes; pero aprovechando éstos la debilidad de los monarcas, afectaron al principio cierta independencia, logrando, por último, convertir los beneficios en heredades. En 926, *Bosón I*, hijo de Guarniero, hermano del rey Bosón, fué nombrado conde de Provenza por Hugo, rey de Italia, y confirmado en su departamento por Rodolfo II, rey de la Alta Borgoña, cuando éste entró en posesión del país de aquende los Alpes. *Boson*, fallecido sin posteridad, tuvo por sucesor en 948 á *Boson II*, y éste en 968 á *Guillermo I*, su hijo, que gobernó con prudencia y habilidad y arrojó á los sarracenos de Provenza, siendo reemplazado en 992 por su hermano *Rotboldo*, á quien siguió en 1008 su sobrino *Guillermo II*, hijo de Guillermo I y padre de *Godofredo I* ó *Guillermo Godofredo* y de *Beltran I*, llamado también *Guillermo Beltran*, quienes, junto con su primo *Guillermo III*, hijo de Rotbaldo, gobernaron el condado desde 1018. La habilidad de Gerberga de Borgoña, madre y tutora de los dos primeros, y de su abuela Adelaida de Anjou, que aprovecharon la indolencia de Rodolfo III, rey de la Alta Borgoña, hizo cambiar de carácter el condado de Provenza, convirtiendo en propiedad este beneficio. Guillermo III falleció sin posteridad en 1037 y sus sobrinos, hijos de su hermana Emma y de Guillermo Tallaferro, conde de Toulouse, heredaron la mitad del condado, que poseyeron en común con los copropietarios hasta la muerte de Beltrán I, acaecida en 1054. Los hijos de éste, *Guillermo Beltran II* y *Godofredo II*, se repartieron con Godofredo I, su tío, todos los derechos sobre una mitad indivisa del condado, cuya repartición dió origen á los condes de Falcalqués. Godofredo I, llamado desde entonces conde de Arles ó de la Baja Provenza, murió en 1063, dejando de su esposa Estefanieta ó Dulce, al débil *Beltrán II*, titulado conde de toda la Provenza; y á *Gerberga*, mujer de Gilberto, vizconde de Gevaudan. Estefanieta ó Dulce empuñó las riendas del gobierno después de la muerte de Beltrán II, su hijo (1093), que transmitió por los años de 1100 á su hija Gerberga cuya hija Dulce por su matrimonio con Ramón Berenguer III, conde de Barcelona, cedió á éste todos sus derechos sobre Provenza, Gevaudan y otros dominios. *Berenguer Ramon*, segundo hijo de este enlace, sucedió á sus padres en el condado de Provenza y pereció en el puerto de Melgueil luchando con una galera genovesa (1144), legando sus Estados á su único hijo *Ramon Berenguer II «el Joven»*, de cuya tutela se encargó su tío *Ramón Berenguer IV*, conde de Barcelona, quien le educó á su lado y tomó su defensa contra la casa de Baux, que pretendía la posesión de Provenza. *Ramón Berenguer «el Joven»* murió en el sitio de Niza (1166), dejando una hija única, *Dulce*, que había sido prometida por su padre al hijo del conde de Toulouse, el cual, sin efectuar este enlace, se apoderó de Provenza, y para asegurar su usurpación, casó con Richilda, madre de Dulce. El rey Alfonso II de Aragón, primo de la condesa, no supo con indiferencia estas noticias y se presentó en Provenza con un ejército, arrojando del país al de Toulouse (1167), pero una vez vencedor, se portó como verdadero propietario del condado, que cedió á su hermano *Ramón Berenguer III*, á condición de devolvérselo cuando así se lo requiriese (1168). Dulce, retirada al lado de su abuela Beatriz de Melgueil, murió en 1172 con el título de condesa, del cual no hizo uso alguno. Alfonso II de Aragón substituyó á *Raimundo Berenguer III*, muerto trágicamente cerca de Montpellier (1181) con su otro hermano *Sancho*, á quien quitó el condado en 1185 para darlo á su segundo hijo *Alfonso*, que lo poseyó en propiedad desde 1196. El nuevo conde, que atrajo á su corte muchos trovadores, murió en Palestina (1209), sucediéndole su hijo *Raimundo Berenguer IV*, cuyo ministro, Romeo de Villanueva, gobernó su hacienda con mucha economía, poniéndole en estado de sostener una corte brillante, modelo de urbanidad y de galantería, que esparció en todo el condado y países vecinos. Las tres hijas mayores de *Ramon Berenguer IV* casaron respectivamente con san Luis, con Enrique III, rey de Inglaterra, y con Ricardo, duque de Cornualles, después rey de romanos, y la cuarta, *Beatriz*, heredera de su padre (1245), al dar su mano (1246) á *Carlos*, hermano de san Luis, conde de Anjou y del Maine y rey de Nápoles (1266), llevó el condado de Provenza con otros dominios á la casa de Anjou, que lo conservó hasta 1481, en cuyo año, fallecido el conde *Carlos III* sin herederos varones, el rey Luis XI tomó posesión de los Estados del difunto conde sin tener en cuenta las pretensiones del duque de Lorena, descendiente por su madre de la casa de Anjou. Carlos VIII decidió esta cuestión anexionando á perpetuidad á la corona la Provenza (1486), que conservó sus leyes particulares y privilegios hasta 1785.

Lengua provensal

Lengua de los trovadores, cuyo origen algunos autores han creído ver en el dialecto lemosín, interpretando un pasaje de las *Razos de trobar*, de Raimundo Vidal (principios del siglo XIII), que se repite posteriormente en las *Leys d'Amors*.

La importancia atribuída al lemosín como base del provenzal literario parece ser debida al hecho de que *si foron lemosi* los tres grandes trovadores celebrados por Dante, Giraut de Borneil, Berrat de Ventadour y Bertrán de Born. A pesar de todo, no se ha llegado á determinar hasta el presente cuál es el dialecto del S. de Francia que, elevando su categoría, llegó á informar lingüísticamente una literatura tan amena como interesante. El nombre primitivo que los trovadores daban á su lengua era el de *romans* ó *lengua romana*. El calificativo de *provenzal* con que corrientemente hoy es conocida, data del siglo XIII. El provenzal representa, comparado con el francés, una etapa de evolución lingüística mucho más antigua y la línea geográfica que separa el uno del otro corre, aproximadamente, á lo largo de los límites departamentales del Charenta y Dordoña. Esta línea, aunque aproximada, no debe entenderse en un sentido tan preciso que permita considerar como francesa ó como provenzal una localidad determinada por el solo hecho de caer más allá ó más acá, aun en aquellos puntos que la lingüística da como perteneciendo á un dominio ú otro. Al señalar el límite lingüístico se entiende la coincidencia, no de un fonema determinado, sino de una multitud de

fonemas, un conjunto de líneas constituyendo una faja que nos señala la presencia de dos idiomas colindantes. El catalán, monje, Jofre de Foixá, en sus *Regles de trobar* (1290), define el provenzal apto para la lírica, como la lengua *de Provença, de Vianes, d'Alveryan e de Limosi et d'altres terres qui llur son de pres* (*Romania*, IX, 58). En suma, y descontando el dominio del llamado francoprovenzal que comprende las antiguas diócesis de Lyón y Vienne (Devaux, *Essai sur la langue vulgaire du Dauphiné septentrional au moyen âge*, 1892) y el del gascón en el SO. de Francia (Luchaire, *Études sur les idiomes pyrénéens*, 1879), el provenzal comprende unos 26 departamentos. Algunos de los fenómenos principales que caracterizan el provenzal son, partiendo del latín: la conservación de la *a* (*pratum*, franc. *prè*; prov. *prat*); la pérdida de la *n* final (*cantionem*, franc. *chanson*; prov. *canso*); la persistencia del diptongo *au* (*aurum*, franc. *or*; prov. *aur*); evolución á *z* de la *d* intervocálica (*laudare*, franc. *louer*; prov. *lauzar*) y de la *t* en la misma posición, á *d* (*vita*, franc. *vie*; prov. *vida*), etc. En cuanto á la declinación, el provenzal conservó hasta la segunda mitad del siglo XIII una diferencia entre los llamados casos rectos y oblicuos, correspondientes al nominativo y acusativo latinos, diferencia que era observada escrupulosamente por los trovadores, y que las *Leys d'Amors* (1350) pretendían resucitar aconsejando la usanza *dels antics dictadors*, no sin reconocer que *e la cauza ques may difficils a assaber e conoysser en aquesta sciensa*, esto es, en la poesía. En la conjugación que, á más de los verbos especiales (*estre*, «ser»; *anar*, «ir», etc.), posee las clases en *-ar* (tipo *cantar*), en *-ir* (tipo *partir*), en *-re* (tipo *vendre*), ofrecen un carácter particular los verbos con formas incoativas (*florèixer*, «florecer») y, debido á evoluciones fonéticas propias de la lengua, las desinencias del perfecto simple (por ejemplo, *cantèi*, *cantest*, *cantèt*, *cantèm*, *cantètz*, *cantèron*) y la de la primera persona del futuro (*cantarài*, *florirài*). La formación de las palabras en provenzal presenta también ciertos aspectos que lo distinguen del francés. Así, en el empleo del sufijo latín *tor* en vez de *atorem* (*amator* da *amaire*, *bibitor* da *bevere*, etc., y por analogía, *cridaire*, *conselhaire*, *trobaire*, etc., formado á base de los infinitivos *cridar*, *conselhar*, *trobar*); en la ampliación también analógica de *-tura*, *-ura* (*armadura*, *noiridura*, del latín *armatura*, *nutritura* son punto de partida para *cavalgadura*, *poiridura*, *cosedura*, etc., de *cavalgar*, *poirir*, *coser*). La ortografía del provenzal, tal como aparece en los manuscritos, es sumamente variable. A veces para un mismo sonido existen varias grafías (así, por lo que se refiere á la palatal *ll* y á la nasal palatal *ñ* que son representadas por *lh*, *ill*, *ll*, *gl* y por *nh*, *gn*, *ign*, respectivamente), á veces, en cambio, las diferentes grafías indican una diferencia de pronunciación (así, la *c* ó *ch* en *cant*, *chant*, «canto»; la *ch* ó *it* en *fach*, *fait*, «hecho»). Por lo que toca á la escritura de las vocales, raras veces ésta nos indica su pronunciación, por más que sabemos que los provenzales tuvieron una *o* y una *e* cerradas ó abiertas según fuera la naturaleza de las vocales latinas de donde procedían.

He aquí un fragmento de muestra:

Guis de Cavaillon fo uns gentils bars de Proensa, seigner de Cavaillon, larcs om e cortes et avinens cavaliers e mout amatz de domnas e per totas gens; e bons cavaliers d'armas e bons gerrers. E fetz bonas tensos e bonas coblas d'amor e de solatz. E si crezet q'el fos drutz de la comtessa Garsenda, moiller qe fo del comte de Proensa, qe fo fraire del rei d'Arangon.

El provenzal, como toda comunidad lingüística de importancia, ofrece también sus dialectos especiales. Una clasificación de éstos según la diferente suerte evolutiva que han tenido los grupos latinos *ca* y *ct*, nos muestra el territorio dividido en las dos secciones *cha* y *ch* respectivamente (*causam*, *chausa* ó *causa*: *factum*, *fach* ó *fait*). El ilustre romanista H. Suchier ha trazado las áreas geográficas de ambos fenómenos, llegando á apuntar la posibilidad de distribuir, incluso el mapa de toda la Francia, en cuatro dominios según que: *a*) no presenten ni una *ch* ni otra, *causa fait*; *b*) según presenten la *cha* de *ca*, pero no la *ch* de *ct*, *chausa fait*; *c*) según presenten ambas, *chausa fach*; *d*) ó bien, según presenten la de *ct*, pero no la de *ca*, *causa*, *fach*.

La pérdida de la independencia política del S. de Francia en el siglo XIII, condicionaba el desenvolvimiento cada vez más acentuado de la lengua francesa como idioma oficial y entrañaba la decadencia de la poesía lírica de los trovadores y, con ella, la muerte del provenzal como instrumento literario. Los dialectos á la sazón existentes siguieron libremente su desarrollo y cristalizaron en lo que hoy se llama provenzal moderno, idioma codiciado, sobre todo, por los dialectólogos y que está llamado á sufrir transformaciones profundas en su trayectoria evolutiva, acosado por el francés. Recuérdese, en honor á la verdad, el esfuerzo hecho en el siglo XIX para elevar la categoría de algunos de los dialectos, entre los cuales merece citarse el de Saint-Rémy que alcanzó una especial importancia en la pluma de escritores como Roumanille y, principalmente, de Mistral.

Bibliogr. H. Morf, *Vom Ursprung der provenzalischen Schriftsprache* (Berlín, 1912); H. Suchier, *Die französische und provenzalische Sprache und ihre Mundarten*, traducido también al francés (París, 1891); V. Crescini, *Manualetto provenzale* (Verona, 1905); O. Schultz-Gora, *Altprovenzalisches Elementarbuch* (Heidelberg, 1906); E. Koschwitz, *Grammaire historique de la langue des Félibres* (Greifswald, 1894); Federico Mistral, *Dictionnaire de la langue provençale* (Aviñón, 1890); Antonio Bastero, *Crusca Provenzale* (Roma, 1724); padre Joaquín Pla, S. J., *Vocabulario manual de las voces más dificiles de la antigua lengua provenzal* (Roma, 1790), Juan María Barbieri, *Dell' origine della poesia rimata* (Roma 1790).

Literatura provenzal

El florecimiento de la lengua provenzal coincide con la época de trovadores que llevaron su lirismo por todas partes, desde las más miserables cabañas á los más ricos castillos, divulgándose aquella literatura, como dice Víctor Balaguer, por todas las comarcas del Mediodía de Francia, donde no había una sola mansión señorial que no le diese entrada y hospitalidad fastuosa; así se extendió por las risueñas llanuras y amenos valles de Italia, cuya lengua, no formada aún, debía encontrar en la de los provenzales y en su literatura el instrumento de que valerse y los modelos que imitar; así llegó hasta el corazón de Alemania; así se introdujo en Inglaterra, donde el caballeroso Ricardo *Corazón de León*, que era á su vez trovador, le dió carta de naturaleza; así penetró en Francia, cuyos reyes hubieron de estremecerse en no pocas ocasiones al oir los *serventesios* bélicos de los trovadores; así se aposentó en Aragón y en Cataluña, haciéndose huéspeda ha-

Provenza



Paisaje de Provenza, por Gigou. (Museo del Luxemburgo, París)

Espasa-Calpe, S. A.

bitual de sus monarcas, tres de los cuales pulsaron la lira y ciñeron el laurel de los poetas; así invadió Portugal, cuya rica literatura reconoce aquel origen; así entró en Castilla, donde príncipes como Alfonso *el Sabio* le prestaban solícita atención y en ella buscaban inspiración y modelo; así pudo llegar, en fin, hasta la misma Granada, corte opulenta de los árabes, adonde errantes y vagabundos juglares llevaron el eco de las canciones provenzales. Era vehículo de esta literatura la lengua de *oc*, que en lo lírico fué, como dice Menéndez y Pelayo, «maestra de todas las vulgares, por haber logrado, antes que otra alguna, verdadero cultivo artístico y haber impuesto su técnica y sus metros, sus modelos de versificación y su peculiar artificioso vocabulario, lo mismo á la naciente poesía italiana que á la galaicoportuguesa, á la catalana, á la castellana y aun á la misma escuela de los *minnesinger* alemanes. La poesía de los provenzales, cuyo valor estético ha podido exagerarse, pero cuyo valor histórico nadie pone en duda, fué como una especie de disciplina rítmica que transformó las lenguas vulgares y las hizo aptas para la expresión de todos los sentimientos. Desarrolló en ella la parte musical y el poder de la harmonía creando por primera vez un dialecto poético diverso de la prosa, con todas las ventajas y todos los inconvenientes anexos á tal separación». El resplandor de esta poesía fué grande, aunque efímero: sus intérpretes, llamados primero juglares (V.) y luego trovadores (V.), de noble cuna unas veces, de humilde extracción otras; porque el talento poético allanaba todas las distancias y fundaba la más antigua de las aristocracias intelectuales, cantaron al principio las galanterías cortesanas, luego la guerra y la política y, por último, las relaciones personales. La característica de la poesía provenzal era la de ser fruto del cultivo intenso del ingenio, y así lo dice ya la etimología del verbo *trovar*, derivado de *trouver*, y que fué aplicado al arte de componer ó hallar cosas nuevas á fuerza de ingenio. «Por la obra, decía un trovador, se conoce al artífice, y por mis canciones se puede ver cuánto valgo en el arte de componer versos sutiles.» Este deseo de buscar el aplauso llevó á los poetas provenzales á dividirse en dos grupos ó maneras: los del *trovar clus* ó *car* y los del *trovar leu, leugier* ó *plan*: es decir, aquellos que preferían la estimación de la gente culta capaz de apreciar el ingenio á los que ambicionaban la de todo el pueblo. «No me place, decía Lignauré, hacer versos que sean apreciados indistintamente por todo el mundo; yo no compongo para los necios; no quiero que los necios me hagan caso; que sólo me admiren los entendidos.» Y le replicaba Giraldo de Borneil: «Entonces no es el deseo de la gloria lo que te anima á cantar. Parece, al oirte, que temes extender tu nombradía. ¿Trabajamos para otra cosa? Yo sé hacer canciones obscuras; pero quiero que me entiendan todos; nada me complace como escuchar mis cantares á las muchachas cuando van por agua á la fuente.»

Las poesías trovadorescas eran de varias clases, según el contenido y la forma. La forma más antigua, remedo del primitivo canto popular, impropiamente llamada *verso*, tenía una construcción de estrofas muy sencilla y se acomodaba á todos los asuntos. De ella derivó la *canción (canço)*, forma principal de la lírica palaciega, cuyo contenido exclusivo era el amor y la fe, que se componía de cinco ó seis coplas, distinguiéndose la *endreça (dedicatoria)* y la *tornada*, que era una especie de despedida del poeta; había *cançonetes* (canciones cortas) y *mitjas cançons* (medias canciones). El *serventesio* era una composición satírica, frecuentemente política, aunque también trataba asuntos religiosos, morales y cualidades del propio poeta. La *canción* y el *serventesio* se diferenciaban en que la primera tenía que presentar alguna novedad en la forma é ir acompañada de una melodía nueva para el canto, mientras que en el segundo podía prescindirse de tales requisitos. La *tension (tençó)*, llamada también *joc partit* ó *partiment*, consistía en un debate en que cada trovador defiende un tema, pudiendo los dos contradictores hacer una *tornada* para escoger el juez que tiene que dirimir el pleito. Algunos temas discutidos en las tensiones nos dan idea del fondo de la poesía trovadoresca: *Los goces de amor ¿son mayores que sus penas? ¿Debe hacer la dama por su galán, tanto como éste por ella? ¿Debe ser la dama la solicitante del amor del caballero, ó al contrario?* El *plany* (lamentación) era la elegía de los trovadores, y las *pastorelles* ó *vaqueras* sus églogas. Llamábanse *albades* y *serenes* los cantos del día y de la noche: invocaciones del amante que ansiaba la luz del día para ver á su amada ó las sombras de la noche para reunirse con ella. Había *albades* religiosas, himnos á la Virgen en que se saluda á la Señora de los Cielos. Entre otros muchos géneros que aun había citaremos la *freçicança*, canto excitando á la cruzada ó exhortando á la virtud; la *retroencha*, coplas con estribillos; la *balada* y *dança*, cantares para bailes; el *escandig*, en que el trovador se defendía de interpretaciones falsas y ofensivas que se habían hecho de sus poesías anteriores; y las *epístoles*, que recibían el nombre de *breu* ó *lletra*, cuando se trataba de cartas de amor. Más que esta variedad de géneros poéticos es de admirar en los provenzales la de combinaciones rítmicas, tan rica que la poesía moderna ha podido imitarlas, pero no igualarlas. Como no escribían para ser leídos, sino para cantar ellos mismos ó los juglares sus canciones, componiendo la música á la vez que la letra, procurando la más perfecta compenetración de ambas, buscando por medio del oído los efectos musicales del canto y de los instrumentos, tenían que llegar forzosamente á la creación de muchas formas métricas, desconocidas no ya de los primitivos cantores de la Edad Media, sino de los grandes poetas de la antigüedad.

Recorrieron, pues, toda la gama lírica, y como dice el crítico antes citado, «en todo dejaron, si no modelos (rara vez concedidos á una poesía incipiente), á lo menos brillantísimos ensayos, los cuales, aparte del primor y artificio métrico, excesivos si se quiere, contienen preciosas revelaciones sobre el estado moral de aquella extraña sociedad occitánica que unía la petulancia de la juventud y el candor de la barbarie con el escepticismo y la depravación reflexiva de la vejez». El florecimiento de la poesía provenzal comprende los siglos XII y XIII, siendo muy grande el número de los trovadores. El más antiguo de los que conocemos es Guillermo IX, conde de Poitiers (1071-1127), al que siguieron el excéntrico Marcabrún (m. hacia 1150) y su protector Jaufre Rudel, príncipe de Blaye; Guillem de Cabestany (m. hacia 1212), el conde Raimbaut III de Orange (m. en 1173), Bernat de Ventadour (m. en 1195), Arnaut de Masenil (m. hacia 1200), Arnaut Daniel (m. hacia 1200), Guirant de Bornelh (m. hacia 1220), Pere Vidal (m. en 1215), Pons de Capdall

(m. hacia 1172), y otros. En la segunda mitad del siglo XIII empieza la decadencia de la poesía provenzal: la guerra de los albigenses, al despojar ó arruinar á príncipes y señores, fué fatal para los trovadores, que tuvieron que emigrar al ver cerradas las puertas de los que generosamente les protegían. En vano trataron algunos de convertir en arte su ciencia, dando á sus poemas tono de erudición académica. El representante de esta tendencia fué Guirault Riguier (1250-1294), en quien termina la serie de los legítimos trovadores.

Ya hemos dicho cómo se extendió por casi toda Europa la poesía provenzal, pues durante mucho tiempo se creyó que el único modo artístico de poetizar era *á la manera provenzal* y que para hacerlo así era preciso emplear su misma lengua, por no ser aptos los demás romances para tales filigranas. En España ejerció una gran influencia, por haber una extensa región de ella en que se hablaba y habla una variedad de la lengua *d'oc*, variedad no tan diversa de la empleada en el Mediodía de Francia como ahora. El más antiguo de los trovadores españoles, que Milá y Fontanals nos da á conocer en su obra *De los trovadores en España. Estudio de lengua y poesía provensal*, es el rey Alfonso II de Aragón (1152-1196), autor de una elegante canción de amores. Le sigue casi inmediatamente el foragido, aunque de noble estirpe, matador alevoso y bandido, Guillem de Bergadá, cuyas poesías cínicas, sanguinarias y salpicadas de alardes de lujuria, ofrecen la particularidad de mezclar con el provenzal gran número de formas catalanas, dando á sus versos un tono más suelto y popular, sin duda para que la gente aprendiese de memoria con más facilidad las bárbaras invectivas que lanzaba contra su suegro ó el obispo de Urgel. Ramón Vidal de Besalú debe ser citado como autor de una especie de poética (*Dreita manera de trobar*), que alcanzó fuerza de código por haber llevado el autor á sus últimos extremos el purismo. Cerverí de Gerona, perteneciente ya al siglo XIII, representa dentro de la escuela la tendencia satíricomoral, acompañada de cierto prosaísmo.

Ofrece caracteres de singular interés el estudio de la influencia que los trovadores provenzales tuvieron en las cortes de los reyes de Aragón, ya que, aparte de las primitivas relaciones de Cataluña con la Galia meridional desde los reinados merovingios y carolingios; esta influencia y estas relaciones se acentúan más y más, ya por causa de los enlaces de los condes soberanos de Barcelona con princesas de estirpe aquitana ó provenzal, ya por el establecimiento directo de muchos trovadores provenzales y aquitanos en las cortes de los reyes de la monarquía catalanoaragonesa.

Ya desde el reinado de Ramón Berenguer IV vemos que los trovadores transpirenaicos celebran su advenimiento al trono aragonés-catalán, debiendo mencionarse las canciones y serventesios de Marcabrún y Pedro de Alvernia en loor de dicho monarca. El reinado de Alfonso II de Aragón fué francamente propicio á la poesía trovadoresca, ya que este monarca favoreció espléndidamente á los vates de Provenza que quisieron establecerse en Cataluña. Riambau de Vaqueiras fué el trovador más directamente favorecido por la protección real, y así lo confiesa él mismo en muchas de sus producciones. Ramón Vidal y el trovador Borneil elogian también al rey-poeta, sobresaliendo como monumento históricopoético de la época la célebre *Canço a la cort dels reys catalans á Provensa*, que mencionan todos los historiadores. En cambio, Bertrán de Born, Guillermo Raniol y Gueran de Luc escriben serventesios mordaces contra Alfonso II, que constituyen verdaderas sátiras políticas.

El agitado reinado de don Pedro II *el Católico*, aunque no fué muy propicio para el desenvolvimiento de la poesía trovadoresca, se señaló, no obstante, por una influencia política de éstos en las resoluciones y empresas de aquel monarca. Los elogios de Borneil, Vidal, Pegulhá, Calansó y otros trovadores no fueron ajenos á los triunfos y desastres del infortunado rey que en Muret perdió vida y corona defendiendo á los obstinados albigenses (V.).

La *crónica rimada* de Guillermo de Tudela y el celebrado *Román*, de Jaufre, son de esta época, lo propio que el *Serventés*, de Pedro de Bergerac. En todas las poesías de los trovadores catalanes y provenzales de esta época se echa de ver la aversión de los trovadores al dominio francés y el deseo de una total emancipación de los territorios aragoneses, catalanes y aun navarros, de la tutela de la corte de París.

Cuando ya en su mayor edad don Jaime I de Aragón *el Conquistador* firmó el tratado de Corbeil, por el que eran cedidos á Francia la mayor parte de los países de lengua *d'oc*, estalló vivamente la indignación de los trovadores provenzales y catalanes contra don Jaime, indignación que se manifiesta arrogante y procaz en los serventesios de Rovenhac. Bertrán de Born, Durán, Montagnagout y Bonifacio de Castellane. La elegía patriótica de Bernardo Sicart vale por todo un alegato político en esta materia. Es curiosa también á este propósito la *tensó* habida entre el trovador Sisterón y un monje sobre el valer de catalanes y franceses, tema siempre delicado y puntilloso, pero que entonces apasionó aun más vivamente los ánimos. En esta ocasión, como en todas, no faltó al rey un coro de alabanzas de los trovadores áulicos, que dieron por bueno el tratado de Corbeil y ensalzaron la política de don Jaime sin restricciones. Entre ellos hay que citar á Aneliers de Toulouse, Plaqués, Allenoi, Cardiual, etc. También ha de estudiarse en este lugar y momento histórico el *Elogio á Cataluña*, del trovador Riquier. Finalmente, hay que consignar los nombres de este último y de Pablo de Lanfranc, como los de los últimos trovadores provenzales que visitaron ó residieron en las cortes de los reyes de Aragón y Cataluña.

Para completar este estudio hay que dar cuenta de los trovadores que, nacidos y residiendo en Cataluña, escribieron en lengua provenzal y con ella prosiguieron las glorias y tradiciones de esta escuela poetica. Ya desde los reinados de Ramón Berenguer IV y Alfonso II de Aragón hallamos los nombres de Celrá, Prats, Sabata, Ripollés y otros, como los de otros tantos poetas áulicos adscritos á aquellas cortes. Muchos de ellos figuraron como nuevos juglares ó menistriles, y los vemos así en la coronación del rey Alfonso III. En la corte de este rey y en la del anterior es célebre la *tensó* original del monarca, con el trovador Audreu, y el debate poético de Gueran de Cabrera con el juglar Cabra. No faltan en estas composiciones alusivas á los ciclos carolingio y bretón. En el reinado de Pedro II, Guillem de Bergadá llena, por su interés histórico y literario y por su carácter popular y catalán, toda una época y una historia [V. BERGADÁ (GUILLERMO DE)]. El conde Hugo de Mataplana, que estableció una verdadera

corte poetica en su castillo, registra en su haber el famoso *Serventés á Ramon de Miraval,* floreciendo en la misma época y corte el no menos famoso Ramón Vidal de Besalú, el autor de la *Dreita manera de trovar.*

Entre los poetas catalanes de esta escuela provenzal que adornan la corte de Jaime I *el Conquistador,* registramos á Arnau *el Catalán,* autor de muy bellas canciones espirituales; á Guillem de Cervera, que escribió los famosos *Proverbis rimats,* á Guillem de Mur, Olivier *el Templario,* y al más famoso de todos, el ya citado Cerveri, de Gerona. Finalmente, llena el reinado de Pedro III *el Grande,* Pere Salvatge, Bernardo de Auriac, Ameneo des Escás (con sus *Ensenhamens*), don Fadrique, rey de Sicilia, y el conde de Ampurias. No hay que olvidar á los trovadores roselloneses Palassol, Guillem de Cabestany y á Pons d'Ortañá, en cuyas biografías se estudian sus obras y su significación políticoliteraria. Concretando la tendencia de la producción de estos trovadores catalanes en lengua provenzal, diremos que se distingue por su expresión más sencilla y sobria, mayor sinceridad de afectos, más moralidad y tendencia marcadamente didáctica. En el conjunto de la Península el punto culminante de la influencia provenzal es cuando la cruzada de Simón de Monfort dispersó á los trovadores provenzales que en su mayoría habían abrazado fervorosamente si no la causa de los albigenses, la del Mediodía de Francia contra el Norte. Esta influencia, á medida que aumentaba en casi toda la Península, iba disminuyendo en Cataluña, subsistiendo, sin embargo, en los poetas del siglo XIV, si bien éstos propendieron cada vez más al empleo de formas del *pla catalanesch* análogas á las de la prosa. «Así continuaron las cosas, dice Menéndez y Pelayo, hasta que á fines de este mismo siglo XIV una reacción culterana y pedantesca intentó resucitar en Tolosa las tradiciones de la extinguida poesía provenzal, naciendo de aquí el consistorio del *Gay Saber,* y todo aquel aparato retórico que en el libro de las *Leys d'amors* puede estudiarse. Tales prácticas y preceptos pasaron inmediatamente á Cataluña durante el reinado de Juan I, *el amador de toda gentileza* (1387-96), y fueron causa *ocasional,* no *eficiente,* de la creación de una nueva escuela poética, ya enteramente catalana por la lengua, y bastante alejada de la primitiva y genuina tradición trovadoresca, de la cual, sin embargo, aunque de un modo remoto y generalísimo, no dejaba de derivarse.»

En la literatura castellana la influencia provenzal fué al principio muy exigua, no trascendiendo á la épica ni á la prosa, únicos géneros que en nuestra Edad Media tienen originalidad, nervio y carácter propio. El resultado más importante y duradero de esta influencia fué la creación de una nueva escuela de trovadores en el Centro y O. de la Península, que empleaba como instrumento la lengua provenzal más ó menos adulterada, adoptando gran parte de su vocabulario y por supuesto la rica variedad de su métrica. «Pero juntamente con la tradición artística y cortesana de los provenzales, dice Menéndez y Pelayo en su *Historia de la Poesía castellana en la Edad Media,* que estaba ya agotada, y que por sí sola hubiera sido infecunda para dar vida á un nuevo sistema poético, penetró en esta escuela galaicoportuguesa todo el riquísimo caudal de la tradición hagiográfica y de las leyendas piadosas, á las cuales ya había dado anteriormente forma la musa francesa y castellana de Gautier de Coincy y de Gonzalo de Berceo, pero que por primera vez en las *Cantigas* de Alfonso *el Sabio* presentaron realizada la fusión de lo narrativo y de lo lírico. Y entró también en la corriente de la escuela trovadoresca de Galicia y de Portugal, constituyendo lo más íntimo, lo más poético y lo más duradero de ella, la tradición de cierto lirismo popular y melancólico, que procedía sin duda de orígenes muy remotos, ora se le quiera explicar, como algunos hacen, por una antiquísima poesía lírica común á todos los pueblos del Mediodía, ora, como otros quieren, se le haga derivar de obscuras reminiscencias célticas.» V. GALAICOPORTUGUESA (ESCUELA).

Volviendo á la poesía provenzal, propiamente dicha, debemos advertir, como ya hemos indicado, que en ella predominaba la lírica, siendo muy reducido el número de poemas épicos frente á la gran masa de cantos trovadores líricos. El poema épico más antiguo, y podríamos decir el único que tiene fundamento histórico, es el de Girart de Roussillon, del siglo XIII. Entre los cantos de gesta podemos citar los siguientes: *Dancel et Beton, Aigar et Maurin* y *Bledus et Terena.* Al ciclo legendario del rey Arturo pertenece la novela *Jaufre,* de á principios del siglo XIII, también de autor desconocido. La poesía erudita fué cultivada en segundo lugar, existiendo, además de los pequeños poemas de tendencia instructiva que se encuentran en el tesoro poético de los trovadores, cierto número de voluminosos trabajos de este género, siendo algunos de ellos verdaderas enciclopedias del saber de su época, como por ejemplo el *Breviari d'amor* de Matfre Ermengan (empezado en 1288), el poema didáctico sobre las aves de caza, *Li auzel cassador,* de Daude de Pradas, y otros. De poesía dramática sólo se conserva un pequeño fragmento de un *misterio* del siglo XIII, la leyenda dramática de Santa Inés y otro fragmento del *Ludus Sancti* de Jacobi. La prosa literaria provenzal consiste en su mayor parte en traducciones ó en fórmulas destinadas á fines prácticos, pudiéndose citar como obras literarias impactas: *Lo Codi,* colección de leyes de á mediados del siglo XII, compuesto según la *Summa* de Irnesio, y las biografías de los trovadores cuyos poemas andaban en manos de los aficionados á la poesía, por haber sido copiados. A partir del siglo XVI y hasta el XIX la lengua provenzal cultivó casi exclusivamente el género burlesco y el edificante, mereciendo ser citados Gabelin (m. en 1649) y Jasmin (m. en 1864).

A mediados del siglo XIX, y especialmente desde la creación de la *Federación de los Felibres,* en 1854, la literatura provenzal volvió á ponerse en un muy alto nivel. El más antiguo de los *felibres* es José Roumanille (1818-1891), que puede ser considerado como fundador de la moderna literatura provenzal, por sus cantares y leyendas en verso y prosa. Más importancia tiene Teodoro Aubanel (1829-1886), y sobre ambos descuella Federico Mistral (V.). En la novela sobresalió Félix Gras (1844-1901), autor de *Los rojos del Sur* y del poema *Li Carbounié;* Juan Monné, autor del drama histórico *Casan* (1892), el poema épico *Mentino* (1907), la colección de poesías titulada *Rousari d'Amor* (1906), y otros poemas líricos, además de una traducción de *La Atlántida,* de Verdaguer. Cultivaron con especialidad la lírica Anselmo Mathieu (1829-1895), autor de *La Farandoulo* (1862): Alfonso Tavan (1839-1905), que compuso *Amour e Plour* (1876), ambos Roumanille.

Aubanel, Mistral, Pablo Arène, Clodoveo Hugues, Antonieta Rivière (1840-1865), autora de *Li Belugo d'Antounieto* (1865); Alejandrina Brémonde (1858-1898), que compuso *Li Blanet de Mont-Major* (1883), y *Lou debanaire flourí* (1908).

Poco tardó en propagarse el movimiento literario desde la Provenza propiamente dicha al Languedoc, en donde floreció una pléyade de ingenios, entre los que descollaron los siguientes: Luis Roumieux (1829-1894), autor de las comedias *Juan vou prende dos lèbre à la fes n'en pen gès, La Bisco* y el poema épicocómico *La Jarjaiado*, que tradujo en parte Alfonso Daudet; Aquiles Mir (1822 - 1901), entre cuyos pequeños poemas se puede mencionar *Lou rire sequit ou pourquet de lait* (1890); el orador monárquico Alberto Arnavielle, con sus *Lous Cants de l'Aubo* (1869) y su burlesco *Valo-Bion* (1875); Augusto Jourés (1848-1891), y otros. La tendencia moderna la representan: Próspero Estien (n. en 1860), autor de *Flors d'Occitania* (1907), y Antonio Perbosc (n. en 1861), con su *Guilhem de Tolose* (1908) y *Lo Gat decitan* (1909), y, finalmente, Miguel Camelot, con su *Belire* (1899).

De las demás regiones provenzales podemos citar á Filadelphe de Gerde (propiamente señora Regnier, nacida en 1871), Pablo Froment (n. en 1878), autor de *A trabès Regos, rimos d'un petiou paysan* (1895); Augusto Chartanet (1828-1902), el canónigo José Roux (1834-1905), autor de *La Chanson Lemousina, panteon di glosi di Limousin* (1889); el sacerdote Justino Besson, autor de *Dal Brès a la Toumbo* (1893), y los *Countes de la Tata Mounon* (1902), y otros.

Bibliogr. No se ha publicado todavía colección alguna de los poemas de los trovadores; sólo existen antologías más ó menos copiosas, como las de Raynouard, *Choix des poésies originales des troubadours* (París, 1816-21); Rochagude, *Parnasse occitanien* (Toulouse, 1819); Mahn, *Die Werke der Troubadours* (Berlín, 1846-82); Pablo Meyer, *Recueil d'anciennes textes* (París, 1874); Bartsch, *Chrestomathie provençale* (6.ª ed., Marburgo, 1904), y otras. Véanse las obras siguientes: F. Diez, *Poesie der Troubadours* (Leipzig, 2.ª ed., 1883); A. Restori, *Letteratura provenzale* (Milán, 1891); Bartsch, *Grundiss zur Geschichte der provenzalischen Literatur* (1872); Chabaneau, *Histoire générale du Languedoc* (Toulouse, 1885); V. Balaguer, *Los Trovadors* (1878); Milá y Fontanals, *De los trovadores en España. Estudio de lengua y literatura provenzal* (1861); Noulet, *Essai sur l'histoire littéraire des patois* (1859); Portal, *La Littérature provenzale moderne* (1893); Koschwitz, *Ueber die provenzalischen Feliber* (1894); Roque-Ferrier, *Mélanges de critique littéraire* (1892); Lintilhac, *Les Félibres* (1895); Corunt, *Les maîtres du félibrige* (1896); Jourbanne, *Hist. du félibrige* (1896); Hennion, *Les fleurs félibresques* (1883); Edmundo Lefèvre, *Catalogue félibréen* (1901); A. Keller, *Lieder Guillems von Berguedan herausgegeben* (1849); Mahn, *Gedichte der Troubadours in Provenzalischen Sprache* (1856); Menéndez y Pelayo, *Historia de la poesía castellana en la Edad Media* (t. I), é *Historia de las ideas estéticas* (2.ª ed., t. II); José Anglade, *Le troubadour Giraut Riquier. Etude sur la décadence de l'ancienne poésie provençale* (1905); Portel, *Letteratura provenzale i moderni trovatori* (1907); Provid, *L'e[illegible] du soleil, scènes et portraits félibréens* (1909); A. Pravil y J. A. de Brousse, *L'Antologie du felibrige* (1909); O. Hauser, *Weltgeschichte der Literatur* (1910); Antonio Rubió y Lluch, *Sumario de la historia de la literatura española* (Barcelona, 1901); F. Monsalvatje, *Noticias históricas* (Gerona, 1894-1916). Véanse, además, las biografías especiales de cada uno de los autores citados en el presente artículo.

Bellas Artes

En ciertas épocas del arte y en determinados pueblos, la influencia de las aportaciones hechas por artistas extranjeros en provecho de una raza autóctona han tenido frecuentemente consecuencias tan afortunadas é inesperadas, que pueden suministrar pretexto á explicaciones diversas. Según unos, los artistas recién llegados sólo tienen el mérito del renacimiento artístico producido con su llegada; según otros, los artistas extranjeros que llevaron su talento particular al servicio de una civilización ya existente, debieron plegarse al gusto del pueblo hospitalario como por un sentimiento de gratitud. Ambas opiniones opuestas pueden sostenerse, y hasta puede decirse que se completan. Si, desde el punto de vista físico, hay cruzamientos de raza que dan productos más hermosos que los resultantes de la unión de individuos de la misma familia, puede admitirse, que desde el punto de vista artístico, entre escuelas alejadas han podido establecerse cambios afortunados, que en medios favorables, y en ciertos momentos, han dado maravillosos resultados.

Incontestable es que los artistas griegos que se trasladaron á Provenza llevaron consigo los elementos de belleza propios; pero no es menos evidente que aquellos artistas fueron en seguida comprendidos y animados, y que en Provenza encontraron una población entusiasta, admiradores fervientes y muy pronto numerosos discípulos dotados de excelentes aptitudes. Estos fermentos de belleza del arte helénico agitaron tan hondamente el país y prosperaron tan bien en él que ciento cincuenta años después de la desaparición de Grecia, el arte estaba en pleno florecimiento en Marsella, cultivado por artistas superiores cuya reputación se extendía á lejanos países. Artistas provenzales habían sido ya anteriormente llamados á Grecia para enriquecer este país con numerosas estatuas. Más tarde, la Roma republicana, completamente absorbida por la conquista y consiguientemente por la necesidad de hacer de cada ciudadano un soldado, acudió frecuentemente á Provenza en demanda de artistas de todo género. Y cuando, en tiempo de los Césares, el gusto exagerado, el fausto sin gusto, la riqueza aplicada sin medida, contribuyeron á la degradación del arte, Provenza, aun mucho tiempo después de la invasión de los visigodos, conservó el sentimiento de la sencilla belleza de los griegos. Bien pronto, á los clamores victoriosos de las hordas visigóticas se mezcló el estruendo de destrucción de los primeros cristianos que, en su odio á los antiguos dioses, destruyeron las estatuas del clasicismo. En Provenza, después del fin trágico del arte griego parece como si hubiese nacido una noche lóbrega. No obstante, y sin solución de continuidad, el arte renace poco á poco bajo formas nuevas, animado de otra fe. Un monje dotado de gran talento, san Benito, había introducido en la regla de su orden la libertad de cultivar las bellas artes, salvándolas así de irremediable decadencia. Los frailes de la Edad Media fueron, más que religiosos, sabios, literatos, arquitectos y músicos. En Aviñón, en el siglo x, y en el convento de San Rufo

se encuentra toda una escuela de pintura, de mosaicistas, de imagineros, de escultores. Para estos hombres sepultados en los claustros, el arte no era más que un acto de fe sincera; pero tuvieron en seguida numerosos adeptos. Individuos seglares se ejercitaron en todas estas artes y en ellas adquirieron gran reputación. De todas ellas, ninguna adquirió tanto esplendor como la pintura. La pintura provenzal, en su expresión más característica, la escuela de Aviñón, fué, en el siglo xv, personal, fuerte, independiente, produciendo en su seno un artista maravilloso, Enguerrando Charonton (véase), autor de la *Coronación de la Virgen* (t. XVII, página 31), cuadro tan notable que durante mucho tiempo se atribuyó á Van Eyck.



Postigo del tríptico *La zarza ardiendo*, por Froment. (Catedral de Aix)

Renato *el Bueno*, conde de Provenza, supo rodearse de numerosos y excelentes artistas que enriquecieron las iglesias y las mansiones señoriales de Aix, Aviñón, Arles y Marsella. A principios del reinado de Carlos VII, el pintor más importante de Aviñón parece fué Bertrand de La Barre, escultor también, del cual procede una dinastía de pintores que se perpetuó hasta el siglo xvi por su sobrino Pedro de La Barre y su resobrino Juan de La Barre. Otra rama de pintores fué la de los Dumbet, el primero de los cuales, Guillermo, había llegado de Cuivry (Borgoña). Pintores notables de la escuela provenzal son Tomás Grabusset, originario de Aviñón (1450-1476), Armando Tavernerie (1455-1481) y Pedro Villate, ayudante del ya citado Charonton. Más importante es Nicolás Froment (V.), del cual se poseen dos trípticos auténticos, uno *La resurrección de Lázaro* (Oficios, Florencia) y otro *La zarza ardiendo* (catedral de Aix).

Antes de Nicolás Froment «suenan en Aviñón, dice Sanpere y Miquel (*Los cuatrocentistas catalanes,* t. II, cap. V), pintando en el palacio del rey René, dos pintores, un catalán y un castellano. «El catalán ejecutó cinco tablas, que fueron colocadas en »una capilla de Aviñón.» Seguramente en el palacio del rey René, entonces en construcción. «El otro, »que había venido de Castilla, hizo algunos *portraits* »(retratos, imágenes) de santos. Al catalán se le en»tregaban á cuenta de sus trabajos, el 23 de Octu»bre de 1476, 8 florines.» No me explico, dice el citado Sanpere y Miquel, cuando tanto se ha impreso y se imprime en París sobre los primitivos franceses, cuando tanto han hecho para esclarecer y explicar la escuela provenzal dos miembros del Instituto de Francia tan competentes y documentados como Lafenestre y Bouchot, y un crítico como Hulin de Loo, cómo han podido olvidarse de la presencia en Aviñón, en 1476, de un pintor catalán y un pintor castellano. Debemos, catalanes y castellanos, eterno reconocimiento á Lecoy de la Marche, todavía dejado de lado por Requin y Bayle, porque cuando se ha tenido por probable que Dalmau saliera de una escuela de Aviñón, que no tiene hasta Froment un maestro de su altura, y se ha hablado de la influencia del arte provenzal en el catalán, que no aparece en parte alguna, podemos, gracias á Lecoy de la Marche, decir que si el catalán y el castellano no fueron á Aviñón á enseñar á los provenzales, tampoco fueron á aprender: fueron allí á trabajar de su arte, en donde sólo, lógicamente, se podía recibir á quienes pudieran llamarse sucesores de Froment, que desaparece en el preciso momento de sonar en Aviñón el catalán y el castellano. Entiendo que no hay tal castellano en Aviñón en 1476, sino un artista de lengua castellana y de nación castellana, esto es, un andaluz, un cordobés salido de la escuela de Barcelona con el catalán. Creo que esto se aceptará sin discusión. ¿Cuándo salieron? Si ese catalán y ese cordobés se habían comprometido fuertemente por el rey René, está claro que hubieron de seguir sus banderas al retirarse de Barcelona en Octubre de 1472. Pudieron también marchar antes á la corte del rey René; pudo éste llamarles para honrar á Barcelona, que tan tenazmente sostenía su bandera, en la persona de sus artistas, como lo había hecho el condestable, y esto desde Julio de 1466, desde su proclamación como rey de Aragón y conde de Barcelona. Es decir, nuestros pintores pudieron llegar á la corte del rey René dos años antes de que en ella aparezca Nicolás Froment. Creo que en cualquier tiempo en que se ponga el paso del pintor catalán y su compañero al lado del rey René, como sea antes, años antes de 1476, no habrá discusión, y la habría poniéndoles en Aviñón de primera entrada en 1476, porque para este año no hay explicación.



Postigo del tríptico *La zarza ardiendo*, por Froment. (Catedral de Aix)

como no se quiera que el castellano sea el maestro Alfonso. Decir que más de una vez hemos recorrido Provenza en busca de los cuadros del catalán y del castellano que en ella pintaron en 1476, casi es inútil. Repetiré que el último viaje ha sido en Agosto y Septiembre de 1905. ¿Qué he sacado de mis viajes? La convicción de que algo hay en Provenza que puede ser nuestro, que puede ser obra del catalán y del castellano, pero nada tan evidente que haga indiscutible mi convicción. No puedo decir qué pintor catalán fué el que pasó á Aviñón, pero delante del *San Siffrein* de su Seminario yo recuerdo el *San Liborio* de Cabrera. Es de la escuela de Froment, han dicho en Francia del *San Siffrein*. ¿A qué escuela hubieran dado la obra de Cabrera, de encontrarla en Provenza? Díganlo los que estas páginas lean.



San Sinforiano (Seminario de Aviñon)

Lado por lado pongo el *San Liborio* y el *San Siffrein* y, sin querer sostener que se trate hasta de un mismo modelo, digo que bien pudiera serlo. Por el dibujo, por la gallardía de las figuras, por su naturalismo, nadie recusará la comparación. Si acudimos á la pincelada, á la manera de poner el color, á la técnica pictórica, recordaré que el *San Liborio* lo he dejado en 1450. De ser Cabrera el autor del *San Siffrein* y el pintor del rey René de 1476, cuéntense estos veintiséis años intermedios para su progreso técnico. Cabrera es también de los que desaparecen tan pronto llegamos á conocerlos. Hemos dicho que es el almirante Cabrera quien apellida á los catalanes contra el rey Juan II. El pintor Cabrera pudo comprometerse y emigrar. Por su alcurnia pudo el rey René llamarle á su lado. Engañaríase quien se imaginara que hay oposición entre la factura del *San Siffrein* y el *San Liborio*, irreductible ó inexplicable. Nada de esto: podrán no ser de una misma mano, pero pudieran también serlo. Yo no quiero insistir, porque comprendo que esa intrusión de la escuela catalana en Francia no ha de ser simpática á los patriotas franceses, que escriben libros admirables de crítica artística, como Bouchot. Nuestra escuela, hasta hoy desconocida, se presenta con pretensiones sobrado grandes para que no se crea necesario moderarlas. Sería hacer demasiado honor á su introductor. Otra gran obra anónima provenzal reveló al mundo artístico la Exposición de los Primitivos franceses, y ésta es *La Piedad*, que perteneció al hospicio de Villeneuve-les-Avignon y hoy está en el Louvre (V. t. XLIV, pág. 636). Su mayor elogio lo ha hecho Bouchot: «Los flamencos, dice, no tienen nada superior.» Esta cuestión no me interesa. Lo que realmente me importa saber es lo que han dicho de esa gran tabla cuantos la han estudiado y, al resumir lo que se ha dicho para su atribución, bien me ha de ser permitido reclamar la atención del que leyere para que se vea si salen más justificadas de las plumas extranjeras que de la mía esas identificaciones sobre las cuales luego se fundan teorías y se derivan escuelas... Buscando (Lafenestre) á quién atribuir dicho cuadro, entiende que tiene títulos bastantes Juan Changenet, de Langres, llamado *el Borgoñón*, que repartía su tiempo entre Dijón y Aviñón. Pero lo que nos falta precisamente ahora son esas tablas de Changenet reveladoras del arte de *La Piedad*. Bouchot ha indicado á Charton como posible autor de *La Piedad*, de Aviñón. Pero Bouchot también ha indicado la misma posibilidad para el lemosino Villate, lo que no se comprende aún no siendo él de los que «no están lejos de »atribuir á Villate el retablo de Boulbon», hoy en el Museo del Louvre, que él da á Charton, pues es de toda imposibilidad llegar por el retablo de Boulbon á *La Piedad*, de Villeneuve-les-Avignon... Bouchot dice: «Se habla en estos momentos, á propósito de »ese cuadro, de España. Pero un *graffito* del tiem»po, inscrito al cuchillo en el marco, da el nombre »*Honorat Rousset*. ¿Se trata del pintor ó del sacer»dote representado?» Ya hablaremos del *graffito*; pero como éste nada decide, lo que resulta es que, contra esa atribución á España de *La Piedad*, nada dice Bouchot... Un perito, un conocedor, Jorge Hulin de Loo, que estudió la *Exposición de los Primitivos franceses desde el punto de vista de la influencia de los hermanos van Eyck en la pintura francesa y provenzal*, secretario de la *Exposition des Primitifs flamands*, dice de *La Piedad* que si no era la más perfecta de las obras expuestas, era la que causaba mayor impresión. La «im»presión general, »añade, es intensa»mente patética, po»seída de una reli»giosidad apasiona»da, *que hace pensar »en España mejor »que no en Francia »ó Italia*. Tiene *La »Piedad* del hospicio de Villeneuve una importancia »histórica considerable: nos revela una *nacionalidad »artística*. El arte que representa es muy típico, muy



San Liborio, por Juan Cabrera (Sala capitular de la Catedral de Barcelona)

»característico: tiene un fuerte sabor del país. Es la »prueba decisiva de que este arte de Aviñón es fran»camente distinto del de la Francia real, de Tours



La Piedad de la puerta de su nombre de la Catedral de Barcelona

»ó de París».... «¿Qué edad tiene esa pintura?», se pregunta Loo, y se contesta en los siguientes términos: «Faltos de elementos determinantes, no es fá»cil fecharla. Yo pienso que Bouchot tiene razón »colocándola *hacia el centro de la segunda mitad del »siglo XV*. Sería, por tanto, casi contemporánea del »gran tríptico de Nicolás Froment.» Es decir, traduciendo el texto citado en cifras, la obra sería del año 1475. En las fotografías de la casa Goudard, de París, se le ha dado el año 1470. Para mí lo que resulta de todas estas fechas es que *La Piedad* se pone en la época en que aparecen en Barcelona los cordobeses y en Aviñón el pintor catalán y el pintor castellano. Pero ¿qué ha producido la escuela catalana que explique *La Piedad* aviñonesa? A esto contesto: la *Adoración del Cuerpo de Jesús*, de Benito Martorell, de la cual tenemos, para mí indudablemente, una repetición de los días que historiamos... Pertenece, de lleno, Bernardo Martorell, á la época de la aparición de *La Piedad*, de Villeneuve-les-Avignon, á la época de la aparición de los cordobeses en Barcelona. ¿No era Bernardo sino un artista capaz de reproducir la tan celebrada obra de su padre? Aun así, en forasteros, en gentes aficionadas á la escuela de la expresión, Bernardo Martorell pudo ejercer influencia, y ésta por sí sola la había de producir, y honda, la obra de Benito, que íntegra entonces se conservaría en la Diputación de Cataluña. Cuando podemos poner al lado de *La Piedad*, de Villeneuve-les-Avignon, la obra de los Martorell y, para después de *La Piedad* citada, *La Piedad* del por un momento conocido del mundo artístico como Bartolomé Roux, Bartolomé Bermejo, no creo que nadie pueda disputarnos un cuadro con antecedentes en Cataluña; antecedentes que no ha sido posible encontrarle en Francia, en Flandes, en Italia ni en Provenza. Y no sólo le encontramos antecedentes gráficos, pictóricos, sino maestros conocidos, y un maestro posible... Ahora bien: ¿qué diríamos de Bernardo Martorell si se nos hubiese revelado con una tabla como la de Cerdá, al encontrarnos delante de *La Piedad* aviñonesa, hay que repetirlo hasta la saciedad, inexplicable por otras escuelas que no sean la nuestra? Pues diríamos que Martorell era el autor de *La Piedad* de Villeneuve-les-Avignon... Añadiríamos que si la tabla aviñonesa se pintó en 1470, se hizo cuando en Barcelona reinaba el rey René, y que si se da por pintada en Barcelona y luego llevada á Aviñón, con esto se explicaría que su arte no hiciera escuela en Provenza. Y también, de haberse pintado en Aviñón, se explicaría que no hubiese hecho escuela por su sentido pietista, contrario al temperamento suave y plácido del provenzal. Si en Francia se abandona la busca y rebusca de obras que expliquen en Provenza la aparición de una obra tan patética como realista cual es *La Piedad*, de Villeneuve-les-Avignon, surgirá entonces claro su extranjerismo, y entonces, confesado por todos lo dicho por Hulin de Loo, un flamenco, que *La Piedad f it songer à l'Espagne plutôt qu'à la France ou à l'Italie*, se dará á España tan gran obra; y, al dárnosla, como no la podrán reclamar ni Portugal, ni Castilla, ni Andalucía, ni Valencia, ni Aragón, se convendrá en que la famosa *Piedad* salió de la escuela catalana y, encontrándose en ésta con la obra de Martorell, se dirá que, si no está probado que sea de Bernardo, es de su escuela; y, en vista de la gran *Piedad*, de Bartolomé Bermejo, de la catedral de Barcelona, que es éste su autor. Justificaría su filiación catalana la comparación con *La Piedad* de la puerta de este nombre de la catedral de Barcelona, que aquí reproducimos á dicho efecto... La escultura y la pintura se dirá, quiero creerlo así, que pertenecen á una misma escuela, y esto por el momento basta á mi determinación. Pero en *La Piedad*, de Villeneuve-les-Avignon, hay un *graffito*, esto es, una inscripción trazada con una punta dura en el marco del cuadro, y al lado, y á la altura de la cabeza del



La Virgen. (Colección Durlen)

sacerdote orante y donante. Esta inscripción, revelada por Bouchot, dice *Honorat Rousset*. De esta inscripción dice Bouchot que «es del tiempo» (loc.

cit.). No comprendo esta aseveración, que hará pensar al que esto lea y vea la reproducción de la tabla, que está escrita ó en caracteres cursivos góticos ó en monacales, como los de la orla. Nada de esto. La



La Virgen de la Misericordia de la familia Cadart por Enguerrando Charonton y Pedro Villatte. (Museo Condé, Chantilly)

inscripción está en hermosas letras romanas del siglo de Augusto, aun cuando trazadas á la ligera, esto es, sin miramiento alguno. Cierto que este alfabeto no era desconocido de los miniaturistas de la época, pero no era el corriente. Aun el francés Jerson no lo había inventado para uso de venecianos en la imprenta en 1470. Sin distingos ni reparos, el *graffito* en cuestión se ha de reputar del siglo XVI. ¿Qué intención pudo tener el que lo escribió? ¿Quiso conservar el nombre del donante ó el del pintor? ¿Sabía de oídos ó de otra manera que uno ú otro se llamaba *Honorat Rousset*? ¿Tradujo un nombre extranjero al provenzal de la inscripción? En Abril de 1905 se publicó en la *Gazette des Beaux-Arts*, de París, un artículo firmado por H. Cook, quien tradujo la firma latina del mismo *Bartolomeus Rubeus*, y en su consecuencia dijo que el cuadro lo había pintado Bartolomé *Roux*. Ahora bien: *Roux* y *Rousset* son un mismo nombre, éste en diminutivo. ¿Que hay aquí más que una coincidencia fortuita? Puede que sí: Roux y Rousset son apellidos bien conocidos en Francia. Pero el caso es que, habiendo hecho notar Casellas, en *La Veu de Catalunya*, que el *Bartolomeus Rubeus* se traduce por *Bartolomé Bermejo* en castellano, y que este Bartolomé Bermejo es bien conocido, en Inglaterra y en Francia no ha habido oposición en dar á Bartolomé Bermejo el cuadro, que antes se había dado al pintor francés desconocido Bartolomé Roux.»

Michel (*Histoire de l'Art*, t. IV, segunda parte, pág. 718) se da por enterado de la reclamación que Sanpere y Miquel hace para el español Bermejo de la *Piedad* de Villeneuve-les-Avignon, y sin oponerle argumento alguno, concluye que «para solucionar estos problemas de identificación, hay que esperar el descubrimiento de documentos nuevos y con ellos los elementos de información que faltan todavía». Sin embargo, el pleito puede darse como definitivamente fallado y éste es el parecer de los críticos modernos (V. Pérez Hervás, *Historia del Renacimiento*, t. III, páginas 178 y 179).

Después de su reunión con Francia, en 1482, Provenza fué devastada, durante más de un siglo, por epidemias y guerras civiles. Después de aquellos largos años de depresión moral y física, el arte provenzal sufrió la influencia del mal gusto de los artistas italianos, que habían llevado consigo, de la escuela florentina, las tendencias decadentes de esta época. Una venturosa casualidad llevó hasta Aix á Luis Finsonius, flamenco, discípulo de Caravaggio, y que llevó por la unión del arte nórdico con el eclecticismo de su maestro, elementos de un talento vigoroso y se luctor que iba á influir favorablemente en una generación de artistas. El pintor de Brujas, con sus vívidos movimientos, impresionó á los meridionales. Si su color no es suntuoso, su dibujo es grande, porque Finsonius alía felizmente la técnica de Caravaggio con los gestos rudos y á veces violentos de la escuela de Amberes. Esto es lo que debió sorprender á la imaginación provenzal. Otro pintor de talento, Daret, nacido en Bruselas, fué también á establecerse en Aix, y en Brignoles se



Haciendo calceta, cuadro de Francisca Duparc. (1705-1778) (Museo de Marsella)

estableció el primero de los Parrocel. Finsonius y Daret formaron escuela, y sus discípulos, Mimault y Lorenzo Fauchier (1643-1672), adquirieron origi-

nalidad y técnica exquisitas, llegando Fauchier á ser superior á Mignard, que entonces era célebre en París y del cual había recibido aquél algunas lecciones. Mientras Fauchier florecía en Aix, Marsella veía aumentar la gloria del ilustre Pedro Puget (V.), en quien el extraordinario temperamento escultórico dejó pronto en segundo lugar las excelentes dotes pictóricas y la ciencia arquitectónica. En 1698 nacía en Arles el pintor de historia Pedro Sauvan. En Aviñón, célebre ya por sus grabadores, habían florecido pintores como Reynaud *el Viejo* y Nicolás Mignard, á los que sucedieron las numerosas familias de los Parrocel, y más tarde la de los Vernet. En Aix se habían establecido los Van Loo, llegados de Holanda. En 1705 nace en Marsella Francisca Duparc, hija y discípula de Antonio Duparc, discípulo de Puget. Después de haber trabajado algún tiempo con su padre y con J. B. van Loo, llegó á ser mejor artista que sus maestros. «Aunque ignorada, y precisamente por esto, dice A. Gouirand, esta artista merece que nos detengamos en su obra. Muy superior á Greuze como retratista, Francisca Duparc se impone, sobre todo, por la sinceridad y sencillez de su talento muy personal. En el Museo de Marsella, su ciudad natal, donde murió obscura, olvidada (1778)...», hay varias obras de su pincel, en las cuales se ve como encarnada el alma de las mujeres provenzales. En varias colecciones de Inglaterra hay retratos de mano de Francisca Duparc, pues ésta residió allí algún tiempo, los cuales no desdicen de los pintados por maestros de renombre, junto á los que figuran.

De la escuela de Andrés Bardon, entonces director de la Academia de Pintura de Marsella, fundada en 1753, había salido Enrique de Arles, pintor marinista casi igual á Vernet. En Grasse había nacido (1732) Honorato Fragonard, nueva gloria de la pintura provenzal, la cual iba á decaer ante la Revolución. En efecto, con la administración napoleónica el gusto de David se extendió por toda Francia, y fueron muy pocos los artistas que supieron permanecer independientes, y no sacrificaron á la moda y á la autoridad. Después de Goubaud, discípulo de David, de técnica más seca que la de su maestro, la escuela de Marsella pasó en 1810 á manos de Aubert, que, si no un gran pintor, era al menos artista inteligente y clásico, en el buen sentido de la palabra, y cuya mayor gloria es la de haber sabido instruir y guiar los primeros pasos de artistas, tales como Papèty, Ricard, Roqueplan, Monticelli y Simón.

Es de observar que en todo tiempo la pintura provenzal vivió y prosperó mediante cambios y fusión constante de los principales artistas nacidos en Aix, Aviñón, Marsella y Arles. Sin embargo, la escuela principal, la de 1830, es producto esencial de la alianza artística entre Marsella y Aix. En efecto, un marsellés, Constantin, se estableció en Aix y fué el maestro de Granet, de Aix. Entre tanto, Emilio Loubon, de Aix, discípulo de Constantin y de Granet, es llamado á Marsella para dirigir la Escuela de Dibujo y Pintura, en el momento en que las nuevas tendencias impulsan á los artistas franceses á salir del taller para pintar del natural.

Ahora bien, cincuenta años antes, Juan Antonio Constantin (1757-1843) se había adelantado á su



Estudio de paisaje, por Adolfo Monticelli

época. Con justicia se le puede llamar el padre de la escuela provenzal de paisaje, porque á él debe sus cualidades y los principios de su vigor. Habiendo heredado la energía de dibujo de estos maestros, la pintura provenzal, ilustre entonces por Domingo Rapety, el émulo de Ingres, y por Roqueplan el paisajista, iba á recibir nueva gloria con los esfuerzos y éxitos artísticos de una pléyade de pintores eminentes: Gustavo Ricard, el discípulo inspirado de los mejores retratistas; Augusto Aiguier, dulce poeta de la luz; Pablo Guigou, Loubon, Adolfo Monticelli y tantos otros, en cuyos lienzos se refleja, como en límpido espejo, el alma hermosa de Provenza

Bibliogr. Andrés Gouirand, *Les peintres provençaux* (París, 1901); Sanpere y Miquel, *Los cuatrocentistas catalanes*, t. II, cap. V (2 vol., Barcelona, 1906); H. Hildebrandt, *Die Provence. Landschafts u. Architekturskizz...* (Estrasburgo, 1909); T. Bensa, *La peinture en Basse-Provence, à Nice et en Ligurie...* (Cannes, 1909): *Bull. de la Soc. Archéologique de Provence*, A. 1909, núm. 13 (Marsella, 1911); *Congrès des sociétés savantes de Provence. Arles, mai juin 1909. Comptes rendus et mémoires* (Bergerac, 1911); S. Pierron, *L'Ecole de la Côte d'Azur. L'action des primitifs Néerlandais sur les vieux peintres de la Bassa-Provence*, en los *Annales de la Soc. Roy. d'Archéol.* (Bruselas, 1913).

PROVENZA ó PROVENCE. *Geog.* Pobl. y mun. de Suiza, en el cant. de Vaud, dist. de Griendson, á 780 m. de altura, cerca de la rib. occidental del lago Neuchâtel, al pie del monte Aubert: 1,200 h.

PROVENZAL. F., P. y C. **Provençal.**— It. **Provenzale.** — In. **Provençal, languedocian.** — A. **Provenzaler.** — E. **Provenza.** adj. Natural de Provenza. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta antigua provincia de Francia. ‖ m. *Filol.* V. LENGUA DE OC. ‖ Lengua de los provenzales tal como ahora la hablan.

A LO PROVENZAL ó A LA PROVENZALA. adv. A usanza ó gusto de los provenzales.

PROVENZAL (LENGUA, LITERATURA y BELLAS ARTES). V. el artículo **PROVENZA.**

PROVENZAL. *Geog.* Isla de la Turquía asiática, adyacente á la costa del Asia Menor y sit. á unos 9 kms. al E. de la Punta Cavaliere, frente á la isla de Chipre; tiene cerca de 1'75 millas de largo de NE. á SO. y 270 m. de altura en su parte occidental y está separada del continente por un canal de 1'5 m. de ancho, formando una rada, resguardada contra todos los vientos y con un buen fondeadero de 31 m. de agua. En esta isla tuvieron una fortaleza los caballeros de San Juan y en su parte occidental se ven muchas ruinas. Los turcos la llaman *Manavat.*

PROVENZAL (ARÍSTIDES). *Biog.* Literato italiano, n. en Livorno el 9 de Diciembre de 1837, de una familia de profesores. Estudió en el Liceo de aquella población y en Florencia, adquiriendo con perfección el conocimiento del latín, del alemán y del inglés. Con la ayuda del novelista irlandés Lever y del catedrático Bianciardi, tradujo varios escritos para la *Revista Británica* y la mayor parte de *Pilgrim's Progress,* de Bunyan. Continuó sus estudios de letras en Pisa, colaboró en la *Rivista Felsinea* y *Gabinetto di Lettura,* de Camerino (1856), residió más tarde en Turín, dando lecciones de lengua y literatura italianas para extranjeros (1857-59), y escribió para la *Italia,* de Brofferio, y el *Teatro italiano,* de Villa. Regresó á su ciudad natal, donde colaboró en la *Gazzetta Livornese;* fué elegido concejal en 1864 y desempeñó las cátedras de literatura italiana en la Escuela de Marina, é historia y geografía en la Escuela Técnica, pasando en 1875 á explicar literatura inglesa y francesa á la Universidad de Pisa. PROVENZAL cultivó con acierto el género biográfico, debiéndosele las biografías de lady Morgan, Ferrante Aponti, José Montanelli (1862), Zambeccari y Nullo (1862), Antonio Ronna (1867), Dino Carina (1872) y Jorge Sand (1876). Como literato, publicó: *La Favilla,* colección de composiciones morales en prosa y verso; *Due conferenze nelle opere politiche e letterarie di Giuseppe Mazzini* (1868), *Saggi letterarie sul Bulwer e sul Lever* (1872-73), *Breve raccolta di lettere inedite di G. Mazzini* (1873), *Serenata di un pastore di Zicavo,* precedida de *Cenni sugli usi nuziali,* obra traducida al inglés por J. W. Chalmers y al alemán por F. S. Schneider; *Antologia di scrittori contemporanei inglesi e italiani colle traduzione di fronte, Letteratura della democrazia europea* (1874), traducción de una obra de Emilio Castelar, etc.

PROVENZALE (FRANCISCO). *Biog.* Compositor italiano de mediados del siglo XVII. Fué el primer maestro del Conservatorio de la *Pietà dei Turchini,* de Nápoles, y contó entre sus discípulos á Scarlatti. Compuso las óperas *La stellidaura vendicata* (1670) ó *Il schiavo di sua moglie* (1671), así como *La Colomba ferita, La Genoveffa* y *L' infedeltà abbattuta,* numerosas misas, motetes, un *Pange lingua* á 9 voces, con orquesta, etc.

Bibliogr. Román Rolland, *Histoire de l'opéra avant Lully et Scarlatti* (1895).

PROVENZALI (FRANCISCO JAVIER). *Biog.* Jesuíta italiano, n. en Lucca y m. en Roma (1815-1894). Fué eminente físico y químico, que por espacio de veinticinco años enseñó en Roma estas ciencias y las matemáticas superiores, primero en el Colegio Romano y después en la Universidad Gregoriana. Publicó dos obras extensas: *Elementi di Fisico-chimica* (2 vol., Roma, 1865) y *Trattato elementare di* [illegible] (Roma, 1877), pero la mayor parte de sus trabajos científicos se encuentran en *Atti dell' Accademia dei Nuovi Lincei* y *Memorie della Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei.*

PROVENZALIA. f. *Bot.* El género *Provenzalia* Ad. es sinónimo del *Calla* de Linneo, de la familia de las aráceas.

PROVENZALISMO. m. Giro ó modo de hablar propios y privativos de la lengua provenzal. ‖ Vocablo ó giro de esta lengua usados en otra. ‖ Uso de vocablos ó giros provenzales en distinto idioma.

PROVENZALISTA. m. Persona que cultiva la lengua ó literatura provenzales.

PROVENZALIZAR. v. n. Hablar con acento provenzal. ‖ Escribir en provenzal.

PROVERA (MARQUÉS DE). *Biog.* General austriaco, n. en Pavía hacia 1740 y m. en 1804. Entró muy joven en el ejército austriaco y se distinguió en las guerras contra los turcos, ascendiendo á general en 1792. En 1796 mandaba en Italia una división del ejército de Beaulieu, pero después de la jornada de Millesimo quedó separado del grueso del ejército y hubo de capitular al cabo de tres días. Vencedor poco después en Soana, no fué tan afortunado en su intento de hacer levantar el cerco de Mantua, siendo destituído por tal causa.

PROVERBIADO, DA. p. p. de PROVERBIAR.

PROVERBIADOR. m. Libro ó cuaderno donde se anotan algunas sentencias especiales y otras cosas dignas de traerlas á la memoria.

PROVERBIADOR, RA. adj. Que usa de proverbios. U. t. c. s.

PROVERBIAL. (Etim. — Del lat. *proverbialis,* proverbial.) adj. Perteneciente ó relativo al proverbio ó que lo incluye. ‖ FRASE PROVERBIAL. ‖ Muy notorio. ‖ Aplícase á todo aquello que por haberse hecho común, anda en boca de todos, á manera de adagio.

PROVERBIALMENTE. adv. m. En forma de proverbio ó como proverbio.

PROVERBIAR. v. n. fam. Usar mucho de adagio.

PROVERBIO. 1.ª acep. F. **Proverbe.** — It. y P. **Proverbio.** — In. **Proverb.** — A. **Sprichwort.** — C. **Proverbi.** — E. **Proverbo.** (Etim. — Del lat. *proverbium,* proverbio.) m. Sentencia, adagio ó refrán. ‖ Agüero ó superstición que consiste en creer que ciertas palabras, oídas casualmente en determinadas noches del año, y con especialidad en la de San Juan, son oráculos que anuncian la dicha ó desdicha de quien las oye. ‖ Obra dramática cuyo objeto es poner en acción un proverbio ó refrán. ‖ pl. Libro de la Sagrada Escritura, que contiene varias sentencias de Salomón.

PROVERBIO. *Lit.* Del proverbio «sentencia cierta fundada en una larga experiencia», según la definición de Cervantes, trata esta ENCICLOPEDIA en la palabra REFRÁN (V., además, AFORISMO y ADAGIO). Se llama también *proverbio* en Francia á una clase de composiciones dramáticas que toman como tema un proverbio ó refrán. Esta clase de piezas teatrales alcanzó su más elevada expresión en las obras de Alfonso de Musset. *On ne badine pas avec l'amour* é *Il faut qu'une porte soit ouverte ou fermée,* que constituyen verdaderos dramas en miniatura. V. REFRÁN.

PROVERBIOS (LIBRO DE). *Bibl.* El libro de los Proverbios de Salomón es llamado en hebreo *misle Selomoh* y en el Talmud (*Baba bathra,* 14) se le llama también *sefer hokmah,* libro de la Sabiduría. En la versión alejandrina se le designa con el nombre de *paroimiai Salomontos,* y algunos Santos Padres le

llaman ***Sofia* ó *Sofia Salomontos*,** sabiduría **de Salomón.** En la Vulgata latina se le llama ***Liber Proverbiorum*. En fin, en la** liturgia **eclesiástica este libro, al igual que los otros libros sapienciales** (**Eclesiastés, Cantar de los Cantares,** Sabiduría, **Eclesiástico**), **es designado con la denominación genérica de libro de la Sabiduría. Este libro, en la Biblia hebrea, forma parte de los** llamados hagiógrafos, y suele co**locarse** después de los Salmos; **en la** Vulgata y en los Setenta **se le coloca** también, **de** ordinario, **después de los** Salmos, con los otros libros **sapienciales. La materia** del libro de los Proverbios es la Sabiduría no **de origen** humano, **sino** divino (Prb., **VIII, 22**), **aquella sabiduría** que todo lo juzga según las **leyes** divinas, que todo lo refiere á Dios como á **primer principio y** último fin, la sabiduría cuyo **principio y fundamento es el** temor de Dios (Prb., IX, 16), **cuya norma y regla es** el temor de Dios (Prb., XV, 33), aquella sabiduría práctica que por el ejercicio **de** todas las virtudes conduce al hombre á la perfec**ta bienaventuranza** (Prb., **VIII**, 34-36) y denuncia **é intima** á los malos é impíos el juicio de Dios (Prb., XIX, 29, I, 24-30). El fin del libro es, como dice **Cornelio** á **Lapide**, prescribir á cada edad, sexo, es**tado**, género y condición de hombres en cada caso, **las** leyes de bien obrar y la norma de bien vivir para **agradar** á Dios. **Mas no por eso** señala el libro todos **los deberes del hombre**, sino **principalmente trata** de los del **hombre** consigo mismo ó **con sus** semejantes. **Destínase el** libro principalmente á los sencillos y **á los niños y** pequeñuelos, los cuales son no **precisamente los** que son pequeños en la edad, sino **en experiencia y prudencia**. La forma del libro es poética, **pues que consiste en una** serie ó colección de pro**verbios.**

Proverbio ó masal **es una** sentencia ó comparación **que suele incluirse** en uno, dos ó pocos versos. **Estos muchas veces se suceden** los unos á los otros sin **ningún enlace** ó **conexión entre** sí, bien que en al**gunas secciones se nota entre ellos** alguna mayor **conexión**, por ejemplo, en **la** sección primera (I, 1-IX, 18), que toda se dirige **á alabar y** recomendar la **Sabiduría.**

***Análisis y división*.** Por razón **de** esta poca co**nexión** que existe entre los diversos proverbios no **es** posible hacer de este libro un análisis ó división **según su** argumento intrínseco; solamente es posible distinguir en él diversas secciones según los diver**sos títulos** ó inscripciones. **Según esto,** pueden dis**tinguirse en el** libro de los Proverbios estas sec**ciones:**

1.ª Alabanza de la Sabiduría **y exhortación** á buscarla (**Prb., I, 1-IX**, 18).

2.ª Proverbios de Salomón **más antiguos** (**Prb., X, 1-XXII, 16**).

3.ª Palabras de los sabios (Prb., **XXII, 17-XXIV, 22**).

4.ª Otras palabras de sabios (Prb., **XXIV, 23-XXIV, 34**).

5.ª Nueva colección de proverbios de Salomón (Prb., **XXV, 1-XXIX**, 27).

6.ª **Palabras de Agur**, hijo de Yake (Prb., **XXX**, 1-15).

7.ª **Otros proverbios** (Prb., XXX, 15-33).

8.ª Palabras de Lamuel, rey (Prb., XXXI, 1-9).

9.ª Canto alfabético acerca de la mujer fuerte (**Prb., XXXI, 10-30**).

***Autor*. ¿Quién es el autor de** los Proverbios? ¿Son **éstos de un solo autor ó de varios?** Antiguamente los Santos **Padres y** sagrados **intérpretes atribuyeron todos** los proverbios **á** Salomón, **así como también algunos de** ellos **atribuyeron todos los salmos á David.** Por lo que toca á los Proverbios, **hubo, además, una causa** ú ocasión **especial de error, y es que**



Portada de los *Proverbios* **de Salomón. (Burgos, 1513)**

los títulos de las diversas **secciones aparecen desfigurados en la versión alejandrina y en la antigua** Vulgata latina, **que eran** las **versiones** que usaban los Padres más antiguos. **Es** más; aun en la versión vulgata de san Jerónimo uno de los títulos aparece desfigurado, pues que san Jerónimo, en vez de traducir: palabras de **Agur**, hijo de Yake, tradujo los nombres propios por apelativos: *Verba Congregantis filii Vomentis*, lo cual dió ocasión á que algunos **Padres viesen en estos** nombres, nombres simbólicos de Salomón. **Mas ya desde el siglo** XVI, **en que** comenzó **á estudiarse más el texto original hebreo, muchos** intérpretes **católicos dejaron aquella antigua opinión** y afirmaron que Salomón **era sí el principal autor de** los Proverbios, pero **no el único. Al contrario, los** racionalistas modernos, **llevados de sus prejuicios, niegan que** Salomón **sea autor de la mayor parte de** los **Proverbios, y** aun muchos **de ellos se resisten á creer que haya en los Proverbios algo de Salomón.** Pero las **razones que traen para probar su aserto son del todo** fútiles **y vanas. Así, Grocio decía que del título primero de los Proverbios no puede deducirse** nada más **sino que aquella colección de proverbios** fué **hecha por mandato de Salomón. Pero en el título no se dice que la colección sea de Salomón,** sino **que se atribuyen á Salomón los proverbios,** como **se ve,** por **el otro título del cap. XXV, 1.** Proverbios de Salomón **que escribieron los varones** de Ezequías. **Otros dicen, como** Eichorn, **que no es** posible que un solo hombre **hallase tantas y tan agudas** y **sutiles** parábolas. **Pero téngase en cuenta que** Salomón es llamado en **la Sagrada Escritura** (3 **Rg.,** IV, 29-32) **sapientísimo entre los hombres y que de él se dice que habló 3,000 parábolas. Ahora bien: en el libro de los Proverbios habrá unas** 300 ó 400 **parábolas, las cuales si se reparten entre los cuarenta años de su reinado resulta que pudo emplear**

un mes en discurrir ó inventar cada una de las parábolas. Dicen otros que los proverbios que pertenecen á la vida privada y á la agricultura parecen deben más bien atribuirse al pueblo que á un solo varón y sobre todo á un rey. Pero cómo se prueba que no pudo inventarlos un rey del que dice la Escritura que disputó y trató de todos los árboles, desde el cedro del monte Líbano hasta el hisopo que nace en la pared, y de las bestias y de las aves y de los reptiles y de los peces (3 Rg., IV, 33). Otros ponen dificultad en los proverbios contenidos en los caps. XXV-XXIX, los cuales dicen que no consta que fuesen de Salomón, pues que no fueron escritos sino tres siglos después de la muerte de aquel rey. Pero, en primer lugar, mucho mejor podían saber aquellos hombres del tiempo de Ezequías si aquellos proverbios eran ó no de Salomón, tres siglos después de su muerte, que nosotros después de tantos siglos. Además de esto, la Sagrada Escritura no dice que entonces se escribiesen por primera vez aquellos proverbios ó que se recogiesen de la tradición oral; antes bien, parece más bien indicar lo contrario, pues que la palabra hebrea ***hatak*** significa trasladar. Así, que los varones de Ezequías probablemente trasladaron ó transcribieron aquellos proverbios salomónicos de otros escritos.

Objétase también que los nueve primeros capítulos, por la doctrina que en ellos se contiene, y en especial por las severas prescripciones acerca de la castidad, no están muy conformes con las ideas de Salomón y, sobre todo, con su modo de proceder. Pero en ninguna manera puede admitirse que esta doctrina no pudiera escribirla Salomón, el cual, aunque más tarde se extravió, y tomó muchas mujeres gentiles é idólatras que pervirtieron su corazón (3 Rg., XI, 1-4), mas á los principios de su reinado fué un rey justo y recto y dotado por Dios de sabiduría y prudencia no sólo terrena, sino celestial (3 Rg., III, 5-12), con la cual sabía y conocía muy bien la norma y regla de la castidad como de todas las virtudes. En suma, Salomón, según nos dice el sagrado texto, fué un rey sapientísimo entre los hombres y dotado por Dios de sabiduría, que habló 3,000 parábolas, que disertó y discutió de los árboles y plantas, desde el cedro que está en el Líbano hasta el hisopo que nace en la pared (3 Rg., III, 5-14; IV, 29-33); pudo muy bien escribir las 400 ó 500 parábolas ó sentencias que se contienen en el libro de los Proverbios. ¿Las escribió todas? Para investigar esto, dos métodos pueden seguirse, esto es, ó bien atendiendo á los indicios intrínsecos, como hacen los racionalistas, ó considerando principalmente los argumentos ó testimonios extrínsecos. Pero en esta materia los indicios intrínsecos por sí solos nada nos dicen, pues del contenido ó de la materia de las parábolas es muy difícil ó imposible el indagar su autor; luego resta solo el otro método de los testimonios extrínsecos. Estos testimonios son los diversos títulos é inscripciones de las diversas secciones de los Proverbios. Es preciso, pues, inquirir y averiguar los diversos títulos de los Proverbios y el valor y alcance de estos títulos. Para esto hay que tener presentes las diversas secciones en que hemos distribuído el libro de los Proverbios, y hay que tener también en cuenta que el orden de las secciones no es el mismo en el texto hebreo masorético que en la versión de los Setenta. Así, designando con diversas letras del alfabeto, las diversas secciones, ya antes expuestas, tendremos estos dos órdenes diferentes. (Nótese que la numeración de capítulos y versículos, es la del texto masorético y de la Vulgata latina.)

	Texto masorético	Texto alejandrino
1.ª	*P.* I, 1-IX, 18.	*P.* I, 1-IX, 18.
2.ª	*S* X, 1-XXII, 16.	*S.* X, 1-XXII, 16.
3.ª	*V.* XXII, 17-XXIV, 22.	*V.* XXII, 17-XXIV, 22.
4.ª	*V'.* XXIV, 23-34.	*A.* XXX, 1-14.
5.ª	*S'.* XXV, 1-XXIX, 27.	*V'.* XXIV, 23-34.
6.ª	*A.* XXX, 1-14.	*A'.* XXX, 15-33.
7.ª	*A'.* XXX, 15-33.	*L.* XXXI, 1-9.
8.ª	*L.* XXXI, 1-9.	*S'.* XXV, 1-XXIX, 28.
9.ª	*M.* XXXI, 10-31.	*M.* XXXI, 10-31.

Dos cosas hay, pues, que investigar: cuáles son los títulos y cuál es su valor y alcance. Aun lo primero no es del todo claro, pues hay algunos títulos que ó aparecen desfigurados ó son dudosos é inciertos. Así, al principio de la sección 1.ª P. se lee el título general *Parábolas de Salomon, hijo de David*. Al principio de la sección S se lee otro título, *Parábolas de Salomón*. Pero éste no se halla sino en el texto hebreo y no en la versión alejandrina ni en la siriaca peschito; por lo cual podría dudarse de su autenticidad ó genuinidad. Con todo, parece más probable que este título es genuino, pues que no se ve razón por que le habían de insertar en el texto hebreo, y así es más probable que lo quitaron en la versión alejandrina, en la cual también los otros títulos aparecen desfigurados. Asimismo, después de esta sección S y antes de la V, se leen estas palabras: «Inclina tu oído y escucha las *palabras de los sabios*; aplica tu corazón á mi doctrina» (Prb., XXII, 17). En aquella frase: *Escucha las palabras de los sabios*, quieren algunos ver un título, otros lo niegan. Lo mismo sucede al principio de la sección V' (Prb., XXIV, 23), en la cual unos hallan un título, otros lo niegan. Estos últimos traducen el texto hebreo: Estas cosas también *para* los sabios. Pero los primeros replican que los proverbios no son para los sabios, sino más bien para los ignorantes y sencillos, y que el hebreo debe traducirse así: Estas cosas también *de* los sabios. Y en realidad no puede negarse que probablemente la frase (Prb., XXIV, 23) contiene un título, lo cual parece más claro si se compara con el título siguiente (Prb., XXV, 1). Véase si no.

Prb., XXIV, 23: *Estas cosas también de los sabios.*

Prb., XXV, 1: *Estas también parábolas de Salomón* que transcribieron los varones de Ezequías.

Que al principio de la sección S' hay una inscripción ó título (Prb., XXV, 1): *Estas también parábolas de Salomon* no puede ponerse en duda. Otro título se lee también al principio de la sección A (Prb., XXX, 1): *Palabras de Agur, hijo de Yake*; bien que este título aparece obscurecido en la Vulgata latina, pues que san Jeronimo, según ya dijimos, tradujo los nombres propios por apelativos: *Verba Congregantis filii Vomentis*. Pero lo más probable es que las palabras *Agur, hijo de Yake*, sean el nombre propio del autor de estas parábolas, que es designado por su nombre y por el de su padre, como solía hacerse para designar á las personas. En fin, al principio de la sección L (Prb., XXXI, 1) se lee otro título: *Palabras de Lamuel, rey de Massa*. Con esto ya es fácil distinguir con mayor ó menor probabilidad los diversos autores de los Proverbios, según los diversos títulos de las secciones.

Primeramente la sección P lleva título, según hemos visto (Prb., I, 1): ***Parábolas de Salomón, hijo de David, rey de Israel,*** **y así**, parece debe atribuirse **á** Salomón **y así** lo sienten unos, mas otros lo niegan. **La** razón de esto es que suele admitirse que la **sección** P y la sección V se corresponden entre sí como prólogo y epílogo, así por la forma de las parábolas y sentencias como por su materia y argumento, pues que todos ellos se dirigen **á alabar** y recomendar la sabiduría. Ahora bien, el título de **una** obra, aunque esté antes del prólogo, no se refiere precisamente al prólogo de la obra, sino al cuerpo de ésta; luego, según esto, el título que **está antes** de P (Prb., I, 1) no ha de referirse á esta sección P, que es el prólogo, sino á la sección S., que **es el** cuerpo de la obra. Dedúcese de este raciocinio **que** no es tan claro que esta sección P haya de atribuirse **á** Salomón por razón del título, aunque tampoco hay argumentos sólidos que prueben lo contrario. **Así**, que esta sección P, como también la sección V, **han de atribuirse probablemente á** un mismo **autor**, al colector de estas parábolas, que pudo muy **bien** ser Salomón. Las dos secciones S y S′ ya por **sus mismos títulos han de atribuirse** á Salomón. No **puede decirse** lo mismo **de la sección** V′ (Prb., XXIV, 23): ***Estas cosas también de los sabios,*** **ya** que esta **sección tiene su título propio y en la versión alejandrina está separada de la sección** V. **La** sección A **contiene las** palabras de ***Agur, hijo de Yake.*** **Mas es de notar que esta sección no comprende sino** la mitad **del cap. XXX, esto es, Prb., XXX, 1-15 a. En efecto, la otra mitad del capítulo (Prb., XXX, 15 b-33) no es claro que haya de atribuirse á Agur, ya que esta sección A′ en la versión** alejandrina **aparece separada de** la **sección A. Asimismo la** sección L, ***palabras de Lamuel,*** no comprende sino los **primeros versículos del cap.** XXXI, esto es, Prb., XXXI, 1-9. **Los versículos** restantes (10-31) **forman un todo, así por su materia y** argumento como **por su forma poética; son el** canto **alfabético** en loor **de la mujer** fuerte. Este **canto constituye la sección M, la cual** en **la versión** alejandrina **está** separada **de la sección L, y así no parece sea** de Samuel. **Es** un canto anónimo que puede probablemente atribuirse **á** Salomón, **pues** que en **la** versión alejandrina **está** después de la sección S′, que contiene parábolas de Salomón. **Esto es** lo que puede decirse **cuanto á la** determinación probable de los autores **de los** Proverbios, **según** los títulos de las diversas **secciones. Aun así,** puede decirse que los Proverbios **son** salomónicos, ya porque **las secciones P y V** probablemente **son** de Salomón, ya **también** porque **las** secciones P-S-V y S′ constituyen **dos colecciones salomónicas** de proverbios **que llenan casi todo el libro, ya, en fin, porque aun las secciones S y S′, que son claramente** de Salomón, **forman** la **mayor parte** del libro; y **así,** pueden los Proverbios **llamarse** salomónicos, aunque no todas las sentencias **sean de Salomón,** con la misma y aun con **mayor razón que el salterio se llama davídico, aunque no todos los salmos** sean de David.

Canonicidad. El libro de los Proverbios es de los **llamados** protocanónicos, esto es, de aquellos cuya **inspiración** y canonicidad nunca fué puesta en duda. **De esta canonicidad** consta así por la tradición judía **como** por la **cristiana.**

En los libros del Nuevo Testamento se cita el libro **de** los Proverbios como inspirado con **la** frase ***Escrito está*** (Rom., 12-20; cf. Prb., XXV, 21-22), **y hállanse también** frecuentes alusiones á este libro. **Algunos rabinos antiguos** suscitaron dudas sobre la canonicidad **de los** Proverbios, fundadas en algunas contradicciones que decían se hallaban entre diversas **sentencias** (Prb., XXVI, 4, y XXVI, 5) y en algunas descripciones que por razón de su subido **realismo les parecían** menos **convenientes y dignas de** un libro **inspirado.** Pero estas descripciones (Prb., VII, 10-23) fueron interpretadas de modo **alegórico,** y aquella contradicción **es más** bien **aparente** que real (Prb., XXVI, 4). **No** respondas **al necio** según **su** necedad (esto es, accediendo, condescendiendo con su necedad) para que no seas tú **también** como él (XXVI, 5). Responde al necio según **su** necedad (esto **es,** según su necedad requiere **ó merece),** porque **no se** estime sabio en su opinión. **Mas** estas dudas ó dificultades fueron sólo de **algunos particulares,** y nunca se suscitó oficialmente **ninguna** duda sobre **la** canonicidad del libro de los Proverbios, **ni** entre **los** judíos, **ni** después entre los **cristianos.** El Concilio ecuménico Constantinopolitano segundo (553) (Labbe, t. V, c. 451) condenó la **sentencia** de Teodoro Mopsuesteno, quien decía que **el** libro de los Proverbios lo compuso Salomón, pero **lo compuso** de su **propia mente é impulso y sin estar dotado para ello del don de profecía. Negaba, pues,** Teodoro Mopsuesteno la inspiración de este libro. **Estas mismas ideas** repitieron en los tiempos modernos **el** judío Espinoza, *Tractatus theologicus polit.*, y J. Le Clerc. ***Sentiments de quelques théologiens d'Hollande sur l'Histoire critique du V. Testament*** (Lettre 12, Amsterdam, 1685), quienes no podían comprender cómo el Espíritu Santo había podido dictar **ideas y sentencias tan** sencillas y **obvias para las** cuales no **se** requiere **ninguna revelación.** Mas este razonamiento **se** funda en un desconocimiento absoluto del verdadero concepto de la inspiración y de sus semejanzas y diferencias con la revelación. V. INSPIRACIÓN y REVELACIÓN.

Bibliogr. Texto y versiones antiguas: R. Grey, ***The Book of Proverbs divided according to the metre, with Notes*** (Londres, 1738); I. A. Dathe, ***Prolusio de ratione consensus, vers. chald, et syriacae Proverb. Salom.*** (Leipzig, 1764), publicado en Rosenmüller, *Opuscula ad crisin et interpretationem V. T. spectantia* (1814); L. Vogel, *Observat. crit.*, adición á la obra de A. Schultens, ***Vers. integr. Proverb. Salom.*** (Halle, 1769); J. G. Jaeger. ***Observationes in Prov. Salom. versionem Alexandrin.*** (Leipzig, 1788); J. G. Dahler, ***Animadversiones in cap. I-XXIV. vers. graecae Prov. Salom.*** (Estrasburgo, 1786); P. de Lagarde, ***Anmerkungen zur griechischen Uebersetzung der Proverbien*** (1863); S. Baer, *Liber Proverbiorum*, texto masorético (Leipzig, 1880); J. Dysserinck, ***Kritische Scholien bij de vertaling van het boek der Spreuken*** (Leyden, 1883); H. Gratz, ***Exegetische Studien zu dem Salom. Sprüchen***, en *Monatsschrif für Gesch. und Wissenschaft. des Judenthums* (1884) y ***Notas críticas sobre los cap. I-XXII,*** en *Emendationes* (Breslau, 1893); H. Oort, *Spreuken* (1-IX), en *Theol. Tijdschrift* (Leyden, 1885); A. J. Baumgartner, ***Etude critique sur l'état du texte du libre des Proverbes d'après les principales traductions anciennes*** (Leipzig, 1890); H. P. Chajes, ***Proverbia, Studien zu der sogenannten Salomonischen Sammlung*** (c. X-XXIII, 16, Berlín, 1899); E. Kautzsch, ***The Book of Proverbs.***, en P. Haupt, ***The sacred Books of the Old Test.*** (Leipzig, 1901); G. Wildeboer, ***De Tijdbepaling van het Boek der Spreuken***, en *Verslagen en*

Mededeelingen der koninh. Akad. van Wetenschappen (Amsterdam, 1899).

Comentarios: H. Deutsch, *Die Sprüche Salomo's nach der Auffassung im Talmud und Midrasch dargestellt und kritisch untersucht* (1885); san Hipólito, *In Proverbia*, fragmentos (*P. G.*, 10, 615); Orígenes, *In Proverbia Salomonis*, fragmentos (*P. G.*, 13, 17); san Basilio, *Homil. XII, In principium Proverb.* (*P. G.*, 31, 385); Dídimo Alejandrino, *Comentario sobre los Proverbios*, fragmentos (*P. G.*, 39, 1621); Procopio de Gaza, *Interpretación de los Proverb.* (*P. G.*, 87, 1221, 1779); Salonio, obispo de Vienne, *In Parabolas Salomonis expositio* (*P. L.*, 53, 967); Ven. Beda, *Super parabolas Salomonis allegorica expositio* (*P. L.*, 91, 937); *De mulliere forti libellus* (*P. L.*, 91, 1040), ó *In Prov. Salomonis allegoricae interpretationis fragmenta* (*P. L.*, 91, 1050); Rabano Mauro, *Expositio in Prov. Sal.* (*P. L.*, 111. 679); R. Holkoth, *Praelect. in lib. Sap.* (1481); *Praelect. in Proverbia* (París, 1515); S. Munster. *Prov. Salom. justa hebr. veritatem translata et annotat. illustrata* (Basilea, 1525); Cayetano, *Parabolae Sal. ad veritatem ebraicam castigatae et enarratae* (Lyón, 1545); I. Arboreus, *Comm. in Prov. Sal.* (París, 1549); R. Bayne, *Comm. in Prov. Sal.* (París, 1555); Cornel. Jansen. Gandav, *Paraphrasis et annotationes in Prov. Sal.* (Lovaina, 1569); J. Mercerus, *Comm. in Salomonis Proverbia* (Ginebra, 1573); Th. Cartwright, *Comm. succincti et dilucidi in Prov. Salom.* (Leyden, 1617); Fr. de Salazar, *Expositio in Proverb. Salom. tam litteralis quam moralis et allegorica* (París, 1619-21); Bohl, *Ethica sacra, sive comment super Prov. Salom.* (Rostock, 1640); I. Maldonado, *Scholia in Psalmos, Proverbia*, etc. (París, 1643); A. Agellius, *Comment in Proverbia* (París, 1611; Verona, 1649); Corn. Jansen. de Iprès, *Analecta in Prov.* (Lovaina, 1644); M. Geier, *Proverbia regum sapientissimi Salomonis cum cura enucleata* (Leipzig, 1653); Bossuet, *Libri Salom. Prov. Eccl.* (París, 1693); C. B. Michaelis, *Notae uberiores in Prov. Salom.*, en *Anotat. uber. in Hagiogr., V. Test. libros* (Halle, 1720); A. Schultens, *Proverb. Salomonis versionem integram ad Hebraeum fontem expressit atque commentarium adjecit* (Lieja, 1748); L. Nagel, *Die Sprüch wörter Salomon's umschrieben* (Leipzig, 1767); J. F. Hirts, *Vollstandigere Erklärung der Sprüche Salomons* (Jena, 1768); J. D. Michaelis, *Uebersetzung der Spruche und des Predigers Salomons mit Anmerkungen für Ungelehrte* (Gotinga, 1778); J. C. Doederlein, *Sprüche Salomon's Neu ubersetzt mit Kurzen erklärenden Anmerkungen* (Altdorf, 1778-1782); B. Hodgson *The proverbs of. Sal. translated from the Hebrew with notes* (Oxford, 1788); C. L. Ziegler, *Neue Uebersetzung der Denksprüche Sal. im Geist der Parallelen, mit einer vollstandigen Einleitung, philologischen Erläuterungen und praktischen Anmerkungen* (Leipzig, 1791); C. G. Henslers, *Erlauterungen des ersten Buches Samuels und der Salom. Denksprüche* (Hamburgo y Kiel, 1796); G. Hollens, *Attempt towards an improved translation of the Prov. of. Salom. from the original Hebrew; with notes critical and explanatory, and a preliminar dissert* (Londres, 1819); C. Umbreit, *Philolog. Kritike und philosoph Commentar über die Sprüche Sal.* (Heidelberg, 1826); Maurer, *Comment y an. critic. in Proverbia* (1841); M. Stuart, *Comm. on the Book of. Prov.* (1852); F. Hitzig, *Die Sprüche Salomo's übersetz und ausgelegt* (Zurich, 1858); O. Zöckler, *Comm. zu der Sprüche Salom.* (Leipzig, 1866); H. F. Mühlau, *De Proverbiorum quae dicuntur Aguri et Lemuelis origine atque indole* (Leipzig, 1869); A. Rohling. *Das Salom. Sprüch buch ubersetzt und erklärt* (Mayenza, 1879); L. Strack, *Die Sprüche Salomo's* (Nordlinga, 1888; 2.ª ed., 1899).

PROVERBIOS (MIDRAS AL LIBRO DE LOS). *Lit.* Para lo referente á generalidades sobre la literatura midrática, V. el artículo MIDRASIM. El *Midras al libro de los Proverbios* créese que fué compilado en Babilonia á fines del siglo X. Hay quien propone la mitad del siglo XI como *terminus ad quem;* no faltan, sin embargo, autores que hacen remontar su composición al siglo VIII; lo cierto es que el autor del *Midras Mislé* (que tal es su título hebreo) conoce y pone á contribución toda la literatura haggádica conocida en su tiempo, excepción hecha de la literatura talmúdica de Palestina. Un dato característico de este *Midras* es su estilo claro y conciso sin exornaciones ni tendencias oratorias y la relativa escasez de elementos legendarios ó folklóricos; no debemos dejar de llamar la atención sobre la importancia de algunos comprendidos en él y que no se encuentran en otras producciones del género. La mejor edición de este *Midras* es la de Buber (Vilna, 1893).

PROVERBIOS EN LA LITERATURA RABÍNICA. *Lit.* El proverbio es la joya más preciosa de la poesía sapiencial hebrea, y como la tendencia sapiencial se continúa en la cultura israelita á través de los tiempos, de aquí que en todas las grandes producciones en lengua hebrea aparezcan, constituyendo un elemento decorativo indispensable. Dejando aparte los que se nos presentan en la literatura sagrada, el tesoro de refranes que en el Talmud se citan es interesantísimo para el estudio del folklore de Palestina. V. *Poesía hebraica* en el artículo POESÍA.

En España, las compilaciones de proverbios hebreos abundan, y algunas de dichas obras se cuentan entre las grandes producciones del genio israelita. Claro está que en la literatura moral y ascética de los judíos españoles ha de abundar la sabiduría popular presentada en bellísima forma; y es, en efecto, de gran interés desde el punto de vista el *Hobot ha-Lebabot*, de Bahya. Citemos asimismo como obras capitales que contienen muestras de la tradición sapiencial de Israel, el *Tarsis*, de Ibn Ezra; el *Mussare ha-Filosofim*, de Houein, y el *Mibhar ha-Peninim*, de Ben Gabirol. El atractivo más poderoso en semejantes obras, está en los luminosos proverbios que los esmaltan.

PROVERBIOS MORALES. *Lit.* V. TOB (SEM).

PROVERBISTA. com. fam. Persona aficionada á decir proverbios ó á coleccionarlos ó estudiarlos.

PROVERENQUE. m. *Germ.* INFIERNO.

PROVERVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aube, dist. y cant. de Bar-sur-Aube; 310 h.

PROVES. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en el Trentino, dist. de Cles; 350 h.

PROVEYSIEUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Isère, dist. y cant. de Grenoble; 410 h.

PROVEZA. f. ant. Provecho, aprovechamiento.

PROVEZENDES. *Geog.* Villa de Portugal, en la prov. de Tras-os-Montes, dist. de Villa Real, diócesis de Lamego, conc. de Sabrosa, sit. á 2 kms. de la marg. der. del río Pinhão; 1,340 h. Capilla de Santa Marinha, perteneciente á un antiguo monasterio de monjes benedictinos y después á la orden de

los Templarios. En ella existen algunas sepulturas de los primeros monarcas portugueses. Ruinas de una fortaleza que data de la dominación árabe.

PROVICARIATO. *Der. ecl.* V. PROVICARIO.

PROVICARIO. *Der. ecl.* Es aquella persona que, faltando el vicario, ó impedida su jurisdicción, debe asumir todo el régimen de un vicariato apostólico y continuar en el desempeño de este cargo hasta que la Santa Sede lo disponga de otro modo. Según las disposiciones del Derecho canónico, los vicarios apostólicos, una vez llegados á su propio territorio, deben deputar un provicario idóneo escogido del clero secular ó del regular, á no ser que la Santa Sede les haya nombrado coadjutor con futura sucesión. El provicario no tiene más jurisdicción, mientras viva el vicario, que la que éste le quiera conceder. Por consiguiente, si alguna jurisdicción tiene en este tiempo, será solamente *delegada*. El provicario, una vez que haya sucedido en el cargo al vicario, debe deputar un eclesiástico que haya de sucederle á él en el cargo, en la forma en que él debía suceder al vicario. Dado caso que nadie hubiere sido designado ni por el vicario ni por el provicario como sucesor, el más antiguo en el vicariato asumirá el cargo, como delegado para este caso por la Santa Sede. Se entiende ser el más antiguo, el que se halla presente en el territorio y hace más tiempo que exhibió en él sus letras destinatarias; y, si hay varios en las mismas circunstancias, el más antiguo de sacerdocio. Los que, con arreglo á lo que acabamos de decir, asuman el régimen del vicariato, deberán cuanto antes avisar á la Santa Sede. Entre tanto pueden usar de todas las facultades, tanto ordinarias como delegadas, de que gozaba el vicario, exceptuando las que se le habían confiado con carácter meramente personal, ó sea las que se le dieron por su personal habilidad.

Lo mismo dígase del proprefecto apostólico. Véase VICARIO APOSTÓLICO.

PROVICCHIO ó PROVICIO. *Geog.* Isla de Dalmacia (Yugoeslavia), próxima á la entrada de Sebenico; tiene 3 kms. de long. máxima, y en ella hay dos poblaciones: Sepurino (1,300 h.) y Luca (950 h.). Pertenece al dist. de Zlatin.

PROVICERO. (Etim. — Del lat. *provisor.*) m. VATICINADOR.

PROVICIERO. m. ant. PROVICERO.

PRÓVIDAMENTE. adv. m. De manera próvida. Cuidadosa y diligentemente.

PROVIDAR. v. a. ant. PROTEGER.

PROVIDENCE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en la parte septentrional del de Rhode Island, en los límites del Massachusetts y del Connecticut. Ocupa una super. de 430 millas cuadradas inglesas y tiene una población de 424,353 h. según el censo de 1910. Cap. Providence.

PROVIDENCE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, capital del de Rhode Island y del condado de Providence; 224,326 h. Está sit. á 70 kms. SO. de Boston y 56 del océano Atlántico, en las márg. del Providence River, uno de los brazos de la bahía de Narragansett. Est. de empalme de varios f. c. y comunicación por líneas de vapores con los puertos de la costa atlántica. Ocupa la población un área de 45 kms.², limitada al E. por el río Seekonk, y el terreno sobre que está asentada es desigual; su parte O. consiste en una llanura arenosa, al paso que en la oriental, que es la más interesante de la ciudad, hay varias colinas, la más elevada de las cuales tiene unos 60 m. El barrio comercial se halla en el centro. Hay 365 kms. de calles, pavimentadas. PROVIDENCE posee 540 acres de parques públicos, entre los cuales descuella el de Roger Williams, compuesto de hermosas avenidas, lagos artificiales, jardines zoológicos y una estatua de Roger Williams. Frente á la Casa de la Ciudad se levanta el monumento á los Soldados y Marineros, y en sus cercanías la estatua del general Burnside.

El nuevo Palacio del Estado, inaugurado en 1900, y la Casa de la Ciudad se cuentan entre los mejores edificios de la población. El primero es un edificio de mármol y granito con una gran cúpula. Otros edificios importantes son la Biblioteca pública, el palacio del Gobierno Federal, el de los Tribunales del Condado, la iglesia católica de San Pedro y San Pablo, las escuelas, la est. del f. c. Unión y la Universidad de Brown. PROVIDENCE es sede episcopal católica, con 96 parroquias, 21 misiones, 2 estaciones, 218 sacerdotes seculares, 54 regulares y 911 religiosas; tiene 8 escuelas superiores, 7 academias, 46 escuelas elementales y 2 escuelas industriales. Posee, además, el Hospital de Rhode Island, el Hospital Homeopático de Rhode Island, el Hospital Butler para locos, el de San José, el Asilo Dexter para pobres y el Instituto del Estado para sordos. Además de la Universidad de Brown, los establecimientos de instrucción comprenden la *Friend' School*, fundada en 1818; la Escuela Normal del Estado, la de Dibujo y la de Leyes. La Biblioteca pública consta de unos 100,000 volúmenes, pero existen, además, la Oficial de Leyes, la del Ateneo, con 62,000 volúmenes; la de la Sociedad Histórica de Rhode Island y la de la Sociedad Médica de Rhode Island. La mencionada Sociedad Histórica posee una colección de objetos de interés, y el Ateneo varios cuadros notables. PROVIDENCE es puerto de entrada, pero se distingue principalmente por su carácter industrial. Antes hacía un importante comercio que decayó por la escasa profundidad del puerto Los productos industriales de PROVIDENCE consisten en joyería, géneros de algodón y de lana, maquinaria, tintes, conservas, objetos de goma, oleomargarina, licores de malta, etc. El Gobierno municipal está en manos de un mayor elegido por un año y un Consejo bicameral. La municipalidad es dueña de las conducciones de agua, con 530 kms. de tubería, y baños públicos. En 1800 la ciudad no contaba más que 7,614 h.; que en 1850 se elevaban á 41,513, y en 1900, á 175.597.

Historia. PROVIDENCE fué fundada en 1636 por Roger Williams, que, expulsado de Massachusetts, compró allí una porción de terreno á dos saquems de la tribu de los narragansetts. Desde un principio se estableció en la nueva población una amplia tolerancia religiosa, si bien en 1638 fundó Williams la primera iglesia baptista de América. En 1676 PROVIDENCE fué atacada por los indios é incendiada en parte. Fué incorporada como ciudad en 1832.

Bibliogr. Greene, *The Providence Plantations for Two Hundred and Fifty Years* (Providence, 1886); Bayles, *History of Providence County* (Nueva York, 1891); *The Early Records of the town of Providence* (Providence, 1892-99).

PROVIDENCE. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Webster; 2,084 h. ‖ Villa en el Est. de Utah, condado de Cache; 1,020 h.

PROVIDENCIA. 1.ª acep F. é In. **Providence.** — It. **Providenza.** — A. **Vorsicht.** — P. y C. **Providencia.** — E. **Antaudissono, diantauvido.** (Etim. — Del lat. *pro-*

videntia, providencia.) f. Disposición anticipada ó prevención que mira ó conduce al logro de un fin. || Disposición que se toma en un lance sucedido, para componerlo ó remediar el daño que pueda resultar. || Estado, orden ó disposición actual de las cosas, especialmente en lo facultativo. *En otra* PROVIDENCIA *sucediera de otro modo.* || Por antonomasia, la suprema sabiduría ó la superior disposición de Dios que rige y conserva el orden físico y moral establecido en el mundo desde el principio de la creación. || Nombre que lleva la religión de clérigos de San Cayetano. || aut. PROVISIÓN. || fig. DIOS. || *Der.* Resolución del juez. Úsase con los verbos *dar* ó *dictar*. || V. AUTO DE PROVIDENCIA. || Cualquiera disposición ó decreto emanado de una autoridad.

A LA PROVIDENCIA. m. adv. Sin más amparo que el de Dios. || DICTAR PROVIDENCIA. fr. TOMAR PROVIDENCIA. || DICTAR PROVIDENCIAS. fr. *Jurisp.* V. PROVIDENCIAR. || QUEDAR Á LA PROVIDENCIA. fr. fig. Quedar sin recurso humano. || TOMAR PROVIDENCIA, ó UNA PROVIDENCIA. fr. Adoptar una determinación.

PROVIDENCIA. *Der.* Resolución de trámite que emite un juez ó Tribunal en el curso de los asuntos judiciales para marcar el camino que debe seguir la actuación. Se hace constar la fecha y el nombre del juez ó Tribunal que la dicta, firmándose éste con firma entera si es la primera en el asunto, y con media firma las demás. La autoriza el secretario judicial, que hace preceder su firma de las palabras *ante mí*. En las Audiencias y Tribunal Supremo pone sólo la rúbrica el presidente de la Sala. Las que se dictan con intervención del relator las firma también éste con expresión de su oficio. Se diferencia del auto en que éste es siempre motivado y aquélla no. V. AUTO.

Toda providencia debe notificarse á los que sean parte en el juicio en el mismo día en que se dicte, y á no ser posible, en el siguiente, mas cuando alguna parte se constituyera en rebeldía, la notificación se hará leyendo la providencia en los estrados del Tribunal ante dos testigos que firmarán la diligencia que se extenderá á este efecto. Contra las providencias de trámite dictadas en primera instancia no se da otro recurso que el de reposición, que hay que interponer dentro del tercer día. Contra las demás providencias puede recurrirse dentro los cinco días. En cuanto á las acordadas por las Audiencias ó el Tribunal Supremo, no hay más recurso que el de responsabilidad. En el juicio arbitral se admite el recurso de reposición dentro de los cinco días. En los expedientes de jurisdicción voluntaria el juez puede modificar las providencias sin sujeción á los términos ni formas de la jurisdicción contenciosa.

PROVIDENCIA. *Filos.* y *Teol.* La doctrina de la providencia de Dios es uno de los puntos principales de la filosofía religiosa y de la teología católica, por lo cual es preciso dejar bien establecida esta verdad, y sobre todo declarar con cuidado su concepto, sus elementos y su funcionamiento; esto haremos en los dos párrafos de este artículo; y como las dificultades que contra ella pueden proponerse se refieren casi únicamente á la cuestión del mal, puede verse su solución en el artículo correspondiente.

1. *Existencia de la providencia y gobierno de Dios.* Son cosas distintas la providencia ú ordenación y el gobierno ó ejecución de la providencia; mas como están tan íntimamente enlazados estos dos elementos, será conveniente, principalmente para su demostración, no separarlos, sin perjuicio de distinguirlos y declarar en particular sus modalidades en el párrafo siguiente. Han negado la providencia de Dios, además de los no teístas, sean propiamente ateos, ó al menos no admitan la existencia de un Dios personal, como los muchos panteístas ó semipanteístas de nuestros días, los deístas y fatalistas de todos tiempos, entre los cuales deben ser mencionados los de los siglos XVII y XVIII, y los seguidores más ó menos auténticos de Demócrito y Epicuro. En general, puede decirse que en este punto, uno de los más importantes de la teodicea ó teología natural, han errado por consecuencia, no sin contradecir en ello al testimonio de la Humanidad religiosa, muchos de los filósofos que especularon sobre la divinidad, pues hallaban á su paso las dificultades que provienen de la inteligencia de la acción divina, hasta que la filosofía cristiana orientó definitivamente la investigación en terreno tan delicado, en consonancia con las manifestaciones de la conciencia religiosa de la Humanidad. Esto se echa bien de ver en la teodicea aristotélica, tan fragmentaria é incompleta en este punto; por lo demás, no es de maravillar desconociese la providencia quien negaba al primer motor todo conocimiento de otra cosa fuera de sí mismo. Podría oponerse á esta interpretación de Aristóteles el que evidentemente admite el orden en el mundo y, por tanto, no puede desconocer un ordenador, y ciertamente sabemos, por el célebre fragmento conservado por Cicerón, que no le era desconocida la prueba teleológica de la existencia de Dios; mas, por otra parte, sin pretender conciliarle consigo mismo, es cierto que no admitió la creación ni la libertad en Dios, y que la moción como fin que le atribuye junto con la tendencia intrínseca de la naturaleza á este fin, resultado de un optimismo innato, podían bastarle provisionalmente para orillar las primeras antinomias de su sistema naturalista. Mejor sintió de Dios y de su providencia Platón, aunque no es claro su pensamiento respecto á la providencia particular sobre todas las cosas y, en general, la teodicea platónica tiene también notables incongruencias. Suele citarse asimismo á Cicerón entre los que limitaron la providencia de Dios, al menos consecuentemente á su negación de la presciencia de los futuros libres. Muy á menudo se proponen dificultades contra esta verdad en un sentido quizá más bien escéptico que de franca negación, fundadas ordinariamente, ó en razones sentimentales, ó en el desconocimiento del verdadero carácter de la doctrina católica, ó en un examen ligerísimo de la cuestión, que es muy de lamentar sea presentado bajo formas de aparato científico; por esto su mejor solución es el claro conocimiento de la doctrina teológicofilosófica.

Demostracion teológica de la providencia de Dios. El Concilio Vaticano proclamó como verdad de fe la providencia de Dios, que ya era conocida como tal por la predicación unánime de toda la cristiandad. «Todas las cosas que hizo las protege y gobierna Dios con su providencia, que alcanza de un confín á otro confín con fortaleza y lo dispone todo con suavidad, porque todo está patente á sus ojos, aun las acciones futuras de las criaturas libres» (Concilio Vaticano, sesión 3, cap. 1; Denzinger, *Enchiridion symbolorum*, n. 1784). La demostración de esta verdad por la Sagrada Escritura y la tradición se presta á interesantes desarrollos y consideraciones, que no haremos más que bosquejar ligeramente.

El *argumento bíblico* puede revestir dos formas, directa é indirecta, consistente esta última en la con-

firmación bíblica de los fundamentos racionales ó filosóficos de esta verdad. Trataremos sólo de la prueba directa, que abraza dos puntos principales: a) Toda la Biblia es fundamentalmente la historia de la providencia divina particularísima en el orden religioso respecto del pueblo judío y después respecto del Cristianismo. Toda ella se desarrolla según planes previamente establecidos, teniendo en cuenta las modificaciones que en su desarrollo sobrevendrán por efecto de la intervención de la libertad del hombre (V. RELIGIÓN, JESUCRISTO, JUDÍOS, PREDESTINACIÓN, que es una de las partes principales de la providencia, así como la GRACIA). Pero lo más importante á nuestro propósito es que esta providencia particular con una parte de la humanidad y en cierto orden de su actuación, se nos presenta como efecto y resultado de una providencia más vasta y universal, así en el tiempo como en el espacio, y la totalidad de la actividad del hombre y aun abarcando en sí todos los demás seres de la creación, en unidad de orden y de plan. Basta una ligera leída de la Escritura para apreciar esta verdad, y respecto á la universalidad ó inserción en el plan general de la particular providencia, objeto principal de su narración, recuérdense los primeros capítulos del Génesis, los magníficos desenvolvimientos del plan de la redención expuestos por san Pablo, etc. Más aún: esta divina pragmática está expuesta y magníficamente desarrollada en uno de los libros inspirados, el de la Sabiduría, sobre todo en su segunda parte (cc. 10-19), que por cierto se recomiendan por su fácil y agradable lectura, además de numerosos fragmentos de los Salmos y de otros libros, en los cuales abundan los himnos á la providencia de Dios, cual es el salmo 103, en el cual se alaba y describe el gobierno próvido de Dios en el orden físico y natural, y b) existen también en la Biblia testimonios explícitos de la providencia universal y pormenor, extendida á todas las cosas; citaremos, por ejemplo, la exclamación del autor de la Sabiduría (XIV, 3): «Tu providencia, oh Padre, lo gobierna todo», y la afirmación (VI, 8): «Dios ha hecho al grande y al pequeño y tiene cuidado igualmente de todos», y las palabras de la definición del Concilio Vaticano están tomadas de este mismo libro (VIII, 1). En el Evangelio hay una página de conmovedora dulzura en que Jesús expone la providencia amorosa y paternal de Dios con todas las cosas: «No os congojéis por vuestra vida, que comeréis, ni por vuestro cuerpo, que os vestiréis. ¿No es más la vida que el alimento y el cuerpo más que el vestido? Poned los ojos en las aves del cielo, cómo no siembran, ni siegan, ni allegan en graneros, y vuestro Padre celestial las alimenta; ¿no sois vosotros más que ellas? ¿Y quién de vosotros, acongojándose, puede añadir á su estatura un codo? Y por el vestido ¿qué os acongojáis? Considerad los lirios del campo cómo crecen; no se afanan, ni hilan, y yo os digo que ni Salomón en toda su gloria se atavió como uno de éstos. Pues si la hierba del campo que hoy es y mañana se echa en el horno, Dios así la engalana, ¿no os vestirá á vosotros, hombres de poca fe?... Sabe vuestro Padre celestial que lo habéis menester» (Mat., VI, 25-32). Así hablaba Cristo para apartar á sus discípulos de la solicitud demasiada de las cosas terrenas. Y en otras ocasiones les decía que sin la voluntad del Padre celestial no cae en tierra ni un pajarillo, ni se pierde un cabello de nuestra cabeza (Mat., 10, 29; Luc., XXI, 18), etc. San Pablo, en sus discursos á los paganos de Listras en Licaonia y del Areópago de Atenas (Act., XIV, 14-16; XVII, 23-31), presenta, y por cierto como claro testimonio que Dios deja de sí mismo, la providencia en la distribución geográfica de la Humanidad, lluvias oportunas, vida, movimiento, permisión de los males, etc., como efecto de un plan preconcebido de Dios. Muchos textos escriturísticos se podrían añadir no menos significativos, sobre todo los que se refieren á la providencia respecto de la oración, al especial cuidado que tiene Dios de los justos, etc.

La *prueba de tradición* no ofrece tampoco dificultad alguna; ni en la abundancia, ni en la claridad, ni en la antigüedad de los testimonios queda cosa que desear. Por las causas dichas anteriomente se concibe que los primeros apologistas se viesen en la necesidad de exponer y defender la doctrina de la providencia, no sólo en el terreno teológico, sino también en el filosófico, y cierto que cumplieron á maravilla su cometido. San Ireneo la defendía de las tergiversaciones de los paganos en su obra, de suma importancia histórica y apologética, *Contra las herejías* (lib. II, c. 26); Clemente Alejandrino, continuando el dicho de Aristóteles, que hay preguntas que por toda contestación requieren aviso y corrección, decía que las hay que merecen castigo, como es buscar pruebas de la providencia (*Stromata*, V, 1); la obra de Lactancio, *De ira Dei*, como la mayor parte de la monumental *De civitate Dei*, de san Agustín, y el *Moesta mundi*, del español Paulo Orosio, no son otra cosa que vindicaciones de la providencia, y en este género son dignas de mención, por su carácter religioso y filosófico á la vez, los conocidos metros y explicaciones de Boecio en su *De consolatione philosophica* (lib. 3 y 5). Como verdad de fe la proponen en sus sermones san Gregorio Nacianceno (serm. 40), san Ambrosio (*De officiis*, lib. 1), san Juan Damasceno, en el resumen dogmático-teológico que se conoce con el nombre *De orthodoxa fide* (lib. 1), y san Juan Crisóstomo desarrolla y proclama con su elocuencia, en sus homilías sobre los pasajes escriturísticos anteriormente citados, la verdad y caracteres de la providencia divina; obras todas estas poco conocidas de los que acostumbran á negar ó poner en duda la providencia, pero que parece elemental deberían haber leído, para que no pudiera aplicárseles el dicho de que blasfeman lo que ignoran.

La *razón teológica* deduce un firmísimo argumento de la economía toda de la religión revelada, que no tiene sentido si no se presupone á Dios próvido gobernador de la humanidad, en especial la presupone la enseñanza de la fe sobre la oración, en la cual están contenidas las palabras más claras acerca de los atributos divinos constitutivos de la providencia.

Prueba filosófica de la divina providencia. Según exige su naturaleza, el tratado de la providencia es el último de una teodicea dispuesta en orden metódico, y de aquí que su demostración racional no ofrezca particulares dificultades.

A priori, una vez probada la sabiduría, bondad y omnipotencia infinitas del ser divino, quien por pura bondad ha criado cuanto existe, es evidente que hay que admitir que no ha abandonado su obra al azar, sino que le ha señalado fines proporcionados á su naturaleza y medios para conseguirlos; además de que se demuestra en particular el conocimiento que Dios tiene de todas las cosas, su conservación y su concurso libre con todas las acciones de las criatu-

ras, lo cual, en agente libre y racional, supone la determinación de un plan libremente concebido y ejecutado. En efecto, interviene aquí la razón general que se suele invocar para determinar las perfecciones divinas, á saber, su carácter de perfecciones sin mezcla de imperfección; ahora bien, es claro que lo es en el ser inteligente y libre el obrar según un plan, como lo contrario no podemos menos de considerarlo como suma imperfección.

A posteriori, demuestra santo Tomás la providencia con este raciocinio: «Todo el bien que está en las criaturas proviene de Dios. Mas en las cosas hallamos el bien, no sólo cuanto á la substancia de las cosas, sino también cuanto al orden á un fin, principalmente al fin último, que es la bondad divina. Así, pues, este orden existente en las criaturas ha sido hecho por Dios. Y como Dios sea causa de las cosas por su entendimiento, por lo cual es preciso que preexista en él el plan de su efecto, es fuerza admitir en Dios el plan del orden de las cosas á sus fines, en que consiste precisamente la providencia.» Que ésta sea universal lo demuestra por la universalidad de la causalidad divina, á la que nada escapa (*Suma teologica,* 1 p., q. 22, a. 1 y 2). Los elementos de esta prueba pertenecen á las tesis en que se prueba la existencia del orden del mundo y los demás principios de la teodicea cristiana. V., en particular, TELEOLÓGICAS (PRUEBAS).

A estos argumentos debe añadirse el de *consentimiento universal,* bien patente en la religión y todas sus prácticas, que quedarían vacías de sentido sin la creencia en la providencia y el gobierno del hombre y del mundo por un ser superior; en particular, la invocación espontánea de Dios en los peligros, aun temporales; la tranquilidad del justo y los remordimientos del impío, aun por crímenes ocultos; y, por último, las mismas blasfemias de los impíos atestiguan la persuasión íntima de la providencia y gobierno de Dios. V. RELIGIÓN.

2. *Naturaleza de la providencia de Dios.* Ordinariamente se incluyen en la noción de providencia los dos tiempos ó momentos del gobierno de Dios, la ordenación ó decreto y su ejecución; mas claro está que para proceder con acierto á su análisis es del todo necesario distinguirlos, y desde luego presentan caracteres tan diversos, como que la primera es eterna y la segunda temporal, la primera consiste en juicios prácticos y decretos de Dios, y la segunda en su actividad externa, además de otras importantísimas diferencias que luego señalaremos. Por tanto, para mayor distinción y propiedad, entenderemos, como comúnmente hacen los autores, por providencia, el primero de estos elementos, y por gobierno, el segundo.

a) Tomando la *providencia* en un sentido amplísimo, podemos decir que se incluye en ella aun la voluntad ó decreto de crear, con su presupuesto acto del entendimiento divino [téngase entendido, una vez por todas, que se trata de actos divinos que sólo son distintos según nuestro modo de entender, pues realmente en Dios son su misma purísima esencia; V. DIOS y PURO (ACTO)], pues también son próvidos, y son precisamente el fundamento de la providencia, propiamente dicha; pero con más determinación se habla de la providencia en cuanto supone la voluntad de crear tales seres, como del gobierno, supuesta la misma creación. Para poder entender en algún modo la ordenación de la providencia divina, es preciso recordar las divisiones de la ciencia y voluntad de Dios. Para nuestro objeto, debe ser considerada la ciencia ó conocimiento que Dios tiene de todas las cosas posibles y de todos los futuros condicionados, es decir, no sólo de todo lo que podrían hacer, sino de lo que de hecho harían todas las causas libres (en las necesarias se reduce á una mera posibilidad, pues están determinadas por el conjunto de sus condiciones) en todas las circunstancias en que pueden hallarse; este conocimiento, que puede considerarse desde un punto de vista como meramente especulativo, es práctico, como dice santo Tomás, en cuanto se le considera como unido á un acto de voluntad; además, existe la ciencia de visión, es decir, de lo existente como tal, que es claro presupone la voluntad eficaz de Dios sobre la existencia absoluta del ser, pues sin ella es absolutamente imposible exista cosa alguna fuera de sí. La voluntad de Dios debe ser considerada, en cuanto determina algo antecedentemente, á toda presuposición ó como consecuente á alguna otra determinación, principalmente de la criatura libre; asimismo se distingue la absoluta de la condicionada, la eficaz de la ineficaz en cuanto á alguna particular determinación, aunque eficaz respecto de otras, sin que por esto sea veleidad, pues es sería en cuanto á este mismo efecto.

Esto supuesto, la providencia importa la determinación del fin de las cosas criadas y de los medios por los cuales han de llegar á conseguirlo. Mas es claro que este fin y los medios para conseguirlo no deben ser algo meramente sobrepuesto, sino conforme, así en general como en particular, á la naturaleza y energías de que ha dotado el mismo Dios á las criaturas, y de aquí el principio aristotélico aplicado y perfeccionado por los escolásticos de que el concepto de naturaleza es el de ser principio de la actividad orientada al fin, así de cada esencia respecto de su fin particular, como de toda la creación respecto del fin universal de ella. De aquí también se deduce que es un fragmentarismo y antropomorfismo anticientífico el considerar la constitución del fin correspondiente á cada clase de seres independientemente del orden universal, ó su consecución en un modo superior á lo que permite la naturaleza de los seres que han de conseguirlo. Este es el fundamento de las consideraciones que hace santo Tomás referentes á los defectos que puede permitir el provisor universal en bien del conjunto. A esto hay que añadir que Dios en sus obras exteriores no está obligado, ni por su misma bondad, á un optimismo absoluto, que en realidad es absurdo, tratándose de seres esencialmente imperfectos; y que algún optimismo relativo, que puede admitirse que en realidad preside á la ordenación providencial, debe entenderse respecto del fin último en el orden universal, y aun supuesto el grado particular y limitado, según el cual ha determinado obtenerlo, y considerada la obtención de él en el conjunto de la creación, según la subordinación mutua que su naturaleza exige. Requiere especial aplicación de estas consideraciones la existencia y correspondiente sujeción á la providencia de Dios de las criaturas libres, que forman un orden particular, el mundo moral, que tiene caracteres propios, y exige providencia especial, conforme á su naturaleza, condiciones que influirán en el concepto que debemos formarnos de la providencia general de Dios, pues como el mundo moral está íntimamente enlazado con el físico, y, según la exigencia del orden, éste debe estar subordinado á

aquél, el fin total de la creación física deberá estarlo al fin del mundo moral.

Distinguiendo, pues, en Dios los diversos signos ó momentos de razón que suelen considerar los teólogos, ante todo debemos presuponer en el entendimiento divino el conocimiento de todas las cosas como posibles, en la infinita variedad de circunstancias y combinaciones que en cada clase de seres, y según las diversas circunstancias de la infinita serie de individuos distintos de cada una de ellas pueden existir, y juntamente también lo que de hecho harían cada uno de los individuos humanos en las circunstancias todas en que pueden ser colocados. Es claro que en este conocimiento ve Dios infinitas combinaciones diversas de seres y de fines y de medios para lograrlos; en particular ve los modos de reducir al fin general que se puede proponer, las desviaciones que ocasione la criatura libre por no sujetarse á la voluntad del criador, en el caso que quiera permitir estas desviaciones, y las consecuencias que pueden tener tales desviaciones en la marcha general del universo. Interviene entonces la voluntad y determina ante todo la creación de cierta clase de seres, y estatuye á ellos un fin general, que supuesto quiera crear seres inteligentes, ha de ser su gloria extrínseca (V. Gloria): fin que siendo puramente extrínseco á él puede obtener en un grado determinado cualquiera, sin que sea necesariamente el que en una consideración abstracta podría parecer el mayor. A este fin determina tiendan los seres todos, según su propia naturaleza, no sólo en sus conjuntos específicos, sino también cada individuo; y les señala los medios proporcionados para ello. Mas la providencia versa también sobre cada clase de seres y sobre cada individuo respecto de sus fines particulares en subordinación á los fines más universales.

Con estos principios vamos á exponer algunas cuestiones particulares sobre la providencia, siguiendo las magníficas declaraciones de santo Tomás, en la cuestión 22 de la 1.ª parte de la Suma, y en la cuestión disputada 5 *de veritate*. Es preciso distinguir la providencia de aprobación y la de mera concesión ó permisión; la primera es respecto de aquellas cosas que pueden tener razón de fin particular; la segunda respecto de las que tan sólo pueden ser ordenadas á otro fin por reducción, sean males físicos que en algún modo puede Dios intentarlos como medios, sean males morales, que sólo pueden ser tolerados, reduciéndolos consiguientemente á la previsión de su perpetración, á otras manifestaciones de su gloria. No á todas las cosas provee Dios de la misma manera, pues á algunas alcanza por ellas mismas, como son las que de sí son perpetuas, por consistir en ellas la perfección del universo, y en este número se incluyen las cosas incorruptibles; á otras alcanza sólo por razón del universo en general ó por razón de las primeras; de aquí saca la doctrina de que las especies corruptibles sólo son provistas por sí mismas en especie, no según los individuos; el hombre, como participante de ambas maneras de ser, es provisto por sí mismo individualmente y en su especie. Otra razón hay de la particular providencia respecto del hombre, y es el ser el centro de la creación visible, por el cual toda ella alcanza su fin, pues es el único que tiende propiamente á Dios por su propio acto, las demás fuera del servicio ó razón de medio que tienen respecto del hombre, sólo tienden á Dios en cuanto ciegamente por el íntimo impulso de su naturaleza alcanzan alguna semejanza de Dios. Y añade de otras consideraciones tan dignas de su piedad como de su entendimiento angélico, que como la providencia divina procede de su amor, provee especialmente al hombre porque le ama más, lo cual se demuestra también por los sucesos providenciales y se extiende á hacer al mismo hombre próvido y participante de esta prerrogativa. De las consideraciones expuestas se deduce claramente cuál sea la necesidad é infalibilidad de la providencia divina. En lo que determina absolutamente, como es el fin general y el grado determinado en que lo quiere obtener, es infalible, sin que por esto se pueda decir que impone necesidad propiamente tal ó antecedente á las causas libres, lo cual sería no proveer á ellas sino destruirlas. A las causas necesarias no hay por qué negar dicha necesidad; y respecto de los fines particulares y medios á que no provee de un modo absoluto, aun supuesta la previsión de las acciones libres, no se debe atribuir una infalibilidad que Dios no ha querido establecer.

b) Al *gobierno* pertenece propiamente la ejecución de la providencia. Las acciones que comprende son la conservación de los seres, el concurso con las acciones de las criaturas y aquella intervención inmediata que sea necesaria para la ejecución de particulares designios, por ejemplo, los milagros. Respecto de los actos de la creación ó primera producción de los seres, si la entendemos en el sentido del primer acto creador, no forma parte del gobierno sino en cuanto es próvido, es decir, en cuanto es la producción del mundo según la disposición adoptada por la providencia; en cuanto á la creación de las almas humanas ó de alguna otra cosa parecida que según las causas naturales exigiese una intervención análoga de Dios, sin duda ha de decirse que pertenece al oficio de gobernador. Es de advertir que el gobierno ó ejecución de la providencia como tal no requiere la acción inmediata de Dios en el orden de las causas segundas (el concurso es acción especial de la causa primera como tal); y así pertenece al gobierno de Dios la providencia y previsión humana y de las demás criaturas racionales.

Para terminar diremos que el punto central de la providencia y del gobierno de Dios en el mundo es, en la actual providencia, la persona de Jesucristo; así nos lo presentan claramente las divinas Escrituras y así lo ha entendido siempre la tradición cristiana; baste recordar la descripción que hace san Pablo de la obra de Dios, que toda tiende á que Cristo lo llene todo (Efes., IV, 10); Cristo es la piedra angular de la humanidad y del mundo, y piedra de tropiezo para los que no le quieren recibir (Mat., XXI, 44; 1, Pedr., II, 6-8); y en esta concepción está fundada la filosofía cristiana de la historia elaborada por san Agustín en su *Ciudad de Dios*, y por Bossuet en su *Discurso sobre la historia universal;* así se manifiesta la unidad del plan providencial, tanto en la vida individual como en la social de la humanidad, centro de la creación. Véase Filosofía de la Historia y Jesucristo.

Bibliogr. Por lo dicho en el cuerpo del artículo se ve que una bibliografía completa sobre la Providencia debería especificar la mayor parte de las obras que se han escrito sobre Religión, Teología y Filosofía; por lo cual nos limitaremos á ligerísimas indicaciones sobre algunos tratados particulares. El artículo *Providence*, de *The Catholic Encyclopedia*, de Leslie J. Walker, presenta reunidas las citas bíblicas principales en acertado resumen; la teología

providencial bíblica está bien estudiada por Zschokke, *Theologie der Propheten des A. T.* (Friburgo, 1877); para la parte patrística es preciso acudir á Petavio, *Dogmata theologica* (t. 1, París, 1865); las citas de santo Tomás las presenta reunidas Urráburu, *Institutiones philosophicae* (t. 8, Valladolid, 1900); entre los demás escolásticos mencionaremos solamente á Lesio, *De perfectionibus moribusque divinis* (l. 9, París, 1881), y á Ruiz de Montoya, *De providentia* (Lyón, 1631); muy fácil sería multiplicar las citas de escritores ascéticos y oradores, pero no podemos omitir las profundas especulaciones de nuestros clásicos La Puente, *Meditaciones espirituales* (pág. 6, numerosas ediciones, librería religiosa y Subirana), y Quevedo, *Política de Dios y gobierno de Cristo* (Biblioteca de Rivadeneyra, t. 23), y las conferencias de Nuestra Señora de París, de Lacordaire (obras, t. 4). Félix y Monsabré.

PROVIDENCIA. *Mit.* é *Iconog.* Divinidad romana, coronada de laurel y apoyada en un bastón con un cuerno de la Abundancia y un cesto de frutos. En las medallas romanas tiene en la mano izquierda un asta transversal y en la derecha un globo. Se la representaba con frecuencia acompañada de los rayos de Júpiter y del águila.



Moneda de la providencia de Augusto

Hoy se la representa por una matrona coronada de espigas y de racimos de uvas, con un cetro en la mano derecha y un cuerno de la Abundancia en la izquierda. También la hormiga con tres espigas en la boca simboliza la diosa. En el Louvre hay una estatua en mármol representando á la diosa cubierta de una túnica de numerosos pliegues, con cetro en la mano derecha y un globo en la izquierda.

PROVIDENCIA (HERMANAS DE LA). *Hist. rel.* Congregación de mujeres fundada en 1806 en Ruillé-sur-Loir por el sacerdote Jaime Francisco Dujarié y desarrollada con la cooperación de Josefina Zoe du Roscoat, su primera superiora general. Aunque en un principio se dedicaron á varias obras de misericordia y caridad, después su principal objeto fué la educación de la juventud. La Santa Sede aprobó, finalmente, sus Constituciones en 1887. En 1910 la Congregación se componía de 937 hermanas, que tenían á su cargo 68 escuelas parroquiales, 15 academias y 2 orfanatos; en total 20,000 alumnos.

PROVIDENCIA (HIJAS DE LA). *Hist. rel.* Congregación de mujeres fundada en París por la señora Polaillon *(Marie de Lumagne)* en 1643, apoyada por su director espiritual el arzobispo de París, Francisco de Gondy. Su objeto primordial es la conversión de los judíos y herejes, á lo cual se dedicaron ya desde su principio las fundaciones de Metz y Sedán, que fueron las primeras. En 1921 tenía la Congregación 1,442 hermanas profesas, 106 novicias y 30 postulantas; dirigía 60 escuelas parroquiales, 15 academias, 1 colegio, 1 orfanato, 2 *day-nurseries*, con un total de 30,000 pupilas.

Bibliogr. Heimbücher, *Orden u. Kongregationen* (Paderborn, 1907); Fardean, *Vie de Mad. Lumagne* (París, 1659).

PROVIDENCIA DE LA CARIDAD (HERMANAS DE LA). *Hist. rel.* V. *Hermanas de la Caridad de la Providencia*, en el artículo CARIDAD.

PROVIDENCIA DEL INSTITUTO DE CARIDAD (HERMANAS DE LA). *Hist. rel.* V. ROSMINI (ANTONIO).

PROVIDENCIA DE SANTA ANA (HERMANAS DE LA). *Hist. rel.* Congregación de mujeres fundada en 1834 en Turín por la marquesa Julia Falletti de Barolo y aprobada por la Santa Sede en 1848. Se dedica á la educación.

Bibliogr. *Orden u. Kongregationen* (III, 387, Paderborn, 1908).

PROVIDENCIA. *Geog.* Lag. de la República Argentina, en la prov. de Buenos Aires, partido de Juárez, cuartel 11.

PROVIDENCIA. *Geog.* Golfo del arch. de Bahamas, llamado por los ingleses *Lengua del Océano.* Se extiende entre las islas Nueva Providencia, Andros y Exuma. Desde el paralelo, Nueva Providencia penetra más de 100 millas al S. en el gran banco de Bahama, terminando luego al E. en un recodo que llega á menos de 20 millas de los cayos de la cadena, y aunque en dicho recodo tiene 30 millas de ancho, en su cañón, ó sea en la parte septentrional, limitada á la banda oriental por el trecho de banco comprendido entre el morro de Clifton y el cayo Verde, y á la occidental por la costa oriental de la isla de San Andrés, no pasa de 15 á 20 millas. Hacia el N. se abre este golfo en el canal NE. de PROVIDENCIA, que está entre las islas Berry y Grande Abaco, al NO. y Nueva Providencia, y Eleutera al SE. Entre las islas Bahama al N., Grande Abaco al E., Isaac al S. y Berry al O. se halla el canal NO. de PROVIDENCIA.

PROVIDENCIA. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Goyaz; riega el mun. de Porto Nacional y des. en el Tocantins. ‖ Est. del f. c. de Bragança, en el Estado de Pará, sit. entre las de Souza y Ananindeua.

PROVIDENCIA. *Geog.* Isla del mar de las Antillas, perteneciente á Colombia y sit. á los 13° 22′ 34″ de lat. N. y 7° 8′ 17″ de long. O. del Meridiano de Bogotá, á 83 kms. al N. de la isla de San Andrés; tiene 4 millas de largo por 2·5 millas de anchura máxima y forma el corregimiento de su nombre. Terreno montañoso, abundante en yeso y piedras de cal; produce cocos y algodón, y tiene buenos pastos naturales, merced á los cuales sus moradores se dedican principalmente á la cría de ganados. Al N. de la isla se encuentra la de Santa Catalina, separada únicamente por un canal de 40 m. de ancho, sobre el cual existía un puente. La costa de ambas islas forma un puerto de seguro anclaje. Su clima es agradable y sano, pero á menudo azotan la isla violentos huracanes que causan daños á las sementeras. El puerto de PROVIDENCIA, como el de San Andrés, se ve frecuentado por buques norteamericanos é ingleses, que se dedican á la exportación de cocos. Esta isla corresponde probablemente á la llamada Abacoa por los indios, descubierta por Colón en su primer viaje; pero Saile, arrojado á ella por los temporales dos veces, le dió su nombre actual. Parece que al principio fué asilo de los piratas que merodeaban por el Atlántico.

PROVIDENCIA. *Geog.* Lug. de Colombia, en el departamento de Antioquía. Telégrafo.

PROVIDENCIA. *Geog.* Cas. de Colombia, en la Intendencia general del arch. de San Andrés y Providencia; unos 300 h.

PROVIDENCIA. *Geog.* Nombre de tres caseríos del dep. de Bolívar (Colombia), correspondientes, respectivamente, á los dist. de Caimito, Lorica y San Onofre.

PROVIDENCIA. *Geog.* Rancho de Méjico, Est. y mun. de Aguas Calientes; 90 h. ‖ Rancho en el Estado de Coahuila, mun. de General Cepeda; 110 habitantes. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, municipio de Matamoros Laguna; 160 h. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de Parras de la Fuente; 110 h. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de Saltillo; 140 h. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de San Pedro; 150 h. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de Sierra Mojada; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Coahuila, mun. de Sierra Mojada; 80 h. ‖ Finca rural en el Est. de Chiapas, mun. de Chiapa de Corzo; 120 h. ‖ Hac. en el Est. de Chiapas, mun. de Mazatán; 120 h. ‖ Rancho en el Estado de Chiapas, mun. de Tuxtla Gutiérrez; 90 h. ‖ Hac. en el Est. de Chiapas, mun. de Zintalapa; 330 h. ‖ Hac. en el Est. de Chihuahua, mun. de Ciudad Camargo; 80 h. ‖ Hac. en el Est. de Durango, mun. de Ciudad Lerdo; 445 h. ‖ Rancho en el Est. de Durango, mun. de Cuencamé; 90 h. ‖ Rancho en el Est. de Durango, mun. de Mapinú; 440 h. ‖ Rancho en el Est. de Durango, mun. de Pánuco; 460 h. ‖ Mina en el Est. de Durango, mun. de Topia; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Durango, mun. de Villa Ocampo; 245 h. ‖ Rancho en el Distrito Federal, mun. de Tacubaya; 40 h. ‖ Rancho en el Estado de Guanajuato, mun. de Acámbaro; 130 h. ‖ Pobl. en el Est. de Guanajuato, mun. de Ciudad González; 790 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Celaya; 140 h. ‖ Rancho en el Estado de Guanajuato, mun. de Comonfort; 110 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Cortazar; 530 h. ‖ Hac. en el Est. de Guanajuato, municipio de Cortazar; 160 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Cuitzeo de Abasolo; 120 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de León; 70 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Pénjamo; 110 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Piedra Gorda; 170 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Salvatierra; 60 h. ‖ Hac. en el Est. de Guanajuato, mun. de San Diego de la Unión; 1,000 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Silao; 220 h. ‖ Rancho en el Estado de Guanajuato, mun. de Tarimoro; 260 h. ‖ Rancho en el Est. de Guanajuato, mun. de Yuriria; 175 h. ‖ Hac. en el Est. de Guerrero, mun. de Acapulco; 320 h. ‖ Cuadrilla en el Est. de Guerrero, mun. de Coahuayutla; 50 h. ‖ Hac. en el Est. de Guerrero, mun. de Tlapa; 50 h. ‖ Rancho en el Estado de Hidalgo, mun. de Pachuca; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Hidalgo, mun. de Tizayuca; 70 h. ‖ Hac. en el Est. de Jalisco, mun. de Ahualulco; 270 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Arandas; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, municipio de Atotonilco el Alto; 160 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Encarnación de Díaz; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Jalostotitlán; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, municipio de La Barca; 350 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de San Juan de los Lagos; 45 h. ‖ Congregación en el Est. de Jalisco, mun. de Tuxcacuesco; 210 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, municipio de Unión de San Antonio; 120 h. ‖ Rancho en el Est. de Jalisco, mun. de Zapopan; 120 h. ‖ Rancho en el Est. de Méjico, mun. de Metepec; 50 h. ‖ Hac. en el Est. de Méjico, mun. de San Felipe del Progreso; 790 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Pátzcuaro; 150 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Puruándiro; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de Michoacán, mun. de Zináparo; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Nuevo León, mun. de General Bravo; 40 h. ‖ Rancho en el Estado de Nuevo León, mun. de Linares; 60 h. ‖ Hacienda en el Est. de Nuevo León, mun. de Montemorelos; 40 h. ‖ Hac. en el Est. de Nuevo León, mun. de Galeana; 280 h. ‖ Rancho en el Est. de Oaxaca, mun. de San Juan Bautista de Valle Nacional; 65 h. ‖ Ranchería en el Est. de Querétaro, mun. de Bernal; 85 h. ‖ Hac. en el Est. de San Luis Potosí, mun. de La Palma; 120 h. ‖ Rancho en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Moctezuma; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de San Luis Potosí, municipio de Santo Domingo; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de San Luis Potosí, mun. de Villa de Arriaga; 60 h. ‖ Rancho en el Est. de Sinaloa, mun. de El Fuerte; 70 h. ‖ Hac. en el Est. de Sonora, municipio de Guaymas; 100 h. ‖ Rancho en el Est. de Tabasco, mun. de Balancán; 40 h. ‖ Hac. en el Est. de Tamaulipas, mun. de Ciudad Ocampo; 420 habitantes. ‖ Hac. en el Est. de Tamaulipas, municipio de Llera; 70 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de Matamoros; 90 h. ‖ Rancho en el Est. de Tamaulipas, mun. de San Carlos; 50 h. ‖ Rancho en el Est. de Tlaxcala, mun. de Calpulalpan; 50 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, municipio de Actopan; 150 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Cuichapa; 40 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Minatitlán; 40 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Paso de Ovejas; 40 h. ‖ Ranchería en el Est. de Veracruz, mun. de Santiago Tuxtla; 200 h. ‖ Hac. en el Estado de Veracruz, mun. de Tepatlaxco; 60 h. ‖ Hac. en el Est. de Veracruz, mun. de Xico; 115 h. ‖ Finca rural en el Est. de Yucatán, mun. de Yobain; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de Zacatecas, municipio de Fresnillo; 40 h. ‖ Rancho en el Est. de Zacatecas, mun. de Sombrerete; 70 h.

PROVIDENCIA. *Geog.* Mina de plomo que se halla en el Perú en el cerro de Tinta, dep. de Ancash, prov. de Cajatambo, dist. de Oyon. ‖ Mina de plata en la cordillera de Chacna, dep. de Ancash, prov. de Cajatambo, dist. de Oyon.

PROVIDENCIA. *Geog.* Isla de Venezuela, en el lago de Maracaibo, llamada antes isla de Burros. En ella hay un lazareto.

PROVIDENCIA. *Geog.* Pequeñas islas del arch. de las Carolinas (Micronesia, Oceanía), sit. cerca del arch. de Marshall. El centro del grupo se encuentra sit. á los 9° 35′ de lat. N. y 161° 7′ de long. E. de Greenwich. Los indígenas las denominan Uyelang y en muchos mapas se les da el nombre de Arrecifes, que les pusieron los españoles. Generalmente se considera como perteneciente al grupo de Marshall.

PROVIDENCIA. *Geog.* Islote del mar de las Indias, sit. al N. de la isla de Madagascar, á igual distancia entre ésta y las islas Almirante. Rodéanla algunos escollos.

PROVIDENCIA (LA). *Geog.* Estancia de la República Argentina, en la prov. de Entre Ríos, dep. de Gualeguay, partido de Clé, sit. á oril. de los arr. Cle, Barrancoso y Salinas. Ocupa una ext. de cerca de 9,000 hectáreas y en ella se crían muchos millares de cabezas de ganado lanar, más de 2,000 de ganado vacuno y algunos centenares de caballos y avestruces. Además, se cultivan en la misma trigo y maíz; cuenta unos 50 h. y tiene anexa una colonia. ‖ Estancia en la misma prov., en el dep. de Gualeguay, dist. de Pehuajo, sit. en las márgenes de los

ríos Gualeguay y Gualeguaychú y del arr. San Felipe. Ocupa una ext. de 5,400 hectáreas y posee algunos millares de reses lanares y vacunas y bastante número de caballos. ‖ Dist. de la prov. de Santa Fe, en el dep. de Las Colonias. Confina al N. y parte del E. y O. con el dist. de Soledad y tiene unos 2,000 h. Su cabecera está sit. á 44 kms. de Soledad y 54 m. de altura hacia los 31° de lat. S. y 60° 58′ de long. O. de Greenwich. Est. f. c. Santafecino, ramal de Humboldt á Soledad, escuelas, Registro civil y Juzgado de paz; unos 800 h. Iglesia parroquial fundada en 1881. En este distrito está la colonia de su nombre, fundada en 1883 con una ext. de cerca de 19,000 hectáreas.

PROVIDENCIA (LA). *Geog.* Promontorio de la costa N. del estrecho de Magallanes correspondiente á Chile, sit. á los 52° 59′ de lat. N. y 73° 35′ de long. O. de Greenwich, á unos 18 kms. O. de Tamar. Es un frontón alto y tajado al extremo de los cerros que se levantan al N. Le dió su nombre la expedición de Antonio de Córdoba en 1786.

PROVIDENCIA (LA). *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. y dep. de Curicó; 170 h.

PROVIDENCIA 2.ª *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Allende; 130 h.

PROVIDENCIA NOPALERA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Jalisco, mun. de Ayo el Chico; 150 h.

PROVIDENCIA SOLEDAD. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Guanajuato, mun. de Irapuato; 160 h.

PROVIDENCIA Y ANEXA. *Geog.* Rancho de Méjico, en el Est. de Oaxaca, mun. de Pluma Hidalgo; 175 h.

PROVIDENCIABLE. adj. Que puede providenciarse.

PROVIDENCIADO, DA. p. p. de PROVIDENCIAR.

PROVIDENCIADOR, RA. adj. El que providencia. U. t. c. s.

PROVIDENCIAL. (Etim. — Del lat. *providentialis*.) adj. Perteneciente ó relativo á la Providencia.

PROVIDENCIALMENTE. adv. m. Provisionalmente, por pronta providencia. ‖ De manera providencial.

PROVIDENCIANTE. p. a. de PROVIDENCIAR. Que providencia.

PROVIDENCIAR. v. a. Dictar ó tomar providencia; disponer, ordenar.

PROVIDENTE. (Etim. — Del lat. *providens, providentis*, providente.) adj. Avisado, prudente; cauto. ‖ Que ejerce vigilancia ó cuidado asiduo. ‖ PROVIDENCIAL.

PROVIDENTEMENTE. adv. m. Con prudencia y cautela, de una manera providente.

PROVIDENTÍSIMO, MA. adj. superl. Muy providente.

PROVIDENTISSIMUS DEUS. *Hist. ecl.* Palabras con que empieza la inmortal Encíclica del papa León XIII acerca de los estudios bíblicos, dada en Roma el 18 de Noviembre de 1893. Aquel gran sembrador de doctrinas é ideas que con visión clara del porvenir supo resolver los más arduos problemas morales, religiosos y sociales; «volvió también sus ojos á aquel otro gran problema, que agitaba su siglo con carácter de revuelta formidable de la razón contra la autoridad infalible de las Sagradas Escrituras, y trazó con mano firme normas sapientísimas, abrió derroteros luminosos á la ciencia bíblica, y no contento con defender el sagrado depósito, de los ataques peligrosos de un audaz racionalismo, enseñó con qué *sana modernidad* de ciencias auxiliares se debía tratar, reivindicar y promover el estudio de la Escritura» (S. S. Benedicto XV, en carta al presidente del Pontificio Instituto Bíblico en el XXV aniversario de la Encíclica *Providentissimus Deus*). La obra de León XIII ha sido decisiva en la historia de la ciencia escriturística, y su Encíclica *Providentissimus Deus* será siempre considerada como la *Carta magna* de los estudios bíblicos. Por ser de tan gran interés y por haber contribuído, como ningún otro documento pontificio, al desenvolvimiento de la ciencia exegética, conviene que nos detengamos á estudiar su contenido. Después de una sobria introducción acerca de la dignidad é importancia de los estudios bíblicos, declara León XIII el motivo que le impulsa á escribir la Encíclica y el objeto que en ella se propone. El motivo es, no sólo su deseo de poner á disposición de todos cada día con mayor seguridad y abundancia esta fuente inapreciable de la revelación católica, sino el de ponerla, además, á salvo de toda violación de parte de los racionalistas que atacan abiertamente la Santa Escritura, como de parte de los nuevos disidentes que, ó con aviesa intención, bajo apariencias de ortodoxia, ó poco considerados, van en pos de novedades y teorías nunca oídas. En consecuencia, doble es también el fin que se propone el Papa: estimular á los católicos al estudio de las sagradas letras, tal cual lo exigen los tiempos modernos, y exhortar á su defensa, señalando el camino que han de seguir así en lo uno como en lo otro. El cuadro admirable que á continuación traza la sabia pluma de León XIII, con vasta mirada de conjunto, sobre el estudio nunca interrumpido de la Biblia en la Iglesia católica, es un verdadero panegírico de las Sagradas Escrituras, fuente principal de la revelación cristiana, á la vez que una refutación de los errores provinientes del campo protestante. Los primeros cultivadores y defensores ilustres de la Biblia á través de los tiempos, fueron los mismos discípulos de los apóstoles, Clemente de Roma, Ignacio de Antioquía y Policarpo, los primeros apologistas cristianos; Justino é Ireneo, las escuelas catequísticas y teológicas, en particular la alejandrina y la antioquena, verdaderas escuelas de enseñanza y exégesis escriturística, que preparan, como su más preciado fruto, la edad gloriosa de los Padres, «justamente llamada de oro para la exégesis bíblica», en la que llenan el mundo oriental y occidental con su vasta ciencia de las letras sagradas; Orígenes, Clemente de Alejandría, ambos Cirilos, Basilio, los dos Gregorios y el Crisóstomo por una parte, y por otra Tertuliano, Cipriano, Hilario y Ambrosio, León y Gregorio Magnos, y Agustín y Jerónimo. Sostienen el nivel de estos estudios hasta el siglo XI los vulgarizadores de la Escritura y de sus mejores comentarios patrísticos, Isidoro de Sevilla, Beda y Alcuino, los glosistas Valafrido Strabo y Anselmo laudunense y los defensores de su integridad, Pedro Damián y Lanfranco. Predomina en el siglo XII la exposición alegórica, llegando á ser casi divina en su mejor representante san Bernardo. Viene en pos la falange nobilísima de los escolásticos con sus *Correctorios bíblicos*, con sus comentarios á la Escritura, con sus magistrales tratados de teología, donde derrochan en cada página ciencia escriturística para erigir ese monumento, al que darán cima sus genuinos descendientes los escolásticos modernos, fusión la más perfecta entre el dogma católico y la verdad revelada. Luego el Concilio de Trento, y desde él, como de nuevo punto de parti-

da, nueva edad de oro de los estudios bíblicos, que parece resucitar la era gloriosísima de los Padres, cuando desde Pío IV hasta Clemente VIII los Pontífices como en competencia hacen preparar aquellas insignes ediciones de la Vulgata y de la Alejandrina que, impresas luego por orden y autoridad de Sixto V y del mismo Clemente, corren en manos de todos; cuando salen del campo católico nuevas y nuevas versiones, tan esmeradamente trabajadas como las poliglotas de Amsterdam y de París; cuando logra tanta fecundidad la exégesis de los escriturarios católicos, que no hay libro en ambos Testamentos que no haya tenido algún expositor señalado, ni cuestión de importancia que no haya sido competentemente discutida. Por fin, en los últimos tiempos, esclarecidos ingenios, bien pertrechados de ciencia filológica, histórica y crítica, luchan cubriéndose de gloria contra los errores del racionalismo moderno.

Expuesto así en la primera parte del documento pontificio el cuadro histórico de estos estudios tradicionales en la Iglesia, pasa León XIII á la organización de los mismos, conforme á las necesidades de los actuales tiempos.

Mas «ante todo importa conocer á los enemigos y qué clase de armas traen». Pues bien, como antes la lucha fué con los protestantes, ahora lo es con los racionalistas, «sus hijos y herederos, aunque sin el escaso patrimonio legado por ellos de su fe cristiana». Porque calificadas de mentira é invención humana la revelación divina y la inspiración de las Santas Escrituras, y de ridículas fábulas sus narraciones todas; para ellos no existe elemento sobrenatural, todo ese mundo de los milagros y de las profecías es perfectamente quimérico. Y asiéntanse estos errores como postulados categóricos ó inconcusos de la *nueva ciencia independiente*.

«A esta ciencia falsa debe oponer la Iglesia la verdadera, que no es otra sino la ciencia tradicional, la heredada del mismo Cristo por medio de los Apóstoles; y á esos hombres otros, bien adiestrados para la defensa de la Sagrada Escritura. Es admirable y rica en detalles la organización ideada por León XIII. Echese mano, ante todo, de maestros escogidos, á quienes recomiende su amor á la Biblia y largos años de estudios con su correspondiente preparación científica. Ni se ha de mirar menos por la selección de jóvenes teólogos de entre los de mayores esperanzas, para suscitar una generación nueva de escrituristas, conforme á las necesidades de los tiempos modernos, á quienes una vez acabado el curso teológico, se les ha de dar tiempo y medios para especializarse en la ciencia bíblica; y como es ésta en extremo difícil y en muchos puntos obscura, después de examinar las palabras mismas en la Vulgata y en las otras versiones antiguas, con preferencia en los códices primitivos, y estudiar el contexto y confrontar los pasajes paralelos, sin despreciar la luz que pueda derramar la conveniente erudición externa; tengan por guías seguros en sus explicaciones á la Iglesia, intérprete auténtica de la Escritura, á los Santos Padres y á los exégetas católicos.

Lamenta profundamente al llegar aquí el Papa la labor de aquellos sabios católicos que desconociendo y aun teniendo en menos las numerosas y magistrales obras de los exégetas ortodoxos, van á buscar preferentemente la explicación de los pasajes en los libros de los heterodoxos, con no pequeño peligro de la sana doctrina, y no pocas veces hasta con detrimento de la fe. Pues si bien cabe en el intérprete católico ayudarse con discreción alguna vez de los estudios de los heterodoxos, recuerde con todo el dicho, común aun en los padres antiguos, que no es posible hallar en su pureza el sentido propio de las sagradas Letras fuera de la Iglesia, ni en las obras de los que, desprovistos de la verdadera fe, «roen la corteza, sin llegar á la medula de las Escrituras». Y cierra esta parte con un aviso práctico de capital trascendencia; los jóvenes destinados á los estudios bíblicos vayan sólidamente formados en la sana filosofía y teología, porque de otra suerte, lejos de corresponder á las esperanzas en ellos depositadas, fácilmente se dejarán enredar en los sofismas de los racionalistas.

Proféticas llama alguno á estas palabras del gran Pontífice. Y, en efecto, «¡cuántas defecciones no llora hoy la Iglesia de excelentes ingenios, que hacían concebir las más risueñas esperanzas! Y ¿por qué? Bastará señalar la senda que condujo al abismo á uno de ellos; Alfredo Loisy escribió en 1913 en *Choses passées* la historia íntima de su vida de sabio y los malos pasos que lo llevaron fuera del seno de la Iglesia. Pero los hechos desmienten sus afirmaciones, y algunas frases, escapadas acá y allá, iluminan con siniestros resplandores los misterios recónditos de aquella alma agitada, confirmando plenamente las palabras de León XIII». Cf. L. C. de Fonseca, S. I., *Le Enciclica «Providentissimus Deus» e la verità delle Sacre Scritture* (*La Commemorazione del XXV anniversario dell' Enciclica «Providentissimus Deus» nel Pontificio Istituto Biblico, Estratto da «La Scuola Cattolica» di Milan*, pág. 15, Gennaio, 1919).

Cuando estudiaba filosofía en el Seminario, «leía, confiesa Loisy, el profesor las obras de la moderna Filosofía, y nos comentaba con inteligencia el viejo manual que servía de texto... Esta filosofía, muy parecida á la que entonces se enseñaba en la Universidad, distaba mucho de la Escolástica de la Edad Media» (*Choses passées*, pág. 23). Y producía tal efecto sobre los estudiantes, que el obispo, hombre de ideas más bien avanzadas, y que estimaba secretamente á aquel profesor, se vió obligado á removerlo de la enseñanza nada menos que á los dos ó tres años. Y hablando en otra parte de sus estudios de religión, confiesa asimismo que sus autores ordinarios eran los heterodoxos (*Choses passées*, pág. 164) ¿No es el caso de Loisy la confirmación mejor de las palabras últimas de León XIII?

Es de oro por su valor intrínseco, no menos que por su actualidad palpitante, la última parte de la Encíclica que nos queda por exponer. Invita el Pontífice encarecidamente á los sabios católicos á defender con razones poderosas y sin menoscabo alguno la autoridad de los libros santos, y á embestir con denuedo á sus enemigos, volviendo contra ellos las armas con que la atacan. Los enemigos son filólogos y críticos; deben, pues, los profesores de Escritura y aun los de Teología estar bien impuestos en las lenguas hebrea y griega, y á poder ser en otras lenguas semíticas, no menos que en el *arte crítico verdadero*, que en materias históricas, como son el origen y la conservación de las Escrituras, da la preferencia á los criterios históricos, los busca con diligencia y los examina, echando mano de los criterios internos generalmente sólo para mayor comprobación y apoyo; en oposición á la *crítica falsa*, y que en la investigación del origen, de la autenticidad

é integridad del canon, únicamente se rige por los criterios internos, asentando un método sujetivo, incapaz de conducir á conclusión alguna acertada, y cuyo fruto natural es la variedad infinita de opiniones, tantas en número cuantos son los prejuicios de los autores que lo emplean.

Otra clase de enemigos, no menos temibles que los primeros, por tratarse de cosas que entran por los ojos al vulgo y á la incauta juventud estudiosa, es la de aquellos, que de la ciencia física hacen arma contra la infalibilidad del escritor inspirado. «Será, pues, buena ayuda para el escriturario el conocimiento de las ciencias naturales, para desenmascarar y rebatir las patrañas enemigas, seguro de que no puede mediar verdadera contradicción entre la ciencia humana y la divina, sino entre ésta á lo más y las hipótesis falsas y privadas de toda sólida realidad, que no pocas veces se venden con nombre de ciencia verdadera. Así, que importa mucho examinar con atención tanto el sentido de la Escritura, como el fundamento científico de la objeción. Propónese con frecuencia, como sentido de la Escritura, lo que cuando más es interpretación más ó menos fundada en un Padre ó exégeta católico; y con más frecuencia se objeta, como verdad científica indiscutible, lo que poco después se rechaza como hipótesis infundada por los mismos científicos.»

Pero el principio más eficaz en la práctica y acaso el más importante de cuantos menciona el Pontífice, es el que asienta luego, fundándolo en las célebres palabras de san Agustín: *Spiritus Dei, qui per ipsos (scriptores sacros) loquebatur, noluit ista docere homines, nulli saluti profutura.* Lejos de aprobar, por lo que mira á la ciencia física, los postulados de la nueva escuela, aun aquí excluye León XIII todo error, por pequeño que sea. Porque no quiso el Espíritu Santo poner en labios del autor inspirado el *lenguaje científico*, sino el *vulgar* y *ordinario* en la vida, lo mismo entonces que ahora, aun entre los mismos científicos, lenguaje que tiene por objeto la expresión de los fenómenos, tales cuales se presentan á los sentidos, y que en tanto es verdadero en cuanto los expresa bajo esta su apariencia sensible. ¿Y la ciencia histórica? Tampoco aquí merecen otra cosa que la reprobación más terminante del Pontífice los principios de la nueva escuela. «De lamentar es, dice, el empeño y trabajo de muchos, que con intención perversa y juicio apasionado van á buscar los monumentos antiguos, á estudiar las costumbres ó instituciones de los pueblos, por ver si logran comprobar algún error por pequeño que sea, en los sagrados libros, y echar así por tierra toda su autoridad, fiados más en los libros y documentos profanos, á los que de buen grado conceden la infalibilidad, negada á la palabra de Dios.» Bien caben erratas de los copistas, al transcribir los códices, y dudas sobre el sentido autentico de algún pasaje: «mas lo que en manera alguna lícitamente cabe es limitar la inspiración á partes de la Escritura ó admitir error en el autor inspirado». Y como si hubiera estado poco explícito, añade apuntando como con el dedo las nuevas teorías: «porque es intolerable el sistema de los que se desentienden de las dificultades, concediendo sin vacilación ninguna que la inspiración sólo se extiende á las materias de fe y de costumbres. La inspiración se extiende á toda la Escritura, sea cual fuere la materia que trate; y allí donde existe la inspiración existe asimismo la infalibilidad. Afirmar otra cosa es ir de frente á la fe constante y universal de la Iglesia, definida en los Concilios Florentino y Tridentino, y recientemente en el Vaticano; es ó tener una idea muy errada de la inspiración, ó afirmar que Dios, verdad por esencia, puede enseñar la mentira. Finalmente, reconociendo el Papa que el ser versado en todas las ciencias profanas, con la amplitud de conocimientos que requiere la defensa de la Biblia, es empresa sobre los esfuerzos de un hombre; invita á los sabios católicos á especializarse en alguna materia, para poner más tarde su ciencia al servicio de «la verdad que eternamente queda en pie», mientras en torno suyo van viniendo á tierra, unas en pos de otras, las opiniones inestables de los hombres.

Bibliogr. J. Brucker, S. I., *L'Apologie Biblique d'après l'Encyclique «Providentissimus Deus».* *Etudes Religieuses* (t. LXI, Abril de 1894), páginas 545-566; t. LXII (Agosto de 1894), págs. 619-642; *La Civiltà Cattolica, Leon XIII e la Question Biblica* (ser. XV, vol. IX, 6 de Febrero de 1894), páginas 400-415; ser. XV, vol. IX (5 de Marzo de 1894), págs. 652-665; *Un diplomatico ipercritico e la Biblia* (ser. XV, vol. X, 9 de Mag., 1894), páginas 417-431; *La commemorazione del XXV anniversario dell'Enciclica «Providentissimus Deus» nel Pontificio Istituto Biblico. Estratto della Scuola Cattolica di Milano* (Gennaio, 1919); L. Murillo, S. I., *La inspiración de la Biblia*, en *Razón y Fe* (t. XIII, Septiembre de 1905), págs. 14-31; Cristiano Pesch, S. I., *De inspiratione sacrae scripturae* (Frib. in Brisg., Herder, 1906, l. I, c. VII, arts. 2.° y 3.°, págs. 333-347); Hermanus Van Laak, S. I., *De Sacrae Scripturae inspiratione atque inerrantia* (pars. I, c. II, art. 1, n. 106-114; pars. II, c. I, art. 2, n. 398-419, Roma, 1910).

PRÓVIDO, DA. F. Provident. — It. Provvido. — In. Careful. — A. Sorgsam. — P. Provido. — C. Previngut, curós. — E. Singarda. (Etim. — Del lat. *providus*, provido.) adj. Prevenido, cuidadoso y diligente para proveer y acudir con lo necesario al logro de un fin. ‖ Propicio, benévolo.

PROVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. y cant. de Cambrai; 790 h. Puerto en el Escalda.

PROVIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Lila, cant. y á 10 kms. de Seclin, á 35 m. s. n. m., junto al canal del Alto Deule; 1,700 h. Fab. de tejidos. Est. en la l. f. de Lila á Lens con empalme á Carvin y á Douai.

PROVINCE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Otero de Rey, ayuda de parr. de San Cipriano de Aspay.

PROVINCETOWN. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Barnstable; 4,369 h. según el censo de 1910, sit. á 86 kms. SE. de Boston en las riberas de la bahía de Cape Cod. Est. f. c. Se levanta en el extremo del cabo Cod, y posee un puerto profundo y espacioso. Biblioteca pública de unos 10,000 volúmenes. Residencia veraniega y centro de pesca de la ballena, hoy decaída. En 1621 los *Peregrinos* llegaron á la ensenada de Princetown en el buque *Mayflower* y permanecieron allí anclados cerca de un mes. Allí fué donde se firmó el famoso pacto y se eligió el primer gobernador John Carver. Fundada en 1680 de un modo permanente, dependió de Truro de 1714 á 1720, año en que fué incorporada.

PROVINCIA. F. é In. Province. — It., P. y C. Provincia. — A. Provinz, Landschaft. — E. Province.

(Etim. — Del lat. *provincia,* provincia.) f. Una de las grandes divisiones de un territorio ó Estado sujeta por lo común á una autoridad administrativa. ‖ Conjunto de casas ó conventos religiosos que ocupan determinado territorio. ‖ Antiguo juzgado de los alcaldes de corte, separados de la sala criminal, para conocer de los pleitos y dependencias civiles. ‖ *Arg.* Cada una de las porciones de territorio cuyos habitantes se rigen por leyes propias, aunque sujetos en ciertos asuntos á las decisiones del Gobierno general. ‖ fig. Cada uno de los Estados que forman parte de una nación. ‖ pl. fam. El territorio de España en general, menos la corte, en contraposición de ésta. ‖ Las Provincias Vascongadas. ‖ PROVINCIA MARÍTIMA. V. DEPARTAMENTO (4.ª acep.).

DE PROVINCIA. loc. Dícese de los escribanos en quienes se actuaban los pleitos.

Obsérvese que la acepción de esta palabra como *cargo, oficio* y *comisión,* que tiene en latín, no la cita el Diccionario de la Academia, no obstante haberla usado, entre otras autoridades, Cristóbal de Mesa en *La restauración de España* (Biblioteca de Gallardo, t. III, col. 782, 1607).

PROVINCIA. *Hist.* Designa la idea de cada una de las partes en que se divide el Estado para el mejor funcionamiento de su administración. Este fraccionamiento, atendido al fin á que responde, es algo casi por naturaleza artificioso, de creación legal más que natural, dando lugar esta condición peculiar de la provincia á que se le hayan dirigido muchos ataques, por parte de aquellos que prefieren una división más de acuerdo con las condiciones étnicas y geográficas del país.

La provincia en Roma. El concepto de provincia en Roma era, sobre todo en un principio, completamente distinto del que tiene hoy. Recuérdese la conocida definición de Festo: *Provinciae appelabantur quod populus romanus eas provicii est ante vicit.* Y efectivamente, durante la República eran provincias los territorios conquistados fuera de los límites de la Italia peninsular y sometidos directamente á su dominio. Iniciábanse las relaciones de soberanía, una vez terminada la guerra, ocasionadora de la conquista, por un acto ó *fórmula* que generalmente modificaba de una manera radical el régimen anterior del territorio sometido. La metrópoli enviaba anualmente un gobernador que, según los casos, recibía el nombre de *praetor, procónsul* ó *propraetor,* y que se hallaba investido de plena potestad civil y militar, teniendo en sus inmediaciones un funcionario, el *quaestor,* que le auxiliaba en materia de finanzas. Conocía, además, en orden á la administración de justicia de las apelaciones que se le elevaban de los *conventus juridici,* encargados, como se sabe, fuera de la metrópoli de la primera instancia. Los gobernadores, al principio de su gestión, publicaban un Edicto en el que se determinaba las líneas generales de su programa y cuya gran importancia en el Derecho público y hasta en el privado de Roma, no es aquí ocasión de precisar. Sólo mucho más tarde, en tiempo de Adriano, se publicó por éste su Edicto perpetuo, para que sirviera de pauta á los que anualmente dictaban los gobernadores consiguiendo dar cierta uniforme regularidad al derecho provincial. Durante el Imperio el régimen de las provincias romanas se modifica profundamente. Al establecer Augusto la separación de las atribuciones del emperador y del Senado, dividió las provincias en senatoriales, que dependían de éste, y estaban regidas por un procónsul de nombramiento anual, como antes, que sólo tenía potestad en el orden civil, é imperiales, bajo la dependencia del emperador y al frente de las cuales ponía éste un general *(propaetor* ó *prefectus)* con plena autoridad



Monedas de provincias del Imperio romano

civil y militar y sin limitaciones en la duración de su mando. El régimen más severo de estas últimas se justificaba por tratarse de territorios recientemente conquistados que exigían medidas de rigor para garantizar su definitiva sumisión. El número de provincias romanas, que durante la República no alcanzó más que á 17, fué aumentando con el Imperio, que en tiempos de Teodosio *el Grande,* momento de la máxima expansión territorial de Roma, estaba integrado por 118 provincias.

Provincias romanas en España. La península Ibérica fué sometida á Roma á raíz de la segunda guerra púnica, dividiéndose en un principio en España Ulterior y España Citerior (197 a. de J. C.). Augusto, en el año 27 a. de J. C., modificó esta división, descomponiendo la España Ulterior en Bética y Lusitania y modificando el nombre de la Citerior, que desde entonces se llamó Tarraconense. La primera era una provincia senatorial, reservándose el emperador la dependencia de las otras dos por considerarlas menos afectas á la dominación romana. Desde el tiempo de Trajano, parece que Galicia y Asturias formaban una sola provincia, pero esta división no alcanzó un carácter definitivamente oficial, hasta el Imperio de Caracalla, quien le dió el nombre de *Hispania nova citerior antoniniana.* La nueva organización que dió al Imperio, Diocleciano, convirtió la Península en la diócesis *Hispaniarum,* dependiente de la Prefectura de las Galias y dividida en seis provincias: Bética, Lusitania, Carthaginiensis, Galaecia, Tarraconensis, Mauritania Tingitana (Marruecos) y las Insulae Baleares.

La provincia en la España contemporánea. Como consigna Posada en su *Derecho administrativo,* «la provincia surge en España como solución ideada para el problema político-administrativo de la división territorial de la nación, al efecto de facilitar la acción del poder central y de adaptar á las exigencias del territorio y de su población la organización de los servicios administrativos». Hasta que las corrientes reformadoras de la Revolución francesa se infiltran en España, traduciéndose en preceptos legales, por primera vez en la Constitución doceanista de Cádiz, no es posible hablar de una verdadera división territorial en sentido administrativo á que se está haciendo referencia. Pero desde entonces sí: en el art. 11 de dicha Constitución se promete «una división más conveniente del territorio español, por una ley constitucional, luego que las circunstancias políticas de la nación lo permitan». Las alternativas políticas que sufrió España en el primer ter-

cio del siglo XIX privaron de realización á esta promesa, hasta que el movimiento de 1820 volvió á dar actualidad al problema. Pero el régimen de provincias no alcanza su normalidad en España hasta el reinado de Isabel II, publicándose en R. D. con fecha del 30 de Noviembre de 1833, la tantas veces prometida división territorial que comprendía 49 provincias. El criterio preponderantemente doctrinario que se adoptó al entronizar este nuevo régimen provincial y que ha subsistido hasta nuestros días hizo de la provincia una entidad tan formalista y artificiosa, que ni siquiera se sometió á un método invariable, sino que hubo de rectificarse aceptando agrupaciones de espontánea formación histórica, como en el caso de Asturias convertida en provincia de Oviedo. Por esto, hasta los más acérrimos partidarios del doctrinarismo, como Posada Herrera y Cos Gayón, tienen que reconocer una cierta esfera provincial, que responde á las necesidades y á los intereses peculiares de cada provincia, otorgando, por decirlo así, una mínima autonomía á cada una de ellas. Esto es, no se limita la provincia á reflejar los intereses y á ejecutar las disposiciones del poder central, sino que se reconoce la posibilidad de que tenga necesidades propias y exclusivas. En este sentido, la Constitución de 1856, que no llegó á regir, decía, en su art. 74, que las corporaciones provinciales «entenderán en todos los negocios de interés particular de las respectivas provincias», y la Constitución revolucionaria de 1869, con más amplitud, hablaba de que «la gestión de los intereses peculiares de las provincias, corresponde á las Diputaciones provinciales con arreglo á las leyes». En parecidos términos se expresa la vigente Constitución española, al decir que «éstas (la Ley provincial y municipal) se ajustarán á los siguientes principios: 1.° gobierno y dirección de los intereses peculiares de la provincia por las respectivas corporaciones»; pero añade: «3.° intervención del rey y en su caso de las Cortes, para impedir que las Corporaciones provinciales se extralimiten de sus atribuciones en perjuicio de los intereses generales y permanentes.» Según este criterio restrictivo, la Ley provincial vigente del 29 de Agosto de 1892 desarrolla los principios y las reglas á que está sometido el régimen de las provincias en España, respetando en su art. 2.° la antigua división antes aludida del R. D. de 1833, que no sufrirá «alteración alguna en los límites y capitalidad de ninguna provincia, sino por medio de una Ley». El art. 5.° dice: «El régimen y administración de las provincias corresponde: 1.° al gobernador; 2.° á la Diputación provincial, y 3.° á la Comisión provincial (V. GOBERNADOR, DIPUTACIÓN PROVINCIAL, etc.). De todo lo dicho, puede en síntesis deducirse que la provincia, tal como la concibe la Ley, es una circunscripción territorial intermedia entre el Municipio y el Estado, para los fines y servicios administrativos de carácter general. Pero no parece que esta idea esté llamada á larga supervivencia. Al contrario, en la ideología corriente cobra cada día más arraigo el regionalismo, que hasta se traduce, aunque de una manera muy tímida, en preceptos legales, como el R. D. del 18 de Diciembre de 1913 creando las Mancomunidades provinciales (V. MANCOMUNIDAD) que tiende á dar una mayor solidez legal á la región, sin que hasta ahora se hayan mermado las atribuciones que la Ley asigna á las Diputaciones provinciales. Están, pues, en litigio la provincia, de creación legal y arbitraria, que no responde más que á menudas exigencias burocráticas, y la región, cuya homogeneidad geográfica ó histórica le hace constitutiva en un todo más orgánico y más apto para la representación y defensa de los intereses comunes.

PROVINCIA ECLESIÁSTICA. *Der. can.* Es el conjunto de todas las diócesis que tienen al frente un arzobispo ó metropolitano, que es, al mismo tiempo, obispo de una de aquéllas, de acuerdo con lo que dispone el nuevo *Corpus Iuris Canonici* en su canon 272: *Provinciae ecclesiasticae praest Metropolita seu Archiepiscopus; quae dignitas coniuncta est cum sede episcopali a Romano Pontifice determinata vel probata.* El origen de las provincias eclesiásticas se remonta á los primeros tiempos del Cristianismo, como lo comprueban las alusiones que á esta división territorial se contienen en los hechos apostólicos. Y cuando la expansión del Cristianismo empieza á consolidarse, se organiza su administración invirtiendo el valor de los términos *diócesis* y *provincia*, por cuanto ésta estaba constituída por el territorio á que extendía su jurisdicción el obispo. Y la diócesis, por el contrario, significaba un gran gobierno en el que estaban comprendidas varias provincias. Luego se alteró la significación de estas palabras al establecerse con carácter definitivo las funciones del metropolitano, á quien más tarde se llama arzobispo y que quiere decir príncipe de obispos. A su vez las provincias se agrupaban en grandes gobiernos, al frente de los cuales había un exarca ó patriarca, que eran cinco en el Imperio de Oriente y seis en el de Occidente. En España se siguió el mismo criterio de división territorial romana, y hubo tres provincias eclesiásticas, cuyas metrópolis eran Tarragona, Sevilla y Mérida. En tiempo de Constantino se añadieron Cartagena y Braga. Durante el Imperio de los visigodos, la metrópoli de Cartagena se trasladó á Toledo y se creó la de Narbona. Con sujeción al canon 215, § 1.°, del nuevo Código eclesiástico, queda reservado al Pontífice erigir, circunscribir, dividir, unir y suprimir las provincias eclesiásticas.

Durante la Reconquista, las provincias españolas vivieron una vida lánguida, en un principio, desapareciendo muchas de ellas, y estableciéndose, por excepción alguna, como Santiago de Compostela.

En la actualidad, vigente el Concordato de 1851, que conserva las sillas metropolitanas existentes y crea la de Valladolid, son las siguientes: Toledo, Burgos, Granada, Santiago, Sevilla, Tarragona, Valencia, Valladolid y Zarogoza.

PROVINCIA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Bartolomé de Puelles.

PROVINCIA CISPLATINA. *Geog.* Denominación que se dió á la Banda Oriental, con determinados límites, cuando estuvo incorporada al Brasil.

PROVINCIA ROMANA. *Geog. ant.* Nombre dado por los romanos al valle inferior del Ródano, y la parte del litoral mediterráneo que ocuparon al establecerse por primera vez en la Galia. Comprendía casi toda la costa del Languedoc y Provenza, con Narbona por capital.

PROVINCIAL. (Etim. — Del lat. *provincialis*, provincia.) adj. Perteneciente ó relativo á una provincia. ‖ V. ADMINISTRACIÓN, CAPÍTULO, CONCILIO, DEFINIDOR, DIPUTACIÓN, DIPUTADO, MILICIA y RENTA PROVINCIAL. ‖ m. Religioso que tiene el gobierno y superioridad sobre todas las casas y conventos de una provincia. ‖ ant. Pasquín ó mote breve con que

se nota y censura agriamente al gobierno ó algún hecho público.

Provincial. *Der. ecl.* Ante todo, conviene notar que las antiguas órdenes monacales no estaban divididas en provincias, sino que fundaban monasterios independientes entre sí, los cuales se gobernaban por su propio abad sin dependencia de otro superior de la misma orden. Mas en las congregaciones religiosas modernas, en las órdenes mendicantes y también en las de clérigos regulares, todas sus casas y conventos dependen de un superior general y están divididas en provincias. Provincia es la reunión de varias casas religiosas bajo un mismo superior, la cual constituye una parte de la misma religión. El superior que ejerce su potestad sobre una provincia religiosa se llama provincial. El provincial es uno de los superiores mayores de la religión, y, por consiguiente, si se trata de religiones clericales exentas, en derecho vienen comprendidos en el nombre de Ordinario, si bien, como es claro, sólo para sus súbditos. Nótese, empero, que no se designan en derecho con el nombre de Ordinario del lugar. El provincial es nombrado ordinariamente por el Capítulo provincial: en la Compañía de Jesús lo nombra el padre general. El cargo de provincial no es perpetuo; su duración es de tres á seis años. El principal deber del provincial es visitar las casas de su provincia. Le corresponden los derechos de los superiores mayores, y así, por ejemplo, el provincial de una religión clerical exenta tiene el derecho de bendecir un lugar sagrado, si este lugar le pertenece: bendecir y poner la primera piedra de una nueva iglesia, etc. V. Superiores mayores.

Provincial (Coplas del). *Lit.* En la segunda mitad del siglo xv publicáronse las célebres *Coplas del provincial,* sátira política y cruel, libelo contra determinados personajes, que se hacen figurar con sus nombres propios. En una casa de religión, el supuesto Provincial abre información sobre la conducta, lo mismo de hombres que de mujeres, no librándose ninguno de ser acusado de los más repugnantes delitos. «La mordaz agudeza, dice Menéndez y Pelayo en su *Historia de la poesía castellana en la Edad Media,* t. II, pág. 292, que puede encontrarse en tal ó cual redondilla, está ahogada en las restantes por una desvergüenza tan procaz y desaliñada, que impide todo efecto artístico, dado que el autor se lo propusiera, de lo cual dudamos muy mucho. No es una obra poética, sino un libelo trivialmente versificado, una retahila de torpes imputaciones, verdaderas ó calumniosas, que afrentan por igual á la sociedad que pudo dar el modelo para tales pinturas, y á la depravada imaginación y mano grosera que fueron capaces de trazarlas, deshonrándose, juntamente con sus víctimas. Es una sátira digna de Sodoma ó de los peores tiempos de la Roma imperial. El cuadro monstruoso que describe provoca á náuseas al estómago más fuerte. Ni en las tablillas, que el consular Petronio envió á Nerón antes de morir, se encontraría tal cúmulo de abominaciones como el que en estas nefandas coplas se enumera y registra. Las coplas son 149, y en cada una hay, por lo menos, un nombre propio, sobre el cual recae con odiosa monotonía el sambenito de sodomita, cornudo, judío, incestuoso, y, tratándose de mujeres, el de adúltera ó el de ramera. Los apellidos más ilustres de Castilla están infamados allí con tales estigmas, que los descendientes de los que los llevaban trabajaron con ahinco, aunque sin fruto, en el siglo xvi, para aniquilar las famosas coplas, valiéndose hasta del auxilio de la Inquisición para destruir los numerooss traslados que de ellas corrían en alas del escándalo por todos los ámbitos de España. Pero todo fué inútil... No hubo colección de papeles genealógicos en que no se copiasen, y llegaron hasta ser invocadas como testimonios dignos de crédito, en pleitos y memoriales ajustados. En cada copia se extremaban las incorrecciones y los errores, y también solían adicionarse ó suprimirse nombres y versos, conforme los dictaban particulares afectos de simpatía ó de odio respecto de las familias.» El texto, por tanto, ha llegado á nuestro tiempo estragadísimo, habiéndolo publicado Foulché-Delbosc en 1898, en el t. V, págs. 255-266 de la *Revue Hispanique,* siguiendo una copia del siglo xvii, que se conservaba en la Biblioteca de Salvá, con variantes de un manuscrito de Gallardo y de una copia moderna que existe en la Biblioteca de la Academia de la Historia. Las coplas debieron ser escritas después de 1465 y antes de 1474, porque se designa en ellas á Beltrán de la Cueva con el título de duque de Alburquerque, merced que no obtuvo hasta el primero de los años citados, y se supone que aún vivía el condestable Miguel Lucas de Iranzo, que fué asesinado el 22 de Marzo de 1473. Ha sido atribuída la paternidad de las desvergonzadas coplas á Fernando del Pulgar, á Alonso de Palencia, á Rodrigo de Cota y á Antón de Montoro. Foulché-Delbosc, fundándose en una copia del *Provincial segundo,* del cual hablamos después, añade á estos cuatro nombres el de Diego de Acuña. Menéndez y Pelayo se inclina á creer que las *Coplas* no fueron obra de un solo autor, y dice á propósito de ello que «en el cancionero de Juan Alvarez Soto, manuscrito en la Academia de la Historia, se leen al folio 53 vuelto unos versos dirigidos *á los maldisientes que fizieron las coplas del Provincial, porque disiendo mal, crescen en su merescimiento.* Y realmente, leyendo con atención las *Coplas,* parecen notarse en ellas dos estilos diversos, puesto que al paso que hay algunas que no carecen de gracia dentro de su género brutal, y pueden tener cierto valor como epigramas aislados, hay otras en sumo grado insípidas y chabacanas, y no faltan algunas que pesan contra la medida ó contra la rima, si ya no queremos achacar parte de estos defectos á la incuria de los copiantes». Las *coplas* que pueden ser de alguna utilidad al historiador, porque autor tan grave como Alonso de Palencia en sus *Décadas* latinas, prueba que no era todo calumnia lo que en ellas se decía, alcanzaron gran boga en su tiempo y aun en tiempos posteriores, como lo demuestra el hecho de haber sido objeto de comentarios que se reproducen al t. VI, pág. 417, de la *Revue Hispanique,* y fueron imitadas en tiempo de Carlos V, aunque esta segunda parte no prosperó y fué pronto olvidada. Fouché-Delbosc encontró una copia casi intacta de ella en un manuscrito del fondo español de la Biblioteca Nacional de París, y la publicó en el t. VI, págs. 428-446 de dicha revista.

Provinciales (Las). *Bibliogr.* V. Pascal.

Provincial. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. y término municipal de Santa Clara, de cuya cabecera dista 30 kms.: 2,900 h. Alcaldía de barrio; Correo.

PROVINCIALA. *f.* Superiora religiosa que gobierna una provincia.

PROVINCIALATO. m. Dignidad, oficio ó empleo del provincial. ‖ Tiempo que dura esta dignidad.

PROVINCIALIDAD. f. Calidad de provincial.

PROVINCIALISMO. (Etim.—De *provincial.*) m. Predilección que generalmente se da á los usos, producciones, etc., de la provincia en que se nace. ‖ Voz ó giro que únicamente tiene uso en una provincia ó comarca de un país ó nación.

Provincialismo. *Gram. y Ling.* Suele designarse con este nombre todo giro ó manera de ser pronunciadas en una determinada región las palabras ó frases de un idioma, que, con esta variedad, difiere notoriamente de la sintaxis ó lexicografía general. Aunque, como toda falta de gramática, debería ser denominada solecismo ó construcción defectuosa, con todo rigor y justicia; con todo, los llamados *provincialismos*, si son sancionados por el uso y no consisten en atropellos del sentido lógico y gramatical, pueden todavía contribuir á enriquecer el común caudal de un idioma. Mejor que *provincialismos*, les cuadraría la denominación de *regionalismos*, ya que las regiones (sobre todo en España) representan algo vivo y cuyas diferenciaciones etnográficas tienen su origen en la configuración territorial (montes, valles, cuencas, ríos, costas, etc.), que á su vez es la que engendra la diversidad de lenguaje, costumbres, traje, aptitudes y cualidades éticas. Por tanto, huelga estudiar los mal llamados *provincialismos* en los límites de las demarcaciones arbitrarias y convencionales llamadas *provincias*, ya que su verdadero origen está y se halla realmente en las regiones. Para el estudio, pues, de los giros peculiares de cada región española véanse las voces Andalucismo, Aragonesismo, Valencianismo, etc., que es donde se describen y enumeran las variantes más notables y salientes del léxico castellano que forma parte del habla popular de estas regiones.

PROVINCIANO, NA. adj. Dícese del habitante de una provincia, en contraposición al de la corte. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á cualquiera de las provincias vascongadas, Alava, Vizcaya y Guipúzcoa, y especialmente á esta última. ‖ Perteneciente ó relativo á los provincianos. ‖ *Arg.* Natural de cualquiera de las provincias argentinas que no sea la de Buenos Aires. ‖ Provincial; perteneciente ó relativo á una provincia. U. m. en sentido despectivo.

PROVINCIAS (Las). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Lubrín.

Provincias Centrales y Berar. *Geog.* Una de las grandes divisiones de la India inglesa, formada en 1903 con las ya entonces denominadas Provincias Centrales y los distritos ingleses de Hyderabad. Ocupa una super. de 99,823 millas cuadradas inglesas (unos 260,000 kms.²) y tiene una población de 13.916.308 h. según el censo de 1911; pero en estas cifras hay que añadir las de la superficie y población de los Estados tributarios (31,174 millas cuadradas y 2.117.002 h.).

Como su nombre indica, esta división ó provincia se halla sit. en el centro de la península india, limitando al N. y NE. con los Estados de la India Central y con las Provincias Unidas, al S. con el Hyderabad y los Estados *zamindari* de la presidencia de Madrás, al E. por estos mismos y los Estados tributarios de Bengala, y al O. por el Bhopal, el Indore y la presidencia de Bombay. La provincia, después de varias transformaciones, se compone ahora de las cinco divisiones inglesas de Jubbulpore, Nerbudda, Nagpur, Chhattisgarh y Berar, distribuidas á su vez en 22 distritos y, además, de los 15 Estados tributarios de Bastar, Makrai, Kanker, Nandgaon, Kairagarh, Chhuikhadan, Kawardha, Sakti, Raigark, Sarangarh, Chang, Bhakar, Korea, Sirguja, Udaipur y Jashpur.

El territ. de las Provincias Centrales está dividido en dos partes por la cordillera de los Satpura, que corre al S. del río Nerbudda, de E. á O. Al N. de dichos montes se extiende el rico valle del Nerbudda, de 10,613 millas cuadradas inglesas, cuya altura media es de unos 360 m. s. n. m. Al S. de los Satpura se halla la gran llanura de Chhatisgarh, con una elevación media de 300 m. y una super. de 23,000 millas cuadradas inglesas, que forma la cuenca superior del río Mahanadi. Más al E., y dividida otra vez por montañas, está la llanura de Nagpur (24,000 millas cuadradas inglesas) con una altura de 300 m. en Nagpur y 225 en Chanda. Al S. la provincia está cerrada por la barrera montañosa que corre desde el golfo de Bengala al río Godavari, pasando por el Bastar y que al O. del río continúa en las sierras y mesetas del Kandesh, que á lo largo de su límite meridional cierran la llanura de Berar. El Berar es un valle comprendido entre los Satpura al N. y la sierra de Ajanta al S. Los montes Gawilgarh, estribación de los Satpura, forman su confín N.; el del E. está marcado por el río Wardha hasta su confl. con el Penganga y al S. por el Penganga. Divídese en dos secciones: el Payanghat, ó tierra baja, y el Balaghat ó país alto. En el Payanghat se encuentra un suelo aluvial negro, de fertilidad inextinguible. Físicamente puede dividirse en dos secciones montañosas (mesetas de los Vindhya y de los Satpura) y tres llanos (Berar, Nagpur y Chhatisgarh). En la meseta de los Vindhya las rocas de arenisca están, por lo general, cubiertas de tierra negra formada por *trap* disgregada y que sirve principalmente para las cosechas de primavera consistentes en trigo y cereales, al paso que el arroz y el mijo se siembran en terrenos más ligeros y arenosos. Al S. del Nerbudda, las rocas cristalinas y areniscas se levantan á través del *trap* y presentan grandes extensiones de terreno pedregoso, cubierto en parte de bosque, mezclado con porciones de valle sumamente fértiles. La superficie del Berar se compone en general de una rica tierra vegetal negra, que en el Nagpur, regado por el Wardha y el Waniganga, se encuentra al O. y en ella se cultiva el algodón y el mijo largo ó juar. La parte oriental del mismo Nagpur y la llanura de Chhatisgarh forman la porción arrocera de la provincia, gracias á la abundancia de lluvias y la naturaleza del suelo. La temperatura máxima media general á la sombra es de unos 106° F. y la mínima media de 81° F. El clima de Berar difiere poco del de Ducan. La lluvia es mucho más abundante que en el N. de la India. Aunque en otoño se desarrolla bastante la malaria, en general la provincia se considera salubre.

Los productos agrícolas consisten en trigo, arroz, juar y algodón. Los industriales son escasos y están relacionados con el algodón y el carbón, del cual se explotan dos minas. El comercio se hace principalmente por f. c. con Bombay y Calcuta; se importan géneros de algodón, sal, azúcar, comestibles, algodón en rama, carbón, metales, tabaco, aceite de queroseno y especias, y se exportan algodón, arroz, trigo, semillas oleaginosas, cueros, etc. Atraviesa la provincia el gran f. c. de la península india, que desprende los ramales hacia Nagpur y Jubbulpore;

la línea de Bengala-Nagpur y una que sale de Sangor y pasa por Damoh.

La población es de composición étnica muy variada y en ella están representadas las antiguas tribus dravidas, inmigrantes del N. y NO. de lengua hindu, inmigrantes de la India Central que hablan el rajasthani, inmigrantes máhratas de Bombay, castas telegus é hindus. Se hablan en junto 30 lenguas y 106 dialectos en las PROVINCIAS CENTRALES propiamente dichas y 28 lenguas y 68 dialectos en el BERAR. Los principales idiomas son: el hindi (oriental y occidental), rajasthani, máhrata, oreya, telegus, gonde, oraon, kanares, nunda, urdu, etc., etc.

Historia. El territ. de las PROVINCIAS CENTRALES se conocía en otro tiempo con el nombre de Gondwana, por los salvajes gonds que lo poblaban. Los conquistadores musulmanes no penetraron en ella, aunque accidentalmente estuvo á veces bajo el dominio de los grandes reinos del N. En la Edad Media los espacios abiertos estuvieron ocupados por dinastías rajputas, la última de las cuales fué derribada por los máhratas en 1745. Entre los siglos XV y XVI se encumbraron dinastías gondas y en el siglo XVI se fundó un poderoso reino gond, regido por Sungram Sah, que murió en 1530. Doscientos años más tarde, un jefe gond, enamorado de la civilización de la c. de Delhi, que había visitado, fundó Nagpur. El país estaba sujeto á los mogoles, pero fué prosperando, hasta que llegaron los bundelas y máhratas, que lo sometieron. El Estado fundado en Nagpur continuó, no obstante, creciendo, hasta que llegó á comprender en la práctica todo el territorio de la división que describimos y parte de Orissa y Chutia-Nagpur. Su rey Raghoji luchó contra Inglaterra, que le arrebató parte de sus Estados. A la muerte sin herederos de su sucesor Raghoji III en 1853, Nagpur pasó al dominio de Inglaterra. En 1861 se formaron las PROVINCIAS CENTRALES, que en la década 1891-1901 sufrieron mucho á causa del hambre. La división está administrada por un comisario en jefe, asistido de varios funcionarios.

PROVINCIA DE LA FRONTERA DEL NOROESTE. *Geog.* V. NORTH WEST FRONTIER PROVINCE.

PROVINCIAS UNIDAS. *Geog.* Est. federal constituído en 1579 con las cinco provs. holandesas de Utrecht, Güeldres, Frisia, Zelanda y Holanda, á las que se agregó luego la de Over-Issel y, por último, la de Groninga. V. HOLANDA.

PROVINCIAS UNIDAS DE AGRA Y OUDH. *Geog.* Provincia de la India inglesa, que se extiende por el valle superior del Ganges, limitando con el Tibet, Nepal, la prov. de Behar y Orissa, los Estados indígenas de la India Central, la Rajputana y el Punjab. Ocupa una super. de 107,267 millas cuadradas inglesas, equivalentes, aproximadamente, á 274,820 kilómetros cuadrados, y tiene una población de 47.182,044 h. según el censo de 1911. De dicha superficie sólo 24,158 millas corresponden al Oudh y el resto á Agra. Además, hay que contar 5,079 millas cuadradas inglesas, pertenecientes á los Estados indígenas de Garhwal y Rampur.

Excepto en su región extrema septentrional, que es una porción montañosa, salvaje y elevada de los himalayas, la provincia consiste en una llanura aluvial, baja, regada por el Ganges y sus numerosos tributarios paralelos, el principal de los cuales es el Jumna. El clima es árido y malsano, especialmente en las grandes espesuras pantanosas junto á las bases de los montes. El suelo es muy fértil.

El Gobierno inglés ha construído importantes obras de irrigación, consistentes en estanques, canales y pozos, estos últimos destinados al riego de pequeñas extensiones. Las cosechas que se producen son casi de la misma importancia que en los demás puntos de la India. Producción de trigo, arroz, cebada, mijo, maíz, caña de azúcar, opio, semillas oleaginosas é índigo. La cría de ganado tiene una importancia secundaria. El ganado vacuno y los búfalos hacen las veces de caballos. En 1917-18, según datos oficiales, había en esta provincia unos 36.400,000 acres de tierra cultivada; los bosques ocupaban 9.600,000 acres, y cerca de 10.900,000 acres se regaban. La industria es reducida y, en general, no ha adoptado métodos modernos. Con todo, hay algunas fábs. de hilados de algodón, sobre todo en Cawnpore. El Ganges proporciona un buen medio fluvial de comunicación. En cuanto á ferrocarriles, esta provincia es la mejor servida de la India, y en 1917-18 contaba con 7,249·29 millas inglesas de ferrocarril. Las carreteras sumaban en la misma época 26,723·44 millas. Exportan los productos del suelo é importan géneros de algodón, metales, carbón, sal y material de ferrocarril. Con el Nepal y el Tibet se hace un importante tráfico.

En la población predomina mucho la religión hindu con 40.253,000 sectarios, y la siguen la mahometana con 6.658.000; la cristiana, con 177,949; la yaina, con 75,000; la sij, con 15,000, y la parsi y la budista con menos de 1,000 cada una.

Las PROVINCIAS UNIDAS están, administrativamente, bajo la autoridad de un teniente gobernador nombrado por el gobernador general de la India y asistido de un Consejo legislativo compuesto de 48 miembros, 28 de los cuales son nombrados y el resto elegidos. Existen unos 100 municipios, en casi todos los cuales los contribuyentes eligen la mayoría de los miembros del cuerpo municipal. La capital de la provincia es Allahabad, y en la misma se encuentran las ciudades más populosas de la India, como Lucknow, Benares, Cawnpore, Agra, Allahabad, Bareilly y Meerut. Se hablan en la provincia unos 50 idiomas. Se divide administrativamente en nueve divisiones, al frente de cada una de las cuales hay un comisario. Existen 13,285 establecimientos de instrucción pública de todos los grados, y 4,690 particulares, con un total, entre unos y otros, de más de 918,000 alumnos.

Historia. Extendiendo los actuales límites de las PROVINCIAS UNIDAS, un poco en todas direcciones, á fin de incluir Patna y Delhi, puede decirse que en su territorio se ha desarrollado toda la historia de la India; allí estuvo la escena del Mahabarata y del Ramayana, allí nació, predicó y murió Buda, y tomó forma el Brahmanismo; allí se levantaron las famosas dinastías de los asokas, los guptas y los harshavardhanas, allí están las ciudades sagradas hindus de Benares y Muttra; allí las capitales mahometanas de Delhi, Agra, Allahabad y Lucknow, y allí, en fin, estalló la rebelión de los cipayos, tras la cual Inglaterra quedó definitivamente dueña de la India. En la historia general de la India se tratará de estos sucesos, y aquí sólo referiremos someramente los acaecidos desde el establecimiento del dominio británico. En 1765, después de la batalla de Buxar, en la que quedó vencido el nabab de Oudh, éste recobró sus posesiones y los ingleses no hicieron más que poner guarnición en el fuerte de Allahabad. El famoso virrey Warren Hastings se quedó con

Allahabad y Kora, y recibió de su aliado el nabab de Oudh la soberanía de la provincia de Benares. En 1801 Inglaterra adquirió otros territorios que fueron aumentados en 1804 á consecuencia de las victorias obtenidas contra los máhratas. Con ello se incluyó la posesión de Agra y la guarda del ciego y anciano emperador mogol Sha Alam, en Delhi. Continuaron las anexiones hasta que en 1835 se nombró un teniente gobernador para las Provincias del Noroeste, denominación que se dió á las actuales PROVINCIAS UNIDAS. En ellas iba entonces comprendido el territ. de Delhi y otros que ahora forman parte de las Provincias Centrales. Oudh, entre tanto, seguía gobernado por su nabab, que en 1819 tomó el título de rey; pero Inglaterra se lo hizo suyo en 1856 con motivo de la mala administración que allí reinaba, y formó con él una comisaría especial. Después de la insurrección de 1856, en que el Oudh tardó diez y ocho meses en ser recobrado, se unieron en 1877 en una misma persona los cargos de teniente gobernador de las Provincias del Noroeste y comisario del Oudh. En 1902 se introdujo el nuevo nombre de PROVINCIAS UNIDAS y se prescindió de la comisaría; pero el Oudh conserva aún algunos restos de su antigua independencia.

Bibliogr. Morison, *The Industrial Organization of an Indian Province* (1906); *Gazetteer of the United Provinces* (2 vol., Calcuta, 1908).

PROVINCIAS UNIDAS DE CENTRO AMÉRICA. *Geog.* Con este nombre se constituyó en 1921 una confederación integrada por las Repúblicas de Guatemala, Honduras y El Salvador unidas bajo una sola soberanía y representación. En esta unión se prevé el ingreso de los Estados de Nicaragua y Costa Rica. El pacto de unión se aprobó el 19 de Febrero del citado año, y en Tegucigalpa, cap. de Honduras, se reunió la Asamblea Nacional Constituyente de la nueva nación, uno de cuyos primeros actos fué dar un decreto, estableciendo el escudo de armas y la bandera nacional de las PROVINCIAS UNIDAS DE CENTRO AMÉRICA. Según este decreto, el escudo de armas es un triángulo equilátero, en cuya faz aparece una cordillera de cinco volcanes colocados sobre un terreno bañado por los mares Pacífico y Atlántico, á los que cubre un arco iris que aparece en la parte superior del escudo; bajo el arco, el sol naciente de la libertad reparte rayos de luz en torno del triángulo, y en figura circular aparecen escritas con letras de oro las palabras «Dios, Unión y Libertad». La bandera consta de tres fajas horizontales, azules la superior é inferior, y blanca la del centro, en la cual va dibujado el escudo de armas. En los buques mercantes, las banderas y gallardetes no llevarán escudo y en la faja del centro se escribirán con letras de plata las palabras «Dios, Unión y Libertad». Hechos acaecidos posteriormente hacen dudar de la estabilidad de la unión.

PROVINERCIA. f. *Entom.* (*Prowinnertzia* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. En estos insectos los palpos son de 4 artejos, las antenas de 12, los dos primeros conformados como de ordinario, los del flagelo subcilíndricos, algo más largos que gruesos, con cuello casi nulo, pelos verticilados y separados del eje, filamentos aplicados, formando una cintura única, situada encima de la mitad; oviscapto largamente protráctil, con el artejo terminal en forma de bolsita alargada y provista de un pequeño lóbulo ventral en la base; patas delgadas; metatarso no más largo que grueso; uñas bífidas; empodio muy pequeño; alas peludas, con cuatro venas sencillas; borde costal con pelos levantados; el radio no alcanza la mitad del ala; el cúbito casi es recto, llegando apenas detrás de la punta del ala; venilla bien marcada y oblicua. Se conoce la *P. mahensis* Kieffer, de las islas Sechelas.

PROVINIENTE. adj. y part. ant. de PROVENIR. Que proviene. ‖ PROVENIENTE.

PROVINO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Como (Italia). Natural de la Galia y discípulo de san Ambrosio, fué por éste mandado á Como para ayudar á su primer obispo Félix entonces enfermo. Tan bien cumplió con su cometido, que á la muerte de Félix ocurrida en 391 fué de consuno elegido para sucederle en el gobierno de la diócesis; en ella persiguió con sumo cuidado y energía la herejía arriana que infestaba el lugar. Murió á los veintinueve años de episcopado, siendo enterrado en la iglesia de San Protasio, por él construída, y de allí trasladado después á la iglesia que lleva su nombre, el año 1094. Su festividad el 7 de Marzo, fecha de su muerte.

PROVINS. *Geog.* Dist. del dep. del Sena y Marne (Francia). Comprende los cant. de Bray-sur-Seine, Donnemarie-en-Montois, Nangis, Provins y Villiers-Saint-Georges, con 101 mun. y 50,500 h. El cant. de Provins consta de 14 mun. con 13,400 h.

PROVINS. *Geog.* C. de Francia, en el dep. del Sena y Marne, cabecera del dist. y del cant. de su nombre, sit. á 140 m. de altura, en el borde de una meseta á cuyo pie confluyen el Voulzie y su tributario el Durteint; 8,200 h. Sus cuatro iglesias, aunque incompletas ó restauradas, constituyen notables ejemplares del primer estilo ojival. Un castillo domina la población. La torre del homenaje es una obra original, cuadrada en la base y octogonal en la parte superior. Más abajo de la Colegiata de San Quírico existe el palacio residencia de los condes de Champaña, derruído en parte. En las proximidades se encuentra también la sala de San Juan, uno de los



Provins. — Puerta de la ciudad

subterráneos abovedados más bellos del siglo XIII, del cual datan asimismo los baluartes de PROVINS. Fuera del recinto amurallado existen tres bellas ga-



Provins. — Torre de César

lerías de claustros que pertenecieron á un convento hoy ocupado por el hospital. Hay en la población Tribunal civil y de comercio, Colegio municipal, Museo y Biblioteca pública. La industria consiste en la fab. de porcelanas, espejos é instrumentos de música; establecimiento de aguas ferruginosocarbonatadas. Tiene est. en un ramal de la l. f. de París á Belfort.

Historia. Durante mucho tiempo PROVINS disputó á Sens el honor de ocupar el emplazamiento de la antigua *Agedincum*, señalada en las guerras de César. Esta pretensión fué abandonada más tarde, resultando, no obstante, evidente que PROVINS existía ya en la época merovingia con el nombre de *Pruvinum* y era cabeza de un feudo. En el siglo X constituyó una posesión muy importante de los condes de Vermandois, si bien su engrandecimiento fué debido á los condes de Champaña, quienes hicieron de ella una de las principales ciudades de Francia. Desde mediados del siglo XII hasta fines del XIII residieron con frecuencia en ella, dando impulso á la industria textil y estableciendo seis ferias anuales que alcanzaron celebridad. La unión de la Champaña á Francia puso fin al esplendor de PROVINS,

Bibliogr. Opoix, *L'ancien Provins* (1818); Bourquelot, *Histoire de Provins* (1839-40); Naudet, *Provins, ses environs et ses eaux minéraux* (1872).

PROVINS (GABRIEL LAGROS DE LANGERON, llamado *Miguel*). *Biog.* V. LAGROS DE LANGERON (GABRIEL).

PROVISÃO. *Geog.* Río del Brasil, en el Estado de Bahía; riega el mun. de Barra do Rio de Contas y des. en el río de este nombre.

PROVISIÓN. 1.ª acep. F. é In. **Provision.** — It. **Provisione.** — A. **Vorrat.** — P. **Provisão.** — C. **Provisió.** — E. **Provizo.** (Etim. — Del lat. *provisio, onis*, provisión.) f. Acción y efecto de proveer. ‖ Prevención de mantenimientos, caudales ú otras cosas, que se ponen en alguna parte para que no hagan falta ni se echen de menos. ‖ Mantenimientos ó cosas que se previenen y tienen prontas para un fin. ‖ Despacho ó mandamiento que en nombre del rey expiden algunos tribunales, especialmente los jueces y audiencias, para que se ejecute lo que por ellos se ordena y manda. ‖ Providencia ó disposición conducente para el logro de una cosa. ‖ ant. Prevención, precaución. ‖ Acción de dar ó conferir un oficio, dignidad ó empleo vacantes. ‖ *Comer.* Envío de fondos que el librador de una letra hace á la persona contra quien está girada para que pueda pagarla á su vencimiento.

PROVISIÓN. *Der.* Acerca de la provisión de los diferentes cargos y empleos se trata en la voz correspondiente á cada uno de éstos.

PROVISIÓN. *Mil.* Edificio á cargo de la Intendencia militar en donde se almacenan y suministran á los cuerpos armados las provisiones no adquiridas directamente por éstos.

PROVISIÓN CANÓNICA. *Der. ecl.* Llámase provisión canónica la concesión de un oficio eclesiástico hecha con arreglo á los cánones por la competente autoridad eclesiástica. Sabido es que no puede obtenerse válidamente ningún oficio eclesiástico sin provisión canónica. Puede hacerse de diversas maneras: por libre colación del superior legítimo; por institución del mismo, si precedió por parte del patrono la presentación ó nombramiento; por confirmación, si precedió elección ó postulación, ó por simple elección y aceptación del elegido, si la elección no necesita confirmación. V. COLACIÓN, etc.

PROVISIÓN Ó BASTIMENTOS. *Geog.* Isla de la costa atlántica de Panamá, correspondiente al dep. de Bocas del Toro y llamada también Old Bank. Está sit. al N. de la isla Popa, de la que le separa el canal de Pasacorral, cerca de la isla Solarte, con la cual forma una ensenada. Es extensa y montañosa.

PROVISIONAL. F. **Provisionnel.** — It. **Provvisionale.** — In. **Provisional, temporary.** — A. **Vorläufig.** — P. y C. **Provisional.** — E. **Provizora.** (Etim. — De *provisión.*) adj. Dispuesto ó mandado interinamente.



Miguel Provins

PROVISIONAL. *Mil.* Se llama así á la fortificación no permanente, pero que por ser más sólida y reforzada que la de campaña, se procura que haga las veces de la permanente.

PROVISIONALMENTE. adv. m. De un modo provisional.

PROVISO (AL). (Etim. — Del lat. *proviso.*) m. adv. V. AL INSTANTE. ‖ ant. V. DE IMPROVISO.

PROVISOR. (Etim. — Del lat. *provisor*, provisor.) m. PROVEEDOR. ‖ Juez eclesiástico en quien el obispo delega su autoridad y jurisdicción para la determinación de los pleitos y causas pertenecientes á su fuero. ‖ PROVISOR OFICIAL. Vicario general del obispo en lo contencioso.

PROVISOR ECLESIÁSTICO. *Der. ecl.* Antes de la promulgación del Código de Derecho canónico, en España comúnmente llamábase provisor eclesiástico á la persona legítimamente deputada para ejercer en nombre y representación del obispo la jurisdicción graciosa ó voluntaria. Con todo esto en algunas diócesis, por ejemplo, Barcelona, solía llamarse provisor al que ejercía la jurisdicción contenciosa. En el Código de Derecho canónico al que ejerce la jurisdicción graciosa ó voluntaria se le llama vicario general, y al que ejerce la contenciosa, oficial. Véase CURIA ECLESIÁSTICA, VICARIO GENERAL y OFICIAL.

PROVISOR. *Geog.* Río del Perú; baña el dep. de Ayacucho. ‖ Hac. en el dep. de Ayacucho, provincia de Huamanga, dist. de Santiago; 30 h.

PROVISORA. f. En los conventos de religiosas, la que cuida de la provisión de la casa.

PROVISORATO. m. Empleo ú oficio de provisor. ‖ Oficina ó casa del mismo.

PROVISORÍA. f. PROVISORATO. ‖ En los conventos y otras comunidades, paraje destinado á guardar y distribuir las provisiones.

PROVISORIAMENTE. adv. m. PROVISIONALMENTE.

PROVISORIO, RIA. adj. PROVISIONAL.

PROVISORIO. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Espíritu Santo.

PROVISTAR. v. a. *Chile.* PROVEER.

PROVISTO, TA. p. p. irreg. de PROVEER.

PROVITZA DE GROS. *Geog.* Pobl. y municipio de Rumanía. en la Valaquia, dep. de Prahova, á 3 kms. SO. de Campina; 1,500 h.

PROVITZA DE SUS. *Geog.* Pobl. y mun. de Rumanía, en la Valaquia, dep. de Prahova, á 6 kms. NO. de Campina; 1,600 h.

PROVIVERRA. f. *Paleont.* (*Proviverra* Rutimeyer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodóntidos, familia de los provivérnidos, sinónimo de *Cynohyaenodon* Filhol, *Thylacomorphus* Gervais, cuya fórmula dentaria es $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$; los tres premolares anteriores de la mandíbula superior tienen dos raíces alargadas y en una sola punta; el cuarto premolar superior tres raíces y dos tubérculos externos con un robusto tubérculo interno; los molares primero y segundo son trituberculares, en triángulo oblicuo y con dos puntas externas, de las que la posterior se prolonga en una cortante aguda y un tubérculo interno anterior en V, dirigido fuertemente hacia dentro; el tercer molar es corto, pequeño, colocado transversalmente, estando las dos puntas casi en la misma línea. Los molares inferiores tienen tres puntas en la mitad anterior, de los que la más externa es la más alta, y un talón bajo y agudo; cráneo bajo, alargado, con hocico estrecho; semejante por su forma y dimensiones al del genero *Viverra;* cerebro con hemisferios poco surcados y grandes glóbulos olfatorios no recubiertos; el cerebelo es completamente libre; mandíbula inferior con apófisis coronoide ancha y alta; tarso de carnívoro; astrágalo con cara articular distal convexa; el cuboides no se articula apenas con el astrágalo. El género *Proviverra* fué creado por Rutimeyer en 1862 para un fragmento de cráneo del bohnerz de Egerkinsen *(P. typica);* Filhol describió una forma muy cercana y rara de creodonte de las fosforitas de Quercy, un cráneo en muy buen estado de conservación que colocó en el *Cinohyaenodon Cayluxi*, cuya estructura craneal y dentición concuerdan casi exactamente con el *Proviverra* y solamente la pequeña tercera punta externa de la especie de Egerkingen falta en los premolares superiores, que son más alargados. Cope identificó el género *Stypolophus* con el *Cynohyaenodon* y describió 10 especies del eocénico inferior de la América del Norte. La dentición de los dos géneros no ofrece diferencia notable, y sólo el talón de los molares inferiores es más sencillo en las formas americanas y dentellado en las formas europeas.

PROVIVÉRRIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Proviverridae* Schlosser.) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodóntidos, que se caracteriza por tener los molares y generalmente también el último premolar tritubercularea y un poco cortantes; el tubérculo interno dirigido fuertemente hacia dentro y adelante; los molares inferiores en su mitad anterior altos, con tres puntas, y talón bien desarrollado, transversal, con una ó varias puntas. A los provivérridos pertenecen carniceros extinguidos de los depósitos eocénicos de la América del Norte y Europa, de dimensiones variables, pero la mayor parte pequeños, ó de talla media, conservando en su dentición los caracteres primitivos, aunque algo diferenciados de los mesoníquidos. Los molares superiores son aún perfectamente trituberculares, pero los dos tubérculos externos forman ordinariamente una muralla externa cortante con dos puntas y tubérculo interno dirigido fuertemente hacia delante y toma la forma de V. El último premolar superior ofrece, en general, la misma estructura que los dos molares anteriores, estando menos desarrollado el tubérculo externo posterior. Los premolares anteriores son comprimidos y poseen una alta punta media y otras puntas anteriores y posteriores; los molares inferiores se distinguen por el desarrollo de tres puntas en la mitad anterior del diente y por un robusto talón con una ó varias puntas que aumentan de tamaño hacia atrás; el primer molar inferior es, en general, el más pequeño. Se tienen pocos datos del esqueleto; el astrágalo, al menos en el género *Proviverra*, tiene una superficie articular tibial que es poco excavada. Esta familia comprende varios géneros fósiles, de los que los más principales son: *Hyaenodictis* Lemoine, *Procynictis* Lemoine, *Deltatherium* Cope, *Sinopa* Leidy, *Proviverra* Rutimeyer, *Quercytherum* Filhol y *Prochyzaena* Rutimeyer.

PROVIZO. m. ant. Astrólogo, agorero.

PROVIZO. *Geog.* Ald. de Pontevedra, mun. de Puenteáreas, parr. de San Julián de Gulanes.

PROVOCABLE. adj. Que puede provocarse.

PROVOCACIÓN. F. é In. **Provocation.** — It **Provocazione.** — A. **Herausforderung.** — P. **Provocação.** — C. **Provocació.** — E. **Cikanado.** (Etim. — Del lat. *provocatio, onis,* provocación.) f. Acción y efecto de provocar.

PROVOCACIÓN. *Der. pen.* En el Derecho penal la provocación puede ser considerada desde tres aspectos distintos: como elemento cuya ausencia es un

de los requisitos indispensables para determinar la existencia de una circunstancia eximente, como circunstancia atenuante por sí sola y modificativa, por tanto, de responsabilidad criminal, y como circunstancia calificativa para determinar ó caracterizar un delito. El art. 8.° del Código penal vigente, en concordancia con el 321 del Código francés, 416 del belga, 508 del italiano y 41 del alemán, exige en su número 4.°, para que pueda estimarse la eximente de haber obrado en defensa propia, tres requisitos: 1.° agresión ilegítima; 2.° necesidad racional del medio empleado para repelerla, y 3.° falta de provocación suficiente por parte de la persona que se defiende. Es decir, que cuando ha mediado provocación, la agresión se considera hasta cierto punto lógica, y por esto la ley no exime enteramente de responsabilidad al que dió origen á aquélla por su culpa é imprudencia. El propio cuerpo legal, en su art. 9.°, núm. 4.°, estima como circunstancia atenuante la de haber precedido inmediatamente provocación ó amenaza adecuada por parte del ofendido, sentando, en virtud de este precepto, el Tribunal Supremo en su jurisprudencia el principio de que no cabe apreciar la atenuante de provocación cuando entre la misma y la comisión del hecho delictivo haya mediado cierto tiempo. Este precepto está en consonancia con los arts. 20 del Código portugués y 18 del brasileño, y, además, con las disposiciones del Código de justicia militar y el de Marina de guerra. El art. 268 del mismo Código penal considera como delito de desacato la provocación al duelo hecha á una autoridad, aunque sea embozada ó con apariencia de privada, disposición muy lógica en cuanto el desafío entraña una amenaza que no puede menos de considerarse grave cuando se dirige contra una persona á quien se debe consideración y obediencia. Finalmente, en los art. 582, 583 y 584, caso 4.°, tiene la provocación también un valor legal. Preceptúan los dos primeros que quienes provocaren directamente por medio de la imprenta, el grabado ú otro medio mecánico de publicación á la perpetración de uno de los delitos comprendidos en el Código, incurrirán en la pena inferior en dos grados á la señalada al delito, y si á la provocación hubiere seguido la perpetración del delito, la pena de la provocación será la inmediatamente superior en grado á la que para aquél esté señalada. Estas sanciones no existían en el Código penal de 1850, anterior al vigente, porque no eran necesarias en atención á que en aquella época se regían los delitos de imprenta por leyes especiales. Pero desde el instante en que la Constitución dispuso que los delitos que se cometiesen con ocasión del ejercicio de los derechos establecidos en la misma, entre los que se hallaba la libertad de imprenta, habían de ser penados por los Tribunales ordinarios, se hizo indispensable; se consignaron también en el Código las sanciones correspondientes encaminadas á reprimir en una medida justa las provocaciones que directamente se hiciesen por medio de la imprenta. El caso 4.° del art. 584 considera como falta y castiga con 25 á 125 pesetas de multa á quienes por medio de la imprenta, litografía ú otro medio de publicación, sin cometer delito, provocaren á la desobediencia de las leyes y de las autoridades constituídas. La provocación en este caso entendemos debe ser general é indeterminada, pues si fuese concreta y directa debe calificarse y penarse como delito, según los artículos anteriormente citados.

PROVOCADAMENTE. adv. m. Con provocación.

PROVOCADO, DA. p. p. de PROVOCAR.

PROVOCADOR, RA. (Etim. — Del lat. *provocator*, provocador.) adj. Que provoca (2.ª acep.). U. t. c. s. ‖ Dícese del sujeto pendenciero, que da motivo á quimeras, jaranas, altercados ó riñas.

PROVOCADORAMENTE. adv. m. Agresivamente, de una manera provocadora.

PROVOCAMIENTO. m. PROVOCACIÓN.

PROVOCANTE. p. a. de PROVOCAR. Que provoca.

PROVOCAR. 1.ª acep. F., P. y C. **Provocar.** — It. **Provocare.** — In. **To provoke.** — A. **Herausfordern.** — E. **Cikani, inciti.** (Etim. — Del lat. *provocare*, provocar.) v. a. Excitar, incitar, inducir á uno á que ejecute una cosa. ‖ Irritar ó estimular á uno con palabras ú obras para que se enoje. ‖ Facilitar, ayudar. ‖ Mover ó incitar. PROVOCAR *á risa, á lástima.* ‖ fam. VOMITAR.

PROVOCATIO AD POPULUM. *Der. rom.* Institución de Derecho público romano consistente en el derecho que tenían los ciudadanos de apelar al pueblo reunido en comicios contra las sentencias de los magistrados que consideraban abusivas ó injustas, especialmente contra las que imponían una pena capital.

La existencia de la *provocatio* aparece ya en la primera época de Roma, pues Horacio, condenado por los *duumviri perduellionis* á la pena de muerte, apeló al pueblo, quien se la conmutó por otros castigos. Se discute si se daba la *provocatio* contra las decisiones injustas del rey. Tres opiniones existen. La primera lo afirma, fundándose en un texto de Cicerón que dice: *Provocationem autem etiam a regibus fuisse declarant pontificii libri* (***De republica,*** II, 31), siendo de notar que el mismo Cicerón afirma en otro lugar haber leído por sí mismo estos libros, y que Séneca (Epist., 108) reproduce la aserción de Cicerón sin restricción alguna. La opinión contraria se apoya en un texto de Tito Livio (II, 29) en el que el Apio Claudio aparece señalando como base del espíritu levantisco de la plebe la apelación al pueblo, añadiendo que para evitarlo de momento se nombró un dictador que no estaba sujeto á esa apelación, de donde se pretende deducir que siendo el poder del dictador el mismo que tenían los reyes, tampoco éstos debían estar sujetos á tal apelación. Finalmente, una opinión intermedia conjetura que la apelación al pueblo sólo tenía lugar, siendo éste convocado por el mismo rey para decidir las cuestiones de competencia entre éste y los Tribunales populares, en virtud de la separación entre los delitos de que conocía aquél y los delitos comunes. Prescindiendo de esta opinión que no satisface y que es gratuita, parece que debe afirmarse la primera, pues de un lado la naturaleza del régimen romano es favorable en los primeros tiempos á la existencia de la *provocatio*, y de otro, el poder que substituyó al de los reyes no fué el del dictador, sino el de los cónsules y contra las decisiones de éstos se daba la apelación al pueblo. Por otra parte, el texto de Tito Livio sólo prueba que se había concedido el derecho de provocación á los plebeyos, derecho que primiti-



La provocación
Moneda romana

vamente no tuvieron, y aun la opinión de Festo (que es quien sostiene que el dictador no estaba sometido á la apelación al pueblo) debe acogerse con reserva, pues puede interpretarse en el sentido de que esa exención del dictador sólo tenía lugar cuando expresamente se la hubieran otorgado los comicios, siendo de observar que en el año 427 se encuentra un caso de apelación al pueblo en una sentencia de muerte que el dictador L. Papirius Cursor había dictado contra Q. Fabio Máximo Ruliano, su *magister equitum*, lográndose la revocación de la sentencia.

La provocación al pueblo que primeramente debió existir como costumbre *(mores majorum)* fué consagrada por la Ley Valeria hecha inmediatamente después de la expulsión de los reyes (año 245 de Roma), y por otras posteriores. Fué favorecida con la creación de los tribunos de la plebe. Estaban sometidos á ella todos los magistrados superiores, con la única excepción histórica de los decenviros *legibus scribundis* y la discutida del dictador. En virtud de la apelación se reunía el pueblo en comicio máximo, ante el cual se discutía la resolución apelada, votándose después si se revocaba ó no. La provocación desapareció con el régimen republicano.

PROVOCATIVAMENTE. adv. m. De una manera provocativa.

PROVOCATIVO, VA. (Etim. — Del lat. *provocativus*, provocativo.) adj. Que tiene virtud ó eficacia de provocar, excitar ó precisar á ejecutar una cosa. ‖ PROVOCADOR. ‖ Que inclina ó mueve al deleite; voluptuoso, licencioso. ‖ Estímulo, ejemplo.

PROVOCATOR. m. *Zool.* Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los volútidos. Concha lisa, fusiforme; ápice elevado; abertura grande, labro delgado, sinuoso, vuelto hacia atrás; columnilla con dos pliegues muy oblicuos. La forma tipo, el *P. pulcher* Watson, vive en Kerguelen.

PROVOCATORIO, RIA. adj. *Med.* Se aplica á los días en que vienen las crisis inciertas, aunque rara vez; crisis que se refieren á la naturaleza irritada, y están promovidas por la enfermedad. Estos días son el tercero, el quinto, el nono, etc. También se llaman *días intercalares*. ‖ Dícese de lo que provoca. ‖ f. Escrito en que se provoca.

PROVO-CITY. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Utah, capital del condado de Utah; 8,925 h. según el censo de 1910. Está sit. á 76 kms. al S. de Salt Lake City, en las márgenes del río Provo. Est. de empalme de f. c. En ella se encuentran la Universidad *Brigham Young*, el mayor centro de instrucción de los *Latter Day Saints (Santos del día pasado)*, un tabernáculo mormón y un manicomio. Los alrededores son pintorescos. PROVO-CITY es centro de una región agrícola y ganadera y, además, tiene industrias de géneros de lana, harina, estaño, etc. Fundada en 1849, PROVO-CITY recibió carta de ciudad en 1851. El río Provo nace en los montes Uintah, y después de un curso de 80 kms. des. en el lago de Utah.

PROVORTES ó PROVORTIO. m. *Zool.* *(Provortex.)* Género de gusanos platelmintos, turbelarios, del grupo de los rabdoceles, familia de los vortícidos, de la que es tipo el género *Vortex*, al cual es afín el género que nos ocupa.

Pueden citarse las especies *P. balticus* M. Sch., muy extendida, y *P. rubrobacillus* Gamb., de Plymouth (Inglaterra).

PROVOST (JUAN BAUTISTA FRANCISCO). *Biog.* Actor francés (1798-1865). Estudió en el Conservatorio de París, y á los veinte años fué contratado por la Compañía del Odeón, permaneciendo en ella hasta que fué cerrado el teatro (1828). Entonces pasó á la *Porte St. Martin*, hasta que en 1835 fué admitido en la Comedia Francesa. Allí permaneció por espacio de treinta años, y allí conquistó sus mayores triunfos. En 1839 había sido nombrado profesor del Conservatorio de París.

PROVOST (JUAN LUIS). *Biog.* Arquitecto francés, n. y m. en París (1781-1850). Fué discípulo de Percier, y en 1811 obtuvo el primer gran premio de Roma por su proyecto de palacio para la Universidad. Desde Roma envió algunos trabajos importantes, y de regreso en Francia dirigió la restauración del teatro de Montpensier y de los palacios de Montebello y Galliffet, consagrando su fama con la construcción de la tumba del mariscal Lefèbvre en el cementerio del Este. Poco después se le nombró arquitecto de la Cámara de los Pares, pero prefirió dimitir antes que llevar á cabo los trabajos de engrandecimiento del Louvre, que se le habían encargado.

PROVOST DE LAUNAY (AUGUSTO LUIS MARÍA LE). *Biog.* Político francés, n. en 1850. Estudió Derecho, tomó parte como voluntario en la guerra de 1870, fué consejero general de las Costas del Norte en 1875, diputado en varias legislaturas y senador en 1896. Dotado de una palabra fácil y elocuente, ha combatido á casi todos los Gobiernos, sobre todo en materia de enseñanza y de colonización. Ha publicado diferentes obras, entre ellas *Manuel des lois de l'enseignement primaire* (París, 1889).

PROWADIJA ó PRAWADI. *Geog.* Pobl. de Bulgaria, en el circ. de Warna, sit. á oril. del río de igual nombre; 4,960 h. Est. del ferrocarril Rustchuk-Warna. Es la *Provaton* de la Edad Media, donde los ragusanos tenían importantes factorías.

PROWE (LEOPOLDO FEDERICO). *Biog.* Pedagogo alemán, n. y m. en Thorn (1821-1887). Doctoróse en filosofía y fué profesor del Gimnasio de Thorn, presidente de la Asociación de Copérnico *(Coppernicus Verein)* desde 1870 y miembro de muchas sociedades. Escribió: *Zur Biographie von Nicolaus Copernicus* (Thorn, 1853), *Nicolaus Copernicus in seinen Beziehungen zur Herzog Albrecht von Preussen* (Thorn, 1855), *De Nic. Copernici patria* (Thorn, 1860), *Ueber die Abhängigkeit des Copernicus von den griech. Philos. u. Astron.* (Thorn, 1865), *Festrede z. 400 jähr. Geburstage v. Copernicus* (Berlín, 1873), *Monumenta Copernicana* (Berlín, 1873), *Copernicus als Arz* (Leipzig, 1881), y *Nicolaus Copernicus* (Berlín, 1883).

PROWELL (JORGE R.). *Biog.* Periodista, pedagogo y escritor norteamericano, n. en York (Pennsylvania) en 1819. Ha sido director de varias escuelas superiores, superintendente de las escuelas públicas de Hannóver (Pennsylvania) y redactor y corresponsal de muchos periódicos. Editor socio de la *National Cyclopaedia of American Biography* y del *Lamb's Biographical Dictionary of the United States.* Miembro de varias sociedades históricas. Ha escrito las siguientes obras: *History of York County, Pa.* (1907); *History of West Jersey* (1887), *History of Wilmington, Del.* (1889), *History of the 87th Regiment, Pennsylvania Volunteers* (1900); *George Washington and Continental Congress* (1901), *History of the 71st Pennsylvania (Baker's California Regiment)* (1902), *F. V. Melsheimar, First American Entomologist* (1903), y *York, Pa., as the capital of the United States, 1777-8* (1905).

PRÖWIG (Federico Carlos Augusto). *Biog.* Matemático alemán, n. en Königstein (1780). Escribió: *Versuch e. neuen Exponentialbrechn. u. Anwend. derselben auf Gegenstände d. Arithmetik u. Geometrie* (Dresde, 1819) y *Lehrbuch d. reinen Mathematik, etc.* (Leipzig, 1829).

PROWSE (Daniel Woodley). *Biog.* Jurisconsulto inglés, n. y m. en Terranova (1834-1914). Estudió en su ciudad natal y en Liverpool, y vuelto á su patria fué nombrado magistrado del Tribunal Superior. Escribió: *History of Newfoundland* (1895; 3.ª ed., 1910), *Short history of Newfoundland* (1910), *Newfoundland Guide Book* (1895; 3.ª ed., 1911), *Manual for Magistrates in Newfoundland* (1877; 2.ª ed., 1898, y *Appendix,* 1900). Colaboró en la *Enciclopedia Británica.*

Prowse (Ricardo Orton). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1862, cuyas obras más conocidas son: *The Poison of the Asps* (1892), *Voysey* (1901), *Ina* (1904), *James Hurd* (1913), y *A Gift of the Dusk* (1920).

PROX. m. *Paleont.* (*Prox* Hensel.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cervicornios, subfamilia de los cervulinos, sinónimo de *Palaeomeryx* Rutimeyer, *Dicroceras* Lartet, *Procervulus* Gandry, *Amphimoschus* Bourgeois, del que se han reconocido varios restos fósiles en los depósitos terciarios europeos superiores.

PROXÁGORAS. *Biog.* Médico célebre, descendiente de Asclepiades, que floreció á mediados del siglo III a. de J. C. Se le atribuyen muy buenos descubrimientos en anatomía.

PRÓXENES. (Etim. — Del gr. *proxénos;* de *pro,* por, y *xenos,* extranjero.) *Der. gr.* Título de huésped público dado por un Estado griego á los extranjeros que, en cambio de ciertas ventajas y privilegios, debía ayuda y protección cerca de los ciudadanos y de las autoridades de su ciudad, á los miembros de una ciudad extranjera. Venían á ser lo que los cónsules ó agentes consulares actuales. ‖ Título honorífico que los Estados griegos concedían á los extranjeros y á veces á otros Estados en pago de servicios recibidos. ‖ Magistrado ó ciudadano que en ciertas ciudades estaba encargado de recibir, en nombre del Estado, á los embajadores, á los huéspedes públicos ó á los extranjeros de nombradía.

Próxenes. *Hist.* La historia de la proxenia va unida estrechamente á la de las relaciones pacíficas entre los diferentes Estados griegos. La rama griega, al igual que la rama latina de la familia indoariana, se presenta á nosotros tan lejana, que se remonta en el pasado, dividida en pequeñas comunidades cerradas, no habiendo de común entre ellas más que cierta semejanza de costumbres y de religión, y encontrándose generalmente las unas frente á las otras en una franca hostilidad. El derecho no existe para el individuo más que en la ciudad y por la ciudad. Desde el momento que ha traspasado los umbrales de su ciudad, este individuo no es, para los miembros de las otras comunidades, más que el extranjero sin derechos, que el enemigo á quien nada protege contra ellos, salvo la benevolencia del padre común de los hombres, *Zeus, xenios.* La manera cómo estos grupos cerrados se relacionaron unos con otros y cómo el miembro de una comunidad acabó por tener acceso al derecho, al conjunto de garantías jurídicas de la otra, constituye la historia de la proxenia y del *hospitium* latino. El extranjero llegado á una ciudad, no para establecerse en ella, sino pasajeramente, para perseguir la realización de un derecho comercial ó de otra índole, necesitaba, como intermediario, de un miembro de la ciudad que hacía las veces de *patronus* ó defensor; este era el próxenes que en un principio todo extranjero debía escogerse, por ejemplo, en Atenas, después de muchas fatigas y contrariedades sinnúmero. Las necesidades de la vida real habían conseguido que el Derecho internacional reconociera esta costumbre ó sea el derecho del extranjero á hacerse representar por un ciudadano, libremente escogido por él, ante los Tribunales de la ciudad. Más tarde fué la ciudad misma la que escogió, entre los ciudadanos de otro Estado, un próxenes encargado de representarla como cuerpo político y al mismo tiempo, llegada la ocasión, de representar á cada uno de sus miembros ante las autoridades y Tribunales de este Estado. Así, el próxenes privado pasó á ser un cargo público. Su intervención perdía algo de su primitiva espontaneidad. Hasta sus últimos tiempos, empero, se ve subsistir, especialmente en Roma, al próxenes privado al lado del público. Y así quedó constituída la institución de la proxenia. A medida que van desarrollándose las relaciones de unos Estados con otros y las comunicaciones de ciudad á ciudad son más frecuentes, van concediéndose mutuamente nuevos derechos civiles y esto hace que el próxenes vea reducirse incesantemente sus atribuciones, quedando, finalmente, reducido á un título puramente honorífico, que se confería al ciudadano de otro Estado ó á este mismo Estado, cuando se le quería distinguir ú honorar. Entre los honores de que gozaban los próxenes honorarios, se hallan mencionados los siguientes: 1.° el envío de una corona con la proclamación de los beneficios realizados; 2.° los honores del pritaneo; 3.° el favor de recibir las respuestas del oráculo; 4.° la presidencia de los juegos; 5.° la facultad de asistir á las Asambleas del Senado y del pueblo; 6.° de obtener para sus litigios ante los Tribunales un turno de favor; 7.° el respeto de sus bienes en tiempo de guerra por tierra y por mar; 8.° la facultad, en tiempo de guerra, de entrar y salir libremente de la ciudad; 9.° el *commercium;* 10, la exención de toda clase de impuestos, y 11, el derecho pleno de ciudadano activo y pasivo (*isopoliteia,* en lat. *civitas optimo jure*), compartiendo la facilidad de tomar parte activa en la Asamblea popular y, al mismo tiempo, desempeñar cargos públicos. A veces los honores de la proxenia eran concedidos á todos los ciudadanos de una ciudad, ya fuese esta concesión recíproca entre los dos Estados, ya partiese de uno solo, sin esperar la reciprocidad; del primer caso podemos citar, como ejemplo, nombramientos de reciprocidad entre muchas ciudades de Creta, y del segundo, el derecho de burguesía que los bizantinos acordaron conceder á todos los ciudadanos de Atenas en agradecimiento á la ayuda que les habían prestado contra Filipo de Macedonia. No obstante haberse convertido últimamente la proxenia en un cargo puramente honorífico, no dejaba por eso de tener cierta importancia política, que no desdeñaban los hombres públicos de la Roma republicana, porque les daba cierta importancia y mucha influencia para medrar en su carrera política. Eran los encargados de recibir á los enviados del Estado protegido, de proporcionarles hospedaje, de hacerles los honores de la ciudad, de llevarlos al teatro, de allanarles toda suerte de dificultades y de usar de

toda su influencia cerca de las autoridades en su favor y de abogar por la paz. El próxenes, *patronus*, da á sus hijos el *nomen gentilicium* del Estado protegido; Cimón tenía la delicadeza de ocuparse preferentemente de los usos y costumbres de la nación protegida. En una palabra, la proxenia, como la antigua hospitalidad, creaba relaciones que se transmitían de generación en generación; los Alcibíades eran próxenes de los lacedemonios en Atenas, de padre á hijo. La proxenia particular de Esparta recuerda á los *patronus* honoríficos que el Senado romano nombraba entre los pueblos y reyes que imploraban su protección; los soberanos de Lacedemonia escogían, entre sus conciudadanos, á los próxenes honoríficos, encargados de recibir, en nombre del Estado, á los extranjeros venidos de Esparta, para asistir á las solemnidades y á sus fiestas principales. En Atenas disfrutaban los próxenes de un privilegio especial, que consistía en que solo el polemarca podía administrarles justicia. Todos estos honores tributados á la proxenia en su decadencia, prueban que el sentimiento de hospitalidad estaba tan arraigadísimo entre griegos y romanos, que les llevó á crear esta ejemplar institución, transmitida á nosotros, aunque modificada, en forma de consulados.

PROXENETA. (Etim. — Del lat. *proxeneta*, ó gr. *proxenetés*.) m. ALCAHUETE. ‖ *Hist.* Especie de oficio en la antigüedad griega y romana, que venía á ser como un corredor, mediador ó tercero para ventas, compras y casamientos.

PROXENETES ó PROXENETIO. m. *Zool.* (*Proxenetex.*) Género de gusanos platelmintos, turbelarios, del grupo de los rapdocelos, familia de los mesostomátidos, de la que es género tipo el *Mesostoma*. Pueden citarse las especies inglesas *P. flabellifer* Jen. de Millport y Plymouth y *P. cochlear* Gr. fl. de Millport.

PROXENÉTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al proxeneta.

PROXENETISMO. m. Acto ú oficio de proxeneta.

PROXENIA. (Etim. — Del gr. *proxenia*.) f. *Hist.* Oficio de proxeno. ‖ Honores y privilegios concedidos á los huéspedes públicos del Estado. ‖ Contrato de hospitalidad pública entre dos Estados. ‖ Amistad pública ó privada.

PROXENO. m. Huésped particular.

PROXENO. *Entom.* (*Proxenus* H. Sch.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los ambulicinos. Poseen trompa; la frente es plana; palpos oblicuamente levantados; segundo artejo medianamente escamoso, el tercero corto; antenas del macho pestañosas; tórax y abdomen sin penachos; abdomen con franjas de pelos laterales en los segmentos basilares; tibias intermedias y posteriores del macho con pelos en el lado externo; ala anterior larga y estrecha, con el borde externo liso y regularmente arqueado. El tipo es la siguiente especie:

P. hospes Frr. Ala anterior de un amarillo de ocre brillante, teñido de rojo; venas grises, punteadas de obscuro, las líneas indistintas, la interna ondulada, dentada, con puntos negros interiores sobre las venas; ala posterior blanquecina con el campo apical pardusco. Se halla solamente en el S. de Europa: España, S. de Francia, Italia, Sicilia y Dalmacia.

PROXENO. *Hist.* Funcionario de las antiguas repúblicas griegas que ejercía la Proxenia. V. PRÓXENES.

PROXIMAL. adj. *Zool.* Lo que está más cerca del eje del cuerpo ó del punto medio de éste.

PRÓXIMAMENTE. adv. m., l. y t. Recientemente ó cercanamente. ‖ adv. c. APROXIMADAMENTE.

PRÓXIME. adv. ant. PRÓXIMAMENTE.

PROXIMIDAD. F. **Proximité.**—It. **Prossimità.**—In. **Nearness.**—A. **Nähe.**—P. **Proximidade.**—C. **Proximitat.**—E. **Proksimeco.** (Etim. — Del lat. *proximitas*, proximidad.) f. Calidad de próximo. ‖ Cercanía, vecindad ó inmediación que una cosa tiene con otra. ‖ Parentesco cercano.

PRÓXIMO, MA. (Etim. — Del lat. *proximus*, próximo.) adj. Que dista poco. ‖ Inmediato, cercano ó allegado.

DE PRÓXIMO. m. adv. V. DE PRESENTE.

PRÓXIMO PASADO. fr. adv. Próximamente pasado, recién pasado. Abreviadamente se escribe *pp.*^do^

PRÓXIMO, MA. *Filos.* Es llamado *género próximo* el más inmediato á la especie, ó sea la noción que es inmediatamente contraída y determinada por la diferencia específica para constituir la especie ó esencia completa, en oposición al género remoto; así, la noción animal es género próximo respecto de la especie hombre, y la noción viviente género remoto. ‖ *Potencia próxima* en oposición á potencia remota se entiende la que inmediatamente influye en el efecto. Respecto del acto mismo que ha de ser producido se dice estar la potencia *in actu primo proximo* cuando se le considera con todos los comprincipios, condiciones y aplicación al efecto que necesita para obrar; el acto primero próximo completo constituye el *signum prius* de la causalidad. En este sentido la potencia libre próxima es aquella que tiene á su disposición los requisitos necesarios para la posición ú omisión del acto.

PRÓXIMO, MA. *Teol.* Para la *Materia próxima del Sacramento*, V. el artículo MATERIA.

Ocasión próxima. V. en el artículo OCASIÓN, t. XXXIX, pág. 495.

PROXIS. m. *Entom.* (*Proxys* Spin.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Comprende cuatro especies de la América del Sur y Central; la *P. obtusicornis* Stal es de Colombia.

PROY. m. ant. Provecho, uso.

PROYART. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Somme, dist. de Peronne, cant. de Chaulnes; 600 h. Fab. de sombreros; refinería de azúcar.

PROYART (LIEVAIN BUENAVENTURA). *Biog.* Escritor y sacerdote francés, n. en Artois y m. en Arras (1748-1808). Después de tomar las órdenes sagradas, fué subdirector del Colegio de Luis el Grande de París, y luego director del de Puy y canónigo de Arras. Hubo de emigrar durante la Revolución y al regresar á Francia, en 1801, fué detenido y encerrado en Bicêtre por haber escrito en favor de los Borbones. Sus obras principales son: *Histoire de Loango et autres royaumes d'Afrique* (1776), *L'écolier vertueux* (3.ª ed., 1780), *Vie du dauphin, père de Louis XV* (París, 1782), *Histoire de Stanislas Ier, roi de Pologne* (París, 1784), *Histoire de Mme Louise, fille de Louis XV*, *Histoire de Marie Leszczynska, reine de France; La vie et les crimes de Robespierre* (Londres, 1795), *Louis XVI détrôné avant d'être roi* (Londres, 1800), y *Louis XVI et ses vertus aux prises avec la perversité du siècle* (París, 1805). Sus *Obras completas* se publicaron en París en 1819, y comprenden, además de las obras mencionadas, otras de carácter biográfico y moral.

PROYECCIÓN. F. é In. **Projection.** — It. **Proiezione.** — A. **Projektion.** — P. **Projecção.** — C. **Projecció.** — E. **Projekcio.** (Etim. — Del lat. *proiectio, proiectionis*.) f. Acción y efecto de proyectar. ‖ Representación amplificada sobre un lienzo ó pared de una figura fotográfica. PROYECCIÓN *cinematográfica*. ‖ fig. *Chile*. Trascendencia, consecuencias ó resultados. U. m. en pl. ‖ *Arquit*. Vuelo, saledizo. ‖ *Geom*. Representación gráfica ó dibujo de una figura sobre los dos planos horizontal y vertical, llamados por eso *planos de* PROYECCIÓN. ‖ *Mecán*. Acción de proyectar ó arrojar un cuerpo al aire. ‖ Movimiento impreso á un proyectil.

PROYECCIÓN. *Antrop*. La proyección puede utilizarse en antropología para la medición y es inevitable para las figuras. En cuanto á la medición hay que distinguir entre antropometría y craniometría.

En *antropometría* es inevitable la proyección en la medida de la talla, que se realiza con el antropómetro en un plano vertical. La posición del cuerpo ha de ser indudablemente la que los militares llaman firme; pero en la talla, ó medida de la estatura, influye también la postura de la cabeza, según bien lo saben los que tallan reclutas; esta postura se convino en el Congreso Internacional de Ginebra de 1912 que fuese la de la mirada horizontal, que es como no resolver ni convenir nada, según hizo notar oportunamente Domingo Sánchez y Sánchez (*Consideraciones críticas sobre el estado actual de la Antropometría*, Memoria de la Real Sociedad Española de Historia Natural, 1913), como también Aranzadi (*De la discordancia entre la altura del cráneo y la de la cabeza en el vivo*, en el *Boletín* de la Real Sociedad Española de Historia Natural, 1913). En realidad, tal convenio se funda únicamente en consideraciones diplomáticas, tendiendo á evitar la controversia inacabable entre el plano aurículosubnasal de los franceses y el superauricular suborbitario de los alemanes y resolviendo el litigio por el procedimiento expeditivo inglés.

Ya la altura superauricular se afecta en algunos casos hasta en 12 mm. según la postura; pero puede en la talla acentuarse la diferencia por la mayor ó menor rectitud del cuello, dependiente de la articulación occipital, la cual no depende de la mirada, ni tampoco del equilibrio del cráneo, recomendado equivocadamente por el Congreso citado. Tanto más que en la altura del oído influye la postura de la cabeza en la de la barbilla, de donde resultan muy afectadas la altura propia del cráneo sobre el oído y más todavía la total de la cabeza.

Menos dificultades ó inconvenientes ocurren en las medidas en proyección para determinar las alturas sobre el suelo del acromion, cadera y los sucesivos segmentos de brazos y piernas; pero en el brazo recomienda Ranke la medida directa, porque la inseguridad en la fijeza del hombro puede dar diferencias hasta de 9 cm.

En *craneometría* venció en el Congreso la opinión contraria á las proyecciones, no sólo en cuanto á las dimensiones principales, sino también en cuanto al ángulo facial, que recomienda obtener mediante el triángulo facial, desechando todos los planos de orientación (V.) hasta entonces propuestos y algunos persistentemente utilizados.

En lo que es inevitable la proyección es en las *fotografías* y dibujos, que para fines científicos deben obedecer á normas fijas. La proyección del perfil en norma lateral no ofrece duda ninguna que ha de ser en el plano de simetría del cuerpo; pero si en fotografía tiene que ser polar ó perspectiva, en cambio en el dibujo craniográfico se prefiere la ortogonal (perspectiva caballera).

Para evitar en la medida de lo posible en la fotografía la reducción de los últimos términos y el agrandamiento de los primeros por efecto de la perspectiva, se procura disminuir este efecto, propiamente defecto, considerada la imagen en cuanto á sus aplicaciones métricocientíficas, alejando el objetivo, ó sea achicando la imagen. Para comprobar el valor comparativo de las fotografías en antropometría y craniometría deberá consignarse en cada una la distancia y el tamaño del objetivo; el tanto por ciento del segundo respecto de la primera constituye un índice, que no debe pasar de 40, es decir, que la distancia focal ha de ser siquiera dos y media veces el tamaño del objeto. Así para cuerpo entero, y supuesta una estatura de 1'60 m., la distancia sería de 4 m. La reducción convendría fuese la misma en toda la serie; para placas de 9×12 al $^1/_{18}$ y para las de 13×18 al $^1/_{12\cdot5}$, con objetivo de 28 cm. para las primeras y de 41 para las segundas. Para busto bastaría en las de 9×12 reducir al $^1/_6$ y en las de 13×18 al $^1/_4$. La reducción se comprueba con un vidrio cuadriculado y fotografiando á la vez una escala á la misma distancia, de tal manera que en las placas 9×12 ocupasen 85 cm. en el vidrio 5, en las de 13×18 los 100 cm. 8. Aunque no para paisajes, para la antropometría convendría un objetivo F/6 de abertura útil.

La fotografía en norma anterior (de frente) exige la elección de postura, ó plano de orientación, que ha de ser idéntico para la norma posterior (de espaldas) y en craniografía para la superior y la inferior. La influencia de esta elección se evidencia haciendo consecutivamente dos fotografías del mismo cráneo ó cabeza, colocado ó dispuesto según uno ú otro plano. Con planos, como el francés y el alemán, con diferencia de sólo 10°, en la norma superior se verán ó no los maxilares y los arcos cigomáticos en el mismo cráneo y en la norma anterior ocupará la frente menos de la tercera parte ó más de $^2/_5$ de la altura total de la cabeza.

En las fotografías de busto se recomienda una exactamente de frente, otra exactamente de perfil y, además, una de $^3/_4$ en que se podrán apreciar mejor ciertos detalles de mejilla y nariz, por supuesto que evitando los giros y quiebros de los retratistas de profesión. Si se quiere tomar la norma superior de un individuo de cabellera reducida, se le hace sentar á horcajadas en una silla con los brazos cruzados sobre el respaldo y sobre ellos apoyada la frente.

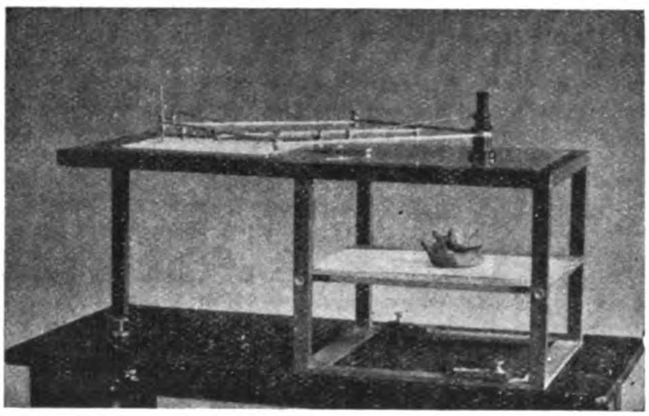
Cuando el objeto es largo (cuerpo entero, huesos largos, etc.), el vidrio ha de estar bien vertical y el eje óptico á nivel del medio del objeto (no más arriba del ombligo). Para identificar la distancia en las fotografías de frente y perfil se hace marcar en el suelo una raya ó se tiende una cinta, que pisará el sujeto teniendo los tobillos algo más atrás en la de frente, entre los dos pies en la de perfil. La escala en encerado se cuelga á un lado y siempre se ha de procurar que el eje óptico pase por medio de la figura.

Cuando se quieran estudiar asimetrías se antepondrá al objeto un enrejado de 20 cm. de malla al ir á fotografiarlo. En los bustos se debe enfocar hacia las mejillas; Bertillon recomienda el ángulo externo del ojo

Las fotografías de cráneos responden con mayor exactitud á la perpendicularidad de las normas utilizando el craniófоро cúbico, en que se sujeta de una vez el cráneo para todas aquéllas. En la superior y en la inferior se procurará la colocación de manera que la luz dé hacia el occipucio, es decir, la frente ó los maxilares hacia abajo.

Se enfoca al plano medio entre el anterior y el posterior y al centro de figura. Sarasin recomienda una reducción original al $^1/_{10}$ para luego ampliar al $^1/_3$, supuesta placa de grano sumamente fino; si se quiere evitar esto se puede usar un teleobjetivo, que á distancia de 4 á 6 m. da una imagen de cráneo á $^1/_2$. En todo caso basta un tamaño á $^2/_5$; el tamaño al $^1/_3$ no permite apreciar muchos de los detalles.

El *dibujo* geométrico en proyección ortogonal permite mediciones exactas de las verdaderas dimensiones absolutas del objeto, es comparable con los de otros objetos homólogos y pueden superponerse, ó hasta trazarse en el mismo papel y con coincidencia de determinados puntos ó rectas. Para dibujar en proyección ortogonal se puede usar el *dioptrógrafo*, que consiste en un armazón de madera de 33 cm. de alto y 40 de ancho y largo, con un vidrio plano en la parte superior y en el mismo plano de éste una tabla con charnela y pie, entre tablero y vidrio unas pinzas y en ellas un pantógrafo de aluminio con un anteojo giratorio y un lápiz. El anteojo ú *ortógrafo* tiene abertura ocular pequeña y dos hilos en cruz y se acomoda á la vista del dibujante. El objeto se coloca en otro tablero á la altura que convenga debajo del vidrio, encima de un papel blanco ó negro según el color del objeto. Se mira con un ojo á través del ortógrafo el objeto y se recorre con el anteojo, llevado por la mano, el contorno y cada uno de los detalles, teniendo cuidado de apretar contra el vidrio y de que pase el medio de la cruz de hilos por dicho contorno; en un papel fijo en el tablero lateral trazará el lápiz el dibujo correspondiente, en el tamaño proporcional que se haya señalado en el pantógrafo. Para los cráneos se substituye el tablero inferior por el craniófоро cúbico. V. Craniófоро.



Dioptrógrafo de R. Martin

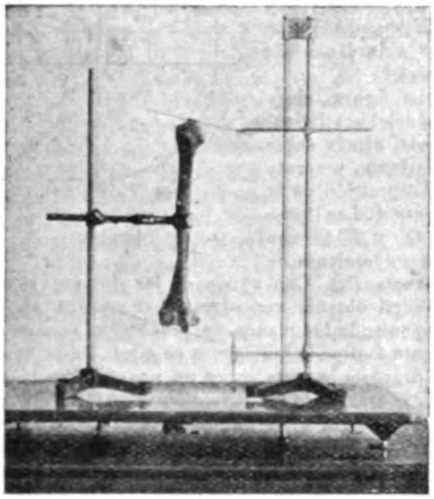
Para dibujos de contornos de diferentes planos del objeto se utiliza el *diágrafo* ó *perígrafo*, que consta de una peana oval con una doble barra ó regla vertical y marcada, en que á las alturas que se quieran se sujetan dos brazos horizontales de igual longitud; el superior, combado y giratorio, es el indicador, y el inferior, acodado y con un lápiz, es el que traza el contorno sobre el papel fijado debajo del objeto. Para obtener los craniogramas se sujeta el craniófоро cúbico con el cráneo sobre la mesa y el papel y se recorre á determinada altura el contorno con la punta del indicador lo más perpendicular posible (V. Craniófоро). Puede también utilizarse un *estereógrafo*, en que el tablero del dibujo es vertical y el lápiz é indicador están en un armazón abierto por abajo y colgante; pero su construcción da menos seguridad de exactitud que los aparatos anteriores. Las proyecciones del cráneo, sean ortogonales ó sean perspectivas, son cinco, correspondientes á las caras del craniófоро cúbico y que se llaman *normas*: la *vertical, superior* ó de arriba; la *basilar, basal, inferior* ó de abajo; la *lateral, temporal* ó de lado, que se acostumbra elegir del izquierdo, salvo en el caso en que el derecho tenga alguna particularidad interesante; la *frontal, facial, anterior* ó de delante; la *occipital, posterior* ó de atrás. También se estudia á veces la *sagital, mediana* ó interior en el cráneo aserrado por el plano de simetría y la *basilar interna* en el cráneo aserrado por la circunferencia horizontal.

El sistema de curvas de proyección de Sarasin consta de tres sagitales, tres frontales y cuatro horizontales, en paralelismo las de cada grupo, por estar orientadas según los tres planos de proyección perpendiculares entre sí. Para las primeras se coloca el cubo con el cráneo vuelto hacia arriba su lado derecho y se empieza por la *sagital media*, asegurando el indicador á la altura del nasio y notando esta altura en la escala; se sigue el contorno hacia la derecha, apoyando las dos manos en la peana del diágrafo y procurando que la punta del indicador tenga dirección radial; al llegar á la arista se levanta el brazo del lápiz y el diágrafo y se pasa éste á la otra cara del cubo; se levanta aquél también en las interrupciones de contorno (nariz y agujero occipital) y se le afila siempre que la raya deje de ser fina; en los puntos de encuentro de sutura y craniométricos se marca una crucecita; si el basio no está al alcance se le marca por construcción del triángulo nasiobregmabasio.

La segunda, *sagital del borde orbitario*, pasa por el borde orbitario externo en el punto más lateral; se nota la altura en la escala y se traza la curva de puntos. La tercera, *sagital media de la órbita*, se determina en cuanto á su altura por la anterior y la altura del dacrio, haciéndola pasar por la altura intermedia y trazándola de rayas interrumpidas. Por último, se proyectan el porio y el orbital izquierdo para señalar la horizontal alemana, en el supuesto de que se haya adoptado ésta.

Colocado el cubo con el cráneo de cara hacia arriba y con otro papel debajo, se dibuja la curva *frontal auricular* pasando por el porio. La *frontal anterior* pasa á media altura entre la auricular y el punto más delantero de la glabela, para lo que en el dibujo de la sagital media se traza una perpendicular de la glabela á la recta porioorbital, se mide la distancia de su pie al porio, se divide por mitad, se añade esto á la altura del porio y se lleva el indicador por la resultante, marcando los arcos cigomá-

ticos y á menudo también el paladar óseo, y señalándola de trazos interrumpidos. La *frontal posterior* pasa justamente entre la auricular y punto más atrasado del occipucio y se interrumpe sólo en la parte sujetada



Paralelógrafo y osteóforo de R. Martin

por las pinzas; se la marca por línea de puntos y se proyectan, por último, los dos porios y el punto sagital de la auricular.

Para las cuatro horizontales se coloca el cubo con el cráneo vuelto hacia arriba por su base y con otro papel debajo. La curva *basal* corresponde en la orientación alemana al plano superauricular suborbitario; la *horizontal glabelar* pasa por el borde orbitario superior y se traza de puntos; por una altura justamente intermedia pasa la *horizontal media de las órbitas*, en la que se marcan las paredes media y lateral de las órbitas y se traza con rayas interrumpidas; la horizontal del *sincipucio* pasa por medio entre la glabelar y el vértice y se marca con puntos y rayas alternos; por último, se proyectan los porios y dos puntos de la sagital media.

Es conveniente para el sistema de curvas el papel milimétrico. Para proyectar la mandíbula se la orienta por el punto infradental (ó por el borde más bajo de los alvéolos incisivos medios) y últimos molares, cuidando de que éstos estén simétricos respecto del cubo, y se traza el perfil izquierdo, marcando aquellos puntos.

Cuando se trata de cráneos de tamaño muy diferente, antes de superponer los dibujos se reduce ó agranda uno de ellos hasta la identificación de la línea de base elegida. Con las curvas bien orientadas y bien trazadas se puede reconstruir el aspecto del cráneo mediante placas de celuloide recortadas y ensambladas; como en la sagital media trazar radios desde el basio y medir alturas de los diferentes huesos de la bóveda, así como ángulos.

Si faltan los aparatos necesarios para los craniogramas, se puede reconstruir la curva sagital media por la *triangulación* partiendo de las medidas. Para ello se determinan las cuerdas de las mitades de los arcos frontal y parietal, además de los segmentos ya sabidos. Se puede utilizar también la triangulación para proyectar en el plano medio puntos laterales, por ejemplo, porio, asterio, mediante dos triángulos, uno bregmático y otro del nasio ó del lamda; ó en el plano frontal puntos traseros.

Los huesos *largos* podemos proyectar, en cuanto á los ángulos de torsión, mediante el *paralelógrafo*, compuesto de peana y dos barras verticales paralelas, en que se pueden subir y bajar dos brazos horizontales; en el inferior hay un lápiz vertical á plomo bajo la punta del superior. Para utilizarlo se coloca previamente el hueso verticalmente en un *osteóforo* y se pegan con cera agujas en sus extremos en dirección del eje de cada articulación; se pone debajo de todo un papel fijo y se marcan con el paralelógrafo dos puntos de cada aguja pegada al hueso; se unen éstos por rectas, y el ángulo de éstas se mide con el transportador. También sirve este aparato para trazar contornos del plano elegido en el hueso.

Bibliogr. Hoyos Sáinz, *Técnica antropológica* (1899); Aranzadi, *Antropometría* (1903); R. Martín, *Lehrbuch der Anthropologie* (1914); Schmidt, *Anthropologische Methoden* (1888); Beau, *A cephalograph*. (1909); Bertillon, *La photographie judiciaire* (1890); Broca, *Sur la stéréographe* (1868); Kaiserling, *Praktikum der wissenschaftlicher Photographie* (1898); Klaatsch, *Démonstration du diagraphe* (1903); Mollison, *Die Verwendung der Photographie für die Messung der Körperproportionen des Menschen* (1910); Broca, *Instructions craeniologiques* (1875); Klaatsch, *Kraniomorphologie und Kraniotrigonometrie* (1909; Machado, *Projecçoes orthogonaes do cranio* (1904); Matthews, *Apparatus for tracing orthogonal projection of the skull in the United States Army medical Mus.* (1886); Schwertz, *Beiträge z. Untersuchung der Sarasinschen Sagitalkurven* (1908); Verneau, *Un nouveau cephalomètre* (19..0); Domingo Sánchez, *Consideraciones críticas sobre el estado actual de la antropometría* (1913); Aranzadi, *De la discordancia entre la altura del cráneo y la de la cabeza en el vivo* (1913), *El tetraedro facial* (1918). *Expresión fisonómica del prognatismo en la norma anterior* (1919), y *Triangulación de la calvaria en cráneos de Vizcaya* (1921); S. Sergi, *Sull piano orizontale della visione* (1921).

Proyección. *Fís.*, *Geom.* y *Mecán.* En geometría elemental se comprende por proyección de un punto A sobre una recta g (fig. 1), al pie A' de la perpendicular trazada desde A sobre g. Un segmento rectilíneo $A\ B$ se proyecta según $A'\ B'$, que es el segmento que determina las proyecciones de los extremos de aquél.

Del mismo modo se llama proyección de un punto sobre un plano al pie de la perpendicular bajada desde el punto sobre el plano.

De un modo general, se llama proyección á la representación de un elemento del espacio en una superficie imagen. Las expresiones, representación y proyección son análogas, y con ellas se indica á veces el modo de hacer la representación y también la representación misma ó la imagen obtenida. La proyección puede obtenerse por muy variados métodos. V Mapa.

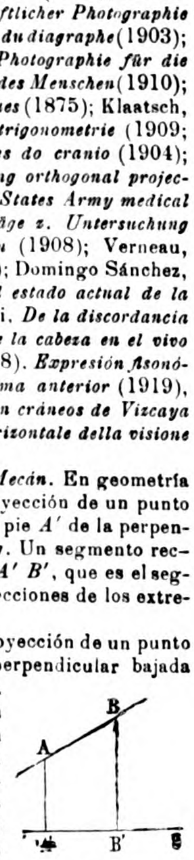


Fig. 1

Uno de los más conocidos es el que imita la función de la vista. Se unen al efecto los puntos A, B,... (fig. 2) del objeto en un punto fijo, en el que se supone el ojo y que, por tal razón, se llama punto de vista. Las rectas de unión ó rayos cortan á un plano α (plano de la imagen) en los puntos $A'\ B'$ y de-

terminan en él la figura que representa ó reproduce el objeto.

A tal representación, propia del dibujo ó pintura, se la denomina proyección cónica ó perspectiva cónica. V. PROYECTIVA, DESCRIPTIVA y PERSPECTIVA.

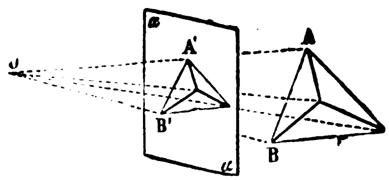


FIG. 2

El plano α podría ser una superficie cualquiera (v. gr., cúpula). Si es un plano, la imagen corresponde con el original del siguiente modo: A un punto del objeto corresponde un punto de la imagen. A toda recta del objeto corresponde una recta de la imagen (salvo la que pasa por el punto de vista). Las líneas rectas paralelas se convierten, en general, en líneas del plano del cuadro convergentes en el denominado punto de fuga de las mismas. Este punto corresponde á la paralela á las dadas, trazada por el punto de vista. Las rectas perpendiculares al plano del cuadro fugan en el punto principal ó pie de la perpendicular al mismo, trazada por el punto de vista.

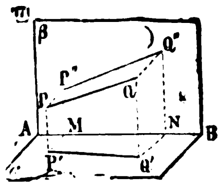


FIG. 3

Las inclinadas á 45° sobre el plano del cuadro fugan en los puntos de una circunferencia cuyo radio es la distancia del punto principal al punto de vista y cuyo centro es el punto principal. Los puntos de esta circunferencia en un diámetro horizontal se llaman puntos de distancia.

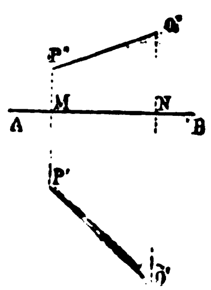


FIG. 4

En la perspectiva ordinaria es difícil obtener distancias y ángulos, á menos de acompañar la perspectiva de la proyección horizontal ó sobre el geometral.

Cuando el vértice de la radiación se aleja á lo infinito se obtienen las perspectivas paralelas. Si las proyectantes son oblicuas al plano se tiene la proyección klinográfica, y si son perpendiculares, ortogonal ú ortográfica.

Un ejemplo de proyección oblicua paralela se halla en las sombras proyectadas por el Sol. Antiguamente era muy empleada la proyección militar ó perspectiva caballera, en que las proyectantes forman ángulos de 45° con el plano de proyección.

La proyección paralela en dos planos rectangulares es la forma de dibujo representativo más empleada en la técnica. Los dos planos proyectantes son uno horizontal ó geometral y otro vertical. La proyección sobre el primero constituye la planta, y sobre el segundo, el alzado. Se supone (fig. 3) que el plano vertical β gira alrededor de su traza ó línea de tierra AB en que se encuentra con el geometral α. Una recta PQ se proyecta según $P'Q'$ y $P''Q''$, según las proyectantes de sus extremos PQ, las cuales se hallan en los planos PM y QN perpendiculares á la línea de tierra.

La figura, después del abatimiento del alzado sobre el plano, presenta la disposición de la figura 4. Las líneas $P'Q'$ y $P''Q''$ son las proyecciones de la recta PQ. Con ayuda de las dos proyecciones es fácil obtener verdaderas distancias y ángulos, disponiendo los planos de proyección convenientemente ó girando las figuras en ellos. En la figura 5 se proyecta la recta sobre un nuevo plano horizontal, conservando la proyección vertical $P''Q''$ y tomando nueva línea de tierra según CD. Las distancias de P' y Q' al plano vertical proyectante se conservarán en las distancias de P''' y Q''' á la nueva línea de tierra, de donde resulta inmediatamente la construcción de la nueva proyección $P''' Q'''$.

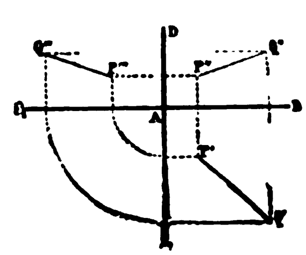


FIG. 5

En la proyección axonométrica se supone un triedro $OXYZ$ (fig. 6) trirrectángulo, cuyas aristas están igualmente inclinadas sobre el geometral, que es el plano de representación. Se proyectan primero las figuras sobre cada plano OXY, OXZ, OYZ, y las proyecciones y el mismo punto sobre el geometral por proyección ortogonal. De un modo más general, el triedro trirrectángulo puede no guardar con el geometral la misma inclinación respecto de las aristas todas (figs. 7, 8 y 9); los números adjuntos indican las proporciones de reducción ó escalas relativas. La figura 6 indica cómo se presentan las diferentes proyecciones de un punto P. No siempre se proyecta sobre el geometral; puede proyectarse sobre un plano cualquiera, y el geometral se representa por las proyecciones de sus trazas sobre los de referencia. Para mayor desarrollo referimos á los artículos mencionados. La axonometría con triedro trirrectángulo fué objeto de especial estudio por

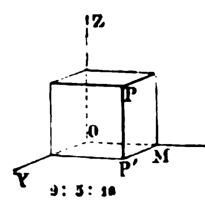


FIG. 6

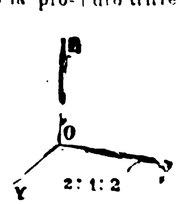


FIG. 7

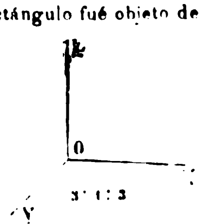


FIG. 8

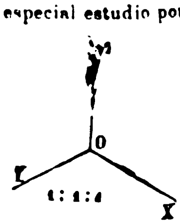


FIG. 9

parte de Weisbach. Si el triedro es cualquiera, se tiene la axonometría de triedro oblicuo, que ha sido estudiada especialmente por Pohlke.

La perspectiva relieve construye una figura homológica de la dada. Basta dar cuatro puntos y sus

correspondientes situados en proyectantes que concurren en el centro de homología. Cuatro puntos determinan dos planos $\alpha\beta$, y sus homólogos otros dos $\alpha'\beta'$. Las intersecciones de α y α', de una parte, y β y β', de otra, determinan dos rectas del plano doble, lugar de los puntos dobles donde se encuentran las rectas homólogas y los planos homólogos de las figuras.

Los puntos al infinito de un plano del objeto se corresponden con los puntos de un plano llamado de fuga, y los del infinito de la imagen se corresponden con los del plano de desvanecimiento del objeto. Ambos planos se obtienen fácilmente trazando por el punto de vista planos paralelos á los del objeto é imagen y hallando sus intersecciones con los homólogos de la imagen ú objeto, respectivamente.

Recíprocamente, dado el centro de proyección y los planos dobles y de fuga, queda determinada la perspectiva. Todo punto del objeto comprendido entre el plano doble ó principal y el plano de lo infinito se corresponde con otro situado entre el plano principal y el de fuga. Fijando la distancia entre éstos se tiene la profundidad del relieve Si plano de fuga y doble coinciden, se tiene la perspectiva ordinaria; si el plano de fuga se va al infinito, las figuras homólogas son semejantes; si el centro se va á lo infinito, se obtiene la afinidad, y si las dos cosas, congruencia.

La perspectiva relieve es al escultor lo que la ordinaria es al pintor. Ha sido estudiada especialmente por Desargues, Bosse, Petitot y Breysig. Tiene el inconveniente de precisar la posición del punto de vista, por lo que artísticamente no siempre es adecuada.

La fotografía es una perspectiva, y cuando es doble, ó sea cuando se obtienen dos imágenes desde puntos distintos cuya distancia se conoce, y se dan, además, las orientaciones de las placas, se puede restablecer el original según los datos de relieve que suministran las imágenes. Este es el fundamento de la estereometría fotográfica. V. FOTOGRAMETRÍA.

Proyección cónica. La que resulta de dirigir todas las líneas proyectantes á un punto de concurso.

Proyección de una línea sobre un plano. Lugar geométrico de los pies de las perpendiculares bajadas desde todos los puntos de esta línea sobre el plano.

Proyección de un punto sobre un plano. Pie de la perpendicular bajada desde el primero sobre el segundo.

Proyección horizontal, ó vertical, de un punto. Proyección de este punto sobre un plano horizontal ó vertical.

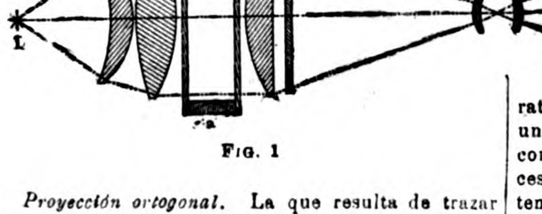


FIG. 1

Proyección ortogonal. La que resulta de trazar todas las líneas proyectantes perpendiculares á un plano.

Plano de proyección. Aquel sobre que se proyecta un punto ó una línea.

Sistemas de proyección. Son los empleados en Geometría descriptiva (V.) y Fotografía para repre-

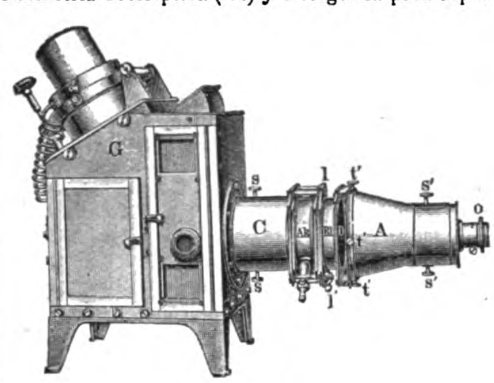


FIG. 2

sentar los cuerpos ó para dibujar las construcciones que deben ejecutarse en el taller ó en el campo ó ciudad. Fundamentalmente son el método de planos acotados (V. TOPOGRAFÍA), el sistema diédrico, el axonométrico y la perspectiva cónica ó en relieve. V. PERSPECTIVA.

Para otras proyecciones, V. CRISTALOGRAFÍA, DESCRIPTIVA, MAPA, PERSPECTIVA y PROYECTIVA.

Bibliogr. V. la de las voces últimamente citadas.

PROYECCIÓN. *Fisiol.* Acto de referir las impresiones sensoriales á su verdadero origen ó localización correcta de los objetos que las producen. ‖ PROYECCIÓN ERRÓNEA. Falsa apreciación de la posición de un objeto por trastorno de los músculos oculares.

PROYECCIÓN. *Psicol.* La objetivación espacial de las cualidades que son objeto de la percepción sensitiva. V. PERCEPCIÓN DEL ESPACIO. *Psicol.*

PROYECCIÓN. *Tecnol.* Modo de obtener sobre una pantalla la imagen real de un clisé ú objeto transparente fuertemente iluminado.

La superficie que recibe la proyección suele ser un muro pintado de blanco, un lienzo, un papel mate ó vidrio esmerilado.

Con el vidrio esmerilado ó simplemente con vidrio recubierto de papel vegetal se puede construir una pantalla para la proyección diapositiva ó por transparencia en la que el observador y la linterna están á distinto lado de la pantalla.

En general, observador y aparato de proyección se hallan del mismo lado de la pantalla.

El clisé que se proyecta suele ser una diapositiva, es decir, una prueba obtenida sobre vidrio ó película, en que el grano de la emulsión es muy fino para que no haga mal efecto al ser ampliada. También se proyectan pequeños objetos colocados entre dos vidrios del tamaño de pequeñas placas fotográficas.

La figura 1 indica cómo está constituído un aparato de proyección. En L está la luz, generalmente un arco voltaico por su carácter de luz intensa y concentrada. Los rayos emergentes reforzados á veces por un reflector que hay detrás de L, se convierten en un haz paralelo gracias al sistema de lentes A, cuyo foco ocupa L. Este haz paralelo es enfriado por el paso á través del prisma a lleno de agua, á la

que se da á veces coloración determinada. Al salir de *a* los rayos se concentran por la lente *A'* sobre el objetivo *O*, atravesando antes la diapositiva en *B*. Un punto de *B* es iluminado por un haz de rayos procedente de distintos puntos de *L*, haz que tiene por base la abertura del objetivo (su pupila de entrada), y que al salir de éste se convierte en otro cuya base es la pupila de salida y cuya concentración tiene lugar en el plano de la pantalla, que es el plano imagen de *B* respecto del objetivo *O*. El objetivo es corredero mediante cremallera á fin de ajustar el enfoque. El objeto de las lentes es simplemente iluminar fuertemente y por *igual* la superficie de la diapositiva *B* con la mayor cantidad de rayos procedentes de diversos puntos de *L*.

La figura 2 representa un aparato de proyección ó linterna constituído por una caja *G* en cuyo interior va el arco provisto de un mecanismo de relojería para que su longitud sea constante á pesar del desgaste de los carbones. Un vidrio espeso de color rojo permite la observación de los carbones. La luz emerge por *C*, donde se halla el sistema *A*; atra-

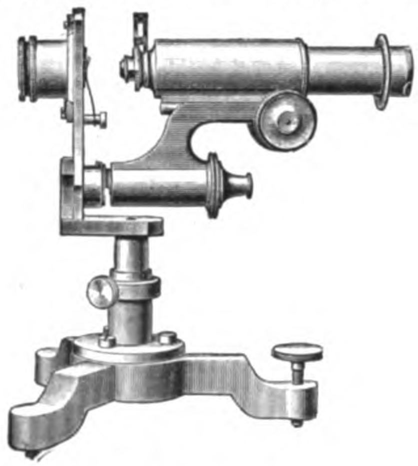


FIG. 3

viesa luego la cubeta, con agua en *Ak*, los diafragmas *ll'*, la caja *Bl*, donde va el segundo sistema de lentes, y el espacio *D* donde se coloca la diapositiva, que puede sujetarse con el marco *t'*. El cono *A* prolonga el aparato hasta el objetivo *O*. El tubo *ss'* es telescópico para grandes corrimientos del objetivo.

Según Krüss, los condensadores de tres lentes absorben el 50 por 100 de la luz que sobre ellos incide. Por lo general, el rendimiento del foco no es superior á $^1/_4$.

El aparato clásico de proyección que acabamos de describir puede completarse con un microscopio para proyectar preparaciones en la platina del mismo (fig. 3) ó un banco de óptica para dar á conocer á un auditorio los fenómenos principales de interferencias y difracción.

Con el microscopio la luz se concentra sobre el condensador y éste, á su vez, sobre la preparación. El objetivo da una imagen de ésta que cae dentro del tubo, donde sirve de elemento para que el ocular de proyección la traslade á su vez sobre la pantalla.

La misma cámara fotográfica es propiamente un aparato de proyección, y la antigua linterna mágica es una pequeña simplificación de la linterna anteriormente descrita, la cual, perfeccionándose poco á

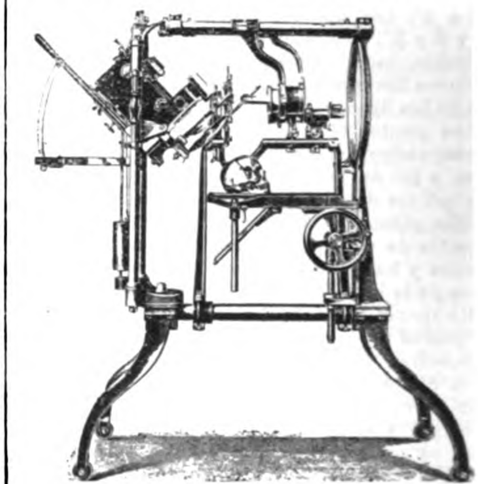


FIG. 4

poco, se ha convertido en los modernos y potentes aparatos de proyección.

Tales perfeccionamientos han consistido en lograr cada vez mayor intensidad en la luz y en el empleo de lentes condensadoras y espejos. Gran parte de la linterna moderna se debe á Dubosq, óptico francés.

El desarrollo de la cinematografía ha contribuído también al perfeccionamiento de tales aparatos. V. CINEMATÓGRAFO.

Objetos no transparentes pueden ser proyectados también con el uso de aparatos denominados megascopos, epidiascopos, episcopos, etc., en general, objetos planos, como hojas de un libro, fotografías, etcétera (fig. 4). La superficie á proyectar se ilu-

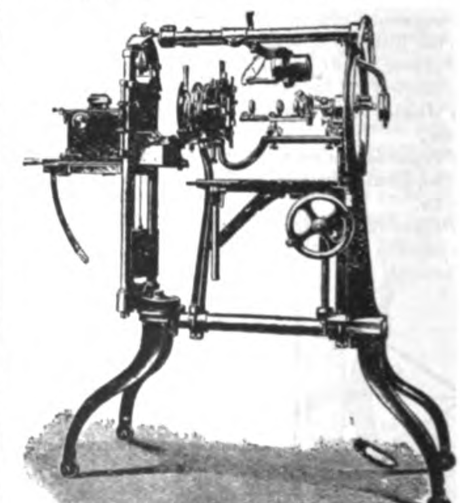


FIG. 5

mina fuertemente y la luz que emite es suficiente para formar una imagen clara á través de un objetivo de gran abertura.

La figura 5 representa el gran aparato de proyección universal de Leitz, con el que se pueden proyectar objetos transparentes ú opacos en cualquier

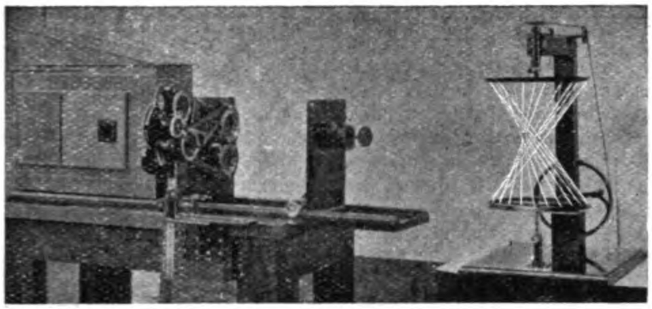


Fig. 6

posición. Una tabla ó mesa horizontal, susceptible de ser colocada á diversas alturas mediante una cremallera y un volante; un faro ó arco con los carbones á ángulo recto, provisto de un mecanismo de relojería muy cómodo, y un espejo reflector, permite lanzar 10000 ó más bujías sobre las hojas del libro dispuesto sobre la citada mesa. Un espejo á 45° y un objetivo cuidan de formar una imagen real sobre la pantalla.

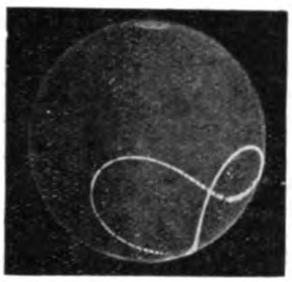


Fig. 7

Otras disposiciones permiten la proyección ordinaria de clisés hasta 9 × 12 ó diapositivas de igual tamaño. La lámpara se coloca entonces horizontalmente. Si los objetos transparentes deben colocarse sobre una mesa horizontal transparente, v. gr., líquidos, disoluciones, movimientos en líquidos, etc., puede bajarse la linterna y con ayuda de un espejo á 45° formar un haz vertical que atravesará la masa transparente; otro espejo á 45° desviará nuevamente el haz de rayos. La proyección microscópica se logra también fácilmente con sólo un giro de ciertos elementos accesorios alrededor del eje superior, por lo que el aparato está siempre dispuesto para el trabajo. Todo él va recubierto por un paño grueso y contiene, además, diafragmas, juegos de objetivos, condensadores, reflectores, soportes para microscopio, soportes portaobjetos, chasis seriados para la proyección diascópica y para la proyección espectral, etc., etc.

Mucho se ha trabajado para dar á los espectadores la sensación del relieve en las proyecciones, v. gr., proyectando dos imágenes y sirviéndose el espectador de lentes como las que se emplean en los estereoscopios. También se ha indicado el empleo de dos imágenes superpuestas, correlativas, de colores complementarios y observadas por lentes de colores complementarios. Para la proyección de imágenes de color, V. Cinematografía.

Algunos han indicado el uso de la proyección para la obtención de imágenes en que se ponen de manifiesto curvas de intersección de superficies, generación de superficies, secciones diversas, etc. La diapositiva suele ser un sistema de rendijas que da al cono luminoso la forma de un plano, de un cilindro ó de un cono. Este haz se recibe, no sobre una pantalla sino sobre otra superficie obtenida sea por un modelo en relieve, sea por la rotación de un meridiano, sea por el movimiento rápido de un elemento generador. La rendija es á veces un diafragma en movimiento, con lo cual se pueden obtener curiosos efectos de trazado.

Las figuras 6 á 9 representan algunas de estas proyecciones, llamadas cinediafragmáticas.

Bibliogr. *Ath. Kircher: Ars Magna* (Amsterdam, 1671); Neuhauss, *Die Mikrophotographie und die Projektion* (Halle, 1894 y 1908) y *Lehrbuch der Projektion* (Halle, 1901); Schmidt, *Anleitung zur Projektion* (Berlín, 1901); Trutat, *Traité générale des projections* (París, 1902); Czapsky, t. VI del *Tratado de Física,* de Winkelmann (Leipzig, 1906); Hassak, *Die Projektionsapparate* (Viena, 1907); Liesegang, *Handbuch der praktischen Kinematographie* (Leipzig, 1907); Wolf, *Die Kinematographie* (Dresde, 1908), así como diversos artículos en las revistas de fotografía ó de instrumentos científicos.

PROYECTANTE. p. a. de Proyectar. Que proyecta. ‖ *Geom.* Dícese de la línea recta que sirve para proyectar un punto en una superficie.

PROYECTAR. F. Projeter. — It. Proiettare. — In. To project. — A. Entwerfen, Projektieren. — P. y C. Projectar. — E. Projekto. (Etim. — Del lat. *projectare,* intens. de *projicere,* arrojar.) v. a. Lanzar, dirigir hacia delante ó á distancia. ‖ Formar, trazar, disponer ó proponer el proyecto para el ajuste ó ejecución de una cosa. ‖ Idear, imaginar, maquinar, discurrir. ‖ Dar representaciones amplificadas de figuras ó vistas fotográficas en un lienzo ó pared. ‖

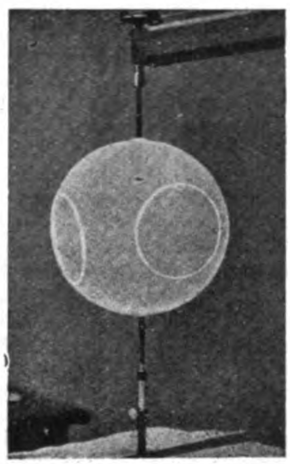


Fig. 8

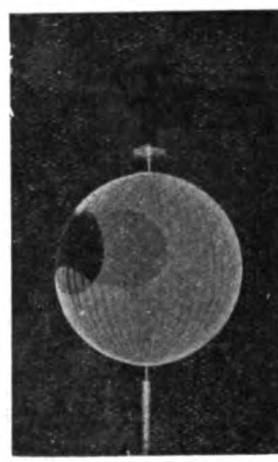


Fig. 9

Geom. Trazar líneas rectas desde todos los puntos de un sólido ú otra figura, y mediante determinadas reglas, hasta que encuentren una superficie por

lo común plana. ‖ *Mecán*. Arrojar, despedir, disparar un cuerpo al aire, con máquina ó sin ella. ‖ v. r. *Mar*. Concurrir dos ó más objetos en una misma enfilación. ‖ Confundirse por la sombra ó por otra cualquier causa una embarcación próxima á la costa cuando se mira desde el mar afuera.

Los clásicos se limitaban á usar este verbo en las acepciones de *trazar, disponer, ajustar, idear, inventar*, que son las que le ha conservado la Real Academia. La voz *projectus*, en cambio, significó en latín *gesticulacion, extensión de manos* y *dilatación de brazos*. De ahí vino á representar en la edad de oro de nuestras letras, lo mismo que *adelantamiento, avance* y *alcance*, y también, en sentido figurado, *traza, consejo* y *disposición*. En el idioma francés, en cambio, la voz *projet* significó siempre *designio* y *proposito*, mientras que *projection* mantuvo su significado literal de acción de arrojar algo al aire. Los clásicos castellanos usaron con preferencia, en lugar de *proyecto* y *proyectar*, las voces *traza, intento, designio, idea, planta, plan, diseño, consejo, lance, línea, artificio, invención, invento, regla, arbitrio, industria, estratagema, maña, delineación*, etc., y sus derivados verbales.

Deriv. **Proyectable. Proyectado, da. Proyectador, ra.**

Proyectar películas. fr. Dar sesiones de cine.

Proyectar. *Geom*. Se dice de una radiación cónica ó cilíndrica, cada una de cuyas generatrices pasa por un punto de una figura dada. La intersección de las rectas proyectantes con otra superficie, da en ella la proyección de la figura dada (V. Proyectiva). De un modo menos restricto se denomina *proyector* á la operación de construir un mapa, y al género de correspondencia entre las figuras se le llama proyección. V. Mapa.

PROYECTICIO (San). *Hagiog*. Fué obispo de Bérgamo (Italia), y martirizado en dicha ciudad, según parece, siendo emperador Constancio. Su fiesta el 18 de Agosto. Algunos autores lo confunden con un san Proyéctico, cuya vida y actas no aparecen debidamente aclaradas.

PROYECTIL. F. ó In. **Projectile.** — It. **Proiettile.** — A. **Projektil.** — P. y C. **Projectil.** — E. **Pal·laje.** (Etim. — Del lat. *projectum*, supino de *projicere*, arrojar, lanzar.) m. Cualquier cuerpo arrojadizo, como saeta, bala, bomba. ‖ *Mecán*. Cuerpo pesado lanzado al aire en una dirección, con un movimiento y una fuerza cualquiera y abandonado á la acción de la gravedad. ‖ *Mil*. Nombre genérico de todo cuerpo arrojado por un arma cualquiera, pero más particularmente por las de fuego.

Proyectil. *Artill*. Voz genérica que sirve para designar todo cuerpo, de cualquier forma y materia que sea, lanzado á distancia considerable con intento de herir ó dar en el blanco. Aunque la palabra *proyectil* es, indudablemente, de origen latino, su empleo no es anterior al siglo xviii; los clásicos latinos, y aun los escritores de la Edad Media, llamaron al proyectil *missile*. Así se lee, por ejemplo, en la *Historia* de Richerus Remensis, al hablar del sitio de Verdun por el emperador Lotario, en el año 984: *missilia varii generis per fabros expedière... Sagittae et arcobalistae cum aliis missilibus tam densae in aere discurrebant...*, etc.

Entre los proyectiles que se lanzaban á mano, con sólo el esfuerzo muscular del brazo, figura en primer lugar la *piedra*, y después el *dardo* ó *venablo*, cuyas variedades, según los tiempos y lugares, recibieron los nombres de *azagaya, azcona, jabalina, pilo, chuzo*, etc. (V. los artículos respectivos). La honda permitió aumentar la distancia á que se podía ofender al enemigo; sus proyectiles fueron también piedras, principalmente cantos rodados de forma regular, pero igualmente se lanzaban con ella bolas de barro cocido ó de plomo, esféricas ú oblongas, como la representada en la figura 1, que es de la época romana y lleva la inscripción *Fir*, que quiere decir *firmiter*, con fuerza. Notables ejemplares de esta clase de proyectiles pueden admirarse en el Museo de Artillería, procedentes de las excavaciones hechas en las ruinas de Numancia bajo la dirección de Mélida; tienen aproximadamente la forma de elipsoide, los de plomo miden 36 mm. de longitud y 15 cm. de diámetro, siendo su peso de 33 gr.; los de barro tienen 55 mm. de longitud, 30 de diámetro y un peso de 40 gr. En las excavaciones practicadas en la misma Numancia por A. Schulten, profesor de la Universidad de Gotinga, se encontraron balas de 700 y de 4800 gr., y en algunas se observan restos de inscripciones; unas son de plomo y otras de arcilla, pues los numantinos fueron maestros muy hábiles en el arte de la alfarería. Estos proyectiles se exhiben en el Museo de Maguncia. También pueden verse proyectiles antiguos muy notables en el Museo Británico de Londres y en los de Berlín, Salzburgo y otros. Con la invención del arco apareció otro proyectil tipo: la *flecha* (V.). Las máquinas balísticas de la antigüedad griega y romana dispararon piedras de gran tamaño y hasta de 80 kg. de peso, y flechas de longitud variable entre 0,60 y 1,75 m., que pesaban hasta 2 kg.; las de tiempos posteriores fueron á veces máquinas gigantescas que llegaron á lanzar piedras de 600 kg. y flechas de dimensiones extraordinarias, barriles incendiarios, vasijas llenas de fuego griego, cadáveres, etc. Los proyectiles de la ballesta fueron igualmente flechas empenachadas (*virotones, cuadrillos*, etc.) y *bodoques* de barro cocido, mármol ó plomo.



Fig. 1
Proyectil romano de honda



Fig. 2
Bomba cilíndrica del siglo xvii

Proyectiles de la artillería lisa. Al aparecer las primeras armas de fuego, se continuaron usando como principales proyectiles las balas de piedra llamados *pelotas* y *bolaños* (V. estas voces y también Bombarda y Artillería), y por esto no es de extrañar que el sagaz Maquiavelo en su *Arte de la guerra* afirme rotundamente que la artillería es un arma inútil para las acciones campales. Los primeros proyectiles de hierro parece que fueron fundidos en Florencia en 1326, pero su uso no pudo generalizarse hasta muy entrado el siglo xv. Durante el siglo xvi se usaron ya en todos los países los proyectiles de hierro y los de plomo ó de hierro emplomado, todos ellos de dimensiones muy dis



Fig. 3
Bomba cilindrocónica

tintas según las armas que los disparaban; pero tenían siempre la forma esférica, sin variación alguna y eran completamente macizos (*balas*). A fines de dicho siglo aparecen la *bala roja* y la *bomba* (V.). En el siguiente se conoce ya el obús, cuyo proyectil es hueco como la bomba y recibe el nombre de *granada* (V.). Aunque todavía predomina en los proyectiles la forma esférica, se empiezan á ensayar las cilíndricas. En el sitio de Lérida por Condé, en 1647, los franceses emplearon proyectiles de la forma que indica la figura 2. Por la misma época probó Clarner en La Rochela una granada cilíndrica de su invención, y en 1756 ensayó Robins en La Fère un proyectil ovoide. En el Museo de Artillería de Madrid existe un cuadro que contiene el dibujo y descripción de una «granada cilíndricocónica con el culote esférico, inventada por el reverendo padre licenciado fray José de Casamayor, regente de estudios en el convento de la Merced, y empleada en el ataque que en Septiembre de 1782 se dió á la plaza de Gibraltar, bajo el mando del duque de Crillón». En el mismo Museo se conserva también un proyectil de forma muy curiosa perteneciente á esa época (fig. 3). Es de hierro colado y forma cilindrocónica; el cuerpo cilíndrico mide 21 cm. de diámetro y 15 de longitud; termina por dos conos de poca altura; uno sirve de culote y el otro lleva boquilla para la espoleta. Su peso en vacío es de 30 kg. Fué encontrado en Barcelona al abrir los cimientos para la casa núm. 11 de la calle de Bailén, siendo regalado por sus propietarios al Museo. Por su diámetro y por su peso parece corresponder al *bombero de 80* ó sea de 8 pulgadas francesas, que fué empleado en las baterías de costa; la relativa perfección de su fabricación hace suponer que debió ser empleado á principios del siglo XIX. Sin embargo, todos esos proyectiles fueron solamente intentos que no tuvieron consecuencias positivas en la mejora y perfeccionamiento de la artillería, pues por las obras conocidas y por todos los vestigios que existen en los Museos, no puede dudarse que los proyectiles esféricos fueron de uso general y bien puede decirse que exclusivo durante todo el largo período de la artillería lisa. A fines de este período los proyectiles empleados generalmente por la artillería eran: la *bala* (maciza) que disparaban los cañones, la *granada* (hueca y explosiva) que era propia de los obuses, y la *bomba* que lanzaban los morteros. Se usaba también el *bote de metralla*, y como proyectiles especiales la *bala roja* y la *de iluminación*, la *carcasa*, la *pollada* (fig. 4), la *palanqueta* (figura 5), las *balas encadenadas* (fig. 6), etc. (V. los artículos respectivos.) Y todavía existían *pedreros* que como su nombre indica, disparaban piedras á veces de gran peso. Por último, había hecho su aparición el shrapnel (fig. 7) que, por su imperfección, fué quedando relegado al olvido en casi todos los países.



Fig. 4
Pollada

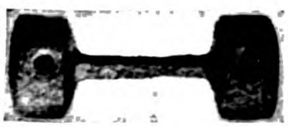


Fig. 5
Palanqueta

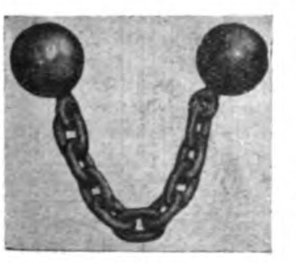


Fig. 6
Balas encadenadas

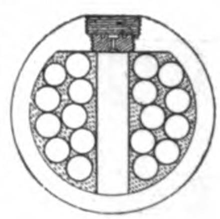


Fig. 7
Shrapnel primitivo

Por marcar en cierto modo la transición de este período al siguiente, representamos en la figura 8 el *proyectil turbina*, adoptado en 1854 por la artillería prusiana para sus piezas de 12 y de 24 libras. Estas piezas eran lisas, pero como el proyectil llevaba en su cabeza cuatro canales helicoidales que la atravesaban de dentro afuera, al salir por ellos los gases de la pólvora le imprimían el mismo movimiento de rotación que si las piezas hubieran sido rayadas.

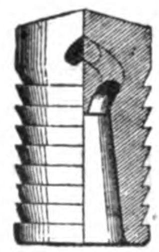


Fig. 8
Proyectil turbina (Hartmann)

Forma exterior de los proyectiles de la artillería rayada. Desde la aparición del rayado el proyectil se compone: 1.° de un cuerpo cilíndrico, de diámetro igual al calibre y altura muy variable, que ha ido creciendo constantemente desde el principio; en el cuerpo cilíndrico llevan al exterior los proyectiles las disposiciones necesarias para su conducción, según el sistema de rayado, lo que hace que algunos como, por ejemplo, los Whitworth y Lancaster (véase más adelante), no sean realmente cilíndricos; 2.° de una cabeza que al principio fué semiesférica (fig. 9), como reminiscencia de la antigua bala, y que buscando mayor facilidad para vencer la resistencia del aire, se hizo cónica (primeros cañones Cavalli), y después ojival, de sección trazada por arcos de círculo de más ó menos radio, llamándose equilátera la ojiva cuyo radio es igual al calibre. También puede ser engendrada por arcos de parábola ó por la llamada *curva del mínimo*, presentada por el doctor Angust, de Berlín, como de mínima resistencia para el aire. Para la destrucción de las corazas se ensayó también al principio la cabeza plana (fig. 10) ó formada solamente por un ligerísimo casquete esférico, pero estas modificaciones no dieron el resultado que se esperaba, y 3.° del culote, que puede ser plano, cóncavo ó de forma análoga á la cabeza, como también se ha propuesto esperando



Fig. 9
Proyectil de cabeza semiesférica

positivas ventajas de esta simetría, por la coincidencia de los centros de figura y de gravedad. El culote cóncavo se usa en las balas de fusil, pero no reporta ventajas para la artillería, habiendo quedado como definitiva la forma plana. En las primitivas piezas rayadas sistema Cavalli, el proyectil que era cilindroojival, con el culote esférico, estaba provisto de *aletas* largas dispuestas según una hélice (fig. 11) de igual paso que la de las rayas. Estos proyectiles eran bastante sencillos y fáciles de construir, lo que explica el éxito que obtuvieron, pero el sistema Cavalli tenía el grave inconveniente de no centrar bien el proyectil, por lo cual, al iniciarse el movimiento, se producían fuertes choques entre el flanco de la aleta y el de la raya, dando lugar á desviaciones que se traducían en un tiro casi tan incierto como el que efectuaban las piezas de la artillería lisa. La Hitte trató de evitar esos inconvenientes dotando al proyectil (figura 12) de partes salientes llamadas *tetones*, por su forma de casquete esférico, para no confundirlas con las *aletas*. Los proyectiles de tetones fueron usados en todas partes mientras las piezas se cargaron por la boca; pero no suprimían el *viento* (V.) por completo. Esto se logró adaptando al culote del proyectil un platillo expansivo, que dilatándose por la acción de la carga, penetraba en las rayas y producía la rotación del proyectil. Tales son, por ejemplo, los proyectiles Stafford (fig. 13) y Bukle (fig. 14); la inspección de las figuras basta para dar idea de su funcionamiento. En las piezas de retrocarga, para suprimir el *viento;* el diámetro del proyectil, medido sobre sus partes más salientes, es ligeramente mayor que el diámetro del ánima, medido sobre el fondo de las rayas; la diferencia de los diámetros recibe el nombre de *forzamiento*. Para obtenerlo es preciso revestir el proyectil de una envuelta de metal más blando que el de la pieza, con objeto de que al tomar aquél el movimiento de traslación muerdan las rayas en el metal de la envuelta y le obliguen á tomar un movimiento de rotación, guiado por el trazado helicoidal de las mismas. Las primeras tentativas que se hicieron para producir proyectiles de este sistema condujeron al empleo de una ligera envuelta de plomo, que cubría todo el proyectil, quedando soldada á él, como hacía la casa Armstrong, y de la envuelta pesada del sistema prusiano (fig. 15), unida al proyectil mediante tres canales transversales y dos longitudinales. La experiencia demostró pronto que las envueltas de plomo y el rayado de paso constante son insuficientes, cuando se emplean fuertes cargas de pólvora, para dar al proyectil el movimiento de rotación conveniente, haciéndose necesario para resolver la dificultad el empleo de metales más duros para efectuar el forzamiento. Con este objeto se adoptaron los proyectiles provistos de *anillos* ó *bandas* de cobre, los cuales van colocados en la parte anterior y posterior del proyectil (fig. 16). Estas bandas están encastradas en el proyectil, siendo la anterior de igual diámetro que los campos de las rayas, para la buena conducción del proyectil *(banda de conducción)*, y la posterior, de mayor diámetro, para efectuar el forzamiento *(banda de forzamiento)*. De todos los sistemas que hemos citado, es el de las bandas ó anillos el que ha sido definitivamente adoptado por haber demostrado la práctica que es el único que resuelve el problema por completo dentro del límite á que se puede aspirar; por esto los fabricantes de proyectiles han dirigido sus esfuerzos á perfeccionarlo sin pretender otro nuevo. Los aros ó bandas deben fijarse sólidamente al proyectil para que no se desprendan por la presión desarrollada entre ellas y las rayas de la pieza. A tal fin unos las encastran á cola de milano y otros las sujetan con pequeños pernos ó prisioneros al proyectil. El perfil de las bandas es muy variable; pero la práctica ha indicado como más conveniente la sección rectangular achaflanada en la parte anterior para amortiguar el choque con el principio de las rayas. En algunas bandas aparecen exteriormente unas canales cuyo objeto es disminuir la cantidad de metal empleado y servir de alojamiento al metal arrancado por las rayas al iniciarse el movimiento, en el primer instante del disparo. Según los ingenieros de la casa Krupp, la banda debe ir próxima al culote para evitar que los gases, obrando por detrás de ella, perturben el movimiento del proyectil. Otros constructores opinan lo mismo, pero fundan su opinión en que por este procedimiento la banda acompaña al proyectil por el interior del ánima duran-



Fig. 10

Proyectil de cabeza plana



Fig. 11

Proyectil Cavalli

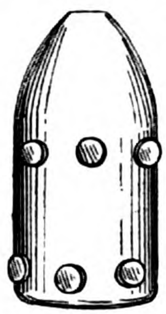


Fig. 12

Proyectil La Hitte

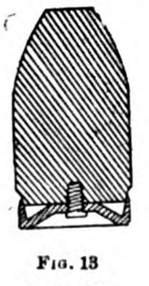


Fig. 13

Proyectil Stafford

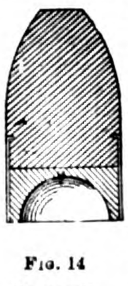


Fig. 14

Proyectil Bukle

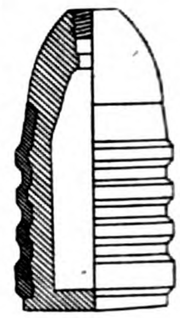


Fig. 15

Proyectil de envuelta de plomo

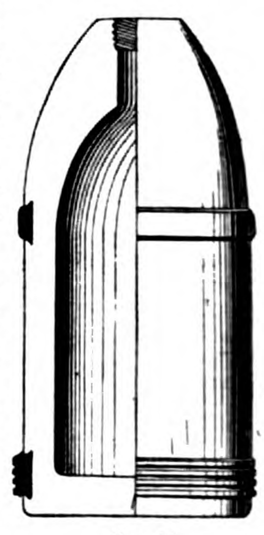


Fig. 16

Proyectil de aros ó bandas

te más trayecto, cosa á todas luces muy útil para los diversos fines que se persiguen. No faltan quienes aconsejan situar la banda de forzamiento más adelante, prefiriendo colocarla hacia el centro de gravedad de los proyectiles, pero generalmente se coloca hacia el culote. En algunos proyectiles modernos han sido suprimidas las bandas de conducción, desempeñando sus funciones un ensanchamiento cilíndrico que prolonga la ojiva del proyectil (fig. 17). Las dimensiones de los anillos deben siempre ser proporcionadas al forzamiento que se quiera obtener, pero éste nunca debe ser de un grado tal que comprometa la resistencia del propio anillo. Las dimensiones y grado de resistencia de las bandas están íntimamente relacionados con el sistema de rayas y la carga de proyección que se emplee. Se han hecho tentativas para atenuar las erosiones de los cañones que provienen de la fuga de gases á altas temperaturas entre el ánima y las bandas, especialmente en los primeros momentos del disparo, aumentando el ancho de aquéllas de tal modo, que en algunos proyectiles se llegó á darles hasta un tercio del calibre. Con el mismo objeto se ha ensayado colocar en las bandas substancias plásticas (amianto y sebo en los proyectiles Vickers) para suprimir completamente el huelgo que pueda quedar entre la envuelta del proyectil y el ánima.

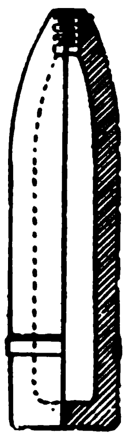
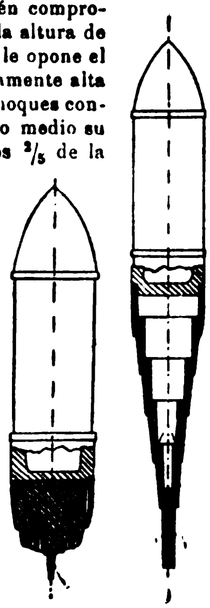


Fig. 17
Proyectil de una sola banda

La forma ojival de la cabeza ha sido reconocida prácticamente como la más ventajosa para los proyectiles, habiéndose también comprobado que cuanto mayor es la altura de aquélla, menos resistencia le opone el aire; pero una ojiva excesivamente alta y afilada resiste mal á los choques contra los blancos. Por término medio su altura conviene que sea los $^2/_5$ de la total del proyectil, que en los de tres calibres de longitud resulta ser calibre y medio. La punta de la ojiva desaparece en los proyectiles que no son perforantes, quedando substituída por una parte plana con alojamiento para el cuerpo de la espoleta. La parte posterior del proyectil debía ser de sección decreciente, es decir, presentar también la forma afilada hacia el culote para conservar mejor la velocidad; pero las grandes dificultades que ofrece su fabricación han hecho que se renuncie por completo á su empleo, habiéndose adoptado solamente por algunos en las balas de fusil. Entre las tentativas más curiosas que se han hecho para dotar de esa forma á los proyectiles, citaremos el proyectil ideado por el artillero ruso Svisturoff (fig. 18), que tiene una cola constituída por varias partes que enchufan unas con otras á semejanza de los tubos de un anteojo. Cuando se efectúa el disparo adquiere la forma de la figura 18 bis por la acción de los gases que pasan al interior de la cola, obligándola á extenderse, á lo que contribuye también la inercia de las partes que la componen. La cola tiene por objeto evitar que se produzca el vacío á continuación del culote mismo.



Figs. 18 y 18 bis
Proyectiles con culote telescópico Svisturoff

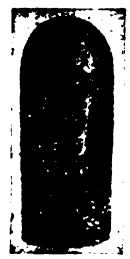


Fig. 19
Proyectil Whitworth

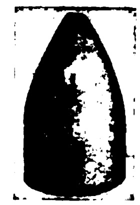


Fig. 20
Proyectil Lancaster

La altura total del proyectil se expresa siempre en calibres. Y se ha ido aumentando sucesivamente, porque la práctica ha demostrado que así se beneficia la conservación de la velocidad y se aumentan los efectos del proyectil sobre los blancos. En la actualidad se construyen proyectiles de 3 á 5 calibres de longitud.

Como curiosidad presentamos en las figuras 19 y 20 la vista de los proyectiles Whitworth y Lancaster, de la primera época de la artillería rayada, cuyo cuerpo no es cilíndrico, como hemos dicho anteriormente, sino de sección hexagonal el primero y elíptica el segundo. V. Cañón.

Organización interior de los proyectiles

La organización interior de los proyectiles es independiente de su forma exterior y está en consonancia con los efectos que aquéllos deben producir. Atendiendo á esto último, dividiremos los proyectiles en *ordinarios, de metralla, perforantes, de gran capacidad* y *especiales*.

Proyectiles ordinarios son los destinados á batir los blancos por choque y por la explosión de la carga que llevan en su interior; generalmente son conocidos en España con el nombre de *granadas* y se clasifican en *granadas ordinarias, granadas de fragmentación sistemática* y *granadas rompedoras*. La granada ordinaria procede de la antigua granada esférica, que no era más, según ya se ha dicho, que la misma bomba (V.), en tamaño más reducido con la que, además del efecto del choque, se buscaba el de explosión por la inflamación de la carga interior. Al aparecer la artillería rayada y hacerse alargados los proyectiles, la granada ordinaria siguió esa evolución, haciéndose el hueco interior semejante á la forma exterior y dándole una prolongación hacia la ojiva, en donde se atornillaba la espoleta con una falsa boquilla, ó directamente. En la figura 21 puede verse la forma de una granada ordinaria en su exterior é interior. En algunos modelos se colocó la espoleta en el culote del proyectil, pero pronto se abandonó esta disposición. La forma interior también puede ser la llamada *de botella* (fig. 22), que se hace con objeto de reforzar la ojiva para los casos en que se busque el efecto del choque contra el blanco. El espesor de las

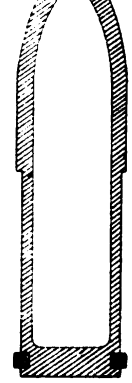


Fig. 21
Granada ordinaria

paredes de la granada ordinaria es, por término medio, igual á $^{1}/_{6}$ del calibre, y el peso de la carga interior, cuando se pone pólvora negra, el 5 por 100 del peso del proyectil. La granada ordinaria, en virtud de su forma y de la energía de que va animada cuando se dispara, penetra en las construcciones, é inflamándose su carga interior se verifica la explosión, produciéndose generalmente el efecto de un hornillo. Empleada como proyectil contra tropas tenía que producir escaso efecto, por el corto número de cascos en que se dividía al hacer explosión su carga interior. Este defecto se ha tratado de corregir con las *granadas de fragmentación sistemática*. Una de ellas es la llamada *de doble pared* (fig. 23), que fué empleada por la artillería española durante la guerra civil carlista. La pared interior presenta exteriormente unos resaltos en forma de pirámides cuadrangulares de aristas y vértices redondeados, y sobre ella se funde la pared exterior, de la cual queda separada por medio de un barniz que evita toda adherencia. Así quedaban bien determinadas por medio de meridianos y paralelos las líneas de fractura en ambas paredes, puesto que á los resaltos de la interior corresponden otros tantos huecos de la exterior, é inversamente.

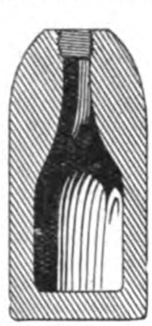


FIG. 22

Granada de botella

La *granada de segmentos* (fig. 24) fué ideada por Armstrong y adoptada en seguida por la artillería inglesa; se componía de una envuelta exterior muy delgada, un tubo interior para la carga explosiva y, entre ambos, una serie de discos, divididos en sectores por una masa de plomo fundido. De este modo cada uno de los sectores se convertía en el momento de la explosión en un nuevo proyectil y el efecto era mucho mayor que el de la granada ordinaria, como quedó demostrado en la expedición á China de 1861, en que los ingleses utilizaron ese proyectil.

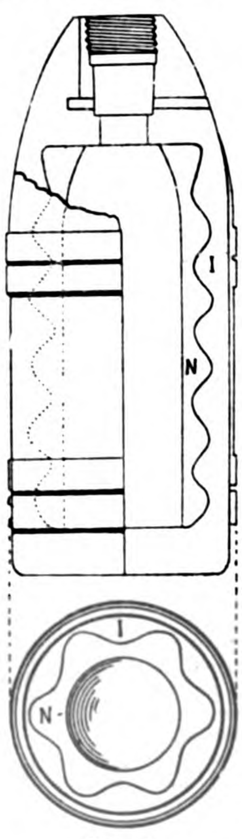


FIG. 23

Granada de doble pared

La *granada de segmentos estrellados* fué debida á Uchatius, y representa el mayor grado de perfeccionamiento á que se llegó en este punto. Tiene (fig. 25) una envuelta exterior lo más delgada posible y dentro una serie de anillos en forma de estrellas, cada uno de los cuales está compuesto de otros dos, cuya línea de separación, también en forma de estrella, puede verse en la proyección horizontal de la figura. La explosión rompe los anillos por la parte de menor resistencia, rompe también la envuelta exterior y produce en total un número de cascos bastante considerable.

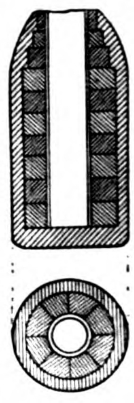


FIG. 24

Granada de segmentos

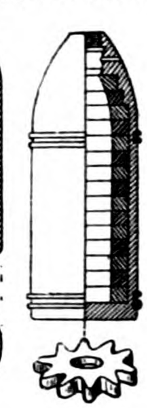


FIG. 25

Granada de estrella

La *granada acanalada* (fig. 26) es de una sola pieza y de sección interior hexagonal, *con canales transversales*.

Las granadas de fragmentación sistemática, para que obren con cierta eficacia sobre los blancos animados, deben estallar á corta distancia de su objetivo (10 á 15 m.), rindiendo el máximo efecto cuando estallan en el rebote inmediatamente después del choque. Su importancia ha ido disminuyendo por los perfeccionamientos alcanzados en la fabricación y empleo de los shrapnels y por la necesidad de poder disponer de un proyectil que obre por choque, y cargado de alto explosivo, contra los blancos actuales.

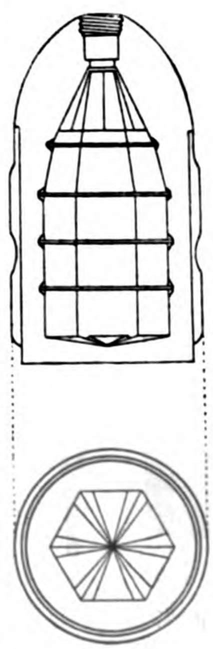


FIG. 26

Granada acanalada

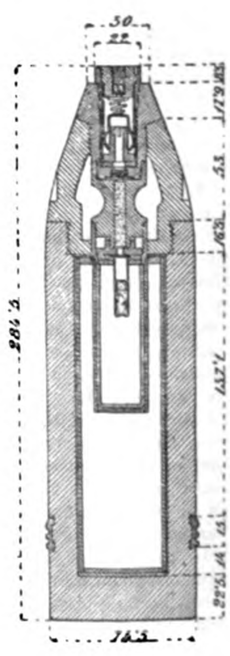


FIG. 27

Granada rompedora Arana

La *granada rompedora* no difiere en esencia de la ordinaria, pues sólo se diferencia en su mayor efecto explosivo, debido á que lleva una fuerte carga de un

explosivo más violento que la pólvora negra, merced á la cual se divide al estallar en un número grande de cascos que son lanzados desde el punto de explosión con gran violencia. La reglamentaria en España fué proyectada por el ilustre general de artillería Aranaz. Es de acero (fig. 27) y por su forma exterior no difiere de la granada ordinaria. Consta de cuerpo y ojiva. El cuerpo es cilíndrico y lleva cerca del culote la banda de forzamiento; en su parte superior va roscado para recibir la ojiva; la inferior, que es lisa, sirve de cámara para la carga explosiva de trilita. La ojiva se atornilla en el cuerpo del proyectil después de introducir la carga. En la boquilla se atornilla el detonador (V.). La carga interior tiene un peso de 275 gramos, y la forman dos cilindros macizos y dos huecos que llevan envuelta de cartón. Unas arandelas de fieltro tienen por objeto asegurar la carga al ser comprimida por la ojiva y se colocan una debajo y otra encima de dicha carga. Este proyectil, con las dimensiones que indica la figura, es para el calibre de 75 milímetros. En la figura 28 damos el detalle de la granada rompedora fabricada por la casa Krupp, proyectil que emplearon los alemanes durante toda la guerra de 1914-18; en *C* va la carga interior de trilita, *D* es el detonador, *F* el cebo y *H* la espoleta. En la figura se dan las dimensiones para el proyectil de los cañones ordinarios de campaña, pero la misma casa fabrica proyectiles de este sistema, con muy variadas dimensiones, para todos los diversos calibres que necesita la artillería en las guerras modernas.

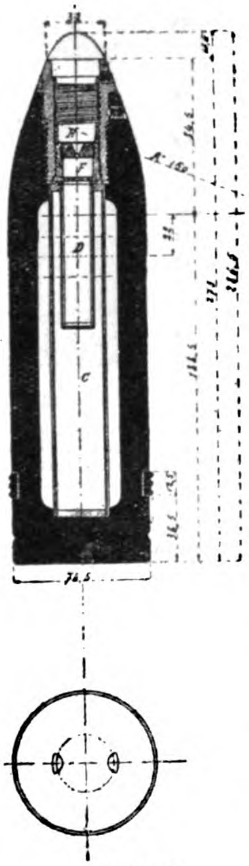


FIG. 28

Granada rompedora de la casa Krupp

Proyectiles de metralla. Son dos: el ***bote de metralla*** (V.), que va desapareciendo ya de casi todos los ejércitos, y la ***granada de metralla***, llamada también ***shrapnel***, cuyo objeto es producir á larga distancia sobre tropas el mismo efecto que produce el bote á las distancias cortas. Los primeros shrapnels aparecieron en España durante la guerra de la Independencia y fueron ideados por el coronel inglés Shrapnel. Estos primeros proyectiles eran esféricos, de paredes muy delgadas, llenos de balines, mezclados con pólvora negra y provistos de una tosca espoleta. Resultaron muy defectuosos, siendo su principal inconveniente el debido á la falta de una buena y adecuada espoleta de tiempos, lo que originaba muchas faltas de explosión ó bien explosiones prematuras, que algunas veces llegaban á efectuarse dentro del ánima de la pieza al hacer el disparo. Por estos defectos fué cayendo en descrédito, y hubiera quedado quizá olvidado á no ser por la perseverancia con que algunos inventores se dedicaron á perfeccionarlo.

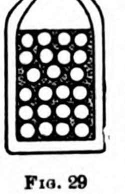


FIG. 29

Shrapnel con la pólvora en la parte superior

Los primeros shrapnels alargados que se emplearon con la artillería rayada, contenían las balas, unidas por arena en la parte inferior y por una capa de azufre fundido en la parte superior y la carga de pólvora que se colocaba encima (fig. 29), con el fin de que no se mezclasen ambos componentes. Algunos fabricantes los separaron valiéndose de un tabique de fundición taladrado en su centro; en la cámara superior se colocaba la pólvora y en la inferior los balines. Con estas disposiciones se logró que aquélla no fuera triturada por los balines durante los transportes, con lo cual quedaba convertida en polvorín, perdiendo sus condiciones. Además, el progreso realizado en la fabricación de las espoletas de tiempos fué haciendo desaparecer otro de los graves inconvenientes que tenían al principio los shrapnels. Y habiendo desaparecido esos inconvenientes, quedó la granada de metralla como el proyectil principal para campaña; sucesivamente fueron apareciendo ***shrapnels de carga anterior, de carga posterior, de carga central*** y ***de carga mezclada con los balines***. El de carga anterior está representado en la figura 30; el tabique de separación de la carga y balines puede fundirse con las paredes del proyectil ó ser independientes. El shrapnel de carga central tuvo más aceptación que el anterior, pues sus efectos eran más regulares. Fué reglamentario en muchos países y también en España. Tiene la misma forma exterior que la granada ordinaria (fig. 31); el de 8 cm. empleado en España llevaba 70 balines de plomo que se sujetaban con azufre fundido, con un espacio cilíndrico en el centro para un tubo de latón, que contenía 10 gr. de pólvora negra. En el shrapnel de carga posterior, el hueco interior del proyectil está dividido en dos partes por un diafragma, en la parte posterior va la carga explosiva y en la anterior los balines que la ocupan toda menos la parte central, por donde pasa el tubo de comunicación del fuego de la espoleta á la carga. La figura 32 representa el shrapnel hoy reglamentario en España, que es de este sistema. Es un proyectil de acero que lleva la ojiva atornillada al cuerpo cilíndrico; la carga explosiva de pólvora ordinaria va en la cámara posterior, que es de menor diámetro que el resto del hueco interior del proyectil.

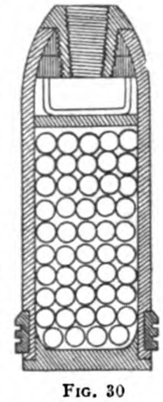


FIG. 30

Shrapnel de carga anterior

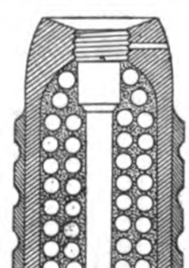


FIG. 31

Shrapnel de carga central

Contiene 250 balines de 11 gr. de peso, ligados por azufre y rodeando al tubo central de comunicación del fuego, lleno con cilindros de pólvora comprimida. La carga y balines quedan separados por el diafragma *D*, que va apoyado en un resalte de las paredes. El tubo se sujeta al taladro central del diafragma y á otro en que termina el fondo de la ojiva. El shrapnel de carga mezclada, conocido por granada Robin, del nombre de su inventor, contiene la pólvora mezclada con salitre y con los balines (fig. 33). Esta mezcla se coloca fuertemente prensada por capas, en el interior del cuerpo del proyectil. El fuego se comunica desde la espoleta por un tubo central provisto de orificios en su tercio inferior y lleno de mechas de estopín. Para aumentar lo más posible el número de balines, en la ojiva y dentro de un dedal metálico, se colocan varios. Dada la disposición que tienen sus elementos, este shrapnel puede considerarse de carga posterior.

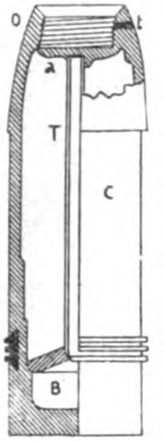


FIG. 32
Shrapnel de carga posterior

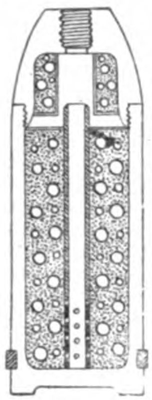


FIG. 33
Shrapnel de carga mezclada

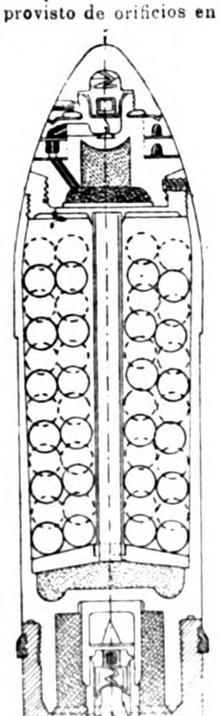


FIG. 34
Proyectil único Krupp

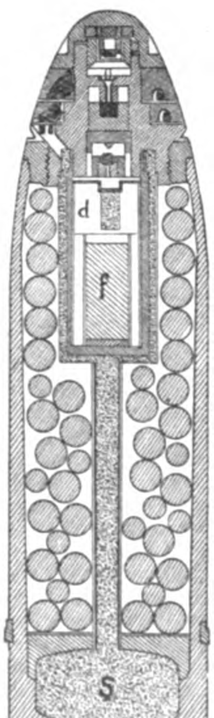


FIG. 35
Proyectil único Ehrardt

Con objeto de lograr que los balines salgan violentamente de su alojamiento en el momento preciso de la explosión, es decir, para obtener el ideal de que el proyectil se comporte como un pequeño cañón, es preciso que la ojiva presente muy poca resistencia, por lo cual en algunos tipos ingleses se hizo de madera; las ojivas metálicas unas se atornillan y otras se remachan al cuerpo del proyectil, que siempre debe tener suficiente espesor para resistir la presión de los gases de la carga de proyección y la de los balines que se ejerce de dentro afuera por la fuerza centrífuga debida al movimiento de rotación del proyectil, que debe conservarse intacto en el momento de la explosión; el espesor máximo varía de $^1/_6$ á $^1/_{10}$ del calibre. El tubo interior debe ser lo suficientemente resistente para transmitir á la ojiva el choque que el diafragma recibe de la carga explosiva. Esta conviene sea viva y potente para que con poco volumen pueda abrir el proyectil arrojando la ojiva (V. PÓLVORA). Todo lo que disminuye la capacidad de la cámara de carga, aumenta la de los balines. Para la observación de los disparos, se mezcla la pólvora con substancias que produzcan humo intenso. Los balines acostumbran á ser de forma esférica, con objeto de que conserven la velocidad adquirida, evitando los movimientos de rotación; de metal muy denso, usándose el plomo en general, aunque algunos han tratado de substituirlo por el acero, con objeto de perforar los escudos de las piezas, y de suficiente peso para que al máximo alcance tengan suficiente fuerza viva para poner fuera de combate á hombres y caballos. El peso del balín aumenta con el calibre de la pieza. Las bocas de fuego de ánima corta deben usar balines de peso superior á los de los cañones de igual calibre, compensando de este modo la menor velocidad inicial de aquellas piezas. Se han adoptado, según los casos, balines con peso de 11, 13 y 15 gr. El número total de balines depende del diámetro que tengan y de la capacidad de la cámara del proyectil destinada á contenerlos. Con objeto de evitar que aquéllos choquen contra las paredes del proyectil y comprometan la regularidad de su movimiento, se unen entre sí por una substancia fundida que suele ser colofonia, azufre ó estearina. El rendimiento del shrapnel (que es la relación entre el peso de los balines y el peso total del proyectil) aumenta al crecer el número de balines, lo cual es muy conveniente, porque de este modo aumenta el efecto útil de aquél. Los shrapnels de carga anterior facilitan la organización del proyectil, disminuyen el peligro de las explosiones prematuras y son



FIG. 36
Proyectil perforante de fundición endurecida

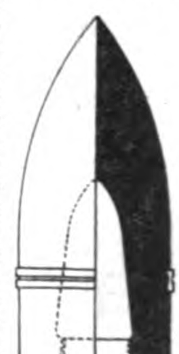


FIG. 37
Proyectil perforante de acero

de más rendimiento que los de carga posterior; pero disminuyen la velocidad de los balines y aumentan la abertura del cono de explosión. Los de carga central son de fácil organización y de gran rendimiento; pero los conos de explosión resultan muy abiertos y huecos. Los de carga posterior son de una organización más complicada, de poco rendimiento y pueden provocar explosiones prematuras si no se adoptan disposiciones especiales para impedirlo; pero, en cambio, presentan la gran ventaja de proporcionar conos muy estrechos.



FIG. 38
Proyectil perforante inglés

Proyectil único para campaña. Antes de la guerra de 1914 á 1918 el problema del proyectil único para campaña preocupó grandemente á los artilleros de las principales naciones, siendo muchísimos los que se mostraron favorables á su adopción, con objeto de facilitar el municionamiento y todas las operaciones y maniobras que deben efectuarse para el tiro en campaña. El problema, abordado por varios constructores, no fué resuelto de un modo satisfactorio por ninguno, según ha demostrado la experiencia de la guerra. Krupp y Ehrardt idearon los tipos presentados en las figuras 34 y 35. En el proyectil Krupp la carga está colocada en una cámara de paredes delgadas provista de una espoleta de culote. En el tiro á tiempos la espoleta de la ojiva, por intermedio de un tubo central, hace explotar la carga y el proyectil obra como un shrapnel; en el tiro de percusión la espoleta de culote funciona y provoca la inflamación de la carga. El proyectil Ehrardt es un shrapnel de carga posterior que encierra, además, una carga de alto explosivo ó una composición fumígena *f* y un detonador *d*. La espoleta es de doble efecto. En el tiro á tiempos la explosión de la carga posterior *s* proyecta los balines y la ojiva y ésta estalla al llegar al suelo bajo la acción de la espoleta de percusión. En el tiro de percusión la carga de alto explosivo de la ojiva se inflama y provoca la explosión de todo el proyectil. Estos proyectiles han recibido también los nombres de ***proyectiles universales, proyectiles mixtos*** y ***shrapnels rompedores;*** en realidad, no son más que una combinación de granada rompedora y shrapnel, pues no se puede decir que funcionan como granada-torpedo debido á la pequeña cantidad de explosivo que encierran.

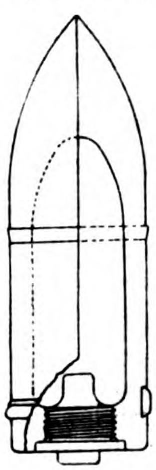


FIG. 39
Proyectil semi-perforante

Proyectiles perforantes. Se destinan especialmente para batir los blindajes de los barcos, y en algunos casos las obras acorazadas de las fortificaciones. Su empleo está, por consiguiente, circunscrito á la artillería naval, á la de costa y á los cañones de gran calibre de sitio. Los proyectiles perforantes (figs. 36 y 37) son de paredes muy gruesas y tienen la ojiva maciza, terminada en punta; llevan un hueco interior de reducida capacidad para la carga explosiva, que se cierra con un tapón roscado en el culote. Los de grande y mediano calibre no usan espoleta, pues la carga se inflama por sí sola á causa de la enorme elevación de temperatura que sufre el proyectil al chocar con la coraza. Los de pequeño calibre llevan en el culote la espoleta, que funciona en el momento del choque.

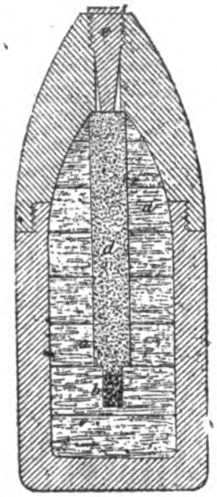


FIG. 40
Proyectil von Forster para morteros

Cuando aparecieron los primeros buques blindados, que llevaban en sus costados corazas de hierro laminado, la artillería de la época fué impotente para batirlas, pero ya en 1862 presentó Withworth el primer proyectil capaz de atravesar las planchas de blindaje. Este proyectil era de hierro colado, muy macizo, y como tenía una carga muy pequeña, su efecto explosivo era insignificante, aunque el de perforación podía considerarse como suficiente. Partiendo de una idea totalmente opuesta, construyó Armstrong poco después otro proyectil, de acero, con la ojiva postiza de hierro colado, en la que iba el hueco para la carga. La cabeza del proyectil se rompía en el momento del choque, pero aquél atravesaba la plancha y, reventando en el almohadillado de madera, producía notables efectos destructores, llegando en ocasiones á incendiarlo. A todos, sin embargo, aventajó Palliser con su proyectil perforante de hierro colado, vaciado en moldes metálicos, lo que le daba una dureza extraordinaria, merced á la cual atravesaba con la mayor facilidad las más robustas corazas, rompiéndose después en muchos pedazos como si fuese una granada ordinaria. Como estos proyectiles se agrietaban á menudo espontáneamente por efecto de las violentas tensiones moleculares que les daba el vaciado en matrices metálicas, modificó luego Palliser su sistema de fabricación, endureciendo solamente la ojiva y haciendo el cuerpo de fundición ordinaria. Cuando á los blindajes de hierro laminado substituyeron los mixtos *(compound)* y los de acero Schneider, el proyectil perforante de fundición endurecida resultó ya ineficaz y fué preciso que apareciese el proyectil Holtzer, de acero cromado, para que otra vez quedase victorioso el cañón en su lucha con la coraza. Los progresos de la siderurgia permitieron pronto obtener planchas de acero cementado y de acero níquel (Harvey, Krupp), de tan extraordinaria resistencia, que los proyectiles Holtzer no podían ya atravesarlas. Poco después una casualidad hizo que el almirante Makaroff descubriese la manera de aumentar la fortaleza del proyectil, protegiendo su

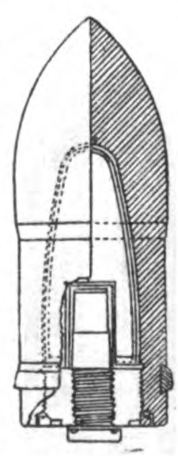


FIG. 41
Proyectil Krupp de gran capacidad

punta con una *cofia* ó *capacete* de metal más blando que el de aquélla. V. COFIA.

En las experiencias de Indian Head (Estados Unidos), un proyectil de 152 mm., provisto de cofia y

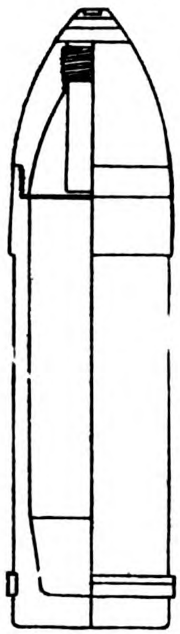


FIG. 42
Proyectil de gran capacidad Schneider-Canet

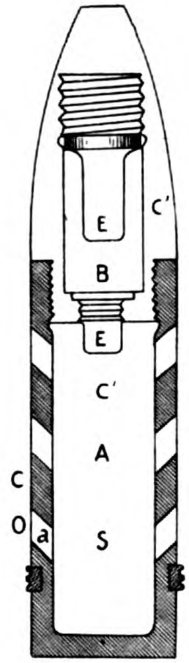


FIG. 43
Proyectil Krupp contra globos

pesando 43,46 kg., atravesó fácilmente y sin romperse una plancha de acero endurecida por el procedimiento Harvey (V. PLANCHAS DE BLINDAJE) y que tenía 254 mm. de espesor; los proyectiles ordinarios, al chocar con la misma plancha, quedaron destrozados sin lograr atravesarla. A primera vista parece paradójico que un proyectil provisto de cofia de un *acero dulce* logre atravesar la plancha de blindaje, mientras que otro con punta de *acero endurecido* se rompa y fracase. La explicación parece encontrarse en el hecho de que la cofia de acero dulce, al aplastarse contra la capa endurecida de la plancha de blindaje, evita por completo la rotura de la punta del proyectil, que es siempre de acero duro y, por tanto, relativamente frágil; el enorme efecto del choque, en lugar de concentrarse instantánea y totalmente sobre la punta, se reparte con más ó menos uniformidad sobre todos los puntos de la ojiva en contacto con la cofia y su resistencia á la rotura queda aumentada considerablemente, prolongando la duración de este choque, y la punta dura de la ojiva tiene tiempo de llegar intacta á la zona dulce de la *plancha de blindaje* (V.). La operación se facilita, además, por el estado de fusión, al menos parcial, en el cual se traduce el choque, lubricando la punta del proyectil y facilitando su penetración. Pronto se vió que el capacete era ineficaz en los casos de tiro oblicuo, y el artillero francés Vallier demostró que aquél protege á la ojiva solamente hasta la incidencia de 20°. Este defecto tratóse de corregirlo modificando su forma, pues se observó que algunos perfiles eran más favorables que otros para la penetración y para la regularidad del tiro. Después de repetidas experiencias se ha venido á deducir que los mejores capacetes son los que, adaptándose á la forma ojival, tengan delante de la punta un espesor moderado, con lo que se favorece la penetración, y lleven delante otro alargado y hueco, de forma cónica, para vencer mejor la resistencia del aire. En estas ideas se han inspirado los que construyen las casas Hardfield y Firth, que tan merecido renombre han alcanzado en nuestros días. Son curiosos los procedimientos empleados para sujetar la cofia al proyectil. Makaroff la mantiene por medio de tres tornillos equidistantes colocados á 4 cm. de la base y mordiendo por igual á la ojiva. El procedimiento francés consiste en poner las cofias en caliente, dejando al enfriamiento el cuidado de sujetarlas. Durante la guerra de 1914-18 se ha patentado en Inglaterra un nuevo proyectil perforante, que se pre-

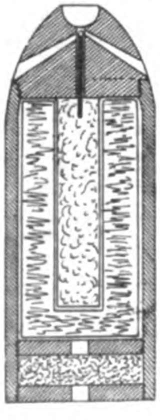


FIG. 44
Proyectil Krupp contra globos

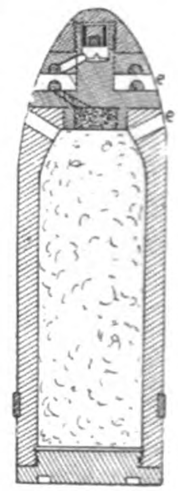
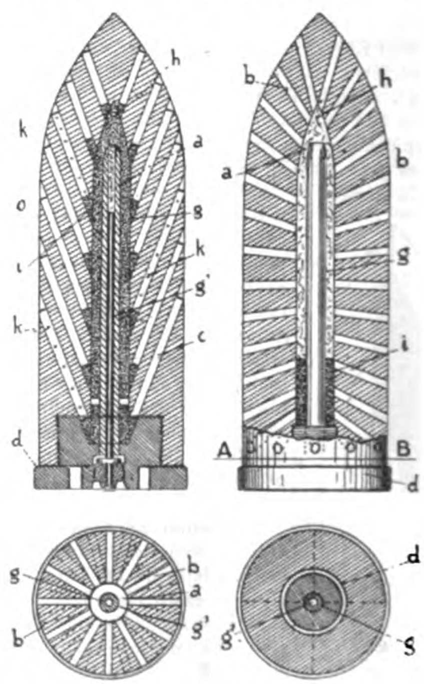


FIG. 45
Proyectil incendiario contra globos



FIGS. 46 Y 46 BIS
Proyectiles alemanes para batir globos

tende es muy eficaz. El proyectil (fig. 38) es doble; una parte exterior *aa'* tiene la forma ordinaria y lleva dentro un hueco en el que se aloja la parte *b*, que es

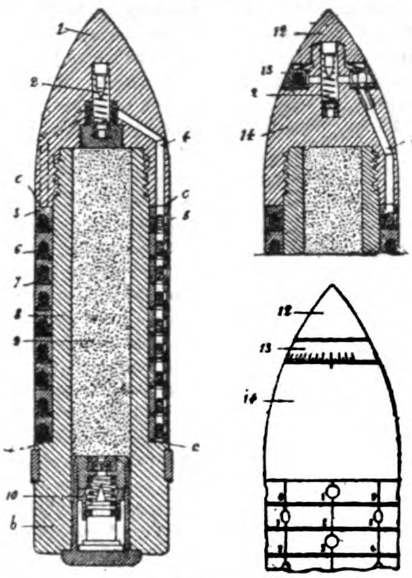


FIG. 47

Proyectiles Schneider contra globos

un verdadero proyectil. Detrás de éste queda una cavidad *c* que contiene una carga que actúa como de proyección para el proyectil interior *b*. En el culote de la parte *aa'* va una espoleta de percusión y en el de *b* una de tiempos. Cuando el conjunto incide contra la coraza de un barco, por ejemplo, funciona la espoleta de percusión, se inflama la carga de *c*, se rompe la envuelta *aa'* y el proyectil *b* es lanzado con nueva velocidad hacia delante, á la vez que se pone en actividad la espoleta de tiempos que oportunamente hará estallar el citado proyectil, para lo cual va provisto de su correspondiente carga explosiva.

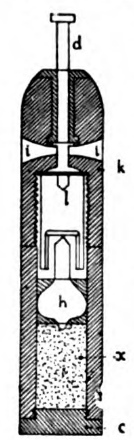


FIG 48

Proyectil inglés contra globos

Además de los proyectiles perforantes propiamente dichos, existen también los *semiperforantes* (fig. 39), cuya organización responde á la idea de perforar blancos ligeramente acorazados y estallar después produciendo considerables efectos explosivos. Obran con la máxima eficacia contra la mayor parte de la superficie que presentan los barcos de combate. Su trazado debe ser tal que permita introducir en su interior gran cantidad de explosivo á cuyo efecto las paredes son más delgadas que las de los proyectiles perforantes; su longitud es también mayor, y la ojiva es maciza de gran espesor. La longitud total varía de 2,8 calibres en los modelos antiguos, á 3,6 y 3,8 en los modernos; y el peso de la carga interior del 7 al 8 por 100 del peso total del proyectil; en el culote lleva la espoleta, que suele ser de efecto retardado para que el proyectil estalle después de atravesar el blanco.

Proyectiles de gran capacidad. Entre los proyectiles cargados con alto explosivo que reciben este nombre pueden distinguirse dos géneros: unos que se aproximan bastante por su forma á los proyectiles semiperforantes, con ojiva muy resistente y espoleta, por lo general, en el culote, y otros de paredes más delgadas y mayor capacidad interior, que llevan ordinariamente la espoleta en la ojiva. Estos últimos suelen denominarse también *granadas torpedo, granadas fogata* y *granadas mina*. Los italianos dan el nombre de *granada torpedo* al proyectil de gran capacidad que obra solamente por la violencia de la explosión, estallando con retardo, es decir, después de atravesar el blanco, y *granada mina* al que produce los mismos efectos estallando sin retardo. La figura 40 representa la *granada torpedo* Forster, que se carga con algodón pólvora comprimido; la 41, una granada Krupp de gran capacidad, cargada con ácido pícrico, y la 42, otra Schneider del mismo género, que se carga con schneiderita.



FIG. 49

Forma exterior de un proyectil de bombardeo para aeroplano

Proyectiles especiales. En todas las épocas han existido proyectiles especiales para llenar misiones particulares; tales fueron, por ejemplo, la *bala roja*, la *palanqueta*, etc. En los tiempos modernos, las necesidades siempre crecientes del arte de la guerra, y los continuos inventos que se han ido aplicando á satisfacerlas han dado aún mayor importancia á la fabricación, uso y empleo de esta clase de proyectiles, habiendo aparecido una variedad tan grande de ellos, que hoy es materialmente imposible tener conocimiento exacto de su número y características especiales, pues algunos países procuran rodear del mayor misterio la existencia de ciertos proyectiles para atribuirles fantásticos méritos y virtudes guerreras; siendo nuestro deber advertir que esta materia se presta cual ninguna á las exageraciones. A continuación haremos una ligera explicación de los proyectiles de esta clase más notables y empleados.

Proyectiles contra globos. Con objeto de corregir rápidamente el tiro á pesar de no existir puntos de referencia para la observación de las explosiones de los proyectiles, deben éstos encerrar una substancia capaz de producir humos suficientes para marcar la trayectoria en el aire. Además, como el proyectil tarda muy poco tiempo en atravesar un globo y la envuelta de éste presenta poquísima resistencia, se hace necesario emplear un explosivo que desarrolle suficientes calorías para inflamar el gas del aerostato y la adopción de una espoleta extrasensible, pero que resista, sin embargo, perfectamente la presión del aire. Los artilleros españoles Arzadun y Taviel de Andrade han ideado un excelente proyectil cargado con una substancia, que llaman *fundina*, de gran poder calorífico y que produce humos para marcar la trayectoria en el espacio. Krupp construyó varios ti-

pos de proyectiles contra globos; el de la figura 43 lleva la ojiva con fondo que divide en dos cámaras el interior del proyectil cuando aquélla se atornilla al

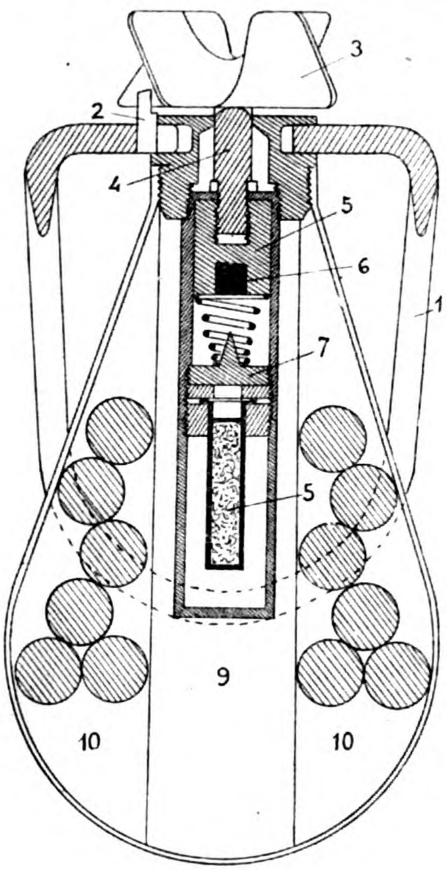


Fig. 50
Interior de un proyectil de bombardeo desde aeroplano

cuerpo. La cámara *A* va llena de una substancia fumígena que toma fuego de la espoleta de percusión del fondo de la ojiva que funciona en el momento del disparo. El humo sale por los orificios *a* del cuerpo del proyectil y marca la trayectoria. En la cámara *B* va la carga explosiva que inflama la espoleta de percusión *E* atornillada en la ojiva. La figura 44 es otro tipo. Lleva una esponja de platino en una cavidad de la ojiva y se comunica con el exterior por varios orificios. Al atravesar el gas del globo, la esponja de platino se pone incandescente y da fuego á una carga explosiva. La explosión rompe un recipiente que contiene oxígeno líquido, se volatiliza éste y produce con el hidrógeno una mezcla detonante. Cierta cantidad de materia incendiaria, colocada en el culote del proyectil, concurre con la carga explosiva á producir la explosión del globo. Otro modelo es el de la figura 45, en el cual el proyectil está lleno de una substancia incendiaria, cuya combustión produce un humo muy visible é inflama el gas del globo. Una espoleta de tiempos la da fuego después de la salida del proyectil, el humo sale de éste por los orificios *ee* y marca la trayectoria. Los alemanes durante la guerra de 1914–18 emplearon principalmente para batir á los globos los proyectiles de la Sociedad Werner, de Berlín. Las figuras 46 y 46 bis representan las secciones meridiana y recta de estos proyectiles. Tienen ambos un hueco interior para carga explosiva, del que parten varios conductos circulares que atraviesan sus paredes, pudiendo estos conductos estar situados en planos diametrales ó de tal manera que su último elemento esté en dirección contraria al movimiento de rotación del proyectil. En uno de estos modelos la inclinación de los taladros es constante, y en el otro es variable de la ojiva al culote. Este lleva la espoleta de tiempos y un tubo que comunica con la carga explosiva. Los taladros llevan unos pequeños proyectiles hechos de una substancia combustible celuloide, cáñamo, etc., impregnados de otra substancia que les preserve de la humedad y favorezca su combustión, y con un hueco interior lleno de una materia comburente. Al inflamarse la carga interior del proyectil, por efecto de su espoleta, los pequeños proyectiles se esparcen en todas direcciones, durando su proyección un espacio de tiempo que se puede regular de modo que coincida con el paso del proyectil á través del blanco ó á sus inmediaciones, para que si el globo recibe alguno de estos pequeños proyectiles incendiarios, quede éste adherido á la cubierta, produciéndose de este modo la destrucción de aquél. La casa Schneider y C.ª, del Creusot (Francia), fabrica también tres modelos distintos de proyectil incendiario; todos ellos, durante una parte de su recorrido, van lanzando gases en combustión y dejando marcada en el aire una estela de humo, hasta que al atravesar el globo producen la combustión del gas. La figura 47 muestra uno de estos proyectiles que consta de la ojiva roscada y de otras dos partes de diferentes diámetros, que constituyen el cuerpo y el culote; en el cuerpo, que es la de menor diámetro, se introducen unos anillos que están provistos de una galería de mixto, como los de las espoletas de tiempos, quedando estos anillos envolviendo el cuerpo del proyectil, apoyados en el resalte que forma la diferencia de diámetro entre el cuerpo y el culote sujetos por la ojiva, como se ve en la figura.

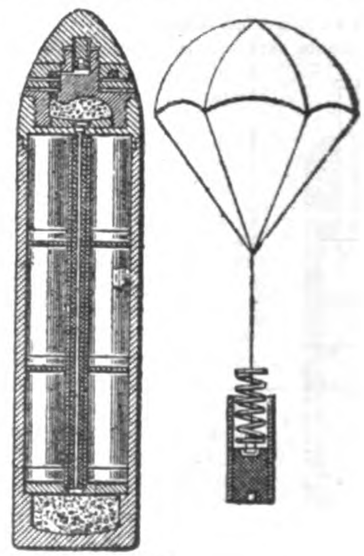


Fig. 51
Proyectil alemán de iluminación

El anillo superior comunica con el petardo de la espoleta de tiempos y todos ellos van separados entre sí por arandelas, pero sujetos por medio de

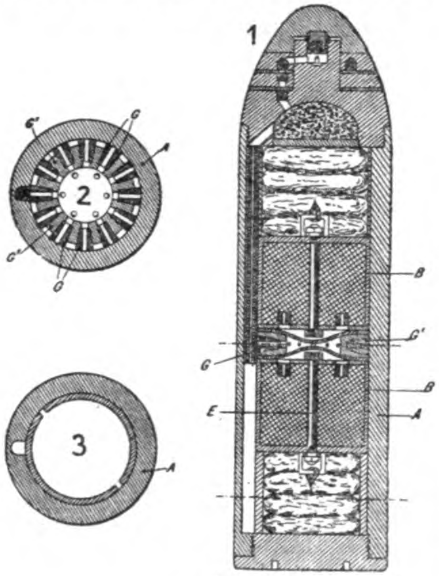


Fig. 52

Proyectil de iluminación de la casa Krupp

unos pasadores. El fuego se transmite á la vez á todas las galerías ó se comunica á voluntad sucesivamente de una en una ó de dos en dos, para que la combustión del mixto empiece por un punto ó por varios á la vez. El proyectil tiene exteriormente varios orificios por los que salen las llamas que han de producir la combustión del hidrógeno del globo contra el que se tira. En la figura pueden verse los otros modelos. Los ingleses emplearon durante la guerra 1914-18 un proyectil contra globos, fabricado en sus propios arsenales. El proyectil (fig. 48) contiene una mezcla *x* de clorato de potasa y carbón, y una ampolla de vidrio *h* con ácido sulfúrico yendo provisto de una espoleta de percusión adecuada á su objeto. La varilla percutora *d* de esta espoleta se halla mantenida en su posición de seguridad por los fiadores *i* antes del disparo y por el diafragma de celuloide *k*; después vence esta resistencia bajo su presión sobre la tela del globo y choca contra la cápsula *l* provocando su explosión, que rompe la ampolla, esparce el ácido sobre la mezcla *x* y expele el tapón *c*. Al contacto de la mezcla así proyectada se inflama el gas del aerostato.

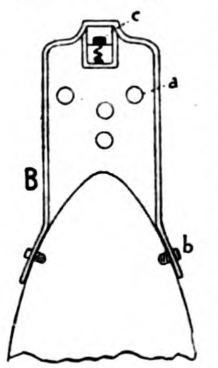


Fig. 53

Proyectil fumífero

Proyectiles para ser lanzados desde aeroplanos. Entre los muchísimos modelos que se han empleado presentamos los de las figuras 49 y 50, que han demostrado su eficacia para batir blancos animados. Los hay de 3 y 10 kg. de peso. El cuerpo del proyectil es de acero y su forma de pera para asegurar el choque de su fondo contra el suelo. Lleva en su interior una carga de trilita y balines de acero de 10 gr. de peso cada uno alojados en el explosivo. La espoleta es de percusión, con el cebo en el percutor. Un muelle en espiral, interpuesto entre la aguja y el cebo, sirve de seguridad y al mismo tiempo para que la espoleta no funcione cuando el proyectil choca contra objetos de poca resistencia. El percutor lleva roscado un pasador de seguridad 4 que no le deja en libertad, mientras no gire la rueda de aletas 3. Para que pueda girar esta rueda es preciso retirar el pasador 2 levantando hacia arriba la palanca de mano 1, operación que se ejecuta momentos antes de lanzar el proyectil. Al caer la bomba la resistencia del aire pone en movimiento la rueda de paletas, se desatornilla el pasador 4 y queda el percutor sostenido solamente por el muelle en espiral, que cede al choque del proyectil contra el suelo. En este momento el cebo se inflama por choque contra la aguja y el fuego se transmite sucesivamente á la cápsula 8, á la carga iniciadora que le rodea y á la carga de explosión de la bomba. El seguro del percutor se retira del todo cuando la bomba se encuentra á 100 m. por debajo del aeroplano.

Proyectiles de iluminación. Los reconocimientos desde el aire descubren todo movimiento de tropas y, por tanto, permiten adoptar precauciones contra sus intentos, en vista de lo cual van ganando cada día más favor las marchas y combates nocturnos, y es necesario recurrir á toda clase de medios para iluminar el campo de batalla (V. Pirotecnia). En la figura 51 presentamos un proyectil de iluminación que fué muy empleado por los alemanes en la guerra de 1914-18. Exteriormente tiene el aspecto de un proyectil ordinario, pero en su interior contiene un cierto número de tubos ó pequeños cilindros, llamados estrellas y que contienen la composición luminosa (artificio de fuego análogo á las luces de bengala). En el proyectil de la figura pueden verse seis de estos pequeños tubos. En la base de cada tubo hay un pequeño alojamiento en el que va colocado un paracaídas de seda. El proyectil lleva, además, una carga de pólvora muy reducida, que sirve para inflamar la composición luminosa que contiene cada tubo y para proyectar hacia atrás el culote del proyectil, que sólo está retenido por un ligamento poco resistente y los cilindros. Cuando éstos han sido expulsados del interior del proyectil, su paracaídas sale del alojamiento en que se encuentra, me-



Fig. 54

Proyectil alemán de gases asfixiantes



Fig. 55

Proyectil alemán de cruz azul

diante un resorte que puede accionar en ese momento, y el paracaídas queda abierto inmediatamente. El tubo empieza entonces á descender tomando su posi-

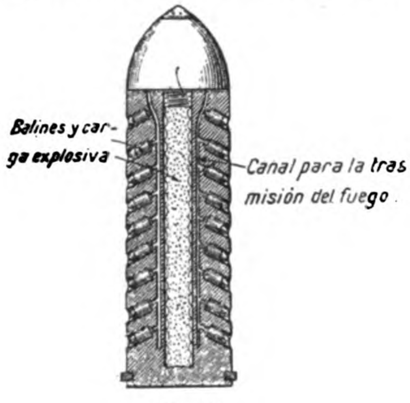


FIG. 56
Proyectil Gebauer

ción normal, es decir, debajo del paracaídas, y con su extremo inferior encendido, proyectando una viva luz sobre el suelo, bajo la forma de un inmenso cono, que permite examinar perfectamente el terreno según las necesidades militares, y dura de cuarenta y cinco segundos á uno ó varios minutos, según los modelos. La espoleta de esta clase de proyectiles es de las llamadas *de tiempos* (V. ESPOLETA). La altura de explosión más conveniente es la de 300 m. Se puede observar cómodamente á 1000 ó 2000 m. En la figura 52 se ve otro proyectil de iluminación fabricado por Krupp, en el cual los cuerpos que llevan la substancia que produce la luminosidad, van también provistos de paracaídas y dispuestos de tal modo que toman fuego durante el movimiento del proyectil, quedando libres por efecto de una carga interior de éste. La figura 1 representa un corte longitudinal del proyectil; la figura 2 un corte por la línea 2-2 de la 1, y la figura 3 uno por la línea 3-3 de la misma. El cuerpo del proyectil *A* contiene dos cámaras de iluminación, cada una de las cuales tiene un recipiente *B* en forma de vaso para la masa de la substancia que ha de producir la luz y un paracaídas. Las indicadas masas quedan sujetas á sus recipientes por las tapas *F*, fijas á los pernos *E*; *G* es la carga explosiva y está formada por una serie de pequeños trozos en un anillo *G'*. La vista de las figuras completa ampliamente la explicación.



FIG. 57
Efecto del proyectil Gebauer en una pieza oculta

Proyectiles fumíferos. Se emplean para que su estela en el aire facilite la corrección del tiro contra las aeronaves. La figura 53 representa uno de ellos. La substancia humeante va contenida en el cilindro supletorio *B* y se inflama por medio de la cápsula *C*, saliendo los humos al exterior por los taladros *a*. El cilindro *B* está fabricado con material de poco peso y consta de la envuelta, la base superior que lleva la espoleta y la base inferior cuya forma permite la adaptación exacta á la ojiva del proyectil por medio de los tornillos *b*. Se coloca el sombrerete fumífero momentos antes de hacer el disparo, cuidando quede bien asegurado con los tornillos. Otra disposición es la ideada por el ingeniero Sempte; consiste en un tubo de latón atornillado en el culote del proyectil y lleno de una substancia fumífera. En el momento del disparo, la acción de los gases de la pólvora sobre un frictor da fuego á la composición que materializa la trayectoria en el aire, dejando un rastro de humo durante el día y un trazo luminoso por la noche.

Proyectiles de gases. En la guerra tantas veces citada de 1914-18 se han empleado, contra los principios del Convenio de La Haya, los gases llamados asfixiantes. El medio principal de que se valieron para ello los beligerantes han sido los proyectiles de artillería, lanzados por toda clase de piezas, pero más especialmente por los lanzaminas y morteros de trinchera, llenándolos previamente de substancias que al vaporizarse, difundiéndose por el aire, producen sobre la piel y las mucosas efectos irritantes, sofocantes ó tóxicos, y hasta lesiones graves sobre el aparato respiratorio.

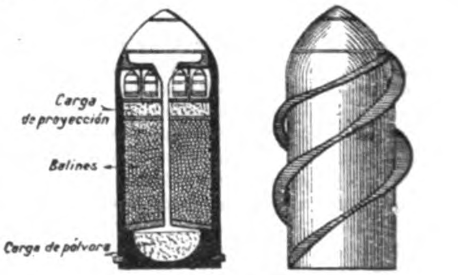


FIG. 58
Proyectil Brust contra baterías atrincheradas

Los primeros proyectiles de esta clase usados por los alemanes (granadas *T* y *K*) (fig. 54) contenían substancias que se descomponían en contacto con el hierro; por esto iban encerradas dentro de recipientes de plomo, que se introducían en el proyectil por el culote (que era postizo y estaba roscado), sujetándose después con parafina; una carga explosiva de trilita producía la rotura del proyectil. Más tarde, cuando obtuvieron substancias que no tenían acción sobre el hierro, se emplearon los proyectiles *de cruz verde* (todos de acero prensado para evitar los poros), vertiendo aquéllas directamente en su interior; las partes roscadas del proyectil y la espoleta se tapaban con un cemento de magnesia para impermeabilizarlas (fig. 55). Estas granadas no tenían más que una pequeña carga de ácido pícrico, situada en la ojiva, lo indispensable nada más para romper las paredes del proyectil, haciendo salir el líquido, que se extendía por el suelo. Cuando los continuos ensayos que se realizaban en busca de gases nuevos que hiciesen inútiles las caretas del enemigo condujeron al empleo de substancias poco volátiles, fué necesario aumentar la carga explosiva, lo que se realizó encerrándola en un tubo central que

se apoyaba en el culote. En otros proyectiles *(de doble cruz)* la carga explosiva era muy fuerte, siendo verdaderos proyectiles rompedores, con la ventaja, además, de que la violencia de su explosión pulverizaba materialmente el gas, aumentando su eficacia. Hacia el final de la guerra se introdujeron los proyectiles estornudatorios *(de cruz azul)*, semejantes por su organización á los ordinarios, y que llevaban dentro una botella de vidrio invertida, conteniendo la substancia estornudatoria.

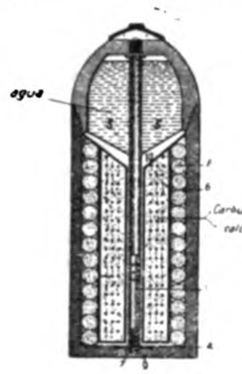


Fig. 59

Proyectil con carga de acetileno

En 1918 tenían, pues, los alemanes cuatro tipos principales de proyectiles de gases: los *de cruz verde*, cargados con substancias sofocantes ó tóxicas de efectos pasajeros, destinados especialmente al tiro de sorpresa y de acompañamiento, así como al bombardeo intenso y prolongado de las posiciones; los *de cruz amarilla*, con carga de *iperita*, de efectos muy permanentes, que se reservaban por eso para la defensiva; los *de cruz azul*, de efectos muy pasajeros, aptos especialmente para la ofensiva, y los *de doble cruz*, que se destinaban á engañar al enemigo, haciéndole creer que eran proyectiles ordinarios; por la escasa permanencia de sus gases eran también utilizables en la ofensiva. Por su parte, los aliados prepararon también proyectiles semejantes á los de sus contrarios, y con tanto entusiasmo y fe se emplearon por ambas partes, que hacia el final de la guerra el 80 por 100 de los proyectiles disparados era de gases asfixiantes. Acerca de las substancias empleadas en estos proyectiles, véase más adelante y también el artículo GASES ASFIXIANTES.

Proyectiles curiosos. Son innumerables los proyectiles que se han ideado y patentado en todas las naciones con destino á usos especiales en la guerra. Citaremos algunos de los más curiosos. El proyectil alemán de Gebauer (fig. 56) contiene al lado de las balas ordinarias de un shrapnel pequeños proyectiles ojivocilíndricos, los cuales están destinados á ser proyectados hacia atrás, con la ayuda de una espoleta y carga especiales, que funcionan en el momento oportuno y pueden batir á un adversario colocado al abrigo de una fortificación, del modo como puede verse en la figura 57. Los cilindros están inclinados hacia atrás, formando un ángulo agudo con el eje del proyectil; cuando éste toca en el suelo se produce la explosión. El alcance del proyectil queda aumentado por efecto de la reacción que se produce, como consecuencia del lanzamiento hacia atrás de los pequeños proyectiles que encierran los cilindros. La envuelta se fracciona también, contribuyendo á aumentar los efectos. Durante la guerra de 1914-18 también se ensayó un proyectil destinado á batir las baterías que se ocultaban por medio de planchas de acero, contra las cuales nada podían los balines del shrapnel ordinario ni las granadas de percusión por la dificultad de dar en el blanco. El proyectil figura 58 tiene su cuerpo dividido en dos partes superpuestas; la inferior que contiene las balas del shrapnel y la superior donde se alojan tubos que van rayados interiormente, constituyendo pequeños cañones, que contienen cada uno un pequeño proyectil de percusión, estando todos los tubos soportados por un disco móvil, encima del cual está colocada la carga explosiva que sirve para su lanzamiento. Este disco puede regularse á voluntad y de su posición con respecto al cuerpo del proyectil depende la mayor ó menor rapidez en la inflamación de la carga. Cuando hace explosión dicha carga, después de un tiempo conveniente establecido por medio del disco graduable y que corresponde á una distancia de unos 50 m. antes de la llegada al objetivo que trata de batirse, el tapón espoleta de paso muy débil que el proyectil lleva en su parte anterior, se escapa, libertando á los pequeños proyectiles, y entonces éstos se encuentran impulsados á salir por una composición inflamable que actúa dos décimas de segundo después de haberse producido la penetración en el obstáculo. El explosivo que los llena debe tener la fuerza suficiente para destruir las máscaras de acero que cubren las baterías. La explosión de la carga de shrapnel se produce una décima de segundo después, con objeto de que los balines encuentren preparado su camino, tropezando con pocos obstáculos y alcanzando pronto á los sirvientes de las piezas. Un proyectil muy curioso es el construído por G. Roth á base del empleo del acetileno. Es sabido que el acetileno, cuando está fuertemente comprimido, es un explosivo muy potente, y por esto Roth reemplazó la carga interior de los proyectiles por medio del acetileno, adoptando una disposición que permite tener gran seguridad en su manejo. El proyectil (fig. 59) está atravesado desde la ojiva al culote por un tubo que sigue la dirección del eje; la parte que está en la ojiva está perforada en una cierta longitud y atraviesa un recipiente que contiene agua, la cual pasa por las perforaciones. La parte que está en el culote contiene un pistón. La pared del recipiente del agua es cónica en su parte inferior y está formada por una serie de elementos segmentarios soldados, según sus bordes radiales, para que constituyan fáciles líneas de rotura, convenientemente repartidas y susceptibles de no ceder más que á una presión determinada. Entre el recipiente y su extremidad alojada en el culote, atraviesa el tubo la parte central, que es un depósito en donde está contenido el carburo de calcio; entre el recipiente de agua y el depósito de carburo de calcio, se deja un pequeño espacio vacío. El proyectil está calculado para que todo aumento de presión en el exterior se haga sentir en el interior del tubo. Y por esto, en cuanto se produce el disparo, la presión de los gases de la pólvora actúa sobre la cara posterior del pistón y le obliga á hacer salir una cierta cantidad de agua, que se introduce violentamente en el recipiente y provoca la rotura de su fondo. Toda el agua del recipiente, al quedar libre, pasa á

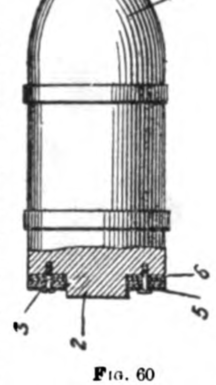


Fig. 60

Proyectil lubricante

la parte central del proyectil, donde se pone en contacto con el carburo de calcio que se descompone espontáneamente. El acetileno engendrado se ve comprimido en el interior del proyectil y en pocos segundos alcanza una presión verdaderamente extraordinaria, y resulta un calentamiento tan grande del gas que se producen su disociación y su deflagración, dando origen á una explosión instantánea, brusca y rompedora, comparable á la de los más fuertes explosivos. Como puede verse, los balines del shrapnel van colocados rodeando al depósito que contiene el carburo de calcio. Los efectos perjudiciales que el agua podría producir si se ocasionara un choque accidental al proyectil, quedan anulados por el empleo de un resorte amortiguador que va colocado en el tubo y por la resistencia del fondo que necesita para romperse el violento esfuerzo del disparo.

Proyectil lubricante. Va provisto de una disposición para lubricar el ánima de los cañones. El proyectil (fig. 60) lleva en el culote el lubricante 6, constituído por plombagina ó grafito mezclados con aceite, y sobre el lubricante se coloca el disco 5 sujeto con los pasadores roscados 3. En el momento del disparo los gases de la pólvora oprimen el disco contra el culote del proyectil y obligan al lubricante á salir por la periferia, engrasando, por consiguiente, el ánima del cañón. En 1 se señala la ojiva y en 2 el cuerpo del proyectil.

Proyectiles registradores. Para estudiar la ley del movimiento del proyectil dentro del ánima ó durante su trayectoria en el aire, ó mientras avanza por el interior de un medio resistente (masa de arena, coraza, etc.) se han ideado *proyectiles registradores*, en los cuales un diapasón que corre á lo largo de

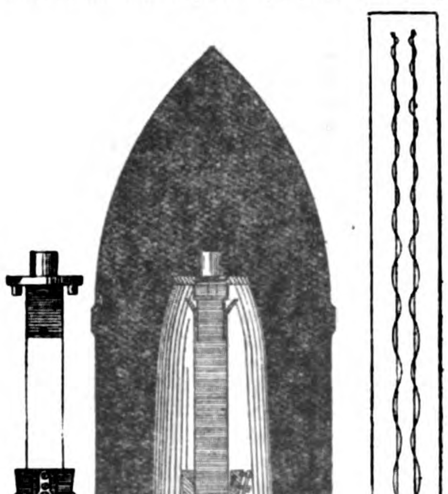


Fig. 61
Proyectil registrador

una regla alojada en el interior de aquéllos, va dejando marcadas las huellas de dos estiletes en una de las caras de la regla, ennegrecida con negro de humo. El representado en la figura 61 sirve para determinar las leyes de la penetración en un blindaje metálico. El diapasón está sujeto por dos tornillos á una corredera móvil, que en su posición inicial está tocando al culote del proyectil. Una cuña, unida á la regla, separa los brazos del diapasón, y una clavija-fiador impide que la corredera pueda moverse antes de que choque el proyectil con el obstáculo. En el extremo opuesto de la regla van dos muelles y topes para detener la corredera al final de su movimiento.

Se prepara el experimento moviendo primeramente á mano la corredera á lo largo de la regla, con lo que los dos estiletes del diapasón marcarán en la cara ennegrecida de aquélla dos rectas paralelas; después se introduce la regla con todos sus accesorios en el proyectil, y éste en la recámara del cañón. Efectuado el disparo, la corredera en virtud de su inercia, permanece inmóvil, apoyándose en el culote; pero al chocar el proyectil con el obstáculo se rompe el fiador, y avanzando la corredera, también en virtud de su inercia, se desprende la cuña de los brazos del diapasón y éste comienza á vibrar, marcando entonces cada estilete una curva sinuosa, simétrica con relación á las rectas trazadas antes. Esta curva da á conocer todas las particularidades del movimiento relativo de la corredera, pues conociendo el número de vibraciones que da el diapasón en un segundo, es fácil deducir la fracción de tiempo que tarda la corredera en recorrer el camino comprendido entre dos intersecciones sucesivas de la curva con su eje; tomando los tiempos por abscisas y las distancias recorridas desde el origen por ordenadas, se determina la ley del movimiento de la corredera. Como ésta en el momento del choque se hallaba animada de la misma velocidad que el proyectil (velocidad remanente á la distancia que separa la pieza del blanco), y aquél sigue avanzando dentro del medio resistente, el movimiento de la corredera será en cada momento la diferencia entre el que tenía en el momento del choque y el que conserva el proyectil. Por tanto, es fácil pasar de la ley del movimiento de la corredera á la del proyectil y deducir luego las velocidades remanentes en cada instante y el valor de las fuerzas retardatrices que producen esta pérdida de velocidad, es decir, la resistencia que opone el obstáculo á su penetración.

De un modo análogo, con los proyectiles dispuestos para registrar la ley del movimiento en el ánima ó en el aire, es posible deducir las variaciones de las presiones que se ejercen sobre el culote, la de las velocidades del proyectil, etc.

Carga interior de los proyectiles

Los primeros proyectiles explosivos *(bombas y granadas)* se cargaron con pólvora negra, y lo mismo se hace todavía hoy con las granadas ordinarias y de metralla, aunque nunca se ha desistido de aumentar, si posible fuera, el efecto explosivo de aquellos proyectiles mediante el empleo de otras substancias más ventajosas. Ya en 1876 el químico Abel propuso llenar los proyectiles con *agua*, pensando que ésta, por su incompresibilidad, debía producir, bajo la acción de una pequeña carga, efectos más que regulares, garantizando la inmunidad de la misma para los efectos del choque de los gases, por la mayor masa en que se repartían los efectos de la conmoción. Los resultados de la aplicación de tal idea fueron contradictorios, pues mientras en un proyectil de pequeño calibre una carga aproximadamente de 7 gr. de pólvora encerrada en un tubo de bronce, en comunicación con la espoleta de percusión, dió

un número de cascos cinco veces superior al de otra carga de pólvora negra de 454 gr., verificándose en ambos casos el tiro, sin dar lugar á ninguna explosión prematura, no sucedió lo mismo con los proyectiles de mayor calibre; el de 9 pulgadas, por ejemplo, se rompía en el acto de ponerse en movimiento, por la acción de la inercia de la gran masa líquida que lo llenaba, fuerza superior á la de cohesión de las partículas que constituían las paredes de esta clase de proyectiles. Cuando el progreso de la industria puso al servicio del ejército explosivos más potentes que la pólvora, se pensó desde luego en aplicarlos á la carga de los proyectiles huecos, ensayando primeramente con tal objeto el algodón pólvora comprimido y embebido en agua, al que se daba fuego por un cebo de fulminato de mercurio, colocado en un tubo de bronce, provisto de un multiplicador de pólvora-algodón bien seca, habiéndose obtenido por este procedimiento resultados muy satisfactorios. También se ensayó la carga en discos comprimidos embebidos en parafina, pero de las experiencias no se sacaron consecuencias concluyentes respecto á las ventajas de este sistema. Los ensayos hechos en Alemania dieron por resultado el declarar reglamentarios estos proyectiles para los morteros de 28, 21 y 15 cm.: y pronto se extendió su empleo en los demás países. Las experiencias alemanas más dignas de mención fueron las verificadas por von Forster de la casa Wolf de Walsrode, cuyo resultado permitió aceptar esta clase de proyectiles, aun para los cañones con velocidades iniciales muy grandes; para esto Forster empleó procedimientos especiales para asegurar la estabilidad de la carga y de la espoleta contra los efectos del choque; siendo digno de mención, entre ellos, el que se fundaba en la gelatinización parcial de los discos de algodón pólvora; experimento que se realizó en 1883, es decir, un año antes de que Vieille descubriese el método de gelatinización total de las pólvoras sin humo. La figura 40 representa un proyectil de este sistema, de los llamados *de gran capacidad;* es de acero, con paredes gruesas, punta maciza y espoleta retardatriz en el culote. El espesor de las paredes permite emplear este proyectil en los cañones, cualquiera que sea la velocidad inicial que comuniquen al proyectil, pudiendo batirse con ellos los objetos más resistentes, como muros y bóvedas de granito, bóvedas de cemento armado, cúpulas de fortificación, etc. Presenta la gran ventaja de hacer explosión después de penetrar, con lo cual se producen efectos destructores de mucha mayor importancia. Los proyectiles Forster ofrecían el inconveniente de la dificultad de corregir el tiro á causa del poco humo que producía su explosión; inconveniente que se trato de remediar poniendo en la carga interior una composición un poco fumífera. Otro de los explosivos que se ha tratado de aplicar á la carga de los proyectiles es la dinamita. En la figura 62 se puede ver el proyectil empleado por los insurrectos cubanos en la última guerra por la independencia de aquella isla. Es un tubo de latón, con espoleta en la ojiva y culote semiesférico, que termina en una rabiza con paletas helicoidales, destinadas á imprimirle el movimiento de rotación necesario para su estabilidad. El tubo va lleno de gelatina explosiva y lleva un detonador de algodón pólvora. A pesar de la perfección con que estaban construídas todas sus partes, los resultados que dieron estos proyectiles dejaron mucho que desear (V. CAÑÓN NEUMÁTICO). También se ha empleado el ácido pícrico con resultados muy satisfactorios y efectos superiores en un doble á los de la pólvora negra. Dada la seguridad que ofrece el ácido pícrico en su manejo y una vez efectuada la carga en los transportes de proyectiles, su uso se generalizó rápidamente y España no fué de los últimos en adoptarlo para la carga de las granadas rompedoras de *picrinita*. Los sucesivos perfeccionamientos y experiencias llegaron á demostrar la gran superioridad del ácido pícrico, que resultó ser nueve veces más destructor que la pólvora negra, sin que en la práctica de su empleo se acusase jamás una explosión prematura. Dado el secreto que todos los países procuran siempre guardar en todo lo concerniente al material de guerra, durante mucho tiempo se pretendió por muchas naciones que poseían un explosivo especial de gran potencialidad capaz de producir los efectos más destructores. A esos explosivos especiales se les dieron los más variados nombres. Francia contaba maravillas de su *melinita*, Inglaterra de su *lydita*, Austria de la *ecrasita*, los Estados Unidos de la *emensita*, etc. (V. PÓLVORA); pero como los secretos no pueden permanecer mucho tiempo ocultos, pronto pudo saberse que con tales nombres se ocultaban explosivos del tipo derivado de los hidrocarburos nitrados, es decir, el mismo ácido pícrico con ligeras diferencias de fabricación, pero con idéntica potencia, cualidades y, por consiguiente, el mismo efecto.

El problema de la carga interior de los proyectiles es de una importancia extraordinaria, y los es-

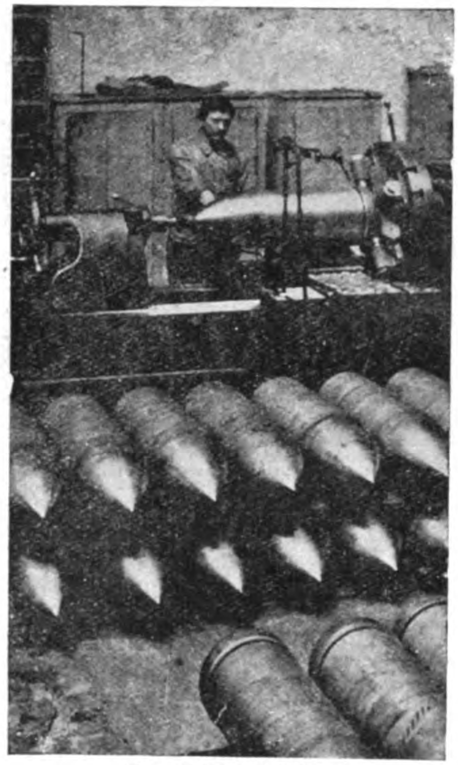


Prensa hidráulica para dar forma á los proyectiles en una fábrica alemana



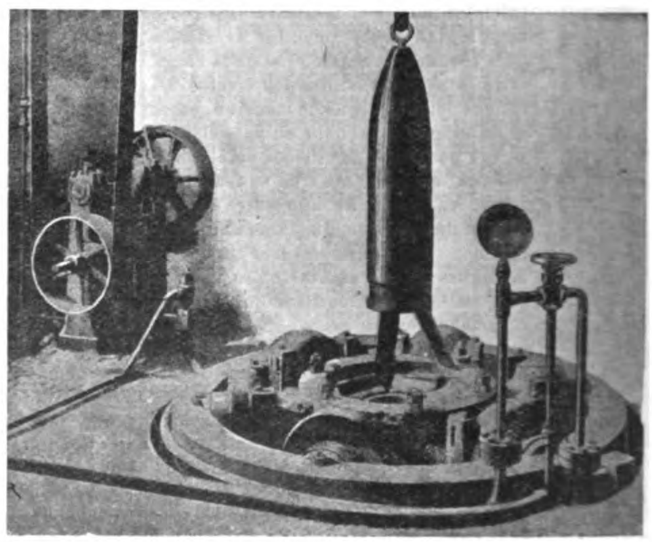
FIG. 62
Proyectil Dudley cargado con dinamita

fuerzos de los más ilustres artilleros de todas las naciones, al objeto de encontrarle solución adecuada, no han bastado para resolverlo; tanto el al-



Torneando proyectiles

godón pólvora, como el ácido pícrico y sus múltiples variedades, proporcionan resultados muy aceptables, pero no suficientes, puesto que se sabe es posible ir más allá; de las experiencias se deduce que, atendiendo principalmente á hacer posible la propulsión de cargas de explosivos tan inestables y violentos como los citados ó á comprobar sus superiores efectos destructores, se descuidaron otras características que hacían el problema tan sumamente complejo, que al tratar de llenarlas cumplidamente no se ha encontrado substancia química capaz de satisfacerlas. En la dinamita y el algodón pólvora se obtiene la propulsión con relativa seguridad, pero no se está asegurado contra las sobrepresiones anormales, cuya brusca perturbación en la velocidad del proyectil puede acarrear explosiones prematuras. Ni la dinamita ni el ácido pícrico pueden resistir en las condiciones que se requiere el choque contra blancos resistentes y la enorme elevación de temperatura que ellos mismos ocasionan, sin estallar antes de penetrar en el blanco y, por tanto, dejando de producir los efectos esperados. El mismo algodón pólvora, humedecido ó parafinado, si bien ha producido penetraciones disparando contra blancos de tierra y mampostería, usando espoletas de efecto retardado, no es seguro que los produzca contra los blancos mucho más resistentes que modernamente se construyen para los blindajes ó acorazamientos de las fortificaciones y los cruceros de combate. Para lograr el máximo efecto es necesario que la granada estalle no en el momento del choque contra los blancos, sino después de haberlos atravesado ó por lo menos dentro de ellos. Las experiencias verificadas y la práctica de la guerra han permitido fijar el plan de condiciones á que debe satisfacer un explosivo para que pueda ser empleado en la carga interior de los proyectiles; pueden dividirse en tres grupos: 1.° *de seguridad é insensibilidad;* 2.° *de detonación y potencia,* y 3.° *de estabilidad.* Las condiciones correspondientes al primer grupo están especificadas en los siguientes extremos: fabricación exenta de peligros; el explosivo debe resistir las pruebas de choque en condiciones y entre límites determinados; no debe hacer explosión cuando el proyectil en que va contenido sea lanzado con la máxima velocidad inicial; no debe hacer explosión cuando el proyectil sin espoleta choque contra un objeto resistente de espesor variable, entre ciertos límites. Las correspondientes al segundo son: la reacción debe ser completa y uniforme por el empleo de la espoleta que se adopte; la potencia debe ser lo mayor posible. Y corresponden al tercer extremo las siguientes: el explosivo no debe descomponerse cuando sea mantenido durante una semana, á la temperatura de 49° C., en un vaso herméticamente cerrado. No debe ser higroscópico, y su facilidad de explosión no debe ser aumentada por la presencia de materias extrañas, absorbidas en las manipulaciones que comportan las condiciones ordinarias de una fabricación industrial; no debe atacar el metal de los proyectiles ó de las espoletas; no debe sufrir ninguna alteración física ó química fuera de los ensayos de conservación. Hasta la fecha no se ha encontrado ningún explosivo que reúna todas esas condiciones en el grado que se exige; la *trilita* (véase PÓLVORA y TRILITA) es uno de los que más se

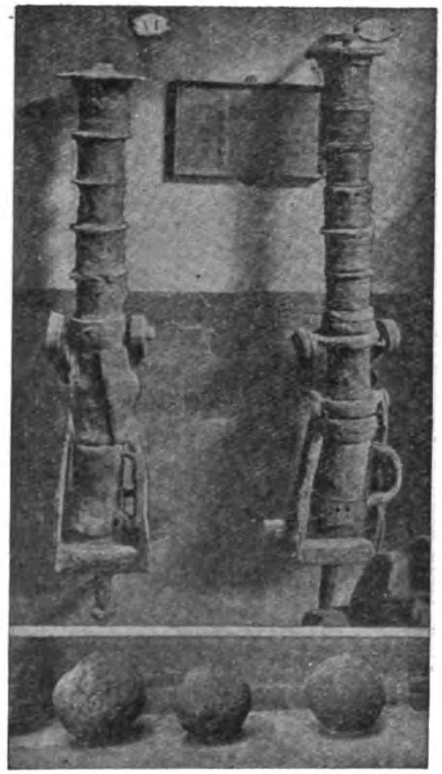


Prensa para poner anillo á los proyectiles

acercan á satisfacerlas, y por eso es el explosivo que se emplea hoy en España para la granada rompedora. Los proyectiles de gases, además de la carga explosiva, cuyo papel es en ellos secundario, llevan otra formada por compuestos químicos ordinariamente líquidos, pero que pueden ser también sólidos ó gaseosos que, al vaporizarse, atacan los órganos respiratorios del enemigo, impidiéndole proseguir la lucha. Las substancias que se han empleado en la carga de los proyectiles de gases son muy numerosas, entre ellas citaremos el *fosgeno*, la *surpalita* (cloroformiato de metilo triclorado), la *cloropicrina*, la *iperita* (sulfuro de etilo diclorado), el *dicloruro* y *dibromuro de etilarsina*, el *cianuro de difenilarsina*, etcétera. De estos compuestos unos producen efectos sofocantes, otros tóxicos y otros estornudatorios. Los alemanes solían mezclarlos para producir efectos combinados y á veces les agregaban algún otro ingrediente para disimular su olor característico. Para más pormenores, V. GASES ASFIXIANTES.

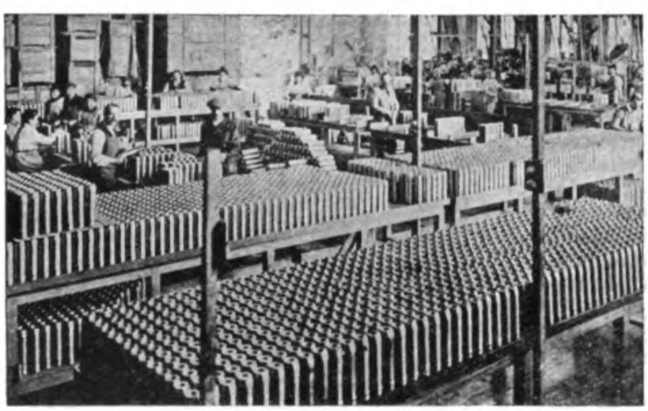
Fabricación de proyectiles

Durante mucho tiempo los proyectiles de artillería se han hecho de hierro colado, por su fácil elaboración, obteniéndose por moldeo. Cuando aparecieron los blindajes metálicos vióse la fragilidad de la fundición, y necesitándose un metal más resistente se recurrió primero á la fundición endurecida, que se obtenía vertiendo el metal fundido en matrices metálicas, con lo que la rapidez de su enfriamiento comunicaba al proyectil una gran dureza superficial, y después al acero fundido, que los adelantos de la metalurgia permitían ya obtener sin dificultad. Pero aun después de conocidos los procedimientos industriales de la fabricación del acero siguieron siendo de fundición la mayor parte de los proyectiles. Sólo cuando en el desarrollo de la artillería se llegó á las grandes velocidades iniciales de las piezas modernas, se tuvo que renunciar á ella porque no parecía capaz de resistir las enormes presiones que se desarrollaban en el ánima. Desde entonces se fabrican los proyectiles de pequeño y mediano calibre de acero forjado, por procedimientos de los que vamos á dar una ligera idea. El empleado en el Creusot por la Sociedad Schneider y también en nuestra fábrica de Trubia para la fabricación del shrapnel es el siguiente: El acero se obtiene fundido en hornos Martín y luego se cuela en lingotes especiales de 1000 á 1500 kg. de peso; el lingote calentado después á la temperatura del rojo blanco, se lleva á un tren laminador, dándole las pasadas necesarias para formar una barra de la sección conveniente, y en



Bombardas y proyectiles de piedra del siglo XVI (Museo de Artillería, París)

seguida con una sierra se corta en trozos de los que cada uno ha de servir para la fabricación del cuerpo de un proyectil. Estos trozos se enfrían y con unas esmeriladoras se les quitan las rebabas que haya podido dejar la sierra. Después se pesan uno á uno; los que no estén dentro de las tolerancias marcadas se desechan. Los trozos así obtenidos se recalientan en hornos especiales y se someten á una embutición colocándolos en la matriz de una prensa hidráulica sobre la que actúa un punzón. Este taladra al trozo cilíndrico de acero en casi toda su longitud, quedando sólo en la base el espesor necesario para formar el culote. Antes de que el metal se enfríe se practica una segunda embutición, que da el perfil interior definitivo y un diámetro exterior que se aproxima al definitivo. Para dar al metal las características mecánicas necesarias, se templan al agua los proyectiles y luego se revienen; por último, se lavan, se secan en la estufa y por medio del torno se les da el diámetro exterior que deben tener y se abre el alojamiento para la banda. Por su parte, en la ojiva, obtenida por estampación, se tornea y rosca el alojamiento de la espoleta y se hace la rosca de unión con el cuerpo. Se tornea luego en conclu-



Proyectiles dispuestos para la carga

sión el proyectil completo, se pone á presión la banda, se coloca el diafragma con el tubo de comunicación del fuego, y se disponen por capas los ba-



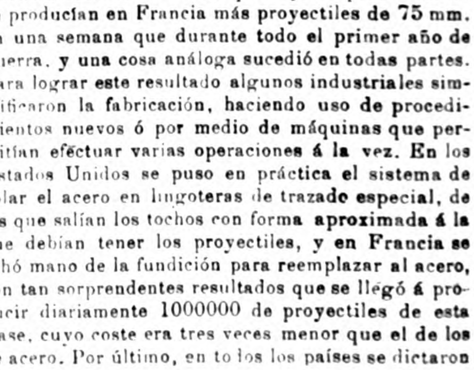
Proyectil de avión, de 975 kilogramos de peso

lines, de plomo endurecido con un 10 por 100 de antimonio, sujetándolos con colofonia fundida. Por último, se hace el reconocimiento final del proyectil con vitolas adecuadas para comprobar sus dimensiones, y se pinta.

Cuando se trata de fabricar granadas ordinarias, que son todas de una pieza, el procedimiento varía un tanto; después de hechas las embuticiones que dan al proyectil el diámetro y forma interior que debe tener, se inicia la formación de la ojiva en una potente prensa, que abre después en otra operación el taladro para la boquilla, luego se acaba la ojiva en el martillo pilón, con estampas á propósito, se templa y reviene el proyectil y se termina en el torno, como se ha explicado anteriormente.

Los proyectiles de gran calibre no salen como los anteriores de barras laminadas, sino que se obtienen por moldeo en sólido, y después se someten á la embutición para abrir el hueco interior; las operaciones mecánicas para concluirlos no ofrecen diferencias esenciales con las explicadas antes; el templado de los mismos es operación delicada que requiere mucha práctica, pues si no se hace bien muchos se rompen en el acto, ó pasado algún tiempo, ó se presentan más tarde grietas que los inutilizan.

En la guerra mundial de 1914-18 se hizo un consumo tan enorme de proyectiles como jamás se había imaginado, ni aun por los espíritus más previsores. Baste decir, para formarse una idea de ello, que en un solo día del mes de Septiembre de 1915, preparando la ofensiva de los aliados, dispararon las baterías francesas más de 1000000 de proyectiles, que pesaban unas 10000 ton. Para atender á semejante gasto de municiones, claro es que no bastan ni las reservas acumuladas en tiempo de paz, ni las fábricas militares del Estado, auxiliadas por las privadas que se dedican ordinariamente á la producción de material de guerrra, trabajando al máximo rendimiento. Así, todos los países beligerantes, aun los de mayores recursos industriales, se vieron precisados á movilizar todas las fábricas nacionales, señalando á cada una la clase de material que debía producir é intensificando la producción hasta el límite de lo posible. A la fabricación de proyectiles pudieron dedicarse los grandes talleres de material ferroviario, los de forja, maquinaria general, automóviles, etc.; á la de espoletas las de relojes, aparatos científicos, máquinas de escribir y material eléctrico; á la de explosivos las de celuloide y materias colorantes; las de productos químicos proporcionaron las substancias que sirven para la producción de los gases asfixiantes, etc. Una sola fábrica francesa de automóviles (Renault) torneaba y acababa diariamente de 4000 á 5000 granadas de 75 mm., recibiendo los cuerpos embutidos del Creusot, ó bien barrenando y taladrando los trozos de acero, á falta de prensas para embutirlos. En Inglaterra llegaron á movilizarse más de 4600 fábricas y talleres con 2225000 obreros para la producción de material de guerra. Los Estados Unidos suministraron cantidades fabulosas de proyectiles; los países neutrales fueron también puestos á contribución, pero ni aun esto bastó; se improvisaron fábricas gigantescas, una de las cuales, según *La France Militaire*, montada en brevísimo tiempo, llegó á producir diariamente 25000 granadas de 75 mm., 1000 de 155, 25000 vainas para cartuchos de cañón y 40000 espoletas; la fabricación llegó á intensificarse de tal modo que á principios de 1917 se producían en Francia más proyectiles de 75 mm. en una semana que durante todo el primer año de guerra, y una cosa análoga sucedió en todas partes. Para lograr este resultado algunos industriales simplificaron la fabricación, haciendo uso de procedimientos nuevos ó por medio de máquinas que permitían efectuar varias operaciones á la vez. En los Estados Unidos se puso en práctica el sistema de colar el acero en lingoteras de trazado especial, de las que salían los tochos con forma aproximada á la que debían tener los proyectiles, y en Francia se echó mano de la fundición para reemplazar al acero, con tan sorprendentes resultados que se llegó á producir diariamente 1000000 de proyectiles de esta clase, cuyo coste era tres veces menor que el de los de acero. Por último, en todos los países se dictaron



Proyectil roto espontáneamente por defecto del temple

leyes que declaraban obligatorio el trabajo y se substituyeron los obreros por mujeres y niños. En muchas fábricas esta substitución llegó á alcanzar

hasta al 92 por 100 del personal obrero. Los hombres se empleaban en la preparación de herramientas, reparación de máquinas, remoción y transporte de proyectiles y otros trabajos similares. La fabricación se reservaba exclusivamente á las mujeres que, en máquinas especiales en las que son automáticos los movimientos de alimentación, efectuaban todas las operaciones de tornear, cortar, taladrar, roscar, etc., hasta dejar los proyectiles limpios y barnizados, dispuestos para recibir la carga y la espoleta.



FIG. 63
Bala Delvigne

Proyectiles de las armas portátiles. Reciben, en general, el nombre de *balas* (V.). Las primitivas armas de fuego portátiles (*culebrina ó cañón de mano*) dispararon balas de hierro forjado toscamente labradas ó dados de hierro emplomado. Más tarde fueron todas de plomo, que el mismo tirador fundía en turquesas, y, finalmente, se hacían también en frío, comprimiéndolas en moldes á propósito. Aunque desde mediados del siglo XVII no escasearon las tentativas para darles forma alargada, la idea no prosperó, por lo pronto, siendo, por consiguiente, la forma esférica la que predominó hasta muy entrado el siglo XIX. La bala de los fusiles lisos, que se cargaban por la boca, entraba muy holgada en el cañón; su calibre varió ordinariamente entre 15 y 22 milímetros, y su peso entre 19 y 60 gr. Cuando aparecieron las primeras armas rayadas (V. CARABINA), para que la bala tomase las rayas fué preciso forzarla con la baqueta, primero á golpes de mazo y después sólo con aquélla, lo que hacía que se deformase, con perjuicio de la precisión del tiro. En 1826, observando Delvigne cuán desigualmente se deformaba la bala esférica, proyectó hacerla cilindrocónica (fig. 63) con un hueco en la base, para que, obrando sobre él los gases de la pólvora, la dilatasen, obligándola de este modo á tomar las rayas. Thouvenin introdujo poco después la bala cilindroojival, maciza, que al cargar se apoyaba en la cabeza del vástago de la recámara, y allí se forzaba con la baqueta. Un progreso importantísimo fué el realizado por Minié en 1849 con su bala expansiva (fig. 64) que tenía un hueco *a* bastante profundo, de forma troncocónica, cerrado por un casquillo de hierro *b*. Los gases de la pólvora, actuando sobre este último, le empujaban dentro del hueco y dilataban las paredes de la bala, haciéndole tomar las rayas. Nessler y Ploennis substituyeron el casquillo por un vástago ó cuña que obraba de la misma manera que aquél (*bala de clavo*), y estos sistemas, con el Minié, lograron pronto ser adoptados ó imitados en casi todos los países. La aparición del fusil de aguja (Dreyse), con su cartucho de papel engrasado, dió á conocer la *bala ovoide* (fig. 65) *d*, que estaba encajada en un taco de pasta de papel *c* que dilatándose adquiría el movimiento de rotación, en el que arrastraba la bala.



FIG. 64
Bala Minié

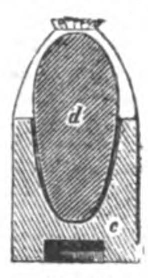


FIG. 65
Bala Dreyse

En el fusil Lorenz (fig. 66) la compresión de la bala por efecto de la presión de los gases originaba el forzamiento.

La adopción de la retrocarga impuso el cartucho metálico, con el que se generalizó definitivamente la bala cilindroojival, de plomo, endurecido á veces con antimonio haciéndose cada vez más larga á medida que se reducía el calibre. Esta reducción, que fué introduciéndose paulatinamente, condujo hacia el año 1870 á la adopción casi general del calibre de 11 mm., con un peso de 25 gr. poco más ó menos para la bala. Pero no se detuvo aquí la marcha emprendida, antes bien se acentuó con los estudios de Hebler, Rubin y otros decididos partidarios del calibre mínimo, llegándose hacia el año 1890 á adoptar en casi todos los ejércitos fusiles de 7 ú 8 mm. de calibre, con un peso aproximado de 11 á 12 gr. para la bala. El alargamiento progresivo de ésta, consecuencia natural de la reducción del calibre, obligó á forzar más el rayado á fin de aumentar la velocidad de rotación del proyectil, y como en estas condiciones la bala de plomo era lanzada fuera del ánima sin tomar las rayas fué preciso rodearla de una envuelta de metal más duro (cobre, latón, acero), rebordeándola en su base para sujetar el núcleo de plomo (figura 67). La bala del fusil Mauser español tiene la envuelta de acero cuproniquelado. Véase CARTUCHO.

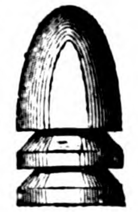


FIG. 66
Bala Lorenz

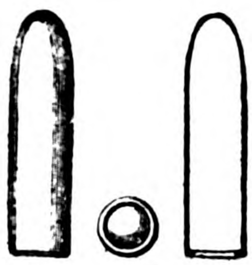


FIG. 67
Bala Mauser blindada de acero

Recientemente se ha extendido mucho el uso de la *bala en punta* (V. CARTUCHO), cuyo objeto es obtener trayectorias más rasantes con mayores espacios batidos y mayor poder de penetración. Al adoptar la artillería los escudos para resguardar á los sirvientes de las piezas se ha presentado también el problema de batirlos con el fusil, por lo menos á corta distancia. Entre los proyectiles que para ello se han propuesto es digna de mención la bala Roth (figura 68), que se compone de un núcleo de acero *2* rodeado por una envuelta de plomo, y ésta á su vez por otra de acero *1* con cabeza puntiaguda. Cuando choca con el blanco se desprenden las envueltas y el núcleo interior sólo atraviesa el escudo. Esta bala pesa 10 gr., y disparada con una velocidad inicial de 800 m. perfora á 600 metros los escudos de mayor espesor de la artillería de campaña. Análoga á ésta por sus efectos es la bala Krupp, representada en la figura 69. El núcleo interior de acero forma una cabeza terminada en punta muy aguda, se estrecha después dibujando una garganta y acaba en un cuerpo cilíndrico, alrededor del cual va una capa de plomo, y encerrándolo todo la envuelta exterior de ace-

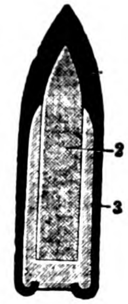


FIG. 68
Bala Roth (perforante)

ro. Esta última salta al chocar con el escudo, y comprimiéndose el plomo sobre la cabeza del núcleo antes de desprenderse, comunica á éste parte de la fuerza viva de que está animado, aumentando así su capacidad de penetración.



FIG. 69 Bala Krupp (perforante)

En la guerra de 1914–18 emplearon los alemanes un fusil especial para perforar las corazas de los carros de asalto. La bala, de 13 mm. de calibre y 51,5 gr. de peso, atravesaba á 250 m. una plancha de acero de 25 mm. de espesor. En la misma guerra se emplearon también en los combates aéreos *balas incendiarias*, que contenían 1 ó 2 gr. de fósforo, alojado en unas canales longitudinales del cuerpo del proyectil. Durante el movimiento de éste un orificio, tapado por una ligera soldadura, se abría dejando escapar el fósforo. Por último, para facilitar el tiro desde los aviones se ha hecho uso de una *bala explosiva*, que estallando á una distancia de 300 ó 400 m., produce una nube de humo que basta para dar á conocer la situación de aquélla sobre su trayectoria. Cada cargador de ametralladora llevaba un cartucho de esta clase, y gracias á él se tenían indicaciones bastante precisas para poder regular el tiro. El mismo fin se alcanzaba también con *proyectiles trazadores*, llenos de un mixto iluminante, que tomaba fuego al iniciarse el movimiento de aquéllos y marcaban su trayectoria de un modo bien visible en la obscuridad de la noche.

Granadas de fusil. Durante la guerra de 1914-1918 se hizo mucho uso, sobre todo en el frente occidental, de granadas aptas para ser disparadas con fusil, las cuales se consideraron muy á propósito para batir tropas resguardadas detrás de parapetos ú otros obstáculos. Estas granadas llevan una rabiza que se introduce en el cañón del fusil y que asemeja el proyectil á un cohete (V.). Ya antes de la guerra se había ensayado en los Estados Unidos un shrapnel de fusil que pesaba 274 gr., tenía un alcance de 100 m. y cubría con sus balines una zona de 30 m. de diámetro. También en Inglaterra se hicieron ensayos con una granada ordinaria y en Alemania con una granada rompedora de fusil, habiéndose obtenido alcances de 180 m. con proyectiles de 1 kg., de 220 m., con granadas de 0,8 kg. y de 300 m. con proyectiles de 0,6 kg., tirando por un ángulo de elevación de 35°. Aunque estas cifras no pueden considerarse como límites definitivos, lo son casi de hecho por la dificultad de organizar granadas de fusil de menor peso y porque el convenio de San Petersburgo (1868) prohibe el empleo de proyectiles explosivos que pesen menos de 400 gramos.

Granada de mano. Réstanos decir cuatro palabras acerca de este proyectil que, nacido á principios del siglo XVII, gozó de gran favor durante largo tiempo, siendo abandonado más tarde y, resucitando en la guerra rusojaponesa, ha vuelto á alcanzar considerable importancia con ocasión de la guerra mundial, en la que se ha usado muchísimo.

La *granada de mano* actual es, generalmente, ovoide ó de forma cilíndrica, de hierro fundido, con líneas de rotura bien marcadas, para que produzca muchos cascos, ó simplemente de chapa; funciona á tiempos y, según sirva para la defensa ó para el ataque de posiciones, tiene paredes más ó menos gruesas. En las primeras, que se destinan principalmente para batir los ángulos muertos de las trincheras y para rechazar las columnas de asalto, la proyección de los cascos es peligrosa hasta una distancia de 300 m.; en las últimas no alcanzan éstos más allá de 10 á 15 m., de otro modo podrían causar daño á los mismos que las tiran. Unas y otras se lanzan con la mano, después de haber prendido fuego al mixto que debe inflamar la carga, pasados de cinco á siete segundos. Las granadas defensivas pesan aproximadamente 500 gr., y cuando se tiene práctica en lanzarlas alcanzan de 25 á 30 m.; las ofensivas suelen pesar la mitad y alcanzan algunos metros más.

La figura 70 representa una granada francesa del tipo de las defensivas; el cuerpo *A* es ovoide, de paredes gruesas; en el tapón *B* va encerrado el mecanismo de percusión que inflama la mecha lenta *C*, de cinco segundos de duración. Quitada la caperuza de seguridad *D*, se golpea el percutor *P* contra un cuerpo duro, iniciándose así la toma de fuego. La carga explosiva *E* es de 60 gr. de *cheddita* (pólvora cloratada). La granada ofensiva tiene el cuerpo de hoja de lata y su carga es bastante mayor (150 gramos). Además de estas granadas, que son *explosivas*, las hay también de *gases*, *incendiarias* y *fumíferas*; las primeras se emplean para obligar al enemigo á desalojar lugares cerrados, las segundas para incendiar edificios, depósitos ó material de guerra, y las últimas para formar una cortina de humo que oculte los movimientos de las tropas propias.

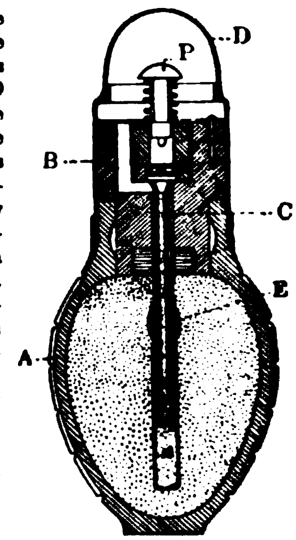


FIG. 70
Granada de mano

En la campaña del Rif de 1909 usó nuestro ejército una granada de mano (sistema Hale) de forma cilíndrica, que funcionaba á percusión, fraccionándose en 50 á 70 pedazos, con un radio de acción de unos 10 m. y un alcance de 35. Su carga explosiva eran 200 gr. de *tonita* (algodón pólvora con nitrato de bario).

Efectos de los proyectiles

El estudio de estos efectos, que son el verdadero y único objeto del tiro, corresponde al del trozo final de la trayectoria, y comprende el escaso tiempo que transcurre desde que el proyectil toca al blanco hasta que uno y otro vuelven al reposo.

Dividiremos el estudio con arreglo al cuadro de la página siguiente.

1.° *Efectos sobre blancos animados.* I. *Proyectiles de pequeño calibre.* Varía tanto la vulnerabilidad entre las distintas partes del cuerpo humano, que es imposible fijar un límite inferior á la energía necesaria en una bala de fusil ó balín de metralla, para dejar á un hombre fuera de combate, pero se admite por varios autores que la energía total necesaria es de 10 kgm. Sin embargo, en las experiencias de tiro, se suelen representar los hombres por

Efectos de los proyectiles.	1.° **Sobre blancos animados.**	I. Proyectiles de pequeño calibre. II. Granadas ordinarias. III. Granadas de metralla ó shrapnels.	
	2.° Sobre defensas de menor densidad que el proyectil.	Tierras. Maderas. Mampostería.	V. PENETRACIÓN.
	3.° Sobre defensas metálicas.	I. Planchas de hierro forjado: *a.* Normal. *b.* Oblicua. II. Planchas de acero.	V. PENETRACIÓN.
	4.° Efectos de explosión.	I. En macizos de tierra. II. Mampostería. III. Bóvedas.	
	5.° Efectos incendiarios.		

blancos de tabla de pino, de 0,025 m. de espesor y se consideran como eficaces las balas, balines y pequeños cascos que los atraviesan.

Para el cálculo de la energía en determinado proyectil, basta el de la mínima velocidad de choque, ó velocidad remanente al llegar al blanco, y ésta se pueda calcular por la fórmula de penetraciones de Parodi, capitán de artillería italiano:

$$s = \gamma_1 \, C \log \left[1 + \frac{1}{2}\left(\frac{V_1}{100}\right)^2\right]$$

en la que representan:

- s . . . . . penetración.
- C . . . . . coeficiente balístico del proyectil (V. esta voz).
- V_1 . . . . . velocidad remanente.
- γ_1 . . . . . coeficiente experimental que depende de la materia del blanco.

Siendo la perforación que se exige $s = 0{,}025$ y el valor de γ_1 para la madera de pino $\gamma_1 = 0{,}996$, la fórmula se transforma en

$$0{,}025 = 0{,}996 \, . \, C \, . \log \left[1 + \frac{1}{2}\left(\frac{V_1}{100}\right)^2\right]$$

ó bien

$$\frac{0{,}025}{0{,}996\, C} = \log \left[1 + \frac{1}{2}\left(\frac{V_1}{100}\right)^2\right]$$

que para cada valor de C, dependiente únicamente del peso y diámetro del proyectil, dará el valor de V_1 que se busca. Así, se han calculado los siguientes:

Para	$C = 0{,}2$	$V_1 = 81{,}7$ m.
»	$C = 0{,}3$	$V_1 = 65{,}1$ »
»	$C = 0{,}4$	$V_1 = 55{,}6$ »
»	$C = 0{,}5$	$V_1 = 49{,}6$ »
»	$C = 0{,}6$	$V_1 = 44{,}9$ »
»	$C = 0{,}7$	$V_1 = 41{,}5$ »
»	$C = 0{,}8$	$V_1 = 38{,}9$ »
»	$C = 0{,}9$	$V_1 = 36{,}4$ »
»	$C = 1{,}0$	$V_1 = 34{,}4$ »
»	$C = 1{,}1$	$V_1 = 32{,}7$ »
»	$C = 1{,}2$	$V_1 = 31{,}4$ »
»	$C = 1{,}3$	$V_1 = 30{,}2$ »
»	$C = 1{,}4$	$V_1 = 29{,}0$ »

El diagrama (fig. 70 bis) formado con los valores correlativos de C y V_1, permite hallar por interpolación gráfica las velocidades remanentes necesarias, para valores de C comprendidos entre dos de los de la tabla anterior.

Así, para $C = 0{,}83$, coeficiente balístico de las balas de fusil de 11 mm., análogas á las españolas modelo 1871, el diagrama da $V_1 = 37{,}80$ m.

A las balas modernas de 8 mm. corresponden valores de C comprendidos entre 0,9 y 1,2 y como las velocidades remanentes prácticas son mucho mayores de 36.4 m. (valor de V_1 para $C = 0{,}9$) sobra velocidad para ser mortíferas.

El ideal que se persigue en el tiro contra tropas, es sacar mucha gente de combate, por tiempo indeterminado, pero con el menor daño posible. Herir y no matar. En tal sentido, el paso del Remington al Mauser representa un adelanto grandísimo. Las antiguas balas de plomo causaban heridas horribles, cuyos efectos parecían á veces propios de balas explosivas. Cuando herían con gran velocidad remanente, producían desgarros enormes en los tejidos y gravísimas fracturas en los huesos. A distancias grandes y, por tanto, con velocidades menores, se atenuaban los efectos de destrucción, pero era muy frecuente que la bala quedara dentro del cuerpo.

El número de muertos, con relación al total de bajas, era muy grande y se atribuye este efecto, en primer lugar, á la deformación de la bala en el choque.

Las balas modernas de aleaciones duras ó de envuelta de acero, se deforman poco ó nada y sus heridas suelen ser menos graves si no interesan algún órgano esencial como el corazón ó el cerebro. Hieren más y matan menos. A causa de su poder perforante mucho mayor, que se debe á su forma, á su dureza, á su pulimento, al menor calibre y, sobre todo, á su velocidad muy superior á la de las antiguas, es lo general que la bala que hiere, atraviese y salga del cuerpo. Las heridas son más limpias, los desgarros mucho menores; se da el caso de atravesar un hueso como el fémur sin fracturarlo, dejando en él un agujero limpio y sin astillas.

Los balines de metralla se pueden asimilar á las balas de fusil, según el metal de que estén hechos.

Los cascos de granada son siempre muy peligrosos por lo irregular de su forma, que causa grandes desgarros.

II. *Granadas ordinarias* (V. GRANADA) Cuando una granada ordinaria choca en terreno llano, bajo un ángulo de incidencia pequeño, suele rebotar, y el ángulo de rebote está con el de incidencia en relación que suele variar de 1,5 á 2. La dureza del terreno favorece el rebote.

Pero si por cualquier motivo aumenta el ángulo de incidencia, el proyectil se empotra en la tierra (V. PENETRACIÓN), y aunque estalle en ella, el efecto

que produce sobre tropas inmediatas á su punto de caída, es casi nulo.

El caso tipo para lograr el máximo efecto es el que corresponde á la figura 71. El proyectil P rebota en

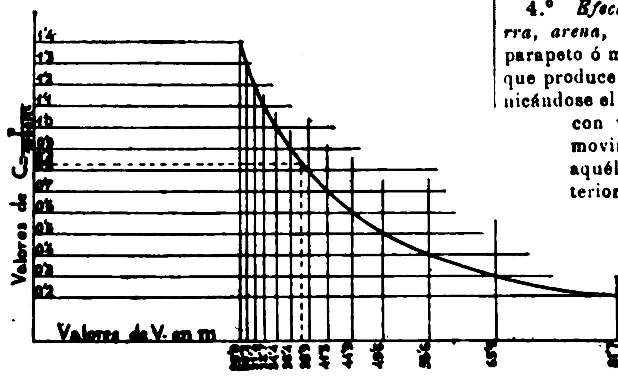


FIG. 70 BIS

O; el choque pone en marcha la espoleta de percusión, se produce el estallido en P' un momento después y el haz de trayectorias H descritas por los cascos abarca el blanco B, compuesto por tropas formadas en masa. Pero son varias las causas que quitan efecto á este tiro. Los blancos procurarán presentarse siempre en orden abierto y no en masa. El rebote es incierto, porque requiere condiciones de ángulo de incidencia pequeño, y de dureza, de forma y de lugar en el terreno.

Si el ángulo de incidencia i es demasiado pequeño, la componente del esfuerzo de choque en dirección del eje del proyectil es insuficiente para hacer funcionar la espoleta y el proyectil rebota, pero no estalla.

La fragmentación de las granadas anteriores á 1858 era muy incierta también en cuanto á número, peso y tamaño de los cascos. Esto se corrigió notablemente con la adopción de las llamadas granadas de doble pared, las de segmentos y las de anillos estrellados, cuyo fundamento consiste en dar á la estructura interna del proyectil líneas de mínima resistencia para que por ellas se rompa. Estas granadas se llaman en conjunto de fragmentación sistemática. A ellas hay que añadir las granadas rompedoras, dotadas de fuerte carga interior de algún explosivo violento. Todas ellas producen buena y numerosa fragmentación.

Lo incierto del rebote y de la explosión subsiste, y por todo lo dicho se comprende que no es la granada ordinaria el proyectil ideal para batir tropas.

III. *Granadas de metralla o shrapnels* (véase SHRAPNEL). Este es el proyectil adecuado para batir tropas. Por medio de las espoletas de tiempos se consigue que la granada estalle en el aire, en el punto más conveniente para que los balines que llenan su cavidad cubran la zona ocupada por el blanco. La dispersión de los balines se somete á leyes que se estudian en la teoría del tiro. Hoy parecen definitivamente en decadencia los shrapnels de carga central, y subsisten únicamente los de carga posterior, por la ventaja que tienen de distribuir con uniformidad los balines dentro del cono de dispersión. Se considera el blanco suficientemente batido con uno ó dos balines por metro cuadrado de la superficie total batida, pero este número depende de la naturaleza y formación del blanco y, en cierto modo, de la forma del terreno que rodea al objetivo.

4.° *Efectos de explosión*. I. *En macizos de tierra, arena, etc.* Cuando una granada cae en un parapeto ó masa cubridora de tierra ó arena, el choque produce la inflamación de su espoleta, y comunicándose el fuego á la carga, estalla el proyectil con violencia, disgregando y poniendo en movimiento las tierras que le rodean. Si aquél penetra á mucha profundidad en el interior del macizo, no tiene generalmente fuerza para proyectar lejos las tierras que lo cubren, y su efecto es comparable al del *hornazo* (V.) en las minas; pero si la penetración no es muy grande se proyecta una masa de tierra, parte de la cual vuelve á caer en el mismo sitio, formándose alrededor del punto de caída del proyectil un embudo más ó menos profundo, según haya sido la penetración, siendo, por lo general, tanto más ancho cuanto menor sea ésta. Aunque la espoleta de percusión no es realmente instantánea, siempre se produce la explosión del proyectil antes de que se complete la penetración de la granada en el macizo de tierra. Si se quiere, pues, producir mayores efectos de explosión es necesario emplear espoletas con retardo.

No es posible calcular teóricamente el efecto explosivo que puede esperarse de un proyectil, porque son muchos los factores que en él influyen, y no todos bien conocidos; pero existen fórmulas empíricas, que resumen los resultados de concienzudas experiencias, y pueden aplicarse en cada caso con aproximación suficiente. Tal es, por ejemplo, la que sigue, que expresa el volumen en metros cúbicos del embudo que forma un proyectil de peso p en tierra ó arena: $V = Q \,.\, Q_1 \,.\, P_1 \,.\, p^{1,2} \,.\, L^{0,5}$, en la que L es el peso de la carga explosiva en kilogramos, y Q, Q_1 y P_1 son coeficientes que dependen de la naturaleza del terreno, de la del explosivo ó de la

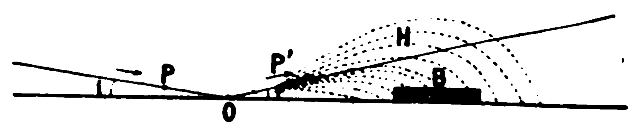


FIG. 71

velocidad remanente del proyectil. Así, $Q = 0{,}0026$ para velocidades remanentes de 200 m. y grandes ángulos de caída, y á 0,0042 para velocidades superiores; $Q_1 = 1$, para la pólvora ordinaria; 1,35, para la dinamita; 1,40, para el algodón pólvora, ácido pícrico y explosivos análogos; $P_1 = 1$, para la tierra ordinaria; 1,2, para tierras ligeras, y 1,7, para la arcilla y tierras consistentes.

Si se trata de calcular el efecto que en el mismo macizo puede producir un número n de proyectiles, se hace uso de la fórmula

$$V_1 = 0{,}115 \,.\, n \,.\, V\left(1 + \frac{5{,}477}{10\frac{n}{400}}\right)$$

que da el volumen V_1 en función del V determinado antes.

II. ***Mampostería.*** Para abrir brecha en los muros de escarpa de las fortificaciones es útil conocer el volumen del embudo que puede producir un proyectil dado. Este volumen se calcula por la fórmula $V_2 = Q_2 P_2 . s . L$, en la que $Q_2 = 1$, para la pólvora ordinaria; de 1,8 á 2, para la dinamita; de 2 á 2,1, para el algodón pólvora, y de 2 á 2,20, para el ácido pícrico; $P_2 = 0,194$, para sillería y velocidades remanentes mayores de 300 m., y á 0,014, para mampostería ordinaria y velocidades remanentes inferiores á 300 m., y s es la penetración en metros que puede alcanzar el proyectil sin carga explosiva. V. PENETRACIÓN.

Conocido el volumen del muro que se quiere demoler y determinado V_2, basta dividir aquel número por éste y el cociente será el número de proyectiles que se necesitan para efectuar la demolición.

III. *Bóvedas.* Aplicable especialmente á la destrucción de los abrigos á prueba. Si la bóveda no está protegida por un macizo de tierra, se aplica la fórmula del caso anterior, pero si lo está, se admite que la tierra resiste el choque del proyectil y la bóveda solamente el efecto de la explosión. En este supuesto se hicieron en Austria experiencias para determinar el efecto explosivo de un proyectil enterrado sobre un blindaje, deduciéndose de ellas que dicho efecto es igual al que produciría en el centro de la luz del blindaje un cierto peso por centímetro de separación entre los ejes de las vigas. A falta de datos experimentales completos, se puede calcular este peso (admitiendo que sea proporcional al volumen del embudo producido sobre el macizo de tierra) por la fórmula

$$K = 0.313 . Q_3 . p^{1,2} . L^{0,9}$$

en la que $Q_3 = 1$, para la pólvora ordinaria, y á 1,4, para las pólvoras vivas.

5.° ***Efectos incendiarios.*** Siempre se ha considerado como uno de los medios más eficaces de ofender al enemigo el producir incendios en los lugares donde tiene su habitación. De ahí que desde los tiempos más remotos se hayan empleado proyectiles incendiarios (*falarica, barriles de fuego griego, alcancía,* etc.). Con las piezas lisas se empleó la ***bala roja*** para dar fuego á los barcos de madera, y la ***granada incendiaria*** para destruir pueblos y caseríos. En la actualidad ningún ejército tiene de dotación proyectiles especialmente destinados á esta clase de destrucciones, por no considerarlo necesario, toda vez que la carga explosiva de los proyectiles ordinarios basta por sí sola para originar incendios en muchas ocasiones. Los únicos proyectiles incendiarios que se han usado corrientemente en la guerra mundial han sido los disparados contra globos (V.). Bien se comprende que el efecto incendiario de los proyectiles no es susceptible de cálculo ni se puede sujetar á fórmulas.

Bibliogr. Claudio del Fraxno y Joaquín de Bouligny, ***Las piezas de artillería y los proyectiles de hierro*** (Segovia, 1848); Juan Clavijo y Royan, ***Munitions et artifices*** (París, 1869); Andreas Rutzky, ***Teoría y práctica de la construcción de proyectiles y espoletas*** (traducción del alemán por Valdés, Barcelona, 1874); Miguel Scott, ***On projectiles*** (Londres, 1874) y ***Treatise on ammonition*** (Londres, 1875); Otto Maresch, ***Waffenlehre für Offiziere aller Waffen*** (Viena, 1875); J. France, ***Conférences sur Artillerie*** (París, 1876); Antonio García Díaz, ***Memoria sobre la fabricación de proyectiles*** (Madrid, 1876); J. Bernecque, ***Recherches et expériences faites sur les obus torpilles*** (París, 1886); Darío Díez Marcilla, ***Estudios sobre un trazado especial de proyectiles huecos*** (Madrid, 1894); Curey, ***Les grenades à main*** (París, 1907); E. Vallier, ***Projectiles de campagne, de siège et de place*** (París, 1900); Ronca, ***Balistica esterna*** y ***Mannale de Balistica esterna*** (Livorno, 1901).

PROYECTISTA. com. y adj. Persona muy dada á hacer proyectos y á facilitarlos.

PROYECTIVAMENTE. adv. m. En proyección.

PROYECTIVO, VA. adj. Lo relativo á la proyección.

PROYECTIVA (GEOMETRÍA). *Mat.* La ***Geometría proyectiva***, llamada también ***de la posición y moderna,*** tiene su origen en la Perspectiva y puede decirse que, como rama especial de la Matemática, arranca de 1822 en que Poncelet publicó en París su clásica obra ***Traité des propriétés projectives des figures,*** que contiene las investigaciones realizadas por su autor desde 1813, siendo prisionero de guerra en Rusia.

Precursores de la Geometría proyectiva son, principalmente, Monge (***Géométrie descriptive,*** París, 1799; ***Feuilles d'Analyse appliquées à la Géométrie,*** París, 1801) y L. N. M. Carnot (***Géométrie de position,*** París, 1803; ***De la correlation en Géométrie,*** París, 1801; ***Essai sur la théorie des transversales,*** París, 1806) y anteriores á ellos Desargues (***Brouillon project...,*** París, 1639; ***Oeuvres de Desargues réunies et analysées par Poudra,*** 2 t., París, 1864), Pascal (***Essai sur les coniques,*** 1640; ***Oeuvres de B. Pascal,*** La Haya, 1779), de la Hire (***Nouvelle méthode en Géométrie...,*** París, 1673; ***Sectiones conicae in novem libros distributae,*** París, 1685) y Lambert (***Freye Perspektive...,*** Zurich, 1774).

Las ideas fundamentales de la obra de Poncelet son el ***principio de continuidad,*** que extiende las propiedades de una figura á las que se obtienen por deformación de ésta, siempre que sean tan generales como ella; la aplicación sistemática de proyecciones y secciones, y de la polaridad respecto de cónicas ó cuádricas como métodos de investigación y demostración; y la separación entre propiedades métricas y proyectivas.

J. D. Gergonne, contemporáneo de Poncelet, publicó dos artículos en su revista, ***Annales de mathématiques pures et appliquées*** (1825-26 y 1827-28), el primero de los cuales provocó una viva polémica con Poncelet, haciendo ver que el método de polares recíprocas de éste era caso particular de un principio más general, el de ***dualidad,*** que había ya expuesto Gergonne en diferentes artículos de su revista (1820-1822), empleando por primera vez la escritura á dos columnas de las proposiciones correlativas, luego generalizada, de la que se burlaba Poncelet en su polémica.

Un gran avance en la edificación de la Geometría proyectiva fué el dado por Möbius (***Der barycentrische Calcul,*** Leipzig, 1827) estableciendo el concepto general de transformación y considerando la homográfica ó colineación, que parece fué encontrada casi simultáneamente (1829) por Chasles, desconocedor de los trabajos de Möbius. Este utilizó el concepto de razón doble ó anharmónica, estableciendo entre otras la propiedad fundamental de ser $(ABCD) = \frac{\lambda_a - \lambda_c}{\lambda_b - \lambda_c} : \frac{\lambda_a - \lambda_d}{\lambda_b - \lambda_d}$, siendo $\lambda_a, \lambda_b, \lambda_c$ y λ_d las razones dobles de las cuaternas que cada uno de los

puntos A, B, C y D forman con tres puntos fijos alineados con ellos.

Siguió á Möbius uno de los más potentes espíritus geométricos, J. Steiner (*Systematische Entwickelung der Abhängigkeit geometrischer Gestalten von einander*, Berlín, 1832), á quien se deben dos geniales concepciones: la de las figuras fundamentales como elementos de nuevas operaciones y la de los métodos proyectivos de generación de las figuras, que permiten deducir, partiendo de las figuras más simples y por combinación de las sucesivamente engendradas, otras de mayor complicación. En este mismo sentido son de notar los trabajos de Chasles (*Traité de Géométrie supérieure*, París, 1852; *Traité des sections coniques*, París, 1865), quien llegó á establecer el principio general de correspondencia que lleva su nombre y los conceptos de puntos circulares y curva esférica del infinito, ya entrevistos por Poncelet.

Nuevas importantes aportaciones á la Geometría proyectiva dieron Laguerre (*Note sur la théorie des foyers, Nouv. Ann.*, 1853), generalizando los puntos circulares, y Cayley (*A sixth memoir on quantics, Philos. Trans.*, t. CIL, y *Coll. Math. Papers*, t. II) con su sistema de Métrica proyectiva y á quien se debe la tan discutida frase *Projective Geometry is all Geometry;* pero aun quedaban dos cuestiones en pie: el imaginarismo y la construcción de la Geometría proyectiva independientemente de la métrica. Ambas fueron resueltas por Staudt (*Geometrie der Lage*, Nürnberg, 1847; *Beiträge zur Geometrie der Lage*, Nürnberg, 1856-60), verdadero organizador de la Geometría proyectiva, construyendo las figuras harmónicas partiendo del cuadrivértice completo y estableciendo la teoría geométrica de los elementos imaginarios.

El mayor avance posterior á Staudt ha sido el iniciado en su famoso programa de Erlangen por Klein, quien llamó la atención acerca de la independencia de la Geometría proyectiva respecto del V postulado euclídeo, hizo ver la falta de rigor en la demostración del teorema fundamental de la proyectividad de Staudt y, sobre todo, sentó el principio en virtud del cual lo característico de cada rama geométrica es el *grupo de operaciones* con que se ocupa.

A partir de Klein, la Geometría proyectiva, como toda la Matemática, ha sido objeto de severa crítica en sus fundamentos, y los trabajos iniciados por Pasch y continuados por Peano, Veronese, Hilbert, Schur, Moore, ... han logrado un completo éxito para la Geometría lineal y la cuadrática. Ha aumentado, además, su extensión con la consideración de los hiperespacios iniciada por Riemann, en que Veronese (*Behandlung der projektivischen Verhältnisse der Räume, Math. Ann.*, 1882), Segre (*Su alcuni indirizzo nelle investigazioni geometrische* y otras memorias en *Math. Ann.*, 1887; *Rend. Accad. Lincei*, 1887, y *Rend. Circ. Pal.*, 1888) y otros muchos matemáticos italianos han trabajado con gran fortuna, y de cuyos resultados puede darse clara idea con la lectura de la obra de Bertini, *Introduzione alla Geometria proiettica degli iperspazi* (Pisa, 1907).

Todavía queda mucho por hacer en la teoría geométrica de las figuras algebraicas, en la cual, después de la publicación de las obras de Cremona (*Preliminari di una teoria geometrica delle curve piane*, Bolonia, 1862; *Preliminari di una teoria geometrica delle superficie*, Bolonia, 1866) y Kötter (*Grundzüge einer geometrischen Theorie der algebraischen ebenen Curven*, Berlín, 1887), se han hecho trabajos de mucha consideración, entre los cuales son de señalar los de Rey Pastor (*Fundamentos de la Geometría proyectiva superior*, Madrid, 1916) que ha logrado vencer el punto trascendente de la Geometría algebraica é introducir el concepto general de curva analítica proyectiva, con sólo los recursos de la Geometría.

Plan de la exposición. En lo que sigue nos hemos limitado, como en la mayor parte de las obras de Geometría proyectiva se hace, á la lineal y la cuadrática de los espacios de una, dos ó tres dimensiones, dejando para otros artículos cuanto se refiere á los hiperespacios, Geometría de la recta y transformaciones no lineales. El método seguido es el sintético, pero se han incluído al final unas nociones de *coordenadas proyectivas* que permiten el estudio de la Geometría proyectiva por vía analítica.

La exposición se divide en cuatro partes: I. Nociones fundamentales; II. Proyectividad entre figuras elementales; III. Proyectividad en las figuras de segunda categoría, y IV. Proyectividad en las figuras de tercera categoría; al final de las cuales va la *Bibliografía*.

Primera parte

Nociones fundamentales

Caracteres de la Geometría proyectiva. Definidas las propiedades geométricas como propiedades de las figuras, invariantes respecto del grupo de los movimientos, ocurre en seguida una primera clasificación: propiedades *métricas* y propiedades *proyectivas*, correspondiente á dos modos de percibir, el tacto y la visión, respectivamente. Por el primero, las cosas aparecen como iguales cuando pueden coincidir; por el segundo, cuando se pueden disponer de modo que determinen un solo cono visual; en un caso son características las ideas de congruencia y semejanza, y se utiliza, sobre todo, el método de superposición; en el otro se parte de la consideración de la incidencia de elementos y se procede haciendo uso de proyecciones y secciones.

Las transformaciones en que se conserva la incidencia de elementos de diferentes naturalezas y la alineación de puntos se llaman *colineaciones* y forman el *grupo proyectivo;* las propiedades que no son alteradas por estas transformaciones son las *propiedades proyectivas;* las que son invariantes en las transformaciones del grupo fundamental de la Geometría (movimientos, semejanzas y simetrías) y no lo son ya en el proyectivo, son las propiedades *métricas*.

La *Geometría proyectiva estudia las propiedades proyectivas* y puede dividirse en elemental y superior; la primera se ocupa del grupo proyectivo en los espacios de una, dos y tres dimensiones, partiendo de la intuición y acudiendo á ella cuantas veces sea preciso; la Geometría proyectiva superior tiene como grupo característico el formado por todas las colineaciones de un espacio abstracto de cualquier número de dimensiones.

Las relaciones entre estas y las demás ramas geométricas y el lugar que en el vasto edificio de la Geometría corresponde á la proyectiva, pueden verse en la notabilísima obra del profesor Rey Pastor, *Fundamentos de la Geometría proyectiva superior* (Madrid, 1916), de la cual han sido tomadas muchas de las ideas expuestas en este artículo, y á la que nos referiremos con la indicación *Fundamentos*.

El espacio proyectivo. Elementos impropios. La revisión de la Geometría, hecha en el siglo XIX, ha conducido á una edificación rigurosa de esta ciencia, partiendo de *axiomas* de origen empírico ó arbitrarios, pero formando un sistema independiente y compatible. Existen diversos sistemas de axiomas cuya clasificación definitiva parece ser la de Hilbert: I) Axiomas de enlace; II) Idem de ordenación; III) Idem de congruencia; IV) Idem de paralelismo; V) Idem de continuidad, y por su medio y de modos muy diversos puede realizarse la edificación axiomática de la Geometría proyectiva. Adoptamos el sistema establecido por el profesor Rey Pastor, en la obra citada, que consta de los siguientes axiomas:

I. *Hay infinitos elementos, llamados «puntos».*

II. *Dos puntos cualesquiera A y B determinan unívocamente un conjunto de infinitos puntos, llamado «segmento»*, que se designa por $\overline{AB}$ ó $\overline{BA}$; *A* y *B* son los *extremos.*

III. *Si C es interior á $\overline{AB}$, no está B en AC*

IV. *Si C es interior á $\overline{AB}$, todo punto de AC pertenece á $\overline{AB}$.*

V. *Si C es interior á $\overline{AB}$, todo punto de $\overline{AD}$ pertenece á AC ó BC.*

VI. *Si B es interior á AD y á AD', están D en BD' ó D' en BD.*

VII. *Si B es interior á AD y A es interior á BD", son A y B interiores á DD".*

VIII. *Hay puntos exteriores á toda recta.*

IX. *Si A, B y C son tres puntos no situados en línea recta y A' es interior á BC y D es interior á AA', hay un punto común á AB y CD.*

X. *Hay un punto exterior á cada plano.*

Los dos primeros axiomas sirven para definir el segmento; los III, IV y V permiten estudiar la división del segmento y definir su prolongación, con lo cual y los axiomas VI, VII y VIII se definen: la recta, como conjunto de los puntos de un segmento y de sus prolongaciones, y las semirrectas. Este grupo de axiomas es el de la recta; con el de los VIII y IX, llamado del plano, se definen el ángulo, el triángulo y el plano y se demuestra el teorema fundamental del plano que dice: 1.° Un plano *ABC* está determinado por tres cualesquiera de sus puntos; 2.° Toda recta que tiene dos puntos en un plano, está situada en él; y los relativos á la división del plano en dos *semiplanos* por cualquiera de sus rectas, y en dos ángulos por cada par de rectas que tienen común un punto que las divide en semirrayos. Por último, el axioma X es el del espacio de tres dimensiones y por su medio, procediendo análogamente á lo hecho para el plano, se establecen las propiedades del espacio ordinario.

Todos estos axiomas se llaman *gráficos*, por referirse esencialmente á incidencia de elementos, y pueden completarse, para resolver los problemas relativos á elementos comunes á rectas y planos, con uno que diga que por cada punto pasan una, infinitas ó ninguna rectas situadas en un plano con otra y que no la cortan, obteniéndose así tres Geometrías, igualmente ciertas, la *parabólica* ó *euclidiana*, la *hiperbólica* ó de Lobatschewsky y la *elíptica* ó de Riemann, que se llaman *no euclidianas*. La Geometría proyectiva es, sin embargo, independiente de cuál de estas hipótesis se haga, gracias á la concepción del *espacio proyectivo* á que se llega por la agregación al espacio ordinario de los *elementos impropios.*

Para fijar las ideas y por razón de comodidad, en lo que sigue supondremos que por cada punto pasa una recta, y sólo una paralela á otra dada, aunque con la misma razón y llegando á las mismas consecuencias de la Geometría proyectiva, puede admitirse cualquiera de las otras dos hipótesis, de Lobatschewsky y Riemann.

Todas las rectas de una radiación son de dos en dos coplanarias; y, recíprocamente, todo sistema de rectas tales que de dos en dos sean coplanarias, sin pertenecer todas á un plano, está formado por los rayos de una radiación. Este recíproco no es cierto si dos de las rectas son paralelas, en cuyo caso todas las del sistema también lo son; pero el conjunto de ellas tiene todas las demás cualidades, relativas á la incidencia, de las radiaciones; pues por todo punto *P*, exterior al plano de dos de las rectas, *a* y *b*, para una sola, *c*, del sistema, que puede determinarse como intersección de los planos *Pa* y *Pb*; todas las rectas así obtenidas son de dos en dos coplanarias; y por último, el mismo sistema de rectas determinan las *a* y *b* que las *a* y *c* ó las *b* y *c*.

Prescindiendo, pues, de la existencia ó no existencia del vértice, puede tomarse como definición de la radiación de rectas la cualidad característica de ser de dos en dos coplanarias, y distinguir, cuando convenga, radiaciones propias, cuyas rectas tienen un punto común, y radiaciones impropias, cuyos rayos son paralelos; y como es equivalente hablar de radiación ó hablar de su vértice, se conviene en llamar *punto impropio* á una radiación impropia, de donde se sigue que como ésta queda determinada por una cualquiera de sus rectas, cada recta tiene un punto impropio, que, designándolo por *A*, se representa por medio de la recta y el símbolo A_∞.

Dos planos, α y β, que se cortan, determinan un sistema de planos tal, que por cada punto exterior á ambos pasa uno solo: el determinado por este punto y la recta $\alpha\beta$, si los planos se cortan, y el paralelo á ellos en caso contrario y el sistema queda determinado siempre por dos de sus planos; este sistema se llama *haz*, siendo propio si existe la arista $\alpha\beta$, é impropio cuando los planos α y β y, por consiguiente, todos los del sistema son paralelos entre sí; mas, como, para cuanto á incidencia se refiere, es indiferente hablar de un haz ó de su arista, se conviene en llamar *recta impropia* á todo haz impropio, de donde se sigue que cada plano tiene una recta impropia, la cual es común á todos los planos paralelos entre sí, y si se designa por *r*, se representa por medio de uno de estos planos y el símbolo r_∞.

Una recta *a* y un plano α que no la contiene determinan una radiación, propia ó impropia, según que la recta y el plano se corten ó sean paralelos; en este último caso se dice que el plano, y aun más preciso, su recta impropia, contiene el punto impropio de la recta.

Finalmente, como cada recta y cada plano sólo tienen un punto y una recta impropios, y cada dos rectas impropias tienen un punto común: el impropio de la recta de intersección de los planos que sirven para determinar aquéllas, y este carácter es el de las rectas de un plano, se define el *plano impropio*, como conjunto de todos los puntos y rectas impropios.

En la Geometría euclídea, la paralela á una recta trazada por un punto aparece como límite de la recta que desde éste proyecta un punto de aquélla que

se aleja indefinidamente, lo cual hace que el punto impropio común á dos paralelas se llame también *punto del infinito* ó *dirección* de éstas; por razón análoga, á la recta impropia de un plano se la designa con el nombre de *recta del infinito* ú *orientación* y, en consecuencia, el plano impropio se llama *plano del infinito.*

El conjunto de todos los puntos, rectas y planos, propios é impropios, constituye el *espacio proyectivo*, en cuya consideración no es preciso para nada, mientras de propiedades del grupo proyectivo se trate, hacer distinción entre elementos propios é impropios. Así, por ejemplo, son ciertas, sin excepción, las siguientes propiedades, que caracterizan las dos operaciones de proyectar y cortar:

Dos $\begin{cases}\text{puntos}\\ \text{planos}\end{cases}$ determinan una recta, $\begin{cases}\text{proyectante}\\ \text{sección}\end{cases}$ de cada uno $\begin{cases}\text{desde}\\ \text{por}\end{cases}$ el otro.

Tres $\begin{cases}\text{puntos}\\ \text{planos}\end{cases}$ que no $\begin{cases}\text{estén en}\\ \text{pasen por}\end{cases}$ una recta determinan un $\begin{cases}\text{plano.}\\ \text{punto.}\end{cases}$

Un $\begin{cases}\text{punto}\\ \text{plano}\end{cases}$ y una recta determinan un $\begin{cases}\text{plano,}\\ \text{punto,}\end{cases}$ $\begin{cases}\text{proyectante}\\ \text{sección}\end{cases}$ del primero $\begin{cases}\text{desde}\\ \text{por}\end{cases}$ ésta y también $\begin{cases}\text{proyectante}\\ \text{sección}\end{cases}$ de la recta $\begin{cases}\text{desde el punto.}\\ \text{por el plano.}\end{cases}$

El espacio proyectivo abstracto. Se llega á la noción más amplia posible de *espacio proyectivo* designando con este nombre á todo conjunto de entes, cualquiera que sea su naturaleza, á los cuales se llama *puntos,* que satisfacen á los axiomas siguientes:

I. Hay infinitos puntos.

II. Dos puntos cualesquiera determinan un conjunto de infinitos puntos, llamado recta.

III. Dos puntos de una recta determinan la misma recta.

IV. Hay un punto exterior á cada recta.

V. Si las rectas AB y CD tienen un punto común, también tienen un punto común las AD y BC.

A estas condiciones satisfacen los puntos del espacio proyectivo elemental, pero también satisfacen otra infinidad de conjuntos; se distingue, por ello, este espacio proyectivo llamándolo *abstracto,* y para su estudio se construyen el espacio E_2 de dos dimensiones con estos axiomas; el de tres E_3 admitiendo uno nuevo, el X del sistema antes establecido; el de cuatro con un nuevo axioma, análogo al X, que expresa la existencia de puntos exteriores al espacio E_3, el E_n por medio de los anteriores y un axioma que expresa la existencia de puntos exteriores al espacio E_{n-1}.

Las propiedades de los espacios así considerados son susceptibles de tantas interpretaciones como la palabra *punto* con que se designa cada elemento del espacio, y su estudio es, como queda indicado, objeto de la Geometría proyectiva superior, acerca de la cual haremos muy pocas indicaciones, limitándonos, en general, á la consideración del espacio proyectivo elemental.

Clasificación de las figuras geométricas. En Geometría proyectiva se clasifican las figuras en tres categorías. Son de *primera categoría* las *series rectilíneas,* los *haces de rectas* y los *haces de planos,* constituídas, respectivamente, por todos los puntos de una recta, todas las rectas de un plano que tienen un punto común (*vértice* del haz) y todos los planos que pasan por una recta (*arista* del haz); de *segunda categoría* las *figuras planas,* que pueden ser conjunto de puntos ó de rectas de un plano, y se llaman, respectivamente, *campo de puntos* y *campo de rectas,* y las *figuras radiadas,* constituídas por todas las rectas ó todos los planos que pasan por un punto (vértice) y se llaman *radiación de rectas* ó *radiación de planos;* por último, de *tercera categoría,* las figuras constituídas por elementos que no pertenecen á una de categoría inferior, las cuales suelen distinguirse como *espacio de puntos* ó *espacio de planos,* según que el elemento generador sea punto ó plano.

El elemento incidente con todos los de una figura se llama *base* de ésta, y las figuras de la misma base, *superpuestas.*

Ley de dualidad ó correlación. Las propiedades fundamentales antes enunciadas pueden resumirse así, entendiendo la palabra *elemento* aplicable á puntos y planos.

Dos elementos de la misma naturaleza determinan una recta.

Una recta y un elemento no incidente con ella determinan un elemento de naturaleza distinta de la de aquél, incidente con la recta.

Tres elementos de la misma naturaleza, no incidentes con una recta, determinan otro elemento de naturaleza distinta de la de aquéllos.

Cuantas propiedades se deduzcan de éstas, por vía puramente lógica, sin la admisión de nuevos axiomas que establezcan restricciones en ellas, serán igualmente ciertas aplicadas á sistemas de puntos que á sistemas de planos, lo cual constituye la ley llamada de dualidad ó correlación, que puede enunciarse así:

Toda propiedad proyectiva subsiste cuando en su enunciado punto, plano, estar en y pasar por, se substituyen por plano, punto, pasar por y estar en, respectivamente.

Cada dos figuras que se deducen una de otra por esta substitución se denominan *duales* ó *correlativas,* y de ello son ejemplos: la serie de puntos y el haz de planos, el campo de puntos y la radiación de planos, el campo y la radiación de rectas, el espacio de puntos y el espacio de planos; el haz de rectas es figura correlativa de sí misma.

Otras leyes de dualidad se pueden deducir cuando sólo se trata de figuras $\begin{cases}\text{planas;}\\ \text{radiadas;}\end{cases}$ sus elementos generadores pueden ser $\begin{cases}\text{puntos}\\ \text{planos}\end{cases}$ y rectas, y satisfacen á la propiedad: Dos elementos determinan uno de diferente especie, de modo que *toda propiedad de una figura* $\begin{cases}\textit{plana}\\ \textit{radiada}\end{cases}$ *subsiste cuando* $\begin{cases}\textit{punto,}\\ \textit{plano,}\end{cases}$ *recta, estar en y pasar por, son substituídos por recta,* $\begin{cases}\textit{punto,}\\ \textit{plano,}\end{cases}$ *pasar por y estar en.*

Estos principios de dualidad constituyen uno de los recursos más fecundos de la Geometría, y han sido generalizados en la Geometría proyectiva superior hasta un límite infinito al poder dar á la palabra *punto* infinidad de significados, lo cual equivale á que al enunciar y demostrar una propiedad de un sistema de puntos, queden demostradas tantas cuantos sistemas satisfacen á los axiomas preestablecidos.

Separación de elementos. La construcción de la teoría de las figuras harmónicas, base de la Geometría proyectiva, exige la intervención de un con-

cepto, el de *separación* de elementos de una figura de primera categoría, que se establece primero para figuras formadas por elementos propios y se generaliza después para las del espacio proyectivo.

Se dice que dos puntos A y B, pertenecientes á la recta CD, están separados por los C y D, si uno de ellos está en el segmento CD y el otro en una de sus prolongaciones; y se demuestra inmediatamente que, en tal caso, también los C y D están separados por los A y B, y que si A', B', C' y D' son puntos de una recta, proyecciones de los A, B, C y D desde un punto propio, los pares $A'B'$ y $C'D'$ se separan mutuamente, propiedad que se conoce con el nombre de *postulado de Pasch*, y permite establecer el concepto de separación en los haces de rectas y en los de planos reduciéndolo al de separación en las series propias secciones de los haces.

Establecido así el carácter proyectivo del concepto de separación, se generaliza para figuras de cualquier clase de elementos, propios ó no, y con ello también los conceptos de segmento y ángulo, que se definirán como las regiones en que una serie ó un haz quedan divididos por dos cualesquiera de sus elementos. Así, se consideran segmentos finitos, segmentos que se extienden hasta el infinito, segmentos que pasan por el infinito y segmentos del infinito correspondientes á que todos sus puntos sean propios, que sea impropio un extremo, que lo sea uno de los puntos no extremos ó que lo sean todos los del segmento; y, análogamente, se establece para los haces impropios el concepto de ángulo.

Correspondencias geométricas. Base de toda la Geometría puede decirse que es la noción de *correspondencia* que puede definirse así: Dadas dos figuras geométricas ó conjuntos (A_i) y (B_i) de elementos geométricos, toda ley que determina alguno ó algunos elementos de uno de los conjuntos al fijar uno del otro, se llama *correspondencia;* los elementos de cada conjunto determinados por uno del otro se llaman *correspondientes* ú *homólogos* de éste. La correspondencia entre dos figuras permite pasar de la primera á la segunda y recíprocamente, y, en tal sentido, se designa como *transformación* y transformación inversa, y también como operación.

Si la correspondencia es tal que cada elemento tiene un solo homólogo, se llama *unívoca*; en caso contrario, *multiunívoca* ó *multívoca*, y entonces los números m y n de elementos de cada figura que corresponden á uno de otra, se dicen *índices* de la correspondencia, la cual se representa por la notación (m, n) ó $\frac{m,n}{\wedge}$ que se coloca entre las notaciones que representan las dos figuras.

Figuras perspectivas. El caso más sencillo, aparte la identidad, de correspondencia entre dos figuras, es el que inmediatamente se deriva de las dos operaciones de proyectar y cortar; esta correspondencia se llama *perspectividad* y las figuras perspectivas. Así, en las figuras de primera categoría son perspectivas:

Dos figuras de diferentes especies, si sus elementos homólogos son incidentes.

Dos figuras de la misma especie y bases distintas, con un elemento común, si los elementos homólogos determinan los de una figura de la misma categoría, por ejemplo, dos series de bases coplanarias secciones de un haz de rectas; dos haces de rectas del mismo plano y vértices distintos proyectantes de una serie, etc.

Dos figuras de la misma base, si son perspectivas con una de base distinta y de la misma especie.

Tratándose de figuras de segunda categoría, son perspectivas, y se llaman también *homológicas:*

Las de diferentes especies, si los elementos homólogos son incidentes.

Las de la misma especie y bases distintas, si sus elementos homólogos son incidentes con los de una figura de la misma categoría.

Las superpuestas, si lo son con una de la misma especie.

Las figuras del espacio se llaman *perspectivas* ú *homológicas* si están relacionadas de manera que los puntos homólogos estén en rectas de una radiación y los planos homólogos se corten en rectas de un plano, en cuyo caso las rectas homólogas están en planos de aquella radiación y se cortan en puntos de este plano.

La perspectividad es, pues, una correspondencia unívoca, y en ella hay elementos que coinciden con sus homólogos, por lo cual se llaman *dobles* ó *de coincidencia*. De estos elementos hay uno ó dos en las figuras de primera categoría, ó infinitos en las demás, formando una ó dos figuras de categoría inmediatamente inferior, cuyas bases se llaman *elementos centrales* de la homología, denominación que también se extiende á las bases de las figuras perspectivas con las dos consideradas, en el caso de ser ambas planas ó radiadas, no superpuestas. Las figuras $\begin{cases}\text{planas}\\ \text{radiadas}\end{cases}$ homológicas tienen $\begin{cases}\text{centro}\\ \text{plano central}\end{cases}$ y eje de homología; las figuras del espacio, centro y plano central.

La consideración de las figuras homológicas permite generalizar algunos conceptos como los de recinto plano y cuerpo geométrico, definiéndolos como regiones del plano ó del espacio, fuera de las cuales existen rectas del plano ó planos del espacio, y establecer los correlativos. Así entendido, se puede decir que tres rectas de $\begin{cases}\text{un plano, no concurrentes}\\ \text{una radiación, no coplanarias}\end{cases}$ dividen $\begin{cases}\text{al plano}\\ \text{á la radiación}\end{cases}$ como conjunto de $\begin{cases}\text{puntos}\\ \text{planos}\end{cases}$ en cuatro regiones, excluídos unos de otros por los cuatro $\begin{cases}\text{triángulos}\\ \text{triedros}\end{cases}$ que las tienen por $\begin{cases}\text{lados.}\\ \text{aristas.}\end{cases}$ En general, las n rectas $\begin{cases}\text{lados}\\ \text{aristas}\end{cases}$ de un $\begin{cases}n\text{—látero}\\ n\text{—arista}\end{cases}$ $\begin{cases}\text{plano}\\ \text{radiado}\end{cases}$ completo dividen $\begin{cases}\text{al plano}\\ \text{á la radiación}\end{cases}$ como conjunto de $\begin{cases}\text{puntos}\\ \text{planos}\end{cases}$ en $\frac{n(n-1)}{2}+1$ regiones, de las cuales una es un $\begin{cases}n\text{—gono}\\ n\text{—edro}\end{cases}$ simple y las otras son n $\begin{cases}\text{triángulos}\\ \text{triedros}\end{cases}$ y $\frac{n(n-3)}{2}$ $\begin{cases}\text{cuadriláteros.}\\ \text{ángulos tetraedros.}\end{cases}$ Y, en el espacio, n $\begin{cases}\text{planos}\\ \text{puntos}\end{cases}$ que de cuatro en cuatro no son $\begin{cases}\text{concurrentes}\\ \text{coplanarios}\end{cases}$ lo dividen, considerado como conjunto de $\begin{cases}\text{puntos,}\\ \text{planos,}\end{cases}$ en $n+\frac{n(n-1)(n-2)}{3!}$ regiones.

Triángulos y cuadrivérticos homológicos. Según lo antes dicho, dos triángulos homológicos tienen sus vértices en rectas concurrentes y sus lados se cortan en puntos de una recta. Las propiedades recíprocas son ciertas y constituyen el teorema de Desargues, fundamental en Geometría proyectiva,

que no puede establecerse para figuras de un plano sin el auxilio de axiomas de congruencia ó del axioma *X*; por esta razón, la Geometría construída sin tales axiomas se llama *no arguesiana;* de ella pueden verse ejemplos en las obras de Hilbert, *Grundlagen der Geometrie* (Leipzig, 1913); Peano, *Sui fondamenti della Geometria*, en la *Riv. di Matem.* (t. IV), y Moulton, *A simple non desarguesian plane Geometry, Transactions of Amer. Math. Soc.* (t. III), y este último en la ya citada de Rey Pastor, *Fundamentos.*

La demostración de este teorema es inmediata para el caso de triángulos no coplanarios, y se reduce á éste cuando lo son, sin más que proyectar uno de los triángulos sobre un plano que pase por el eje de homología, si la hipótesis es que cada dos lados homólogos concurren en él, y proyectar los dos triángulos desde sendos puntos alineados con el centro de homología, si se supone que en éste concurren las rectas de unión de los pares de vértices homólogos. Análogamente se procede para los teoremas correlativos.

Consecuencias de estos teoremas son: que si dos $\left\{\begin{matrix}\text{cuadrivértices}\\ \text{cuadriláteros}\end{matrix}\right.$ planos completos están relacionados de modo que cinco pares de $\left\{\begin{matrix}\text{lados}\\ \text{vértices}\end{matrix}\right.$ homólogos $\left\{\begin{matrix}\text{concurran con una recta,}\\ \text{estén alineados con un punto,}\end{matrix}\right.$ el sexto par $\left\{\begin{matrix}\text{concurre con la misma}\\ \text{está alineado con el mismo}\end{matrix}\right.$ y los dos $\left\{\begin{matrix}\text{cuadrivértices}\\ \text{cuadriláteros}\end{matrix}\right.$ son homológicos, siendo $\left\{\begin{matrix}\text{eje}\\ \text{centro}\end{matrix}\right.$ de la homología $\left\{\begin{matrix}\text{aquella recta,}\\ \text{aquel punto,}\end{matrix}\right.$ y los teoremas correlativos.

Figuras harmónicas. Estas últimas propiedades son las que sirvieron de base á Staudt para construir la teoría de las figuras harmónicas y con ella la Geometría proyectiva, independientemente de la métrica.

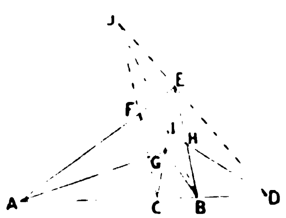


FIG. 1

Se define la *serie harmónica* como *figura formada por dos puntos diagonales A y B de un cuadrivértice completo EFGH* (fig. 1) *y los puntos C y D en que la recta que los une corta a los lados del cuadrivértice que concurren en el tercer punto diagonal I*, y se la designa nombrando primero los puntos diagonales y á continuación los otros dos.

De la propiedad enunciada para los cuadrivértices homológicos se deduce que, dados los tres puntos ordenados *A*, *B* y *C*, está completamente determinado el *D*, que se llama *cuarto harmónico* respecto de aquellos tres, y que el *C* es cuarto harmónico de los *A*, *B*, *D*; y de la consideración del triángulo *AEB*, que contiene en su interior al punto *G*, y, por consiguiente, en su contorno los *C*, *F* y *H*, se deduce que el punto *D*, intersección de *FH* con *AB*, está separado del *C* por los *A* y *B*.

Trazando las rectas *CF* y *DE*, y designando por *J* su punto común, los triángulos *EFJ* y *HGI* son homológicos, por cortarse los pares de lados *EF* y *HG*, *FJ* y *GI*, *EJ* y *HI* en puntos *A*, *C*, *D* alineados, por consiguiente, la recta *JI* pasa por el punto *B* — *EH* — *FG*, y el cuadrivértice *EFIJ* tiene dos puntos diagonales en *C* y *D* y dos lados que pasan uno por *A* y otro por *B*, lo cual demuestra que la serie *CDAB* es harmónica al mismo tiempo que la *ABCD*. Por esto se dice que los pares *AB* y *CD* están harmónicamente separados, y la serie harmónica se puede representar indicando sucesivamente sus diversos puntos, sin otra condición que la de pertenecer á un par los dos primeros (y, por tanto, los dos últimos al otro).

Definiciones y propiedades correlativas pueden establecerse para los haces harmónicos de rectas y de planos, pero lo más frecuente es deducirlos de las series, teniendo en cuenta el carácter evidentemente proyectivo de la harmonicidad.

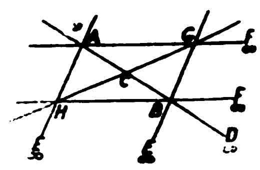


FIG. 2

Propiedades métricas de las figuras harmónicas. Si el cuadrivértice completo *EFGH* (fig. 2) que origina una serie harmónica tiene impropios dos vértices *E* y *F*, dos de sus puntos diagonales, *A* y *B*, son propios, y la serie harmónica *ABCD* tiene un punto *D* impropio y su conjugado harmónico *C* respecto de los *A* y *B* es medio de *AB*; luego *el conjugado harmónico del punto medio de un segmento, respecto de los extremos de éste, es un punto impropio*, y recíprocamente. De aquí, teniendo presente el carácter proyectivo de las figuras harmónicas, se deduce que toda recta paralela á un rayo de un haz harmónico corta al conjugado en el punto medio del segmento de la misma cuyos extremos están en los otros dos rayos, lo cual prueba á su vez que *las bisectrices* (ó los planos bisectores) *de dos ángulos adyacentes están harmónicamente separadas por los lados* (ó las caras) *de éstos.*

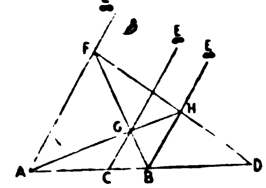


FIG. 3

Considerando un cuadrivértice *EFGH* que tenga un vértice impropio *E* (fig. 3), se tiene, en valor absoluto,

$$\frac{CA}{CB} = \frac{GF}{GB} = \frac{AF}{BH} = \frac{DA}{DB}$$

y teniendo presente que la razón $\frac{CA}{CB}$ es negativa y poniendo de manifiesto el signo

$$\frac{CA}{CB} = -\frac{DA}{DB} \tag{1}$$

por consiguiente, *las razones de las distancias de dos puntos a otros dos harmónicamente separados por ellos, son iguales y de signos contrarios.* Esta propiedad, cuya recíproca es cierta, sirve en Geometría métrica de definición de la serie harmónica y conduce sin más que referir los cuatro puntos al medio del segmento de un par ó á uno de ellos, á estas otras dos propiedades:

Si *ABCD* es una serie harmónica, la mitad del segmento *AB* (ó la del *CD*) es media proporcional entre las distancias de su punto medio *M* á los *C* y *D* (ó á los *A* y *B*), es decir, $\overline{AM}^2 = MC \cdot MD$

Si $ABCD$ es una serie harmonica, el segmento AB es medio harmonico entre los AC y AD, es decir, $\frac{2}{AB} = \frac{1}{AC} + \frac{1}{AD}$.

Para los haces de rectas, y análogamente para los de planos, cortando por una recta que da la serie harmonica $ABCD$, por ser

$$\frac{CA}{CB} = \frac{VA \operatorname{sen} ca}{VB \operatorname{sen} cb}, \quad \frac{DA}{DB} = \frac{VA \operatorname{sen} da}{VB \operatorname{sen} db},$$

se encuentra

$$\frac{\operatorname{sen} ca}{\operatorname{sen} cb} = -\frac{\operatorname{sen} da}{\operatorname{sen} db}$$

relación análoga á la (1) y de la cual se deducen propiedades parecidas á las indicadas para las series.

Red de Möbius. Las figuras harmónicas dan origen á un conjunto numerable de elementos de una figura de primera categoría. Dados tres puntos A_0, A_1 y C de una serie, por ejemplo, se encuentra el A_2 cuarto harmónico de los A_1, C, A_0, luego el A_3 de los A_2, C, A_1, después el A_4 de los A_3, C, A_2, etcétera; los puntos A_0, A_1, A_2, A_3, ..., pertenecen al segmento AC y se suceden en el orden de los índices. Repitiendo la construcción en orden inverso se obtiene una sucesión A_0, A_{-1}, A_{-2}, A_{-3}, ..., que con la anterior constituye el conjunto

$$\ldots, A_{-3}, A_{-2}, A_{-1}, A_0, A_1, A_2, A_3, \ldots$$

que se llama *red harmónica;* el punto C es su *punto límite.*

A su vez, la construcción de las redes harmónicas da origen á conjuntos, también numerables, mucho más complicados; por ejemplo, partiendo de tres puntos de la serie se pueden construir los harmónicamente separados de cada uno por los restantes, luego de cada uno de los obtenidos respecto de los demás, y así sucesivamente; se obtiene entonces una figura que se llama *red de Möbius.*

En las figuras de segunda y tercera categoría existen también redes de Möbius, que se construyen en el plano partiendo de un cuadrivértice completo $ABCD$, que da tres nuevos puntos diagonales; uniéndolos entre sí y con aquéllos se obtienen rectas cuyas intersecciones dan otros seis puntos de la red, y de modo análogo, partiendo de un quinquevértice completo en el espacio.

Continuidad del espacio. La construcción de las redes de Möbius se creyó durante algún tiempo que conducía á establecer la *continuidad* del espacio; no es así, sin embargo, por lo cual ha habido necesidad de establecer nuevos postulados, que pueden ser los de Arquímedes y Cantor, ó los de Arquímedes y Dedekind, que, enunciados en forma proyectiva, son:

Si B y P son dos puntos del segmento OU y se construye el punto B_1 harmónicamente separado del O por los B y U; el B_2 harmónicamente separado del B por los B_1 y U, etc. (es decir, la red harmónica BOU), ***en la sucesión B, B_1, B_2, ... hay un punto B_n tal, que el P está situado en el segmento OE_n, interior al OU.***

Si los puntos de un segmento AB están divididos en dos conjuntos, tales que todo punto A_i del primero está en el segmento AB_j determinado por A con cualquier punto del segundo, y cada punto B_j está en el segmento A_iB, cualquiera que sea A_i, hay un punto único K que separa á los dos conjuntos.

Rey Pastor (*Fundamentos*, pág. 163) establece la continuidad en las figuras de primera categoría, de la cual se deduce para las demás, con el siguiente único axioma:

XI. ***Dados los infinitos segmentos AA_1, AA_2, AA_3, ..., tales que cada uno contiene al anterior, y todos ellos están contenidos en AB, hay un segmento AL, interior á AB ó coincidente con él, que los comprende á todos, y tal que ningún otro segmento AL' interior á AL cumple igual condicion.***

Por medio de este axioma se demuestran los de Arquímedes y Cantor, se establece la continuidad de la recta, agregando infinitos puntos al conjunto de los obtenidos con la red de Möbius y probando que el conjunto resultante no es numerable y, finalmente, el teorema defectuosamente demostrado por Zeuthen: *En todo segmento MN hay infinitos puntos de la red de Möbius.*

Así establecida la continuidad de la recta, el conjunto de cuyos puntos tiene la potencia del continuo, queda establecida también la de las demás figuras y puede introducirse el concepto de número é, inmediatamente, las coordenadas, lo cual permite estudiar la Geometría proyectiva utilizando el Análisis.

Correspondencia harmónica. Dados dos puntos M y N, cada punto A de la recta MN determina uno A', conjugado harmónico del A respecto de los M y N; la correspondencia entre las series descritas por A y A' puede llamarse *correspondencia harmónica* respecto del par MN. En ella, á cada segmento corresponde otro, como se reconoce fácilmente; luego si ε' es el segmento homólogo de un entorno ε de A, á todo punto de ε corresponde uno de ε' y recíprocamente, lo cual demuestra que la correspondencia es continua y, en consecuencia, que si es $A = \lim_{i \to \infty} A_i$ y A'_i es el homólogo de A_i, también es $A' = \lim_{i \to \infty} A'_i$, propiedad de gran interés por ser una de las que sirven de base á la teoría de la proyectividad.

Segunda parte

Proyectividad entre figuras elementales

Proyectividad entre figuras de primera categoría. La definición más general de proyectividad es la de Staudt (*Geometrie der Lage*, Nürnberg, 1847, página 49): «Dos formas fundamentales se llaman proyectivas si están relacionadas de tal modo que á cada figura harmónica de una corresponde una figura harmónica en la otra»; la cual comprende la de Poncelet y Cremona, quienes definen las figuras proyectivas como relacionadas mediante un número finito de proyecciones y secciones. Ejemplo de figuras proyectivas son las antes designadas como perspectivas.

Se representa la proyectividad por el signo $\barwedge$ colocado entre las representaciones de las dos figuras, ordenadas de modo que los elementos homólogos ocupen los mismos lugares, y también poniendo una sobre otra estas representaciones, dentro de un paréntesis; si, pues, A y A', B y B', C y C', ... son pares de elementos homólogos de dos figuras proyectivas Φ y Φ', se escribe indistintamente:

$$\Phi \barwedge \Phi', \quad ABC \ldots \barwedge A'B'C' \ldots, \quad \begin{pmatrix} ABC & \ldots \\ A'B'C' & \ldots \end{pmatrix}$$

Consecuencia inmediata de la definición es que *dos figuras proyectivas con una tercera son proyectivas entre sí.*

De la misma definición y de lo dicho en las correspondencias harmónicas se deduce que, en las figu-

ras de primera categoría proyectivas, á toda sucesión ordenada de elementos de la primera figura corresponde otra sucesión también ordenada en la segunda, es decir, que si A y B no están separados por C y D y son $ABCD \ldots \barwedge A'B'C'D' \ldots$, tampoco A' y B' están separadas por C' y D'. Suele expresarse esto diciendo que si un elemento recorre una de las figuras en un sentido constante, el elemento homólogo recorre también la otra en un sentido constante. Cuando las dos figuras son superpuestas y ambos sentidos son uno mismo, se dice que son *acordes;* si los sentidos son contrarios, las figuras se llaman *discordes.* Las primeras pueden carecer de elementos de coincidencia ó tener uno ó dos; las segundas siempre tienen dos.

La teoría de la proyectividad se funda en el teorema de Staudt que puede enunciarse así:

Si entre dos figuras de primera categoría se establece una correspondencia unívoca tal que á toda figura harmónica corresponda otra figura harmónica, y tres elementos coinciden con sus homólogos, todos los elementos se corresponden consigo mismos.

La demostración dada por Staudt fué reconocida como defectuosa por Klein y sucesivamente modificada por Zeuthen, Lüroth, Darboux, Thomae y Reye, quienes únicamente lograron demostrar de modo riguroso que son de coincidencia todos los puntos de la red de Möbius definida por los tres de coincidencia dados (fijándonos en el caso de las series), lo cual es suficiente si se admite que en la recta no hay otros puntos que los de la red, pero no basta si se admite que hay otros. Hilbert ha sido el primero en demostrar la imposibilidad de establecer el teorema de Staudt sin axiomas de congruencia ó de continuidad. Schur ha demostrado el teorema utilizando axiomas de ordenación y enlace más el postulado de Arquímedes; Pasch, con axiomas de congruencia y Enriques con el de Dedekind (V. Rey Pastor, *Fundamentos,* págs. 196-205). Establecida la continuidad de la recta y demostrado el teorema de Zeuthen, basta probar el lema de Darboux: *Si los pares AB, A_0B_0 no están separados, hay un par MN harmónicamente separado por ambos,* lo cual se logra construyendo los pares de puntos: A_1, B_1, harmónicamente separados de los A_0 y B_0 por los A y B; A_2, B_2 harmónicamente separados de A_1 y B_1 por A_0 y B_0, etc. Se obtienen así dos sucesiones indefinidas de segmentos:

$$AB,\quad A_1B_1,\ A_3B_3,\ \ldots$$
$$A_0B_0,\ A_2B_2,\ A_4B_4,\ \ldots$$

que demuestran, según el axioma XI, que las sucesiones $AA_1A_3 \ldots$ y $A_0A_2A_4 \ldots$ tienen puntos límites A' y A'', harmónicamente separados por los AB y también por los A_0 y B_0, como consecuencia de lo dicho al tratar de la correspondencia harmónica.

Suponiendo ahora que A, B y C son puntos de coincidencia, y D y D' dos homólogos cualesquiera, en los dos segmentos de extremos D, D', hay infinitos puntos de la red ABC, todos de coincidencia; si los A y B, por ejemplo, son dos de ellos, separados por los D y D', en el segmento AB que contiene D (y lo mismo en el otro) hay infinitos elementos de coincidencia; si el C es uno de ellos, resulta que C y D no están separados por A y B, y C y D' sí lo están, lo cual tiene como consecuencia que, habiendo un par de puntos harmónicamente separados por los CD' y AB (lema de Darboux), haya un par, el de los homólogos en la proyectividad, harmónicamente separados por los CD' y AB, cosa imposible, que demuestra que D' no puede ser diferente del D.

Probada así la certeza del teorema de Staudt para las series, queda también probada, por su carácter proyectivo, para todas las figuras de primera categoría, y de él se deducen, entre otras, las siguientes consecuencias:

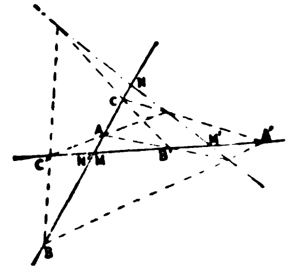


FIG. 4

Dos figuras proyectivas de distintas especies, que tengan incidentes tres pares de elementos homólogos, son perspectivas.

Dos figuras proyectivas de la misma especie, con un elemento de coincidencia, son perspectivas.

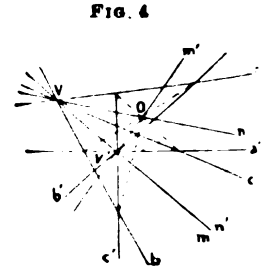


FIG. 5

Dos figuras de primera categoría pueden siempre ser relacionadas proyectivamente de modo que se correspondan tres pares de elementos, arbitrariamente fijados, y la construcción del elemento homólogo de uno cualquiera puede efectuarse linealmente.

Dos figuras de primera categoría pueden ser consideradas como la primera y la última de una serie de figuras, cada una de las cuales es perspectiva con la anterior y la siguiente.

Como aplicación inmediata de las primeras propiedades se deduce la perspectividad de las figuras
{ proyectantes / secciones } de cada { una de dos series, proyectivas / uno de dos haces de rectas, proyectivos } del mismo plano { desde puntos / por rayos } homólogos, y en consecuencia (figs. 4 y 5), que:

{ Las rectas AB' y BA', AC' y CA', BC' y CB' … / Los puntos ab' y ba', ac' y ca', bc' y cb' … }
{ de unión / de intersección } de pares de { puntos / rayos } no homólogos y de los homólogos de éstos en dos { series proyectivas / haces de rectas proyectivos } del mismo plano { concurren con / están alineados } { una recta (*eje proyectivo* de las series) que pasa por / con un punto (*centro proyectivo* de los haces) situado en los rayos } { los puntos M' y N / m' y n } homólogos del común á { las dos series. / los dos haces. } { Al punto / A la recta } común á { las dos series / los dos haces } corresponde en cada { una / uno } el { punto de la otra situado en el eje. / rayo del otro que pasa por el centro. }

Estas propiedades dan uno de los medios más cómodos para la construcción lineal de las proyectividades. La relativa á las series, aplicada á tres pares de puntos AA', BB', CC' constituye el teorema de Pascal: Los lados opuestos de un hexágono $AB'CA'BC'$ cuyos vértices alternados son colineales, se cortan en puntos de una recta; teorema que puede substituir al de Desargues en la construcción de la Geometría proyectiva.

Correlativamente se establece la existencia del eje proyectivo en los haces de planos de aristas coplanarios y del plano central proyectivo en los haces de rectas del mismo vértice y planos diferentes.

Proyectividad de las figuras compuestas de elementos aislados. La definición dada por Staudt no es aplicable á las figuras compuestas de elementos aislados, pero una vez probado que comprende la de Poncelet, puede decirse, indistintamente, que son proyectivas dos figuras compuestas de elementos aislados, si pueden deducirse una de otra por medio de proyecciones y secciones, ó si los elementos homólogos se corresponden en una proyectividad.

Las propiedades de mayor aplicación de estas figuras son:

Dos ternas de elementos de dos figuras de primera categoría son siempre proyectivas.

Dos cuaternas harmónicas son proyectivas, siempre que se tomen como homólogos los pares separados. *Toda cuaterna harmónica es proyectiva con la que se obtiene permutando dos elementos separados*, y recíprocamente; es decir, que si es $ABCD$ harmónica es $ABCD \barwedge BACD \barwedge ABDC$, y si es $ABCD \barwedge BACD$, por ejemplo, $ABCD$ es figura harmónica.

Toda cuaterna formada por elementos de una figura de primera categoría es proyectiva con la que se obtiene permutando entre sí dos de sus elementos y también los otros dos; es decir, que $ABCD \barwedge BADC \barwedge CDAB \barwedge DCBA$.

Las cuaternas formadas por los elementos dobles M y N y pares AA', BB', ..., de homólogos de una proyectividad $MNABC ... \barwedge MNA'B'C'$ ... entre figuras de primera categoría superpuestas, son proyectivas. Se demuestra para las series (figura 6) proyectándolas desde puntos O y O' alineados

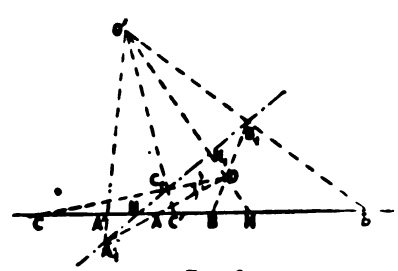


FIG. 6

con uno de los dobles, M; los haces resultantes $O(MNABC..)$ y $O'(MNA'B'C' ...)$ son perspectivos y la serie $A_1B_1C_1$ ... de puntos comunes á sus rayos homólogos OA y $O'A'$, OB y $O'B'$, OC y $O'C'$, ... contiene el segundo punto doble N y un punto M_1 de OO', de donde se deduce inmediatamente que $MM_1 OO' \barwedge MNAA' \barwedge MNBB' \barwedge$ ... sin más que proyectar MM_1OO' desde A_1, B_1, ... Recíprocamente; si son

$$MNAA' \barwedge MNBB' \barwedge MNCC' \barwedge ...$$

las figuras $MNABC$ ... y $MNA'B'C'$ ... son proyectivas. Estas propiedades subsisten cuando existe un solo elemento doble M; lo cual se indica poniendo un trazo encima de la letra que lo designa; si, pues, $\overline{M}ABC ... \barwedge \overline{M}A'B'C'$ ... serán

$$\overline{M}AA' \barwedge \overline{M}BB' \barwedge \overline{M}CC' \barwedge ...$$

y recíprocamente.

La cuaterna $MNAA'$ ó cualquiera proyectiva con ella se designa con el nombre de ***característica de la proyectividad;*** su conocimiento equivale al de un par de elementos homólogos.

Relaciones métricas en la proyectividad. Si $ABCD$ y $abcd$ son una serie y un haz perspectivos (fig. 7) se verifica

$$\frac{CA}{CB}=\frac{\text{ar } VCA}{\text{ar } VCB}=\frac{VC.VA \text{ sen } ca}{VC.VB \text{ sen } cb}=\frac{VA}{VB}\cdot\frac{\text{sen } ca}{\text{sen } cb},$$

$$\frac{DA}{DB}=\frac{\text{ar } VDA}{\text{ar } VDB}=\frac{VD.VA \text{ sen } da}{VD.VB \text{ sen } db}=\frac{VA}{VB}\cdot\frac{\text{sen } da}{\text{sen } db}$$

y, por consiguiente,

$$\frac{CA}{CB}:\frac{DA}{DB}=\frac{\text{sen } ca}{\text{sen } cb}:\frac{\text{sen } da}{\text{sen } db}$$

Considerando ahora otra serie $A'B'C'D'$ sección de $abcd$, y un haz $a'b'c'd'$ proyección de $ABCD$, será

$$\frac{C'A'}{C'B'}:\frac{D'A'}{D'B'}=\frac{\text{sen } ca}{\text{sen } cb}:\frac{\text{sen } da}{\text{sen } db}$$

$$\frac{CA}{CB}:\frac{DA}{DB}=\frac{\text{sen } c'a'}{\text{sen } c'b'}:\frac{\text{sen } d'a'}{\text{sen } d'b'}$$

Los cocientes

$$\frac{CA}{CB}:\frac{DA}{DB}=\frac{AC}{AD}:\frac{BC}{BD}$$

y
$$\frac{\text{sen } ca}{\text{sen } cb}:\frac{\text{sen } da}{\text{sen } db}=\frac{\text{sen } ac}{\text{sen } ad}:\frac{\text{sen } bc}{\text{sen } bd}$$

reciben el nombre de ***razón doble ó anharmónica*** de la serie $ABCD$ y del haz $abcd$, respectivamente, y se representan por $(ABCD)$ y $(abcd)$. Las relaciones últimamente escritas prueban que la razón doble tiene carácter proyectivo, luego *dos cuaternas proyectivas tienen iguales razones dobles.* La propiedad recíproca es cierta, como se ve observando que dados tres elementos de una cuaterna y el valor de la razón doble queda determinado el cuarto elemento. De estas propiedades partieron Chasles y Steiner para el estudio de la proyectividad.

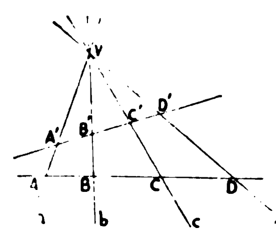


FIG. 7

En las series proyectivas se llaman *puntos límites* á los que en cada una corresponden al del infinito de la otra; designándolos por I y J', siendo J é I' los puntos del infinito, y por AA' y BB' dos pares de puntos homólogos, es $(ABIJ)=(A'B'I'J')$ y por consiguiente,

$$\frac{AI}{BI}=\frac{B'J'}{A'J'}; \quad AI \,.\, A'J' = BI \,.\, B'J'$$

es decir, que en dos series proyectivas, el producto de las distancias de sus puntos límites á cada par de puntos homólogos es constante; esta constante se llama *potencia* de la proyectividad.

En los haces proyectivos existen siempre un par de rayos rectangulares cuyos homólogos también lo son, como se reconoce inmediatamente colocándolos en posición perspectiva; designándolos por i y j en

el primer haz y por i' y j' en el segundo, y siendo aa' dos rayos homólogos, el producto

$$\operatorname{tg} ai \,.\, \operatorname{tg} a'j'$$

es constante y se llama potencia de la proyectividad.

Como caso particular métrico de la proyectividad, se presenta el de la *semejanza* de dos series, que es aquel en que son homólogos los puntos del infinito; designándolos por II', y por AA', BB', CC' tres pares de puntos homólogos, es

$$\frac{AC}{BC} = (ABCI) = (A'B'C'I') = \frac{A'C'}{B'C'};$$

de modo que la razón de los segmentos homólogos, llamada *razón de semejanza*, es constante. El recíproco es cierto, como se ve colocando las dos series paralelas, en cuyo caso serán secciones de un haz propio, ó de modo que coincidan dos puntos homólogos y serán secciones de un haz paralelo. Si la razón de semejanza es la unidad, las series son iguales.

En los haces se pueden considerar varios casos de proyectividad definidos por caracteres métricos, que pueden resumirse en estos dos: 1.° Si los haces son iguales, evidentemente son proyectivos; entonces, si son { del mismo vértice / de la misma arista } no tienen rayos de coincidencia si son acordes, y tienen dos perpendiculares entre sí, respecto de los cuales son simétricos cada par de rayos homólogos, si la proyectividad es discorde, y 2.° Si dos haces se relacionan de modo que los rayos homólogos sean perpendiculares, sin que tratándose de haces de planos lo sean sus aristas, ni en caso de haces de rectas sean perpendiculares sus planos, los haces son proyectivos.

Figuras de segundo orden. La proyectividad entre dos figuras cuyos elementos homólogos determinan otro, conduce al estudio del lugar de éstos, que suele llamarse *producto de la proyectividad*.

Si dos figuras de la misma especie y bases diferentes son perspectivas, su producto se compone de dos figuras de primera categoría. En el caso de { series, / haces de planos, } de dos haces de rectas, el { proyectante / sección } común cuyo { vértice / plano } se llama { *centro* / *plano central* } *perspectivo*, y el que tiene por { vértice / plano } el { punto / plano de coincidencia } y su { plano / vértice } es el determinado por las dos bases. En el caso de haces de rectas del mismo { plano, / vértice, } de dos { series, / haces de planos, } la sección del proyectante común cuya { base / arista } se llama *eje perspectivo*, y otro en que la { base / arista } es el rayo de coincidencia.

Si las figuras proyectivas no son perspectivas, su producto ya no es una figura de primera categoría, sino una de *segundo orden*, llamada así por no tener más de dos elementos en una figura de primera categoría.

{ Las series / Los haces de planos } cuyas bases se cortan originan un conjunto de rectas que se llama *haz* { *plano* / *radiado* } *de segundo orden*, puesto que { por ningún punto de su plano pasan / en ningún plano de su radiación hay } más de dos, por no ser perspectivas las figuras.

Los haces de rectas del mismo { plano y vértices / vértice y planos } diferentes, engendran un conjunto de { puntos / planos } que se llama { *serie* / *haz de planos* } *de segundo orden*, porque ninguna recta de su { plano contiene / radiación está en } más de dos, por no ser perspectivas las figuras.

{ La serie / El haz de planos } de segundo orden es figura correlativa del haz de rectas { plano / radiado } también de segundo orden en { el plano / la radiación } y de { el haz de planos / la serie } en el espacio. { Proyectada una serie / Cortado un haz de planos } de segundo orden { desde un punto / por un plano } no perteneciente á su { plano / radiación } se obtiene un haz de rectas { radiado / plano } de segundo orden, y, recíprocamente, la { sección / proyección } de éste { por un plano / desde un punto } que no pertenezca á su { radiación / plano } es { una serie / un haz de planos } de segundo orden.

{ Las series / Los haces de planos } cuyas { bases / aristas } se cruzan originan un conjunto de rectas que se llama *haz alabeado de segundo orden*, por no tener dos rayos en un plano, ni cortar más de dos, sin cortar todos, á una recta, pues si tres la cortan, { los haces proyectantes desde / las series sección por } ella de las figuras generadoras serían proyectivas con tres elementos de coincidencia y, por tanto, según el teorema de Staudt, idénticas.

La { proyección / sección } de un haz alabeado de segundo orden { desde un punto / por un plano } no incidente con ninguna de las { bases de las series / aristas de los haces } es { el haz / la serie } de segundo orden que engendran los haces { proyectantes / secciones } de { las / los } { series / haces de planos } que lo engendran.

Los haces alabeados engendrados por medio de dos series son correlativos de los engendrados por dos haces de planos y admiten también esta generación, y recíprocamente; pues si { $ABC \ldots \barwedge A'B'C' \ldots$ / $\alpha\beta\gamma \ldots \barwedge \alpha'\beta'\gamma' \ldots$ } son dos { series / haces de planos } proyectivos, cuyas bases r y r' se cruzan, y designamos por { $\alpha, \beta, \gamma, \ldots$ y $\alpha', \beta', \gamma', \ldots$ los planos / $A, B, C, \ldots$ y $A', B', C', \ldots$ los puntos } que determinan las rectas r y r' con los { puntos $A, B, C, \ldots$ y $A', B', C', \ldots$ / planos $\alpha, \beta, \gamma, \ldots$ y $\alpha', \beta', \gamma', \ldots$ } se verifica { $\alpha\beta\gamma \ldots \barwedge \alpha'\beta'\gamma' \ldots$ / $ABC \ldots \barwedge A'B'C' \ldots$ } y como son $AA' \equiv \alpha\alpha'$, $BB' \equiv \beta\beta'$, $CC' \equiv \gamma\gamma'$, ..., el mismo haz engendran las series $ABC \ldots$ y $A'B'C' \ldots$ que los haces $\alpha\beta\gamma \ldots$ y $\alpha'\beta'\gamma' \ldots$ El estudio de los haces

alabeados puede, pues, hacerse partiendo de cualquiera de sus dos generaciones.

Un haz de rectas y { uno de planos, cuya arista / una serie, cuya base } no esté en el plano del haz de rectas ni pase por su vértice, engendran { una serie / un haz de planos } de segundo orden, producto también de la proyectividad entre el haz de rectas y el obtenido como { sección del de / proyección de } { planos por el plano / la serie desde el vértice } del primero.

Construcción y determinación de las curvas de segundo orden. Teoremas de Pascal y Brianchon. Fijándonos, en particular, en una serie de segundo orden, la engendrada por los haces $abc \ldots \barwedge a'b'c' \ldots$, de vértices V y V' (fig. 8), se ve, considerando el rayo $m \equiv n'$ común á ambos, cuyos homólogos, m'

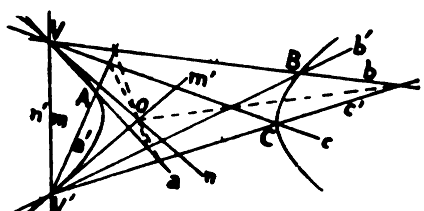


FIG. 8

y n, pasan por el centro proyectivo O, que los vértices V y V' están sobre la curva, como intersecciones de los rayos m y m', y n y n'; además, si suponemos que un rayo del haz V, el a, por ejemplo, se mueve describiendo el haz, su homólogo, a', pasa constantemente por V' y por el punto variable $A \equiv aa'$, el cual tiende á confundirse con el V' cuando el rayo a tiende al m; el rayo m' es, por consiguiente, la tangente en V' y, análogamente, el n es la tangente en V.

La construcción de la curva puede efectuarse utilizando el centro proyectivo, ó lo que es más cómodo generalmente, cortando los dos haces $V(ABC \ldots)$ y $V'(ABC\ldots)$ por dos rectas cualesquiera, r_1 y r_2 (fig. 9), que pasen por un punto A de intersección de dos rayos homólogos; las secciones $AB_1C_1 \ldots$ y $AB_2C_2 \ldots$ son perspectivas, y, por tanto, secciones de un haz V_0. Dado un rayo VD del haz V, se obtienen en seguida D_1, D_2 y $V'D_2$, que corta á VD en el punto D de la curva. Esta construcción demuestra que la recta r_1 (y lo mismo la r_2) tiene común con la curva un segundo punto alineado con los V_0 y V' (con los V_0 y V, la r_2), lo cual da el medio de resolver el problema de encontrar el segundo punto de intersección de la curva con una recta que pasa por un punto dado de ésta.

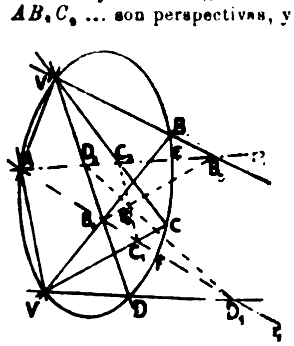


FIG. 9

Otra consecuencia importante que puede deducirse de esta construcción es que el papel desempeñado por los vértices V y V' de los haces puede serlo por los puntos F y E de la curva, pertenecientes á r_1 y r_2, y, por tanto, cualesquiera de ella, es decir, que ***los haces que proyectan una serie de segundo orden desde dos cualesquiera de sus puntos son proyectivos***, y, en efecto, si en el hexágono $VDV'FAE$ dejamos fijos todos los vértices menos el A, no cambiará la posición del punto $V_0 \equiv VE - V'F$, y los puntos D_1 y D_2, alineados con el V_0, describirán series perspectivas de bases VD y $V'D$, luego los haces de vértices F y E, descritos por las rectas r_1 y r_2, cuyos rayos homólogos se cortan en el punto A, que recorre la curva, son proyectivos. De esta propiedad, fundamental en la teoría de las curvas de segundo orden, conocida con el nombre de ***teorema de Steiner* ó *de Chasles***, se deducen propiedades de gran importancia, entre las cuales sólo citaremos las siguientes:

1.° Una curva de segundo orden está determinada sin ambigüedad por cinco puntos que de tres en tres no estén alineados; por cuatro que cumplan la misma condición y la tangente en uno de ellos, que no pase por ninguno de los demás; ó por tres no alineados y las tangentes en dos de ellos, cada una de las cuales no contiene á ninguno de los otros dos. Pues, en todos los casos, la relación proyectiva entre los haces que proyectan la curva desde dos de los puntos dados está completamente determinada, siempre que cuando se conoce una tangente se tome su punto de contacto como vértice de un haz.

2.° *Teorema de Pascal.* ***En todo hexágono simple inscrito en una curva de segundo orden, los pares de lados opuestos se cortan en puntos de una recta***, que se llama ***recta de Pascal***. Para probarlo, basta considerar el hexágono antes nombrado $VDV'FAE$, cuyos vértices, según el teorema de Steiner, son puntos cualesquiera de la curva, y observar que los lados opuestos VD y FA se cortan en D_1, los VE y $V'F$ en V_0 y los $V'D$ y AE en D_2.

El recíproco de este teorema es cierto, de manera que puede establecerse que la condición necesaria y suficiente para que seis puntos pertenezcan á una curva de segundo orden es que, considerados en un orden arbitrario, sean vértices de un hexágono cuyos lados opuestos se corten en puntos alineados. Cada uno de los 60 hexágonos posibles cumple esta condición si la cumple uno, y se llama ***hexágono de Pascal***, y el sistema que forman con sus rectas correspondientes, se llama ***configuración de Pascal***.

Casos límites de este teorema, que pueden ser demostrados directamente, son los que siguen, cuyos recíprocos son ciertos, pudiendo deducirse de ellos consecuencias análogas á las del teorema de Pascal.

En todo pentágono simple inscrito en una curva de segundo orden, los puntos de intersección de dos pares de lados no consecutivos y del quinto lado con la tangente en el vértice opuesto están en una recta.

En todo cuadrilátero simple inscrito en una curva de segundo orden, los puntos de intersección de dos pares de lados opuestos y de las tangentes en vértices opuestos están en una recta.

En todo cuadrilátero simple $ABCD$ inscrito en una curva de segundo orden, las tangentes en dos vértices consecutivos A y B cortan á los lados BC y AD, respectivamente, en puntos alineados con el de intersección de los lados opuestos AB y CD.

Los lados de todo triángulo inscrito cortan á las tangentes en los vértices opuestos en puntos alineados.

Todas estas propiedades son de aplicación muy cómoda en la construcción de curvas de segundo

orden. Supongamos, por ejemplo, que se dan tres puntos A, B y C y las tangentes a y b en los dos primeros (fig. 10), y se quiere encontrar el punto X de la curva situado en la recta AX; la aplicación del teorema primero del cuadrilátero, permite determinar la recta de Pascal relativa al $AXBC$ por la unión de los puntos ab y $AX - BC$ y su punto de intersección con AC unido con B da el cuarto lado del cuadrilátero, que corta al AX en el punto buscado. La tangente x en X se determina, aplicando el teorema del triángulo, sin más que trazar la recta $r_1 \equiv (a - BX) - (b - AX)$ y unir X con el punto $r_1 - AB$.

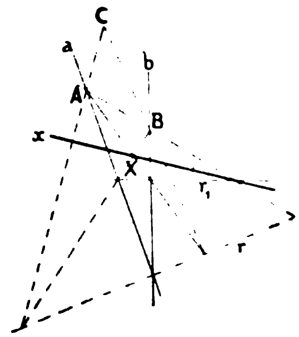


FIG. 10

El correlativo del teorema de Pascal, en el plano, se llama teorema de Brianchon y de él se deducen consecuencias y aplicaciones correlativas de las del de Pascal, aplicables á los haces planos de rectas de segundo orden.

Identidad de las curvas de segundo orden y de las de segunda clase. La curva envolvente de un haz plano de segundo orden se llama de segunda clase por no pasar más de dos de sus tangentes por ningún punto, y vamos á ver que es también de segundo orden, aplicando el primer teorema del cuadrilátero.

Consideremos una curva de segundo orden que en sus puntos A, B, C y D (fig. 11) tenga como tangentes las a, b, c, d y designemos, para abreviar, los vértices del cuadrilátero completo por $L \equiv ab$, $M \equiv ac$, $N \equiv ad$, $P \equiv bc$, $Q \equiv bd$, $R \equiv cd$ y por $S \equiv AB - CD$, $T \equiv AC - BD$,

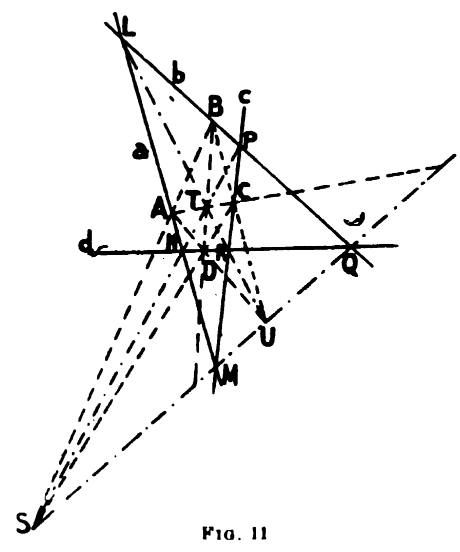


FIG. 11

$U \equiv AD - BC$ los puntos diagonales del cuadrivértice $ABCD$. El teorema del cuadrilátero dice que están alineados los puntos M, Q, S y U, los N, P, S y T y los L, R, T y U, esto es, que en toda curva de segundo orden, *cada cuadrivértice inscrito y el cuadrilátero de las tangentes en sus vértices tienen el mismo triángulo diagonal;* el sistema de los puntos y rectas de la figura se llama configuración de Maclaurin. A la misma conclusión se llega partiendo del cuadrilátero formado por cuatro tangentes á una curva de segunda clase, lo cual demuestra que si un cuadrilátero $abcd$ está circunscrito á un cuadrivértice $ABCD$ y ambos tienen el mismo triángulo diagonal, hay una curva de segundo orden inscrita en el primero y circunscrita al segundo y una de segunda clase que ocupa esta misma posición, y, por tanto, que cuatro tangentes á una curva de segundo orden y sus puntos de contacto pueden siempre considerarse como rayos de un haz de segunda clase y sus puntos de contacto. Resulta, pues, que una curva de segundo orden que contenga los puntos A, B y C de contacto de una de segunda clase y en dos de ellos, A y B, las tangentes a y b sean los rayos del haz de segundo orden, pasa también por cualquier cuarto punto de contacto D y tiene por tangente en él el rayo d del haz, es decir, que las curvas de segundo orden son de segunda clase y recíprocamente

Análogamente se obtiene para la radiación que todo haz radiado de rectas de segundo orden envuelve un haz de planos de segundo orden

Clasificación de las curvas de segundo orden. Aunque idénticas desde el punto de vista proyectivo, no lo son por su forma todas las curvas de segundo orden, y se clasifican atendiendo á su posición respecto del plano del infinito en *elipses, parábolas, hipérbolas* y *curvas del infinito*, según que sean exteriores, tangentes, secantes (es decir, con dos puntos impropios) ó estén contenidas en el plano del infinito; cuando no se expresa su naturaleza, suelen designarse con el nombre de *cónicas*.

La proyección central de una curva de segundo orden sobre un plano es una cónica y según que el plano paralelo al suyo trazado por el centro de proyección sea exterior, tangente ó secante al cono proyectante la proyección es elipse, parábola ó hipérbola, cualquiera que sea la naturaleza de la curva proyectada.

Proyectando una curva de segundo orden desde una dirección no contenida en su plano se obtiene una superficie cilíndrica (haz radiado impropio) de segundo orden, exterior, tangente ó secante al plano del infinito según que la curva sea elipse, parábola ó hipérbola, y como la sección de la superficie por cualquier plano que no contenga la dirección de sus aristas es también de esta especie, el *cilindro* se llama, respectivamente, *elíptico, parabólico* ó *hiperbólico*.

La elipse es cerrada, la parábola abierta y se extiende en una sola dirección, y la hipérbola consta de dos ramas que se extienden en dos direcciones, á las cuales corresponden sendas asíntotas; cosas análogas se dicen de los cilindros.

Caso particular de la elipse es la circunferencia que puede considerarse como producto de la proyectividad de dos haces iguales, acordes y, en especial, de dos rectangulares; de la hipérbola, la *equilátera*, producto de la proyectividad de dos haces iguales y discordes, que tiene sus asíntotas rectangulares; finalmente, de los conos y cilindros de segundo orden, el cono de revolución y el cono de Hachette y el cilindro de revolución engendrados por dos haces de planos rectangulares, cuyas aristas se cortan ó son paralelas, respectivamente.

Haces alabeados de segundo orden. Según hemos **dicho antes**, todo haz alabeado de segundo orden **puede ser engendrado**, bien como lugar de rectas de **unión de puntos homólogos de dos series proyectivas cuyas bases se cruzan, ó, correlativamente, como lugar de rectas de intersección de pares** de **planos homólogos de dos haces** proyectivos cuyas aristas **se cruzan. Cada haz** recubre una superficie de **segundo orden ó cuádrica** que, por esta razón, **se llama alabeada**, sobre la cual hay otro haz cuyos rayos se cruzan entre sí y cortan á los del primero, puesto que toda recta que corta á tres del haz determina con los haces de **planos generadores** series coincidentes, y, por tanto, **corta á** todos los demás rayos del haz. Ambos haces **se llaman** *directores* uno de otro; {por cada punto de / en cada plano tangente á} la cuádrica *base* {pasan / hay} dos rayos, uno de cada haz, que determinan el {plano tangente / punto de contacto} correspondiente.

También pueden ser engendrados estos haces como lugar de las rectas que cortan á tres que se cruzan, pues si a, b, c, son éstas, cada una r_1 de las que las cortan se puede obtener como recta de {unión de los puntos homólogos B_1 y C_1 de las series / intersección de los planos homólogos β_1 y γ_1 de los haces de planos} b y c {secciones del haz a. / proyecciones de la serie a.} **Esta generación demuestra que cada rayo de un haz alabeado de segundo orden es** {base de una serie, sección / arista de un haz de planos, proyectante} del haz alabeado, y todas estas figuras son proyectivas entre sí, propiedad análoga al teorema de Steiner en las cónicas y que prueba que todos los rayos del **haz** director de uno alabeado de segundo orden pueden **ser** {aristas de / bases de} {los haces / las series} que lo engendran.

Todo {plano / punto} no incidente con ningún rayo de un haz alabeado de segundo orden lo {corta / proyecta} según {una curva / un haz de planos} de segundo orden, lugar de los {puntos / planos} determinados por los pares de rayos homólogos de los **haces** de rectas proyectivos {secciones / proyectantes} de los generadores del alabeado. De aquí se sigue que un {plano / punto} puede ocupar dos posiciones respecto de la superficie de un haz, {secante ó tangente. / exterior ó pertenecer á ella.}

Según la posición que ocupa respecto del plano del infinito, la superficie se llama *hiperboloide alabeado* ó *de una hoja* cuando es secante, y *paraboloide alabeado* ó *hiperbólico* cuando es tangente: en el primer caso tiene una curva de segundo orden impropia y sus secciones son elipses, hipérbolas ó parábolas, y en el segundo, tiene dos rectas del infinito y sus secciones son parábolas ó hipérbolas.

Los {planos tangentes en los puntos de una sección plana / puntos de contacto de los planos proyectantes desde un punto,} de un haz alabeado forman {un haz / una serie} de segundo orden, por coincidir con {el proyectante / la sección} del haz {desde el punto / por el plano} determinado por tres de ellos. Si el {plano de la sección contiene / centro de proyección pertenece á} un rayo del haz y, por tanto, á uno también del director, los {planos tangentes / puntos de contacto} correspondientes á los diversos puntos {de la línea sección / del haz proyectante} forman dos {haces / series} cuyas bases son los dos rayos indicados.

Los *planos asintóticos* forman, pues, un haz de segundo orden, envolvente del cono asintótico, en el caso del hiperboloide, y dos haces impropios, de orientaciones distintas, en el del paraboloide; dos planos de estos haces suelen llamarse directores por ser paralelos á cada uno los rayos de uno de los haces alabeados. En el hiperboloide cada rayo de un haz es paralelo á uno del director, que con aquél determina el plano asintótico correspondiente, y las paralelas á todos los rayos de un haz y, por tanto, también del otro, forman un cono de segundo orden que se llama *director*.

Cuando el cono director de un hiperboloide es de revolución, el hiperboloide lo es también y puede engendrarse por la revolución de una hipérbola en torno del eje no transverso ó de una recta alrededor de un eje que se cruce con ella.

Cuando los planos directores de un paraboloide son perpendiculares entre sí, el paraboloide se llama *equilátero*. Cada haz contiene un rayo perpendicular á los planos directores del otro y, por tanto, á todos los rayos de éste, que es eje de simetría del paraboloide. Cada paraboloide equilátero contiene, pues, dos ejes de simetría.

Proyectividad de figuras elementales. **Las series**, los haces de rectas y los haces de planos de segundo orden se llaman, siguiendo á Staudt, ***figuras elementales de segundo orden***, y, junto con las de primera categoría, simplemente figuras elementales.

Los elementos de cada figura elemental de segundo orden determinan con cada par de los mismos, ó del haz director si se trata de haces alabeados, figuras proyectivas, según el teorema de Steiner y sus análogos, de donde se sigue que si dos de las figuras así determinadas por cuatro elementos son harmónicas, también lo son todas las demás derivadas de los mismos, que por esto se llaman harmónicos; dados tres de ellos en un cierto orden y la figura elemental á que pertenecen, cuando no se trata de un haz alabeado, queda determinado el cuarto harmónico: en el caso del haz alabeado, como tres rayos lo determinan, ellos, en un cierto orden, determinan el cuarto harmónico.

Esta sencilla consideración demuestra la posibilidad de extender la definición de proyectividad dada por Staudt á las figuras elementales de segundo orden, y, en consecuencia, decir de un modo general: ***Dos figuras elementales son proyectivas cuando entre ellas existe una correspondencia unívoca en la que las figuras harmónicas son homólogas***, y definir las ***figuras perspectivas*** como ***figuras proyectivas cuyos elementos homólogos son incidentes, si son de diferente***

especie, ó incidentes con los de una tercera de distinta especie, si son de la misma.

De estas definiciones se deduce que pueden extenderse á las figuras de segundo orden todas las propiedades de la proyectividad ya conocidas, en cuyo enunciado no se haya supuesto condición especial para las figuras. Así, por ejemplo, la proyectividad está determinada por tres pares de elementos; las figuras proyectivas superpuestas no pueden tener más de dos elementos de coincidencia, si no son idénticas; la proyectividad puede ser acorde ó discorde, y en este último caso, tiene siempre dos elementos de coincidencia, etc.

Como propiedades especiales de las figuras elementales de segundo orden proyectivas, citaremos las siguientes por su mayor interés teórico ó de aplicación.

Dos figuras de segundo orden proyectivas, con cuatro elementos de coincidencia son idénticas; pues si, por ejemplo, se trata de series, de la relación $ABCDE \ldots \barwedge ABCDE' \ldots$ se deduce $A(ABCDE\ldots) \barwedge A(ABCDE'\ldots)$, que demuestra que los dos haces son uno mismo por tener de coincidencia los rayos AB, AC y AD y, por tanto, ser la tangente en A, rayo correspondiente al punto A, la misma para las dos curvas que, por tanto, coinciden. Consecuencia inmediata es que si dos figuras elementales, una de primer orden y otra de segundo, son proyectivas y cuatro elementos de la una son incidentes con sus homólogos son perspectivas, y si las dos son de segundo orden y cinco pares de elementos homólogos son incidentes, lo son todos los demás, propiedades de las que, á su vez, se deducen muchas otras, por ejemplo: Dos cónicas tangentes, no coplanarias, son secciones de una superficie cónica; una serie de primer orden y una de segundo proyectivas, con dos puntos de coincidencia, engendran un haz de primer orden; una serie de primer orden y una de segundo proyectivas, con un punto de coincidencia, engendran un haz de segundo orden plano ó alabeado según que la recta esté ó no en el plano de la cónica; dos haces alabeados proyectivos, directores uno de otro, engendran una serie (á su plano se le llama *central proyectivo*) y un haz de planos de segundo orden (á su vértice se le llama *centro proyectivo*) proyectivos, de donde se sigue que toda serie de segundo orden es proyectiva con el haz de sus tangentes; dos series de segundo orden proyectivas, con dos puntos de coincidencia, engendran un haz de segundo orden; dos cónicas no coplanarias que comprenden el mismo segmento de la recta común á sus planos, están en dos superficies cónicas, etc.

Si dos series de segundo orden superpuestas son proyectivas, los pares de rectas de unión de dos puntos no homólogos y de los homólogos de éstos concurren con una recta, llamada *eje proyectivo* de las dos series, que contiene los puntos de coincidencia de éstas; pues de ser $ABC \ldots \barwedge A'B'C' \ldots$ se deduce $A'(ABC\ldots) \barwedge A(A'B'C'\ldots)$ que demuestra que los pares de rectas $A'B - B'A$, $A'C - C'A$, ... concurren con el eje perspectivo de ambos haces A' y A, que es el mismo correspondiente á otros dos haces B' y B, por ser la recta de Pascal relativa al hexágono $AB'CA'BC'$; además, si M es un punto de coincidencia, los rayos $A'M$ y AM son homólogos en la perspectividad considerada entre los haces A' y A, luego M pertenece al eje. Análogamente se establece la existencia del *plano central proyectivo* en los haces radiados de rectas, del *centro proyectivo* en los haces planos de rectas y del *eje* en los haces radiados de planos.

Estas propiedades dan el medio de determinar los elementos de coincidencia de una proyectividad cuando se tiene trazada una línea de segundo orden, por ejemplo, una circunferencia, pasando de la proyectividad de que se trata á una cuya base sea aquella línea, y con ello se pueden resolver los problemas de segundo grado, que pueden reducirse á los de hallar los puntos en que una recta corta á una cónica y trazarle las tangentes que pasan por un punto. En el {primer / segundo} caso, {la recta corta á los haces generadores / desde el punto se proyectan las series generadoras} en {series / haces} cuyos elementos de coincidencia son {los puntos / las tangentes} buscados. Aplicado el primer problema á la recta del infinito del plano de la curva, se determina la naturaleza de ésta.

Un ejemplo de estos problemas de segundo grado es la determinación de una cónica que {pase por cuatro puntos dados y sea tangente á una recta. / sea tangente á cuatro rectas dadas y pase por un punto.} Por ejemplo, si se trata de construir una parábola que pase por los puntos A, B, C y D (fig. 12), tomando para vértices de los haces generadores los A y B, la proyectividad entre ellos queda definida por la condición de ser homólogos los pares de rayos AC, BC y AD, DB y tener *un solo* par de rayos homólogos paralelos, puesto que han de determinar en la recta del infinito series con un solo punto de coincidencia; trazando, pues, por A las rectas AC'_1 y AD'_1 paralelas á BC y BD, los haces proyectivos de vértice A en que son homólogos AC y AC'_1, AD y AD'_1 tienen un solo elemento de coincidencia y cortan á una circunferencia que pasa por A en series $C_1D_1 \ldots$ y $C'_1D'_1 \ldots$ de la misma condición; su eje proyectivo ha de pasar por el punto $P \equiv C_1D'_1 - D_1C'_1$ y deberá ser una de las dos rectas PB_1, PF_1 tangentes á la circunferencia, cuyos puntos de contacto B_1 y F_1 proyectados desde A dan rectas que contienen las direcciones B_∞ y F_∞, cualquiera de las cuales pertenece á la parábola buscada. Esta solución demuestra que por cuatro puntos pasan dos parábolas ó ninguna y, más general, que hay dos cónicas ó ninguna {circunscritas á un cuadrivértice y que sean tangentes á una recta. / inscritas en un cuadrilátero y que pasen por un punto.}

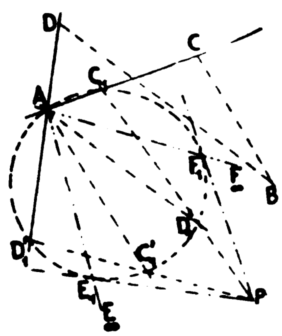


Fig. 1

Proyectividades especiales. Consideremos dos figuras elementales superpuestas proyectivas, y designemos por el símbolo P la proyectividad. Si A_0 es un elemento cuyo homólogo en la segunda figura es A_1 y á éste, considerado como de la primera, correspon-

de el A_2 en la segunda, la figura de los A_0 y la de los A_2 es una proyectividad que se llama cuadrado ó segunda potencia de la primera y se representa por P^2; si reiteramos esta operación obtenemos partiendo de A_0 una sucesión $A_1, A_2, A_3, \ldots, A_n, \ldots$, y procediendo en sentido inverso otra $A_{-1}, A_{-2}, \ldots, A_{-n}, \ldots$, que juntas constituyen una

$$\ldots, A_{-n}, A_{-n+1}, \ldots, A_{-1}, A_0, A_1, \ldots A_n, A_{n+1}, \ldots \qquad (1)$$

tal, que las figuras formadas por elementos de igual índice de las sucesiones así formadas son proyectivas; en particular, la proyectividad entre los de índices O y k se llama potencia k de la que existe entre los de índices O y 1, y se representa por P^k y, por consiguiente, la que existe entre los de índices k y j es potencia $j - k$ de la que relaciona los índices k y $k + 1$. Todas estas proyectividades tienen los mismos elementos de coincidencia que la primitiva y puede ocurrir que una de ellas, la P_h, por ejemplo, sea la identidad, en cuyo caso lo son todas las P^{mh}, siendo m un número entero, positivo ó negativo; entonces, evidentemente, es $P^i \equiv P^{i+mh}$ y la proyectividad P, como todas sus potencias, se llama *cíclica*; el caso más sencillo es el de ser $h = 2$, es decir, que cada elemento tenga el mismo homólogo, ya se considere como perteneciente á una ú otra de las figuras, y la proyectividad se dice que es involutiva, y se llama simplemente *involución*.

Fuera de estos casos, la sucesión (1) tiene como elementos límites los de coincidencia (V. Rey Pastor, *Fundamentos*, págs. 244 á 247) de la proyectividad, y si ésta no los tiene, la sucesión carece de elementos límites.

Figuras elementales en involución. La condición suficiente para que una proyectividad sea involutiva es que un par de elementos se correspondan doblemente, es decir, que á cada uno de ellos, considerado como de la primera figura, corresponda el otro en la segunda; pues de la relación $ABA'B' \barwedge A'B'AB$, que se verifica siempre, se deduce que en la proyectividad $\begin{pmatrix} ABA' \\ A'B'A \end{pmatrix}$ también se corresponden doblemente los B y B'.

En la involución suelen considerarse las dos figuras como una sola cuyos elementos están *apareados*, y por esto se llaman *conjugados* en lugar de homólogos; y para distinguirla de la proyectividad se usa el símbolo $\overline{\wedge}$, propuesto por Staudt. También se representa muchas veces escribiendo los caracteres representativos de los pares de elementos conjugados, separando cada par de los restantes con un punto, en esta forma $AA' . BB' . CC' \ldots$ Son, pues, equivalentes las representaciones

$$AA' . BB' . CC' \ldots, \quad ABC \ldots \overline{\barwedge} A'B'C' \ldots,$$
$$AA'BB'CC' \ldots \barwedge A'AB'BC'C \ldots$$

Toda involución está determinada por dos cualesquiera de sus pares de elementos conjugados, y dos pares de elementos de una figura elemental determinan siempre una involución.

Si el sentido ABA' es el mismo $A'B'A$, las figuras son acordes, cada par de elementos conjugados está separado por cualquier otro, y la involución carece de elementos de coincidencia; se llama entonces *elíptica*, nombre que se da también á la cuaterna $AA'BB'$ formada por dos pares de elementos conjugados. Si el sentido ABA' es contrario al $A'B'A$, las figuras son discordes, ningún par de elementos conjugados está separado por otro par y la involución se llama *hiperbólica*, lo mismo que la cuaterna $AA'BB'$ formada por dos pares de elementos conjugados.

En toda involución hiperbólica, cada dos elementos conjugados, A y A', están harmónicamente separados por los de coincidencia M y N, pues la condición $MNAA' \barwedge MNA'A$ derivada de la involución $MM . NN . AA' \ldots$ caracteriza, según hemos dicho, las cuaternas harmónicas.

Recíprocamente, toda correspondencia harmónica es una involución, pues de ser harmónicas las figuras $MNAA'$, $MNBB' \ldots$, se deducen las condiciones

$$MNAA' \barwedge MNA'A \barwedge MNBB' \barwedge MNB'B \ldots$$

y de éstas á su vez, la

$$MNAA'BB' \ldots \barwedge MNA'AB'B \ldots$$

En { las series / los haces de planos } de segundo orden en involución, las rectas { que unen los puntos / de intersección de los planos } conjugados { concurren en un punto / están en un plano } llamado { centro / plano central } de la involución, pues de ser

$$AA'BB'CC' \ldots \barwedge A'AB'BC'C \ldots$$

se deduce que los { puntos / planos } $AB - A'B'$, $AC - A'C'$ y $BC - B'C'$ { están en / pasan por } una recta y, por tanto, que los { triángulos / triedros } ABC y $A'B'C'$ son homológicos, lo cual demuestra que las rectas AA', BB' y CC' son { concurrentes. / coplanarias. } Análogamente, se establece que los { puntos / planos } determinados por los pares de rayos conjugados de un haz { plano / radiado } de rectas, de segundo orden, en involución { están en / pasan por } una recta, que se llama *eje* de la involución. Según demuestra la configuración de Maclaurin, el eje de un haz { plano / radiado } de rectas, de segundo orden, en involución, es eje proyectivo de la involución de los { puntos de contacto, / planos tangentes, } y su { centro / plano central } proyectivo es { centro / plano central } de esta involución; de aquí que se hable siempre de elementos centrales (centro, plano central, eje) de una involución, sin precisar en cada caso si se trata de { una serie / un haz de planos } ó de la formada por los elementos tangentes á su base en los pares conjugados. Si la involución es hiperbólica, los elementos de la base incidentes con el central de distinta especie son de coincidencia.

Tratándose de haces alabeados, { cada plano / desde cada punto } no incidente con ningún rayo del haz { los corta / se proyectan } en involuciones, cuyos ejes proyectivos se llaman *ejes de la involución*. Los ejes de un haz alabeado

en involución están distribuídos en el espacio de modo que $\left\{\begin{array}{l}\text{en cada plano}\\ \text{por cada punto}\end{array}\right.$ no incidente con ningún rayo del haz $\left\{\begin{array}{l}\text{hay}\\ \text{pasa}\end{array}\right.$ uno, y de dos en dos están harmónicamente separados por cada par de rayos conjugados. Si hay rayos de coincidencia, cortan á todos los ejes; y, recíprocamente, toda recta que corta á los rayos de coincidencia es eje de la involución.

Toda involución determina un par de elementos centrales, y cada uno de éstos determina una involución y el otro elemento central que le corresponde. La consideración de los elementos centrales de las figuras de segundo orden en involución facilita mucho la construcción de éstas y los problemas que á ellas se refieren. Así, por ejemplo, si se quiere encontrar los puntos conjugados comunes á dos series de segundo orden en involución superpuestas, basta trazar la recta que une sus centros y los puntos de intersección con la curva son los buscados; construcción que demuestra que dos involuciones de la misma base tienen siempre un par de elementos conjugados comunes, si una de ellas, por lo menos, es elíptica.

Entre las involuciones que más frecuentemente se utilizan figuran las que se derivan de las siguientes propiedades y sus correlativas.

Si es $MNAB \barwedge MNA'B'$, será $MN \,.\, AB' \,.\, BA'$; pues de aquella relación se deduce

$$MNAB \barwedge NMB'A'$$

Caso límite es el de ser $\overline{M}AB \barwedge \overline{M}A'B'$; entonces es $MM \,.\, AB' \,.\, BA'$, que aparece evidente en el caso de las series de segundo orden, observando que el punto $AB' - BA'$ está en el eje proyectivo, que es tangente en M á la cónica. Las propiedades recíprocas son ciertas: de $MN \,.\, AA' \,.\, BB'$ se deduce $MNAB \barwedge MNB'A'$ y de $MM \,.\, AA' \,.\, BB'$ se infiere que es $\overline{M}AB \barwedge \overline{M}B'A'$.

Los pares de $\left\{\begin{array}{l}\text{lados}\\ \text{vértices}\end{array}\right.$ opuestos de todo $\left\{\begin{array}{l}\text{cuadrivértice}\\ \text{cuadrilátero}\end{array}\right.$ plano completo $\left\{\begin{array}{l}\text{cortan á cada}\\ \text{se proyectan des-}\end{array}\right.$ $\left\{\begin{array}{l}\text{recta}\\ \text{de cada punto}\end{array}\right.$ del plano en pares de $\left\{\begin{array}{l}\text{puntos}\\ \text{rectas}\end{array}\right.$ conjugados de una involución. Pues si A, B, C, D son, por ejemplo, los vértices del cuadrivértice, L, M, N, L', M', N', los puntos de intersección de una recta r con AB, AC, AD, CD, BD, BC y E el punto diagonal $AB - CD$, proyectando desde A y B sobre r la serie $CEL'D$, resulta $MLL'N \barwedge N'LL'M'$, y, por tanto, $LL' \,.\, MN' \,.\, M'N$. Este teorema, llamado de Desargues, está comprendido en el siguiente, más general: Todas las líneas de segundo orden circunscritas á un cuadrivértice cortan á cada recta del plano en pares de puntos conjugados de una involución; que se demuestra, utilizando las notaciones anteriores y designando por R y R' los puntos de intersección de una de las cónicas con la recta r, sin más que proyectar la cuaterna $CDRR'$ desde A y B sobre r, con lo cual se obtiene $MNRR' \barwedge N'M'RR'$ que demuestra la existencia de la involución $MM' \,.\, NN' \,.\, RR'$, independiente de la cónica.

Relaciones métricas en la involución. Las figuras en involución tienen propiedades métricas y carácter analítico que se deducen de su proyectividad.

En las series de primer orden los dos puntos límites coinciden en uno, que se llama *central* y, por consiguiente, el producto de las distancias del punto central á cada par de puntos conjugados es constante, pues de $AA' \,.\, BB' \,.\, II'_\infty$ se deduce $(ABII'_\infty) = (A'B'I'_\infty I)$ y, por consiguiente, $\frac{AI}{BI} = \frac{B'I}{A'I}$. El producto constante $AI \,.\, A'I = BI \,.\, B'I$ se llama ***módulo de la involución***. Si la serie es hiperbólica, el punto central es medio del segmento de los de coincidencia si éstos son propios, y si un punto de coincidencia es el del infinito, el otro es medio de cada par de conjugados; las series se llaman entonces ***simétricas*** y su punto de coincidencia propio es el centro de simetría.

Todo haz de primer orden rectangular está en involución y su sección por una recta es una involución elíptica, que se llama ***absoluta*** si su base es una recta del infinito y, recíprocamente, toda involución rectilínea $AA' \,.\, BB'...$ elíptica es sección de un haz rectangular; el vértice es cualquier punto común á las superficies esféricas de diámetros AA' y BB'.

Los haces de primer orden en involución no rectangulares tienen siempre un par de rayos conjugados rectangulares, á los que se da el nombre de ***rayos principales***; el producto de las tangentes de los ángulos formados por un rayo principal, y cada par de rayos conjugados es constante; las constantes que así se obtienen son inversas una de otra.

Si la involución es hiperbólica, los ángulos de los rayos de coincidencia están bisecados por los principales, y si aquellos rayos son rectangulares, bisecan los ángulos formados por cada par de rayos conjugados; los haces se llaman entonces ***simétricos***, y los rayos de coincidencia son los ejes, ó los planos de simetría, según que los haces sean de rectas ó de planos.

La sección de un haz de rectas simétrico por una recta es una involución hiperbólica, y, recíprocamente, toda involución rectilínea hiperbólica es sección de un haz de rectas simétrico; su vértice es cualquier punto de la superficie esférica cuyo diámetro es el segmento de los puntos de coincidencia.

Relación proyectiva entre dos involuciones. Dos involuciones de la misma especie pueden relacionarse proyectivamente, dando un par de elementos homólogos A y A_1. La proyectividad queda definida por este par, el de sus conjugados A' y A'_1, y uno formado por dos elementos de coincidencia ó por un elemento de cada uno de los pares BB' y $B_1B'_1$ conjugados en las involuciones dadas y harmónicamente separados por los A y A' y los A_1 y A'_1, respectivamente.

Cuando se trata de series rectilíneas, de bases diferentes, coplanarias, pueden relacionarse perspectivamente de dos maneras, sin más que tomar los elementos A y A_1 confundidos en el punto común á las dos bases, y correlativamente.

Si las involuciones son de la misma base, pueden relacionarse involutivamente de dos modos. Si son las hiperbólicas $MM \,.\, NN$.. y $PP \,.\, QQ$..., las involuciones $MP \,.\, NQ$... y $MQ \,.\, NP$ satisfacen el problema. Si son las elípticas $AA' \,.\, BB'$... y $AA' \,.\, CC'$..., y son AA' los elementos conjugados comunes y BB' y CC' los harmónicamente separados por ellos y conjugados en aquéllas, las involuciones buscadas son las $AA' \,.\, BC \,.\, B'C'$... y $AA' \,.\, BC' \,.\, B'C$...

Involuciones superiores. El concepto de involución se generaliza en la Geometría algebraica proyectiva, definiendo las involuciones de grado n, y las de especies superiores.

Se llama ***involución de grado n*** el conjunto de los ∞^1 grupos de n elementos de una figura elemental, cuyas coordenadas están dadas por la ecuación $P + \lambda P_1 = 0$ en que P y P_1 son formas de grado n y λ es un parámetro arbitrario. Estas involuciones son proyectivas y pueden ser relacionadas proyectivamente. En ellas se llama ***elemento doble*** el en que coinciden dos de un grupo; su número es $2(n-1)$. Se obtiene una involución de grado n, haciendo girar un haz un ángulo de $\frac{\pi}{n}$, y á este caso pueden referirse todos los demás.

Involución de grado n y especie k es el conjunto de todos los ∞^k grupos de n elementos cuyas coordenadas satisfacen á la ecuación

$$P_0 + \lambda_1 P_1 + \lambda_2 P_2 + \cdots + \lambda_k P_k = 0$$

siendo $P_0, P_1, \ldots, P_k$ formas de grado n. Se suele designar á los grupos definidos por $P_i = 0$, $(i = 0, 1, \ldots, k)$ con el nombre de ***determinantes*** y á la involución por el símbolo I_n^k; entre las principales propiedades de ésta figuran las siguientes de fácil demostración:

k elementos de la figura determinan sin ambigüedad un grupo al que pertenecen.

Una involución $I_n^{k'}$, en que es $k' < k$, cuyos grupos determinantes pertenecen á la I_n^k, pertenece por completo á ésta, es decir, sus grupos lo son de ésta.

$k + 1$ grupos de I_n^k, independientes, es decir, que no pertenezcan á una involución de especie inferior, pueden tomarse siempre como determinantes de I_n^k.

Toda involución I_n^k contiene $\infty^{(k-l)(l+1)}$ involuciones I_n^l.

Dos involuciones I_n^l y $I_n^{l'}$, contenidas en una I_n^k, tienen un grupo común si es $l + l' - k = 0$ y una involución $I_n^{l+l'-k}$ si es $l + l' > k$.

El estudio de estas involuciones es base precisa para el sintético de las curvas. Pueden verse indicaciones de gran interés en la obra de Rey Pastor, ***Fundamentos*** (págs. 396 á 402). Véase también R. Sturm, ***Die Lehre von den geometrischen Verwandschaften*** (t. I, págs. 377 y siguientes).

Proyectividad cíclica. Según se ha dicho antes, si P designa una proyectividad en una figura elemental cualquiera y su potencia n es la identidad, la proyectividad se llama *cíclica;* el grupo de elementos $A_0 A_1 A_2, \ldots A_{n-1}$ homólogos del A_0 en las potencias sucesivas hasta la $n-1$ se llama *grupo cíclico-proyectivo* ó ***ciclo de orden n***, y las condiciones á que satisface son:

$$A_0 A_1 A_2 \ldots A_{n-1} \barwedge A_1 A_2 A_3 \ldots A_{n-1} A_0 \barwedge A_2 A_3 \ldots A_{n-1} A_0 A_1 \barwedge \cdots \barwedge A_{n-1} A_0 A_1 \ldots A_{n-2}$$

La proyectividad cíclica de segundo orden es la involución, la cual tiene elementos dobles si es la de orden superior al segundo carece de elementos dobles. Fijándose en una serie de segundo orden se ve que si se considera un ciclo $A_0 A_1 \ldots A_{n-1}$, los pares de rectas

$$A_0 A_{n-1} - A_1 A_{n-2},\ A_1 A_{n-2} - A_2 A_{n-3}, \ldots$$

que unen puntos cuya suma de índices es $_{n-1}$ concurren en el eje proyectivo, luego estos pares de puntos forman una involución

$$A_0 A_{n-1} \cdot A_1 A_{n-2} \cdot A_2 A_{n-3} \ldots$$

análogamente se reconoce la existencia de las

$$A_1 A_{n-1} \cdot A_2 A_{n-2} \ldots,\quad A_2 A_{n-1} \cdot A_3 A_{n-2} \ldots, \ldots$$

y los centros $O_0, O_1, O_2 \ldots O_n$ de todas ellas están en el eje proyectivo y forman un ciclo, proyección del $A_0 A_1 A_2 \ldots A_{n-1}$ desde A_{n-1}, etc.

Un caso muy simple de proyectividad cíclica de orden n es el giro de un haz de primer orden, de un ángulo $\frac{\nu}{n} 2\pi$, si es n impar, ó $\frac{\nu\pi}{n}$ si n es par, supuesto siempre n y ν enteros primos entre sí. El número ν se llama, como en los polígonos regulares, ***especie del grupo cíclico***. A esta proyectividad se reduce cualquiera otra cíclica, haciéndose así de un modo muy simple su estudio. Las principales propiedades son estas:

La proyectividad cíclica de grado n y especie dada queda definida por tres elementos ordenados de un ciclo.

Toda potencia de grado k de una proyectividad cíclica de orden n es proyectividad cíclica de este mismo orden, si k y n son primos entre sí, y de orden $\frac{n}{d}$, siendo $d \equiv$ máximo común divisor (n, k), en caso contrario.

Un estudio muy completo de estas proyectividades puede verse en Rey Pastor, ***La proyectividad cíclica***, etcétera; Asociación Española para el Progreso de las Ciencias (Valencia, 1909), y R. Sturm, ***Die Lehre von den geom. Verwandschaften*** (t. I, páginas 187 á 206, Leipzig, 1908).

Proyectividades degeneradas. Dos figuras de primera categoría perspectivas son proyectivas y, generalizando esto, se consideran ***proyectividades degeneradas***, cuyo origen son secciones y proyecciones hechas con elementos pertenecientes á la figura considerada; por ejemplo, si se proyecta una serie rectilínea desde uno de sus puntos, P, á cualquiera, distinto de éste, le corresponde la base de la serie, y al P, cualquier otro rayo del haz; de modo que si éste se ha relacionado proyectivamente con otra figura, en ella hay un elemento homólogo de todos los de la primera, salvo el P, y todos los demás son homólogos de éste. Tales elementos, con infinitos homólogos, se llaman ***singulares***. En el caso de la involución, ésta se llama ***parabólica***, y el elemento singular es el único de coincidencia.

Polaridad en las figuras de segundo orden. Los elementos centrales de una figura de segundo orden en involución se llaman ***polares*** respecto de la base de ésta; además, en las cuádricas alabeadas son polo y plano polar el centro y el plano central proyectivos de dos haces proyectivos directores uno de otro.

Fijémonos en el caso de una curva de segundo orden, y los resultados que se encuentren podrán ser extendidos á las demás figuras. Cada punto S no situado en la curva (fig. 13) es polo de una recta s, la cual es polar de aquel punto y puede obtenerse como lugar geométrico de los puntos diagonales, diferentes del S, de todos los cuadrivértices inscritos en que un punto diagonal es el S. Si por este punto pasan tangentes á la curva, sus puntos de contacto están en la polar, luego todo punto interior tiene su polar exterior.

Si T es un punto de la recta s polar de S, se pueden construir infinitos cuadrivértices $ABCD$ inscritos, en que S y T sean puntos diagonales (basta trazar arbitrariamente SAB y unir A y B con T; los puntos A, B, C y D satisfacen á las condiciones

dichas); si U es el tercer punto diagonal, la consideracion del cuadrivértice $CDTU$ prueba que B y F están harmónicamente separados de S por AB y CD, respectivamente, luego la polar contiene todos los puntos harmónicamente separados del polo por los pares de puntos de la curva alineados con él.

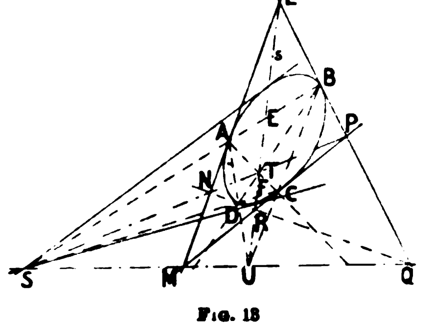


FIG. 13

Estas propiedades se aplican á la construcción de la polar de un punto y de las tangentes á una cónica que pasan por un punto conocido y demuestran que las polares de los puntos de una recta pasan por el polo de ésta, y recíprocamente. Cada { punto / recta } se dice que es { *conjugado* con los de su polar. / *conjugada* con las que pasan por su polo. }

{ **Los únicos puntos de una recta** / **Las únicas rectas de un haz** } **que no tienen** { **polar** / **polo** } **son** { **los de** / **las tangentes á** } **la curva, pero como cada** { **punto de una tangente á** / **recta que pasa por un punto de** } **la curva tiene su** { **polar** / **polo** } **incidente con** { el punto de contacto / la tangente en él } se conviene en considerar cada tangente como polar de su punto de contacto. Salvados así estos casos de excepción, resulta que, dada una cónica, al campo de puntos de su plano corresponde el de rectas del mismo, y la relación de polaridad es una correlación involutiva.

El recíproco sólo es cierto cuando hay un elemento de incidencia, es decir, un punto situado en su polar, en cuyo caso hay infinitos que forman la curva *directriz*, respecto de la cual son polares una de otra las figuras consideradas.

Toda serie de puntos es proyectiva con el haz de sus polares; pues si T (fig. 13) es un punto variable de la recta fija no tangente s, polar de S y tomamos un punto fijo A en la curva, con lo cual también lo será el B de la misma, perteneciente á la recta AS, si C y D son los puntos de la curva situados en AT y BT, son proyectivas las figuras descritas por T, AT, C, BC, U y SU. Si la recta s fuese tangente á la curva y U el punto de contacto de la tangente distinta de la s trazada por T, serían proyectivas las figuras descritas por T, TU, U y SU. En ambos casos, pues, el haz descrito por SQ es proyectivo con la serie descrita por su polo T. De aquí se sigue que si á cada { punto de una recta / recta de un haz } se le hace corresponder { el conjugado / la conjugada } perteneciente á { otra recta no conjugada con la primera / otro haz de vértice no conjugado con el del primero } se obtiene { **una serie proyectiva con la primera.** / **un haz proyectivo con el primero.** }

En particular, si se considera { una recta no tangente á / un haz cuyo vértice no esté en } **la curva, sus pares de** { puntos / rectas } conjugados respecto de la curva son conjugados en una involución, cuyos elementos de coincidencia, si existen, son { puntos de / tangentes } **á la curva.**

La consideración de los elementos conjugados respecto de una curva de segundo orden es fundamental en la teoría de estas líneas. Entre las propiedades á que dan origen citaremos tan sólo las siguientes.

Dos triángulos polares uno de otro son homológicos.

Dos triángulos autopolares están siempre inscritos en una cónica y circunscritos á otra.

Si dos pares de lados opuestos de un cuadrivértice son conjugados, también lo son los otros dos; tales cuadrivértices se llaman polares.

Dos lados de un triángulo inscrito cortan á toda recta conjugada con el tercer lado en puntos conjugados, y recíprocamente.

Si dos lados contiguos de un cuadrivértice inscrito cortan á una recta en puntos conjugados, también la cortan en puntos conjugados los lados opuestos á aquéllos.

Las secciones de dos haces proyectivos por una recta que pasa por su centro proyectivo forman una involución de puntos conjugados respecto de la curva, producto de la proyectividad, y recíprocamente.

Si se proyecta sobre una cónica, desde uno cualquiera de sus puntos, una serie en involución de puntos conjugados respecto de la misma, se obtiene una involución cuyo eje es la base de la primera, y recíprocamente.

Si ABC ... es una figura á la que corresponden la $A'B'C'$ ... en una proyectividad, y la $A''B''C''$ ... en la inversa, y A_1, B_1, C_1, ... son los elementos harmónicamente separados de los A, B, C, ... por los pares $A'A''$, $B'B''$, $C'C''$, ... existe una involución AA_1 . BB_1 . CC_1 ... que se llama *involución unida* á la proyectividad; si ésta tiene elementos de coincidencia, los mismos lo son de la involución; si tiene uno solo, la involución unida es parabólica y aquél es su elemento singular; por último, si carece de elementos de coincidencia, la involución unida es elíptica.

Estas propiedades y sus correlativas permiten resolver, entre otros, los siguientes problemas y sus correlativos:

Construir una curva de segundo orden.

a) Dado un triángulo autopolar, un punto y su polar.

b) Dados una serie de puntos, el haz de sus polares y un punto de la curva.

c) Dados tres puntos y una serie en involución de puntos conjugados.

d) Dados un punto y dos involuciones de puntos conjugados.

e) Dados tres puntos y una involución de rectas conjugadas.

Centro, diámetros y ejes de las cónicas. Aplicada la teoría de la polaridad á los elementos impropios, da origen á los conceptos de *centro*, polo de la recta del infinito, si es propio; *diámetro*, polar de un punto del infinito, si no pasa por él; *eje*, diámetro per-

pendicular á su dirección polar. De estas definiciones se deduce:

La parabola no tiene centro; en la elipse es un punto interior, y en la hiperbola uno exterior en el cual concurren las asintotas.

Los diámetros bisecan las cuerdas paralelas á su dirección polar, son paralelos en la parábola, y concurren en el centro, en la elipse y en la hipérbola.

El centro es vértice de una involución de diámetros conjugados; si tiene rayos de coincidencia, son asintotas y la curva hiperbola; los rayos principales son los ejes; si la involución es rectangular, la curva es circunferencia.

En la elipse, todos los diámetros cortan á la curva; los ejes la cortan en los *vértices*. En la hipérbola, los diámetros comprendidos en un ángulo de las asintotas la cortan y los conjugados, ó que llenan el otro ángulo, son exteriores; hay, pues, dos vértices.

La parábola tiene un solo eje y un solo vértice.

Las diagonales de todo paralelogramo inscrito ó circunscrito son diámetros conjugados.

Las cuerdas que parten de un punto de una cónica y terminan en los extremos de un diámetro son paralelas á dos diámetros conjugados; se llaman suplementarias.

En toda secante de una hipérbola determinan ésta y las asintotas segmentos iguales.

Diametros, planos diametrales, ejes y planos principales de los conos de segundo orden. Se llama { diámetro / plano diametral } de un cono de segundo orden á { toda recta / todo plano } que pasa por su vértice y no { está / es } { en / tangente á } la superficie. Cada { diámetro / plano diametral } es polar de un { plano diametral / diámetro } y es lugar de los { centros de las secciones cuyos planos son / puntos medios de las cuerdas } paralelos á éste. Si un diámetro es perpendicular al plano diametral que le corresponde se llama *eje*, y éste *plano principal*.

Todo diámetro es arista de infinitos triedros de diametros conjugados cada uno de los cuales queda determinado en cuanto se da una cara, no tangente, que pase por él. Dos caras de un triedro de diámetros conjugados cortan á los planos paralelos á la tercera cara en diámetros conjugados de las secciones que producen en la superficie.

Comparada la radiación polar de diámetros y planos diametrales con la rectangular del mismo vértice, resulta que un cono puede tener una recta y todos los rayos de un haz cuyo plano es perpendicular á aquélla, que sean ejes, en cuyo caso este plano y los que pasan por aquélla son principales y el cono es de revolución; ó tener tres ejes, uno interior y los otros exteriores.

En los cilindros se llama *eje* la polar del plano del infinito si es propia, planos diametrales los polares de rectas del infinito, si no pasan por ellas, y diámetros las paralelas á las aristas; los elípticos y los hiperbólicos tienen eje y los parabólicos no; en los elípticos y en los hiperbólicos hay dos planos principales, que lo son de la involución de planos diametrales, y si ésta es rectangular el cilindro es de revolución. Los cilindros parabólicos tienen un plano principal.

Elementos imaginarios. La teoría de la involución cuadrática y sus aplicaciones al estudio de las figuras de segundo orden han dado origen á los llamados elementos imaginarios, que son simplemente, según la definición de Staudt, involuciones elípticas, á las que se asocia un sentido; cada involución define así dos, que son *puntos* si se trata de una serie; *rectas de primera especie*, cuando la involución es en un haz de rectas plano ó radiado; *planos*, si en haces de planos, y *rectas de segunda especie*, si se trata de haces alabeados. Los dos elementos definidos por la misma involución se llaman *conjugados*. Han recibido nombre especial los puntos imaginarios definidos por la involución rectangular del infinito ó absoluta de un plano, á los que se llama *cíclicos, circulares* ó *normales*, y los planos imaginarios y las rectas imaginarias de primera especie definidos por una involución rectangular, que se llaman *isótropos*.

Como una involución queda determinada cuando se conocen dos pares de elementos conjugados, y en las involuciones elípticas están separados entre sí, un punto imaginario queda definido y se representa mediante una cuaterna de dos pares, en el orden que corresponda al sentido; así, los dos elementos imaginarios conjugados, M y M_1, que define la involución AA' . BB' ... se representan así:

$$M \equiv ABA'B' \equiv BA'B'A \equiv A'B'AB \equiv B'ABA'$$

$$M_1 \equiv AB'A'B \equiv B'A'BA \equiv A'BAB' \equiv BAB'A'$$

Cada elemento imaginario tiene infinitas representaciones, cada una de las cuales está definida por dos elementos, uno de cada uno de dos pares de la involución; por comodidad, suelen usarse representaciones proyectivas todas entre sí y, en particular, harmónicas, con lo cual cada elemento tiene una sola representación correspondiente á un *elemento de partida* dado A, pues el tercero A' es su conjugado en la involución, y el segundo y cuarto son el único par BB' harmónicamente separado por el AA' (ó, en general, que con él constituye una cuaterna proyectiva con una dada), y la cuaterna sólo puede enunciarse, partiendo de A, de un modo correspondiente al sentido dado.

Con los elementos imaginarios se opera lo mismo que con los reales en Geometría proyectiva, una vez definida la *incidencia*. Tratándose de dos elementos de diferente naturaleza, uno real y otro imaginario, se dice que son incidentes si el primero es base de una involución que defina el segundo; en el caso de rectas, si la real es base de una involución sección de la que define la imaginaria; por último, si los dos elementos son imaginarios, cuando las involuciones que los definen son perspectivas y se corresponden los sentidos.

La identidad de los puntos imaginarios definidos por una serie de primer orden y los definidos por una de segundo se pone en evidencia recordando que toda involución cuya base es una cónica define una de puntos conjugados respecto de la curva, de la misma especie que la primera y con los mismos puntos de coincidencia si es hiperbólica, situada en el eje de la involución, y á un sentido dado en la curva, corresponde uno, proyección de aquél desde cualquier punto de ésta, en el eje de la involución, y recíprocamente. Las cónicas respecto de las cuales son puntos conjugados los de la involución rectilínea que define un punto imaginario, se dice que pasan por éste ó que son incidentes con él. De modo análogo se procede para las rectas imaginarias de primera especie y los planos imaginarios. Observando, por último, que toda proyectividad define una invo-

lución unida, que es hiperbólica si aquélla tiene elementos de coincidencia, y que éstos tienen el mismo carácter en la involución; se dice, si la proyectividad no tiene elementos de coincidencia, que los imaginarios definidos por la involución unida á la proyectividad son de coincidencia de ésta.

De lo dicho se sigue que todo {punto / plano} imaginario {está situado en / pasa por} una recta real, y que toda recta imaginaria de primera especie tiene un punto real y está en un plano real. Estos elementos reales suelen designarse como *bases reales* de los imaginarios y son los mismos para cada par de conjugados.

Un {punto / plano} real y un elemento imaginario, {punto / plano} ó recta, determinan un elemento real recto, {plano, / punto,} si el primero es incidente con la base real del segundo, é imaginario en caso contrario, definido por la involución y el sentido {que desde el punto real proyecta / en que el plano real corta á} los que definen el elemento imaginario.

Dos rectas, una real y otra imaginaria de primera especie cuyo {punto / plano} real es incidente con la primera, determinan un {plano / punto} real si el {plano / punto} real de la imaginaria es incidente con la recta real, ó imaginario en caso contrario, definido por la involución y el sentido en que son {proyectados desde / cortados por} la recta real los elementos que definen la imaginaria.

Dos {puntos / planos} imaginarios determinan una recta: real si los dos tienen la misma base real; é imaginaria en caso contrario, definida por la involución y el sentido perspectivos con los que definen aquéllos; la recta es, pues, en este caso, de primera ó de segunda especie, según que las bases reales de los {puntos / planos} considerados sean incidentes ó se crucen. Este modo de obtener las rectas de segunda especie es mucho más sencillo para su estudio, por lo cual, en lugar de seguir la definición de Staudt antes dada para las rectas imaginarias de segunda especie, se prefiere adoptar, siguiendo á August, esta otra: lugar de los puntos comunes á dos planos imaginarios cuyas bases reales se cruzan.

Un {punto / plano} imaginario y una recta imaginaria no incidentes determinan un {plano / punto} imaginario cuya base real es incidente con la recta dada.

Dos rectas imaginarias incidentes con un {punto / plano} determinan un {plano / punto} que es real si las rectas consideradas son de primera especie y tienen el mismo plano real.

En todos los casos, el elemento definido por dos imaginarios es conjugado del que determinan sus conjugados, si se considera cada elemento real como conjugado de sí mismo.

Como se ve, los elementos imaginarios satisfacen á todos los axiomas fundamentales de la Geometría proyectiva, de modo que puede construirse un espacio proyectivo cuyos elementos sean *complejos*, designando así los reales y los imaginarios indistintamente. V. Rey Pastor (*Fundamentos*, cap. VII) y Fernández Baños (*Estudio sintético de los espacios complejos de n dimensiones*, Madrid, 1917).

La teoría de los elementos imaginarios ha sido expuesta de modos muy distintos, que pueden clasificarse en dos grupos: uno, en el que no se separan los elementos imaginarios conjugados, y otro, en que se realiza esta separación. Pertenece al primer grupo el método de Segre, quien define el par de puntos imaginarios como una involución elíptica que considera como unida á un haz de proyectividades; y están comprendidos en el segundo el método de Klein, que utiliza la proyectividad cíclica, representando cada elemento imaginario por un ciclo y el conjugado por el ciclo inverso, y el de Amodeo, más general que los de Klein y Staudt, que define un elemento imaginario por la sucesión infinita de los elementos A, A_1, A_2, ..., homólogos de A_0 en las potencias sucesivas de una proyectividad, y el elemento conjugado por la sucesión A_0, A_{-1}, A_{-2} ..., que se obtiene con la proyectividad inversa.

Representaciones reales de los elementos imaginarios. La Geometría de los elementos imaginarios se reduce á la de elementos reales utilizando sus representaciones reales, siendo más cómodas que las indicadas, las que sólo exigen un elemento real. Los principales sistemas son el llamado de Gauss por Rey Pastor, en el que cada recta de un haz imaginario se representa por su punto real, habiendo un elemento excepcional, la base real del vértice del haz, que está representada por sus infinitos puntos reales, y correlativamente; el de Riemann que, considerado del modo más general, se obtiene proyectando estereográficamente el plano de Gauss sobre una cuádrica, siendo el centro de proyección punto de contacto de un plano tangente que pasa por la base real del vértice del haz imaginario; el de Staudt, en que la figura fundamental es una serie cuya base es imaginaria de segunda especie, viniendo representado cada punto por su base real, y obteniéndose así como representación de toda la serie una congruencia y, finalmente, el de representación circular, utilizado por Rey Pastor, en el que es figura fundamental una serie de segundo orden, y se representa cada punto imaginario por el centro de la involución que lo define, tomando el plano de la cónica como doble y considerando cada hoja correspondiente á un sentido de la involución.

Proyectividad y antiproyectividad complejas. Cadenas de elementos. La proyectividad que en cuanto va expuesto se ha considerado es la llamada *real*, y puede extenderse á los elementos imaginarios, definiendo como homólogos los determinados por involuciones y sentidos que se correspondan en la proyectividad. Cada elemento imaginario es homólogo de otro también imaginario; los que corresponden á dos imaginarios conjugados son también imaginarios conjugados, y dos imaginarios conjugados no pueden ser homólogos más que en una involución hiperbólica.

Pero, no solamente se generaliza así la relación proyectiva, sino también á figuras de base real ó imaginaria en que el elemento homólogo de uno imaginario puede ser real ó imaginario, y á elementos imaginarios conjugados no les corresponden elementos imaginarios también conjugados. El estudio de esta *proyectividad compleja* se hace partiendo de la noción

de *cadena*, conjunto de elementos de una figura de primera categoría que en la representación de Staudt están dados por un haz alabeado de segundo orden, lo que conduce á definir la *cuaterna harmonica compleja* como figura de cuatro elementos de una cadena, cuyas representaciones reales forman una cuaterna harmónica. Se ve entonces que si entre los elementos de una figura de primera categoría se establece una correspondencia unívoca en la cual los elementos de una cadena tengan como homólogos elementos de otra cadena, pueden ocurrir dos casos: que se correspondan los sentidos ó no; el primero es el de la proyectividad; el segundo, el estudiado por Segre y Juel con los nombres de *simetralidad* y *antiproyectividad*. Una y otra están definidas por tres pares de elementos homólogos y tienen propiedades muy parecidas, salvo en lo que se refiere á los elementos de coincidencia: en la proyectividad subsiste el teorema fundamental de Staudt, en tanto que en la antiproyectividad la existencia de tres elementos de coincidencia sólo lleva consigo la de todos los de la cadena á que pertenecen.

Un ejemplo sencillo de antiproyectividad *(antiinvolucion)* es el de una figura real en que á cada elemento imaginario corresponde su conjugado y, en consecuencia, son de coincidencia todos los reales, caso presentado por Staudt para probar la insuficiencia de la correspondencia unívoca para establecer la relación proyectiva.

Para el estudio circunstanciado de la relación proyectiva general puede acudirse, aparte la obra de Staudt, á la de Torroja [*Tratado de Geometria de la posición* (cap. XIX, Madrid, 1899)] y á la de Rey Pastor (*Fundamentos*, cap. VII), en que también se examina el caso de la antiproyectividad, dando un considerable avance sobre los trabajos de Segre y Juel.

Cálculo de cuaternas y segmentos proyectivos. Otra aplicación interesante de la involución, que permite la introducción del número en la Geometría, sin partir de consideraciones métricas, es la del cálculo de *segmentos proyectivos*. Con este nombre han sido designadas por Schur las cuaternas *(Wurf)* de Staudt, llamadas figuras simples por Torroja, en tanto que Rey Pastor en su original cálculo vectorial proyectivo (*Fundamentos*, cap. VI) designa con el nombre de *segmento de* $\left\{ \begin{matrix} \textit{primera} \\ \textit{segunda} \end{matrix} \right.$ *especie* todo par A, A' de elementos dados en un orden determinado, una vez que en la figura de primera categoría á que pertenecen se ha fijado $\left\{ \begin{matrix} \text{un elemento } O; \\ \text{una involución } I; \end{matrix} \right.$ y lo representa por $\left\{ \begin{matrix} (AA'). \\ [AA']. \end{matrix} \right.$ En las pocas indicaciones que siguen utilizaremos la terminología y notación de Rey Pastor, designando con el nombre de cuaternas á las de Staudt.

Se define la igualdad de dos cuaternas por la condición de ser proyectivas, que cumple las tres condiciones formales de la igualdad y se consideran como cuaternas impropias las $ABAC$ y $ABCB$, que se llaman de primera especie; las $AABC$ y $ABCC$, de segunda, y las $ABCA$ y $ABBC$, de tercera.

Suma de dos cuaternas $ABCD$ y ABC_1D es la ABA_1D, siendo $BB\,.\,CC_1\,.\,AA_1$ una involución; diferencia de las $ABCD$ y ABA_1D es la ABC_1D. De aquí se sigue que $ABAD + ABC_1D = ABC_1D$, lo que hace que á las cuaternas impropias de primera especie se les atribuya el valor *cero;* las cuaternas cuya suma es nula se llaman *contrarias* y la suma de una U y la contraria de otra U_1 es la diferencia $U - U_1$.

Se define el producto así: $ABCD \times ABDC_1 = ABCC_1$, de donde se sigue $ABCD \times ABDD = ABCD$, lo que justifica considerar $ABDD = 1$. También se define $ABCD \times ABCE = ABCF$ siendo $AB\,.\,DE\quad CF$ una involución; ambas definiciones son equivalentes. Las cuaternas cuyo producto es la unidad, es decir, una impropia de segunda especie, se llaman *inversas;* se obtiene la inversa de una cuaterna, permutando sus dos primeros ó sus dos últimos elementos. Si $ABCD$ es harmónica es $ABCD + ABDD = 0$, y, por tanto, debe ser $ABCD = ABDC = -1$.

Si se multiplica el producto de dos cuaternas por la inversa de una de ellas se obtiene la otra, lo cual conduce á definir el cociente de cuaternas como producto del dividendo por la inversa del divisor.

Se reconoce fácilmente que todas las operaciones fundamentales con cuaternas obedecen á las mismas leyes formales que las operaciones aritméticas del mismo nombre y se obtienen entre las cuaternas formadas por cuatro elementos las mismas relaciones que entre los valores de las razones anharmónicas correspondientes:

$$ABCD = BADC = CDAB = DCBA,$$

$$ABCD = \frac{1}{ABDC}, \qquad ABCD + ACBD = 1$$

El estudio de este cálculo puede hacerse en la obra citada de Torroja y aun más completo en Lüroth, *Das Imaginäre in der Geometrie und das Rechnen mit Würfen*, en *Mathematische Annalen* (1874-76).

Para los segmentos proyectivos se establece que son

$$(AA_1) = (BB_1) = (CC_1) = \cdots$$

si es $\quad \bar{O}ABC \ldots \barwedge \bar{O}A_1B_1C_1 \ldots$

y $\quad [AA_1] = [BB_1] = [CC_1] = \cdots$

si es $\quad ABC \ldots \barwedge A_1B_1C_1 \ldots$

una proyectividad acorde que deja invariante la involución I. Estas definiciones equivalen á estas otras:

$$(AA_1) = (BB_1)$$

si es $\quad AB_1\,.\,A_1B\,.\,OO$

$$[AA_1] = [BB_1]$$

si es $\quad I \equiv AB_1\,.\,A_1B$

Llevar un segmento igual á otro, á partir de un cierto punto, es hallar el homólogo de éste en la proyectividad que define el segmento. Llevando un segmento (AC) á continuación de uno (AB) se obtiene uno (CD) y el segmento (AD) se llama suma de los (AB) y (AC).

Para definir el producto se toma un segmento unidad (AU) y se dice que es $(AD) = (AB) \times (AC)$ si es $OA\,.\,BC\,.\,UD$ una involución.

De las definiciones de suma y producto se deducen las de diferencia y cociente, y puede establecerse, como para las cuaternas de Staudt, que también estas operaciones obedecen á las mismas leyes formales que las operaciones aritméticas de igual nombre. Las propiedades del cociente de segmentos proyectivos conducen á la introducción de las cuaternas proyectivas, que se multiplican y dividen como las de Staudt.

Tercera parte

Proyectividad de figuras de segunda categoría

Propiedades generales y determinación de la proyectividad. La correspondencia unívoca entre dos figuras de segunda categoría, en que los elementos homólogos de dos incidentes son también incidentes, se llama proyectividad y puede ser de dos modos: a) *colineación* ú *homografía*, en que se corresponden las posiciones de *estar en* ó *pasar por* consigo mismas, y b) *correlación* ó *reciprocidad*, en que á la posición de *estar en* corresponde la de *pasar por*, y recíprocamente. Así, por ejemplo, en una figura plana y una radiación colineales á las series y los haces de la primera corresponden, en la segunda, haces de rectas y haces de planos cuyas bases son las homólogas de las de aquellas figuras.

Dos figuras proyectivas con una tercera son proyectivas entre sí, y esta proyectividad es una homografía ó una correlación según que aquéllas sean de la misma especie ó no; el estudio de la homografía entre dos figuras puede, pues, efectuarse mediante la correlación de ambas con una tercera. Nos limitaremos, por esto, á considerar el caso de dos figuras planas correlativas, al cual pueden reducirse todos los demás.

A una serie harmónica, originada por un cuadrivértice, corresponde en el campo correlativo un haz harmónico de rectas, originado por el cuadrilátero homólogo del cuadrivértice; por tanto, de un modo general, las figuras de primera categoría homólogas en una proyectividad entre figuras de segunda categoría, son proyectivas, de donde se sigue que á toda figura elemental, de primero ó de segundo orden, corresponde otra del mismo orden proyectiva con la primera.

La correlación entre dos figuras planas se determina de uno de estos modos: 1.° dando la relación proyectiva entre dos series de distintas bases de la primera y dos haces de diferentes vértices de la segunda, de modo que al punto común á las dos series corresponda, en las dos proyectividades, el rayo común á ambos haces; 2.° dando un cuadrivértice y un cuadrilátero homólogos, y 3.° dando la relación proyectiva entre dos figuras de segundo orden homólogas. Todos estos casos se reducen al primero, el cual se establece así: si $ABC \ldots \barwedge abc \ldots$ y $AMN \ldots \barwedge amn \ldots$ son las proyectividades dadas, las bases y los puntos de las dos series y los vértices y las rectas de los dos haces se corresponden unívocamente; cada recta que no pase por A corta á $ABC \ldots$ y $AMN \ldots$ en puntos distintos B y M, por ejemplo, y es homóloga del punto bm en que se cortan los rayos correspondientes; las rectas de un haz V del primer plano determinan en $ABC \ldots$ y $AMN \ldots$ dos series perspectivas con el punto de coincidencia A, y sus haces homólogos son perspectivos por tener de coincidencia el rayo a, luego los puntos de intersección de los rayos homólogos de estos haces, que son los que corresponden á las rectas del V, están en línea recta, todo haz de vértice S situado en $ABC \ldots$ (ó en $AMN \ldots$) determina en $AMN \ldots$ (ó en $ABC \ldots$) una serie sección s y es, por consiguiente, homólogo de la serie cuya base es la recta que corresponde á su vértice y que es sección del haz homólogo de la serie s; por último, toda recta que pasa por A es base de una serie cuyo haz correspondiente tiene su vértice en a, puesto que los haces que desde dos puntos de aquélla, P y Q, proyectan la serie $ABC \ldots$ son perspectivos y tienen de coincidencia el rayo PQA, luego sus series homólogas han de ser proyectivas y tener el punto pqa de coincidencia.

Análogamente se determina la relación correlativa y la de homografía entre dos figuras de segunda categoría cualesquiera.

A una línea de un plano corresponde en un campo homográfico otra, cuyos puntos y tangentes son homólogos de los de la primera y de la misma naturaleza (ordinarios ó singulares) que los de ésta, y el orden y la clase son los mismos en ambas; en un campo correlativo corresponde una línea cuyas tangentes y puntos son homólogos de los puntos y tangentes de la primera y de la misma naturaleza que éstos, y el orden de cada una es la clase de la otra, etcétera.

En las figuras planas homográficas la recta de cada una homóloga de la del infinito de la otra se llama *recta límite;* las series paralelas á ella son semejantes á sus homólogas, y los haces cuyos vértices pertenecen á una recta límite son homólogos de haces impropios. Cosa análoga se dice de las demás figuras.

Dos figuras homográficas que tienen tres elementos de coincidencia pertenecientes á una figura de primera categoría, tienen de coincidencia todos los de esta figura según el teorema de Staudt, y si tienen de coincidencia cuatro elementos de la misma especie (puntos, rectas ó planos), entre los cuales no haya tres pertenecientes á una figura de primera categoría, tienen de coincidencia todos los demás; de donde se infiere que si una figura plana es homográfica con una radiación y un cuadrivértice de la primera es sección del cuadriarista homólogo, las dos figuras son perspectivas.

Homología de figuras de segunda categoría. Dos figuras de segunda categoría homológicas son homográficas, y si son de la misma especie, tienen una ó dos figuras de primera categoría de coincidencia, según que sean de distintas bases ó superpuestas. Recíprocamente, dos figuras homográficas, que tienen de coincidencia una figura de primera categoría (para lo cual basta que sean de coincidencia tres elementos de ésta) son homológicas; pues fijándonos en el caso de dos campos, si están en planos distintos, la recta que une dos puntos A y B del primero y la que une sus homólogos A' y B', tienen que cortar en un mismo punto á la recta común á los dos planos, por ser de coincidencia todos los puntos de ésta, luego AA' y BB' están en un plano, y, por tanto, las rectas de unión de puntos homólogos, que de dos en dos son coplanarias y no están en un plano, pasan por un punto vértice de la radiación perspectiva con las dos figuras. Si los dos campos son coplanarios y tienen una serie de coincidencia, se proyecta uno sobre un plano que contenga esta serie y se aplica al caso anterior, y si tienen un haz de coincidencia se proyectan desde sendos puntos alineados con su vértice y las dos radiaciones resultantes son homológicas. Esto demuestra que dos figuras de segunda categoría homográficas superpuestas que tienen de coincidencia una figura de primera categoría, tienen también otra, y, en consecuencia, que si dos campos homográficos tienen iguales dos series homólogas, cada uno de ellos contiene, en general, dos haces y otra serie iguales á sus homólogos. Esta última propiedad es más general; dos campos homográficos tienen iguales dos pares de series homólogas y de haces homólogos que se determinan

fácilmente utilizando los haces paralelos á las rectas límites, y por medio de los cuales pueden colocarse en posición perspectiva.

En dos figuras planas homológicas superpuestas, cada { recta / punto } incidente con el { centro / eje } de homología es { base / vértice } de dos { series / haces } proyectivas cuyos elementos de coincidencia son { el centro y el punto de intersección con el eje; / el eje y el rayo que pasa por el centro; } y todas estas figuras, series y haces, tienen la misma característica, que se llama *característica de la homología.*

Dos figuras homológicas con una tercera respecto del mismo eje, ó del mismo centro, ó respecto de centros y ejes incidentes y la misma característica, son homológicas. Lo primero es evidente, así como que el centro ó el eje común á las dos homologías lo es también de la resultante, siendo los ejes concurrentes ó los centros alineados respectivamente. Lo segundo se ve observando que si son O_2 y O_1 los centros, e_2 y e_1 los ejes, A_1 y A_2 dos puntos homólogos en la primera homología y A_2 y A_3 en la segunda, y M el punto $e_2 - A_1 A_3$, N el $e_1 - A_2 A_3$, y es $O_2 M A_1 A_3 \barwedge O_1 N A_3 A_2$ será $O_2 M A_1 A_3 \barwedge N O_1 A_2 A_3$, lo cual demuestra que la recta $A_1 A_2$ pasa por el punto O común á los ejes e_2 y e_1 y que si es P el punto de intersección de $A_1 A_2$ con la recta $e_3 \equiv O_1 O_2$, es $O_2 P A_2 A_1 \barwedge O_2 M A_1 A_3$, todo lo cual demuestra que el { centro / eje } de la homología resultante es { punto común á los ejes / la recta de unión de los centros } de las homologías primitivas, y que la característica es la misma que la de éstas.

La relación de homología entre dos campos coplanarios queda determinada por el centro, el eje y un par de puntos homólogos alineados con el centro ó un par de rectas homólogas concurrentes con el eje ó la característica, ó por dos triángulos homológicos; todo lo cual puede verse recordando la determinación de una homografía. Si los campos están en planos diferentes basta dar el centro de homología ó dos pares de puntos cuyas rectas de unión concurran con el eje. Análogamente se fija la relación de homología entre dos radiaciones.

Homología y contactos de curvas y de conos de segundo orden. Dos curvas de segundo orden son siempre homográficas, quedando determinada la relación proyectiva cuando se dan tres pares de puntos, ó tangentes, homólogos. Si tienen { un punto / una tangente } común, un modo sencillo de relacionarlas es tomar como { puntos / tangentes } correspondientes { los alineados con el / las concurrentes con la } común; si las dos curvas tienen { la misma tangente en él / el mismo punto de contacto con ella } la homografía es homológica. Los mismos resultados se obtienen para los conos.

Si las dos curvas son tangentes coplanarias y se considera la homología cuyo { centro es el punto de contacto, el eje contiene los otros puntos comunes; / eje es la tangente, el centro está en las otras tangentes comunes; } por consiguiente, según que el { eje no contenga al centro, pase por él sin ser la tangente, ó sea la tangente, / centro no esté en el eje, esté sin ser el punto de contacto, ó sea este punto, } el contacto es de primero, segundo ó tercer orden, y recíprocamente.

Fijándonos en la homología cuyo centro es el punto de contacto, y considerando el haz del que es vértice, las series de los polos de sus rayos son homólogas y tienen como puntos de coincidencia, aparte el centro, los comunes con el eje; luego el contacto es de primero, segundo ó tercer orden, según que en la tangente haya, aparte el punto de contacto, otro punto, ninguno ó todos con las mismas polares, y recíprocamente. Estas propiedades tienen inmediata aplicación á la construcción del círculo osculador de una cónica en cualquiera de sus puntos, observando que en un vértice el contacto es de tercer orden, y en otro punto puede ser substituída la curva por otra que tenga con aquélla un contacto de segundo orden en dicho punto y en la cual éste sea vértice.

Si dos cónicas φ y φ_1 tienen comunes dos puntos reales ó imaginarios, es decir, una involución de puntos conjugados común p, y designamos por P y P_1 los polos de p respecto de ella, que pueden ser distintos ó no, por A un punto de la curva φ, por B el $AP - p$ y por A_1 y A_2 los de intersección de $P_1 B$ con φ_1, en la homología determinada por el eje p y los pares de puntos $P - P_1$, $A - A_1$ ó los $P - P_1$, $A - A_2$, se corresponden las curvas φ y φ_1; luego ambas son homológicas respecto de la recta p como eje y de dos centros harmónicamente separados por los polos P y P_1, según se deduce de la consideración del cuadrivértice, cuyos vértices son los puntos de φ y φ_1 situados en rectas homólogas que pasan por P y P_1. La homología es real si la involución común situada en P es elíptica, ó, siendo hiperbólica, si las curvas φ y φ_1 comprenden en su interior el mismo segmento de p, condición precisa para que los puntos designados por A_1 y A_2 sean reales. La propiedad correlativa y las recíprocas de ambas son ciertas, lo cual, junto con lo dicho para las cónicas tangentes, hace que á las secantes comunes á dos cónicas y á las tangentes con el mismo punto de contacto se les llame *ejes de homología*, y á los puntos de intersección de las tangentes comunes y á los puntos de contacto, que Chasles designó con el nombre de *umbílicos*, centros de homología, y que la determinación de estos ejes y centros equivalga á la de los puntos y tangentes comunes.

Estos ejes se determinan observando que cada uno contiene un punto al menos que tiene la misma polar (el de contacto, si es tangente, y el conjugado con el de intersección con la recta que une sus polos en caso contrario), y que las rectas que unen un punto P que tiene la misma polar p respecto de dos cónicas con dos puntos A y A' conjugados respecto de ambas son bases de series de puntos conjugados comunes y todos los pares de rectas así obtenidos forman una involución cuyos rayos de coincidencia son, por tanto, los ejes que pasan por P; cosas todas de fácil demostración. El conocimiento de estos ejes conduce al de los puntos comunes, y en seguida al de los otros ejes y centros y de las tangentes comunes.

Caso particular de la homología de dos cónicas es la afinidad de las que tienen común una cuerda diametral; la dirección del centro es la del diámetro conjugado si es común, y cuando no hay dos harmónicamente separadas por las de éstos. En la construcción de la elipse, definida por dos cuerdas diametrales conjugadas, es muy cómodo hacer uso de

esta relación, considerando el círculo cuyo diámetro es una de estas cuerdas, en cuyo caso la relación de afinidad queda completamente fijada tomando el extremo de la cuerda diametral conjugada en la elipse como homólogo del extremo del diámetro del círculo perpendicular al común con la elipse, que es el eje de afinidad.

Elementos conjugados comunes á dos curvas ó dos conos de segundo orden. Lo dicho en el párrafo anterior hace ver la importancia de la consideración de los elementos conjugados comunes á dos cónicas coplanarias ó dos conos de segundo orden concéntricos, que aun aumenta por derivarse de ellas la teoría de focos de las curvas y rectas focales y planos cíclicos de los conos.

Limitándonos al caso de las curvas, del que, mediante proyección, se deduce lo relativo á los conos, se ve que á todo punto del plano, con polares distintas, corresponde el punto de intersección de éstas como conjugado común, y á los puntos de una serie rectilínea, cuya base tiene polos diferentes, los de una serie proyectiva con aquélla y de primero ó segundo orden, según que la serie contenga ó no un punto con la misma polar. La propiedad correlativa aplicada á una curva de segundo orden y al haz compuesto de los dos de rectas isótropas permite construir las normales á la primera que pasen por un punto dado P, construyendo las tangentes comunes á la cónica dada y á la parábola envolvente de las rectas conjugadas con las del haz P y perpendiculares á éstas; sus puntos de contacto con aquélla pertenecen á las normales buscadas.

Otras propiedades de los elementos que nos ocupan, las de mayor importancia por su aplicación, son las citadas en el párrafo anterior.

Focos de las cónicas. Si se considera el conjunto de una curva de segundo orden, propiamente tal, φ, y del haz de segundo orden formado por los dos de rectas isótropas de su plano, ψ, aplicándole lo dicho en los párrafos anteriores y llamando *foco* de la curva φ á cada centro de homología de las φ y ψ, es decir, al punto de intersección de dos tangentes isótropas ó vértice de haz rectangular de rectas conjugadas respecto de φ, y *directriz* á la polar del foco, resulta:

Los focos son interiores y pertenecen á los ejes.

Dos rectas conjugadas rectangulares, ninguna de las cuales sea diámetro cortan á cada eje en dos puntos, vértices de haces de rectas respectivamente conjugadas y rectangulares, y todos los pares de puntos así obtenidos en cada eje forman una involución, llamada *focal*, cuyos puntos de coincidencia son los focos.

La involución focal es simétrica en la parábola; ésta tiene, pues, un solo foco propio, el centro de esta simetría; el otro es su punto del infinito. En la elipse y en la hipérbola una de las involuciones focales, la contenida en el eje mayor de la primera y en el transverso de la segunda, es hiperbólica y la otra elíptica, y, por consiguiente, cada una tiene dos focos reales y otros dos imaginarios. En la circunferencia no hay más foco que el centro.

Las tangentes á una cónica trazadas por un punto son isogonales respecto de los *radios vectores* de éste (rectas que lo unen con los focos), y la tangente y la normal á la cónica en uno de sus puntos bisecan los radios vectores de este, propiedad de la cual se deducen las relativas á la constancia de la suma de los radios vectores de los puntos de una elipse y de la diferencia de los de una hipérbola, así como la existencia de las *circunferencias directrices*, lugar de los simétricos de cada foco respecto de las tangentes de una elipse ó de una hipérbola, y la principal, lugar de las proyecciones de los focos sobre las tangentes, que, respectivamente, tienen por centro y radios el otro foco y el centro y la mayor de las cuerdas axiales y su mitad.

En la elipse y en la hipérbola hay dos directrices reales y en la parábola una, y la razón de las distancias de un punto de una cónica á un foco y á su directriz correspondiente es constante y mayor, igual ó menor que la unidad, según que la curva sea hipérbola, parábola ó elipse.

La sección producida por un plano en un cono de revolución tiene por focos los puntos de contacto de las esferas inscritas en el cono y tangentes al plano; de donde se deduce que el lugar geométrico de los puntos que proyectan una curva de segundo orden según un cono de revolución es otra cónica cuyos vértices y focos son los focos y vértices de la primera y cuyo plano es perpendicular al de ésta. Las dos curvas se llaman *cónicas focales* una de otra, y el papel que desempeña la una respecto de la otra es recíproco. El triedro de diámetros conjugados común á los conos que desde un punto proyectan dos cónicas focales es el de los ejes de ambos.

Dos curvas que tienen un foco común son homológicas respecto de él y las curvas *homofocales* (con los mismos focos) tienen comunes los pares de rectas conjugadas y perpendiculares y sus tangentes que pasan por un punto forman un haz simétrico.

Rectas focales y planos cíclicos de los conos de segundo orden. Análogamente á la teoría de focos en las curvas, se construye la de rectas focales y planos cíclicos en los conos de segundo orden, comparándolos con la radiación rectangular.

{Recta focal es la arista / Plano cíclico es el plano} de un haz de {planos / rectas} conjugados rectangular. {Las rectas focales son interiores / Los planos cíclicos son exteriores} y cada par determina un {plano / eje} principal. En los conos de revolución, el eje es la única recta focal, la cual es perpendicular al único plano cíclico. En los conos escalenos, los pares de {planos / rectas} conjugados rectangulares {cortan á un plano principal / se proyectan desde un eje} en una involución, cuyos rayos de coincidencia son {las rectas focales. / los planos cíclicos.} De estas tres involuciones, dos son elípticas y una hiperbólica, luego hay dos {rectas focales / planos cíclicos} reales.

Estos elementos tienen propiedades análogas á las de los focos en las curvas de segundo orden, así {el plano tangente y el normal / toda arista} bisecan los ángulos formados por {los proyectantes de la arista de contacto desde las rectas focales / las secciones de su plano tangente por los cíclicos} reales; el lugar de {las rectas / los planos} simétricos de {una recta focal / uno cíclico} respecto de los {planos tangentes á / aristas de} un cono es un cono de revolución, que puede reducirse á un {plano, / haz de planos,}

cuyo eje es { la otra recta focal. / perpendicular al otro plano cíclico. }
Los haces proyectivos que engendran un haz radiado de { planos / rectas } de segundo orden { se proyectan desde / son cortados por } { de cada recta focal / cada plano cíclico } en haces iguales y acordes.

Dos conos que tienen común { una recta focal / un plano cíclico } son homológicos respecto de { esta recta como eje / este plano como central } y dos conos { homofocales / homocíclicos } tienen comunes los pares de { planos conjugados / rectas conjugadas } rectangulares, y los pares de { planos tangentes que pasan por una recta / aristas situadas en un plano } de la radiación forman una involución simétrica.

Para los cilindros de segundo orden subsiste la definición de rectas focales, y su determinación y propiedades se deducen de las de los focos de su sección recta.

Haces de líneas y de conos de segundo orden. Se llama { haz / serie } de líneas de segundo orden el conjunto de las que tienen los mismos { puntos / rectas } conjugados comunes y, por tanto, los mismos { puntos / tangentes } comunes, á los cuales se llama *básicos* { del haz; / de la serie; } esta última propiedad es la que suele servir de definición. Cosa análoga se dice para los conos.

Atendiendo á la posición relativa de dos líneas cualesquiera de { el haz / la serie } se clasifican en cinco especies de { haces / series } de curvas, á las que se agregan otras tres formadas por líneas compuestas de pares de { rectas / puntos } distintos ó coincidentes; en todas ellas, { por / á } cada { punto / recta } no básico de su plano { pasa / es tangente } una cónica { del haz. / de la serie. }

Cada { haz / serie } está determinado por dos de sus líneas, por un triángulo autopolar y { un punto / una tangente } común á todas las cónicas del sistema ó por un punto, su polar común respecto de todas las cónicas y dos { puntos / tangentes } reales ó imaginarios comunes á todas y no { alineados / concurrentes } con { aquel punto. / aquella recta. } El primer caso es de inmediata evidencia, y los otros dos se reducen fácilmente á él.

Puesto que cada { recta / punto } es incidente con dos { puntos / rectas } conjugados respecto de todas las líneas { del haz, / de la serie, } los pares de { puntos / tangentes } de éstas, { situados en una recta, / que pasan por un punto, } forman una involución, cuyos { puntos / rectas } de coincidencia son { de contacto con / tangentes á } las cónicas { del haz tangentes á la recta. / de la serie que pasan por el punto. }

Fijándonos, para abreviar, en el caso de los haces del que por correlación se deducen las series de curvas y de conos y, por proyección, los haces de conos, y observando que las series de puntos formadas por los harmónicamente separados de uno por los pares de conjugados de una involución son proyectivas entre sí (cuya verdad se deduce de la construcción para las series de segundo orden), se ve que á cada punto del plano de un haz de cónicas corresponde, en general, un haz de polares, y á cada recta una serie, de primero ó de segundo orden, de polos, y todas estas series y todos estos haces son figuras proyectivas con la serie de los puntos de una recta conjugados con uno mismo, con la involución de los pares de puntos comunes á las cónicas del haz y una recta que no pase por ningún punto básico, y con la de los segundos puntos de intersección de dichas cónicas y una recta que pase por un punto básico del haz. Esto conduce á considerar los haces y las series como nuevas figuras elementales que pueden relacionarse proyectivamente entre sí y con todas las demás.

Generalizando esto, se consideran haces y series de sistemas polares, independientemente de la condición de ser reales ó imaginarias sus figuras directrices.

Redes y complejos de líneas y conos de segundo orden. Los haces y series de líneas ó conos de segundo orden son ***sistemas simplemente infinitos*** de estas figuras, y aun se considerar sistemas doblemente infinitos, llamados ***redes,*** y triplemente infinitos ó ***complejos.***

Dentro de las redes y de los complejos, se consideran sistemas especiales, por ejemplo, la red de las cónicas que pasan por los mismos dos puntos, distintos ó coincidentes, y cortan á una recta en pares de puntos de una involución, y el complejo de las que cortan á una recta en los mismos puntos, cuyas propiedades pueden verse en Torroja, ***Tratado de Geometría de la posición*** (cap. XXXV).

Las propiedades de redes y complejos de cónicas son las que derivan de los sistemas, así llamados, de líneas en general; las principales son, refiriéndonos á las líneas como lugar de puntos:

Una red está determinada por tres líneas que no pertenezcan á un haz, y está formada por el conjunto de los haces que determina una cualquiera de ellas con cualquiera del haz á que pertenecen las otras dos. Los haces determinados por dos líneas de la red pertenecen á ésta.

Las tres líneas determinantes de una red pueden ser substituídas por otras tres cualesquiera de ésta, no pertenecientes al mismo haz, sin que la red varíe.

Las líneas de una red que pasan por un punto forman un haz, y, en consecuencia, por dos puntos pasa, en general, una sola línea de la red.

Un complejo está determinado por cuatro líneas que no pertenezcan á una red y está formada por los haces determinados por una de ellas y cualquiera de las que forman la red de las otras tres. Las líneas determinantes pueden ser substituídas por cuatro cualesquiera del complejo, que no sean de una red.

Los haces determinados por dos líneas de la red y las redes que determinan tres que no sean de un haz, son del complejo.

Las líneas de un complejo que pasan por un punto forman una red; las que pasan por dos, un haz, y por tres, pasa, en general, una sola.

Elementos de coincidencia de una homografía. Si una homografía entre figuras coplanarias es homológica, en ella hay una serie y un haz (cuyo vértice puede ser exterior ó pertenecer á la serie) de coincidencia.

Si la homografía no es homológica, y al punto A, que no es de coincidencia, considerado como de la primera figura, corresponde el A_2, y considerado como de la segunda corresponde el A_1, las proyectividades entre los haces A y A_2 y los A y A_1 engendran dos cónicas φ_1 y φ_2 que tienen común el punto A y en él las tangentes AA_1 y AA_2. Si las dos rectas son diferentes, las cónicas tienen otro punto común M, que es de coincidencia por corresponder á las rectas AM y A_1M las A_2M y AM, respectivamente; y si las dos rectas coinciden en una, ésta es de coincidencia, y como las figuras no son homológicas no puede haber más de tres, luego se puede escoger el punto A de modo que se verifique el primer caso. Si P es el punto de coincidencia que, por lo menos, tienen las dos figuras, es vértice de dos haces de rectas homólogas ab ... y $a'b'$ ...; cada dos aa', bb', ... contienen series perspectivas de centros A, B, ... situados en una recta doble p que puede decirse asociada al punto P, y correlativamente. La recta p contiene dos series proyectivas cuyos puntos de coincidencia son los únicos, aparte el P, de la homografía, y si pasa por P las dos series pueden tener este solo punto de coincidencia ó éste y otro. Resumiendo estos resultados y los correlativos, vemos que en dos campos homográficos sus elementos de coincidencia pueden ser

1.° Una serie y un haz (homología).

2.° Un triángulo real, ó con un vértice y el lado opuesto reales y los otros dos vértices, así como los lados, imaginarios conjugados.

3.° Un solo punto y una sola recta, que pasa por él.

4.° Dos puntos, la recta que los une y otra que pasa por uno de ellos.

A resultados análogos se llega para las radiaciones homográficas concéntricas, y, considerando elementos *de incidencia* (incidentes con sus homólogos), en las radiaciones y los campos homográficos.

Proyectividades especiales entre figuras de segunda categoría. Aparte la homología, que es debida á la posición relativa de las dos figuras, se consideran varias proyectividades especiales, debidas unas á la consideración de los elementos impropios y otras á la naturaleza de la correspondencia.

Las primeras, de carácter métrico, son la *afinidad*, homografía en que se corresponden los elementos del infinito, y la *semejanza*, afinidad en que las figuras del infinito homólogas son iguales; casos particulares de ambas son la afinidad homológica, que es la homología de dos campos en que el centro es una dirección, la *homotecia*, homología de dos campos cuyo eje es la recta del infinito común á ambos, y la *traslación*, en que centro y eje son del infinito. De estas condiciones se deducen inmediatamente las propiedades características de tales figuras, entre las cuales están las siguientes:

En los campos afines, á todo paralelogramo corresponde otro y la razón de las áreas de ambos es constante, y, por tanto, las áreas homólogas son proporcionales. La afinidad está determinada por dos triángulos propios homólogos.

En las figuras homotéticas, y, en general, en las semejantes, los segmentos homólogos son proporcionales y los ángulos homólogos iguales. La relación de homotecia está determinada por el centro y un par de puntos homólogos; la de semejanza, por dos pares de puntos homólogos, habiendo en este caso dos soluciones correspondientes á la congruencia directa ó inversa de dos haces homólogos.

Proyectividades especiales, debidas á caracteres no métricos, son la involución, homografía involutiva; la polaridad, correlación involutiva; y la proyectividad cíclica, proyectividad que, aplicada reiteradamente á una figura, la reproduce; nos fijaremos especialmente en las primeras, que son las de mayor aplicación, remitiendo al lector, para la última, á la Memoria de Rey Pastor, *Proyectividad cíclica en las figuras de primera, segunda y tercera categoría*, Asociación Española para el Progreso de las Ciencias; Congreso de Valencia (1909), ó á la obra citada de R. Sturm (t. II, págs. 160 y siguientes).

Involución de figuras de segunda categoría. Si una homografía entre dos campos ó dos radiaciones es tal que los elementos homólogos se corresponden doblemente, se llama involución y los elementos homólogos, conjugados. En ella la recta de { unión de dos puntos / intersección de dos planos } conjugados y el { punto común á / plano de } dos rectas conjugadas son de coincidencia, lo cual exige que sea homológica. Además, si O es el { centro, / plano central, } A y A' dos { puntos / planos } conjugados y M el { punto de intersección del / plano determinado por el } eje con la recta AA', debe ser $OMAA' \barwedge OMA'A$, luego la característica es harmónica; recíprocamente, toda homología cuya característica sea harmónica es una involución.

Condición necesaria y suficiente para que una homografía sea involutiva es que tenga dos pares de { puntos / planos } ó rectas que se correspondan doblemente.

Las rectas límites de dos campos en involución coinciden en una, equidistante del centro y del eje.

Casos particulares de la involución de figuras planas son la *simetría* respecto de un punto ó de un eje. En la primera, el eje es la recta del infinito y los puntos conjugados están alineados con el centro y equidistantes de éste; en la segunda, el centro es una dirección, común á todas las rectas de unión de pares de puntos conjugados, los cuales equidistan del eje, y se llama ortogonal ú oblicua, según que éste sea perpendicular ú oblicuo á aquella dirección.

Ejemplo de figuras en involución es una figura de segundo orden, la cual está en involución consigo misma respecto de cada par de elementos polares, no incidentes, propiedad que da el medio fácil de reconocer la naturaleza de un arco de cónica; pertenece á una elipse, parábola ó hipérbola según que la paralela á una cuerda equidistante de ésta y de su polo es exterior, tangente ó secante al arco.

Polaridad en las figuras de segunda categoría. Si una correlación entre dos campos ó dos radiaciones es tal, que los elementos homólogos se corresponden doblemente, se llama *polaridad*, y los elementos homólogos, polares uno de otro. Ejemplos de esta correspondencia son las figuras polares respecto de una curva ó de un cono de segundo orden y la radiación rectangular.

La condición necesaria y suficiente para que una correlación sea polar es, como se deduce de la manera de determinar la relación correlativa, que haya dos pares de elementos que se correspondan doblemente ó, también, que haya un {triángulo | triedro} á {cuyos vértices | cuyas caras} correspondan {los lados opuestos, | las aristas opuestas,} caso que inmediatamente se reduce al anterior. Estos {triángulos | triedros} se llaman *autopolares* ó, simplemente, polares. Las figuras proyectivas con una polaridad son polaridades, por lo cual hablaremos solo de las planas, pues de ellas se deduce en seguida lo relativo á las radiadas.

Si un elemento es incidente con el polar de otro, éste lo es con el del primero, y ambos se llaman *conjugados* uno de otro; los conjugados consigo mismos se dice que son de *incidencia*. Cada {punto | recta} es {vértice de un haz de rectas conjugadas | base de una serie de puntos conjugados} en involución, cuyos elementos de coincidencia son de incidencia en el sistema polar, de donde se deduce que {por cada punto | en cada recta} de incidencia {pasa una recta, su | hay un punto, su} {polar, | polo,} que tiene este mismo carácter, y que {todas las demás rectas que pasan por él contienen | por todos los demás puntos contenidos en ella pasa} {otro punto | otra recta} de incidencia; todo sistema polar contiene, por consiguiente, infinitos elementos de incidencia ó ninguno.

Si un triángulo tiene sus tres {vértices | lados} de incidencia, cada dos de sus {lados cortan en puntos conjugados á toda recta conjugada | vértices son proyectados en rectas conjugadas desde todo punto conjugado} con el tercero, porque los dos {lados son bases de series de puntos | vértices lo son de haces de rayos} conjugados, perspectivas por ser conjugado consigo mismo el {vértice común á | lado de intersección de} ambos, siendo {el centro | el eje} perspectivo {el polo del tercer lado. | la polar del tercer vértice.} Consecuencia inmediata de estas propiedades es que el lugar geométrico de los puntos de incidencia de un sistema plano polar es una línea de segundo orden, pues si A, B, C, D, E, ..., son puntos de incidencia y r una recta conjugada con la AB, sus puntos de intersección con AC y BC, AD y BD, AE y BE, ..., son conjugados y forman, por tanto, una involución, que demuestra la proyectividad $A.CDE \ldots \barwedge B.CDE \ldots$ que no puede ser perspectiva.

Este teorema demuestra la identidad de las curvas de segundo orden definidas por la generación de Steiner y por la de Staudt, como *directrices* (lugar de puntos de incidencia) de un campo polar y define las cónicas imaginarias, directrices de sistemas polares sin elementos de incidencia.

Los sistemas planos polares se determinan:

1.° Por un triángulo polar ABC, un punto P, no situado en su contorno, y su polar p que no pasa por ningún vértice.

2.° Por un pentágono en que cada vértice es polo del lado opuesto.

3.° Por una serie de puntos, el haz de sus polares y dos puntos no pertenecientes á aquélla, ó dos rectas que no sean de éste, conjugados

4.° Por dos triángulos homológicos, polares uno de otro.

5.° Por una curva de segundo orden, directriz del sistema.

Todos los casos se reducen fácilmente al primero, que se justifica observando que hay una correlación definida por el cuadrivértice $ABCP$ y el cuadrilátero homólogo que forman BC, AC, AB y p, y que esta correlación es polar según demuestra la consideración del triángulo ABC.

La naturaleza de un sistema polar, es decir, la existencia ó no de curva directriz, se deriva de la posición del punto P y la recta p respecto del triángulo ABC; si la polar p de P corta á dos lados del triángulo ABC que encierra el punto P, el sistema tiene curva directriz, y carece de ella en caso contrario; pues si M es el punto $p - BC$ y N el $AP - BC$, la involución de puntos conjugados de base BC es la $BC . MN$ y tiene ó no puntos de coincidencia según que M y N no estén separados ó lo estén por los B y C.

Posición relativa de dos sistemas polares superpuestos. Si en un plano se consideran dos polaridades, al conjunto de sus rectas corresponden dos sistemas de polos que constituyen una homografía cuyos puntos de coincidencia son los que tienen la misma polar en los dos sistemas. Podrá, pues, ocurrir que ambos tengan comunes:

1.° Una serie de puntos y el haz de sus polares.

2.° Un triángulo autopolar real ó con un vértice real y los otros dos imaginarios conjugados.

3.° Dos puntos con las mismas polares, siendo uno de ellos de incidencia y el otro conjugado con aquél.

4.° Un solo punto con la misma polar, de incidencia.

Polaridad absoluta. Como antes se ha dicho, si en una radiación propia se hace corresponder á cada recta el plano perpendicular, se obtiene una polaridad, á cuya sección por el plano del infinito se llama *figura polar rectangular del infinito ó polaridad absoluta*.

Cortada la radiación polar rectangular por un plano propio, se obtiene una polaridad en que á cada punto de una circunferencia cuyo centro es la proyección ortogonal del vértice y cuyo radio es la distancia de éste al plano, corresponde la tangente en el punto diametralmente opuesto. Esta correspondencia, de uso muy frecuente en Geometría descriptiva, suele designarse, por los autores italianos principalmente (Enriques, Aschieri, Loria, etc.), con el nombre de *antipolaridad respecto de la circunferencia* y se puede obtener simplemente como producto de la polaridad respecto de la circunferencia y la simetría respecto del centro de ésta.

Proyectividades degeneradas en las figuras de segunda categoría. Análogamente á lo que ocurre en las figuras de primera categoría, se obtiene una *homografía degenerada* entre una radiación y una figura plana, cuando se corta aquélla por un plano que pasa por su vértice. Relacionando proyectivamente con estas figuras otras, la proyectividad (homografía ó correlación) entre éstas es degenerada.

Consideremos, para fijar las ideas, el caso de dos campos. Se dice que hay entre ellos una *homografía*

simplemente degenerada si uno contiene un punto singular homólogo de todos los puntos del otro, y éste una recta singular que corresponde á todas las del primero; se obtiene una colineación de esta especie cortando dos planos por una radiación cuyo vértice está en el primero.

La homografía es ***doblemente degenerada*** si cada plano contiene un punto y una recta, incidentes, singulares, correspondientes á todos los puntos y á todas las rectas, respectivamente, del otro.

Substituyendo uno de estos campos por otro correlativo con él se obtienen dos correlaciones simplemente degeneradas y otras dos doblemente degeneradas, á las cuales se puede llegar partiendo de un cuadrivértice $ABCD$ de un campo y el cuadrilátero $abcd$, homólogo en el otro, degenerando el cuadrivértice ó el cuadrilátero, ó ambos. Si degenera el cuadrilátero de manera que el lado d gira alrededor del punto ad hasta confundirse los bd y cd, la correlación es simplemente degenerada de primera especie y A y bcd son puntos singulares. La degeneración correlativa es la simplemente degenerada de segunda especie. La doblemente degenerada de primera especie se presenta cuando dos pares de vértices se mueven sobre dos lados opuestos, hasta confundirse, de modo que los otros lados coinciden y su punto de intersección queda indeterminado, y entonces hay dos series de puntos singulares; la correlativa es la de segunda especie.

Todos estos casos pueden extenderse al de las correspondencias involutivas sin dificultad.

Cálculo vectorial proyectivo en las figuras de segunda categoría. Rey Pastor (*Fundamentos*, cap. VI. § 4.°) ha ideado una generalización proyectiva del cálculo vectorial, de cuya fecundidad ha dado brillante ejemplo venciendo el ***punto trascendente*** de la geometría algebraica, en la misma citada obra, de la cual tomamos las ideas que siguen.

Definido el ***vector*** como ente cuyo sistema está en correspondencia unívoca y continua con el conjunto de puntos de un plano, pueden tomarse como sistemas vectoriales gran número de correspondencias geométricas, entre ellas las colineaciones. Dados tres pares de elementos homólogos de una proyectividad entre figuras de segunda categoría, la correspondencia queda definida dando en el plano un punto A' homólogo de uno fijo A. Fijándonos en las colineaciones planas, el segmento AA' se dice que es un vector, y dos vectores AA' y BB' son iguales si AA' y BB' son pares homólogos en la misma colineación.

Se llama ***dilatación proyectiva*** respecto del centro O y la recta e, que no pasa por él, á toda homología de centro O y eje e. Dados O y e la dilatación queda definida por un par de puntos A_1, B_1 alineados con O. Aplicar una dilatación AB á una figura es encontrar la homóloga de ésta en la homología definida por el par AB. Las propiedades de la homología demuestran que el producto de dos dilataciones respecto del mismo centro y del mismo eje es otra dilatación, todas las dilataciones de los mismos eje y centro forman un grupo; el producto de dos dilataciones respecto del mismo centro ó del mismo eje es otra respecto de dicho centro ó eje y el nuevo eje ó centro es incidente con los otros centros ó ejes, respectivamente.

Las dilataciones de característica harmónica se llaman ***simetrías proyectivas*** y están determinadas por el centro y el eje.

Las homologías en que el centro y el eje son incidentes reciben el nombre de ***traslaciones proyectivas***, y quedan definidas por el eje y un segmento orientado A_1B_1. Aplicar una traslación á una figura es encontrar su homóloga en aquella homología. El producto de dos traslaciones respecto del mismo eje ó del mismo centro es otra traslación del mismo eje ó del mismo centro; todas las traslaciones del mismo centro ó del mismo eje forman un grupo que contiene al subgrupo de las traslaciones del mismo eje y del mismo centro; el producto de dos dilataciones del mismo $\left\{\begin{array}{l}\text{eje y centros}\\ \text{centro y ejes}\end{array}\right.$ distintos es una traslación si las características de aquéllas son inversas; todas las dilataciones más las traslaciones del mismo $\left\{\begin{array}{l}\text{eje}\\ \text{centro}\end{array}\right.$ forman un grupo.

Se llama ***torsión proyectiva*** á una colineación en que hay un triángulo de coincidencia OMM_1 en que dos vértices, M y M_1, son imaginarios. Fijado el triángulo, la torsión está definida por el vector AB que forman dos puntos homólogos; este vector se llama ***torsión*** ó ***torsor*** de centro O. El producto de dos torsiones respecto del mismo triángulo fundamental es otra torsión respecto de este triángulo; si los triángulos tienen diferentes vértices reales el producto de las torsiones es, en general, una torsión, pero puede reducirse á una dilatación; el producto de dos torsiones respecto del mismo triángulo es una dilatación si las proyectividades de base MM_1 ó vértice O son inversas; el producto de una dilatación y una torsión respecto del mismo centro y eje es una torsión; todas las dilataciones y torsiones respecto del mismo triángulo forman un grupo.

Si AB es un torsor de triángulo fundamental OMM_1, las rectas OA y OB son bases de series homólogas en la colineación, en la cual se corresponden sus puntos P y Q de intersección con MM_1; la terna PQR, siendo R el centro perspectivo de las dos series, que está situado en la recta MM_1 se llama ***característica de la torsión*** y la define completamente. La coincidencia de los tres puntos de la terna hace degenerar la torsión en una dilatación respecto del centro O y el eje MM_1. Si el conjugado harmónico R' de R respecto de PQ coincide con el conjugado de P en la involución MM . M_1M_1, la torsión se llama ***giro*** ó ***rotación proyectiva***.

Dos ternas, PQR y $P_1Q_1R_1$, representan la misma torsión, ó son equivalentes, si son

$$[PP_1] = [QQ_1] = [RR_1]$$

es decir, si son homólogas en una proyectividad que tiene la involución invariante MM . M_1M_1, de donde resulta que la definición de ***giro proyectivo*** es independiente de la terna característica elegida.

El producto de dos torsores, PQR y QQ_1R_1, respecto del mismo triángulo es el torsor PQ_1S, siendo RQ_1 . PR_1 . QS; por consiguiente, es

$$(PQR)(QPR) = 1$$

por ser la colineación idéntica: PQR y QPR se dice que son torsores inversos. La condición para que sean inversos dos torsores, PQR y $P'Q'R'$, es

$$[PQ'] = [QP'] = [RR']$$

Se consideran dos clases de ***torsiones degeneradas*** ó ***singulares***: las de ***primera especie*** ó ***nulas*** cuyas ternas características PQR tienen confundido R con P, correspondientes á colineaciones de punto singu-

lar O, y las de *segunda especie, ó infinitas*, en que es también singular O y cuyas ternas características tienen confundido R con Q.

Dos traslaciones del mismo centro O y eje e, se pueden transformar una en otra por medio de infinitas dilataciones, cada una de las cuales está determinada por su centro O_1.

Dos traslaciones del mismo eje e y centros diferentes, O y O', pueden transformarse una en otra por infinitas torsiones, cada una de las cuales está completamente determinada, fijando el centro O_1, exterior á la recta e y una involución elíptica sobre ésta.

La terna característica de la torsión que transforma la traslación $O_1 B$ en la $O_1 B'$ es $(OO'P)$, siendo O y O' los centros de las traslaciones y P el punto $e - BB'$

Dos traslaciones se dice que tienen igual *valor absoluto*, cuando fijados el centro O y la involución elíptica de eje no incidente con O, la torsión con estos elementos fundamentales que transforma una traslación en otra es un giro; si las traslaciones son AB y AC, se expresa esto escribiendo $|AB = |AC|$. La igualdad de valor absoluto es independiente del centro de giro y se conserva en todas las colineaciones que dejan invariante la involución fundamental: es, pues, una propiedad invariante respecto del grupo de las torsiones, dilataciones y traslaciones.

Cuarta parte

Proyectividad de figuras de tercera categoría

Propiedades generales y determinación de la proyectividad. La proyectividad entre dos espacios se define como en las figuras de segunda categoría y tiene las mismas propiedades generales que ésta, así, el producto de dos homografías ó de dos correlaciones es una homografía, y el de una homografía y una correlación es otra correlación; las figuras homólogas, de primera ó de segunda categoría, contenidas en dos espacios proyectivos son proyectivas; á toda figura de segundo orden le corresponde otra del mismo orden, proyectiva con la primera.

La correlación entre dos espacios se determina de cualquiera de los siguientes modos:

1.° Dando la relación correlativa entre dos radiaciones del primer espacio y los campos homólogos del segundo, de tal manera que á los elementos comunes á las radiaciones correspondan los mismos elementos en las dos figuras planas.

2.° Dando la relación correlativa entre una radiación y un haz de planos, exterior á ella, del primer espacio, y una figura plana y una serie, exterior á ella, del segundo, de tal manera que al plano común á la radiación y al haz corresponda en ambas el punto común á la figura plana y la serie.

3.° Dando la relación proyectiva entre tres haces de planos, cuyas aristas sean lados de un triángulo, del primer espacio, y las series homólogas, cuyas bases sean aristas de un triedro, en el segundo.

4.° Dando un quinquevértice, que no tenga cuatro vértices en un plano, en el primer espacio, y el pentaedro homólogo, que no tenga cuatro caras concurrentes, en el segundo.

5.° Dando la relación proyectiva entre dos haces alabeados de segundo orden, homólogos en los dos espacios.

Todos estos casos pueden reducirse al primero, que se establece de modo análogo que en las figuras de segunda categoría.

La relación de homografía entre dos espacios colineales se establece fijando la relación proyectiva entre dos pares de radiaciones ó de campos, dos radiaciones y dos haces de planos ó dos campos y dos series, entre dos ternas de haces de planos ó de series, entre dos haces alabeados, ó por medio de dos quinquevértices ó dos pentaedros, según lo dicho para las figuras correlativas.

A las superficies de un espacio, con sus puntos, tangentes y planos tangentes, les corresponde en las figuras $\left\{\begin{array}{l}\text{homográficas}\\\text{correlativas}\end{array}\right.$ superficies cuyos puntos, tangentes y planos tangentes son homólogos de los $\left\{\begin{array}{l}\text{puntos, tangentes y planos tangentes}\\\text{planos tangentes, tangentes y puntos}\end{array}\right.$ de la primera y de la misma especie. Si las superficies son algebraicas, orden y clase son iguales á $\left\{\begin{array}{l}\text{orden y clase}\\\text{clase y orden}\end{array}\right.$ de las $\left\{\begin{array}{l}\text{homográficas.}\\\text{correlativas.}\end{array}\right.$ A las líneas, con sus puntos, tangentes y planos osculadores corresponden en los espacios $\left\{\begin{array}{l}\text{homográficos, líneas cuyos puntos, tan-}\\\text{correlativos, desarrollables cuyos planos}\end{array}\right.$ $\left\{\begin{array}{l}\text{gentes y planos osculadores}\\\text{tangentes, aristas y puntos de retroceso}\end{array}\right.$ son homólogos de los puntos, tangentes y planos osculadores de aquéllas y de la misma especie que éstos. Si una línea es algebraica, el orden, el rango y la clase son los mismos que $\left\{\begin{array}{l}\text{el orden, el rango y la clase de la}\\\text{la clase, el rango y el orden de la}\end{array}\right.$ $\left\{\begin{array}{l}\text{línea homográfica.}\\\text{desarrollable correlativa.}\end{array}\right.$

En los espacios colineales, al plano del infinito corresponden, considerado como de uno ú otro espacio, dos planos que se llaman límites; los planos paralelos á éstos son bases de campos homólogos afines, y las radiaciones cuyos vértices están en un plano límite son homólogas de radiaciones paralelas.

Dos espacios homográficos que tienen tres elementos de coincidencia pertenecientes á una figura de primera categoría ó cuatro, independientes, de una de segunda, tienen de coincidencia todos los elementos de estas figuras, y si tienen de coincidencia los cinco vértices de un quinquevértice ó las cinco caras de un pentaedro, la homografía es una identidad.

Homología de espacios. Dos espacios homológicos son siempre colineales y tienen de coincidencia todos los elementos del campo cuyo plano es el central de la homología y todos los de la radiación cuyo vértice es el centro de ésta. Recíprocamente, si una colineación tiene todos los elementos de $\left\{\begin{array}{l}\text{un plano } \omega,\\\text{una radiación } O,\end{array}\right.$ de coincidencia, es una homología y, por tanto, tiene también $\left\{\begin{array}{l}\text{una radiación}\\\text{un campo}\end{array}\right.$ de coincidencia; pues si A y A' son dos $\left\{\begin{array}{l}\text{planos}\\\text{puntos}\end{array}\right.$ homólogos, la recta $\left\{\begin{array}{l}A\ \omega\\A\ O\end{array}\right.$ es de coincidencia y, por tanto, $\left\{\begin{array}{l}\text{está en}\\\text{pasa por}\end{array}\right.$ A'; del mismo modo, si r y r' son rectas homólogas $\left\{\begin{array}{l}\text{concurren en } \omega,\\\text{están en un plano con } O,\end{array}\right.$ luego los pares de rectas de $\left\{\begin{array}{l}\text{unión de puntos}\\\text{intersección de planos}\end{array}\right.$ P y P' homólogos $\left\{\begin{array}{l}\text{están en un plano}\\\text{se cortan}\end{array}\right.$ de dos en dos y todas no pueden

{estar en uno, / pasar por un punto,} luego {pasan por un punto, / están en un plano,} {centro / central} de la homología.

En dos espacios homológicos todo {plano que pasa / punto del plano} {por el centro / no central} es base de {campos homológicos cuyo / radiaciones homológicas} {centro / cuyo plano central} es el de la homología y cuyo eje es la recta de {intersección con el plano central. / unión con el centro.} Todas estas homologías tienen la misma característica, que es la de todas las series cuyas bases pasan por el centro y la de todos los haces de planos cuyas aristas están en el plano central, y se llama característica de la homología.

Dos espacios homológicos con un tercero respecto del mismo {centro / plano central} son homológicos respecto del mismo {centro / plano central} y con la misma característica, y su {plano central concurre / centro está alineado} con los otros dos.

La relación de homología entre dos espacios queda determinada por el centro, el plano central y dos puntos ó dos planos homólogos, ó por dos tetraedros homólogos sin ninguna cara ni vértice común y que tengan sus pares de vértices homólogos en rectas concurrentes ó sus pares de caras homólogas secantes en un plano, pues en ambos casos queda completamente definida una homografía, con una figura plana ó radiada de coincidencia.

Homografía con dos ejes. Dos figuras homográficas, no homológicas, que tengan de coincidencia todos los vértices y, por consiguiente, las caras de un tetraedro $ABCD$, no pueden tener otro punto ni otro plano de coincidencia que los incidentes con las aristas. Puede entonces ocurrir que la recta de {unión de dos puntos / intersección de dos planos} homólogos P y P', no incidentes con {ninguna cara, / ningún vértice,} no corte á ninguna arista del tetraedro, corte á una AB, ó corte á dos opuestas, AB y CD. En el primer caso, no existe ningún punto ni plano de coincidencia, fuera de los vértices y caras del tetraedro; en el segundo, lo son todos los {planos del haz AB y los puntos de la serie CD, / puntos de la serie AB y los planos del haz CD,} y en el tercero, todos los puntos de las series AB y CD y todos los planos de los haces AB y CD. Este último caso, de particular interés, se llama *homografía con dos ejes,* siendo éstos las rectas AB y CD.

Toda recta que corta á los dos ejes, e y e_1, es de coincidencia y base de dos series y de dos haces de planos proyectivos y cuyos elementos de coincidencia son los incidentes con los ejes; y, recíprocamente, toda recta de unión de puntos homólogos ó de intersección de planos homólogos es doble y corta á los ejes.

Todo {plano / punto} incidente con un eje e, por ejemplo, es base de dos {campos / radiaciones} homológicos cuyo eje es el e y cuyo {centro está en / plano central pasa por} el otro e_1; y todas estas homologías tienen la misma característica, que es la de todas las series y todos los haces cuyas bases son rectas dobles diferentes de los ejes. Cada plano y cada punto es, pues, incidente con una recta doble, de donde se sigue que éstas forman una *congruencia lineal* cuyos ejes son los de la homografía.

Dos espacios homográficos de un tercero respecto de los mismos ejes, lo son entre sí respecto de éstos, y su característica es el producto de las de los dados, y dos espacios Σ_1 y Σ_2 homológicos de un tercero Σ_3 con la misma característica y respecto de centros O_2 y O_1 y planos centrales ω_2 y ω_1, respectivamente, tales que ω_2 sea incidente con O_1, pero no con O_2, y ω_1 lo sea con O_2, pero no con O_1, son homográficos respecto de los ejes $\omega_1 \omega_2$ y $O_1 O_2$ y con la misma característica; pues, designando por A_1, A_3 y A_1, A_2 pares de puntos conjugados de ambas homologías y por M y N los puntos $A_1 A_3 — \omega_2$ y $A_2 A_3 — \omega_1$, los planos que pasan por $O_1 O_2$ y los puntos de $\omega_1 \omega_2$ son bases de figuras homológicas de la misma característica que los espacios, de modo que tanto la serie como el haz de planos de bases $O_1 O_2$ y $\omega_1 \omega_2$ son de coincidencia, y de la condición $O_2 M A_1 A_3 \barwedge O_1 N A_3 A_2 \barwedge N O_1 A_2 A_3$ se deduce que $A_1 A_2$ corta á $O_1 O_2$ y $\omega_1 \omega_2$ en puntos P y Q, tales que es $PQA_1 A_2 \barwedge O_2 M A_1 A_3$, lo cual prueba la verdad enunciada.

Si dos espacios Σ_1 y Σ_2 son homográficos de un tercero Σ_3, siendo la primera colineación con dos ejes e y f y la segunda una homología cuyo centro O_1 está en e y cuyo plano central ω_1 pasa por f, pero no por O_1, y ambas tienen la misma característica, los espacios Σ_1 y Σ_2 son homológicos respecto del centro $\omega_1 e$ y del plano central $O_1 f$ y la misma característica. Se demuestra de modo análogo que la propiedad anterior.

La relación entre dos espacios homográficos con dos ejes queda determinada por éstos y un par de puntos ó de planos homólogos, ó por tres pares de rectas homólogas, pertenecientes á un haz alabeado de segundo orden, como se ve inmediatamente. En este último caso, si la proyectividad entre los haces alabeados definida por los tres pares de rectas tiene dos rayos de coincidencia, éstos son los ejes; si solo tiene uno ó si los tiene imaginarios, la homografía que definen tiene propiedades análogas á las de la colineación con dos ejes y se llama *parabólica* ó *elíptica*, respectivamente, en contraposición de la biaxial, que se llama *hiperbólica*.

Proyectividades especiales entre figuras de tercera categoría. Como en las figuras de segunda categoría, pueden considerarse como proyectividades especiales, desde un punto de vista métrico, la *afinidad* y la *semejanza*, que se definen para los espacios como colineaciones en que son homólogas las figuras del infinito, la primera, y que, además de esta condición, cumplen la de ser iguales las figuras del infinito, la segunda. Casos particulares de ambas son la afinidad homológica, la homotecia y la traslación, homologías que tienen impropio el centro, el plano central y ambos, respectivamente. Sus propiedades, que se deducen sin dificultad de las generales de la colineación son análogas á las de las figuras planas.

Proyectividades especiales, debidas á caracteres no métricos, son: las involutivas, entre las cuales se distinguen la involución homológica y la no homológica en las colineaciones, y los sistemas focales y los polares en las correlaciones, y la proyectividad

stólica, para cuyo estudio remitimos al lector á la Memoria, ya citada, de Rey Pastor, y á la obra de Sturm (t. II, §§ 91 y 94).

Espacios en involución. Las rectas de { unión de puntos / intersección de planos } conjugados (homólogos) son de coincidencia y base de { series / haces de planos } en involución, y pueden distribuirse de dos modos: formando una radiación y un campo, ó constituyendo una congruencia lineal general.

En el primer caso, la involución es una homología de característica harmónica; y, recíprocamente, toda homología de esta especie es involutiva. La relación proyectiva se define por esta condición, ó también por medio de dos { radiaciones / campos } A y A' homográficos, tales que { el haz de planos / la serie de puntos } comunes sea de coincidencia, que se correspondan doblemente.

En el segundo caso, si la homografía tiene dos ejes, su característica es harmónica; y, recíprocamente, toda colineación biaxial de característica harmónica es una involución. La relación proyectiva se determina por esta condición ó, de modo más general, independiente de que sean ó no reales los ejes, por dos { radiaciones / campos } A y A' homográficos, que se correspondan doblemente, y tales que { el haz de planos / la serie de puntos } comunes sea una involución.

Caracterizan las diferentes especies de involuciones las propiedades de sus rectas de coincidencia, que pueden ser: *a*) bases de { series / haces de planos } de coincidencia y de { haces de planos / series } en involución, si los espacios son homológicos; *b*) bases de series y haces en involución ó de series y haces de coincidencia, en los no homológicos. En éstos, si una de las involuciones tiene elementos de coincidencia, todas los tienen y hay ejes que son incidentes con ellos, y si una no tiene, no hay elementos de coincidencia y los ejes son imaginarios.

Las involuciones no homológicas contienen infinitos haces alabeados en involución, con los mismos rayos de coincidencia, reales ó no, y cuyos haces directores son de coincidencia; cada uno está determinado por tres rectas de coincidencia, que se crucen de dos en dos, ó por una recta que no sea de coincidencia ni tenga ningún punto de esta condición. También contienen infinitos haces alabeados en involución, cuyos haces directores están también en involución, y cada uno de ellos está determinado por dos rectas homólogas que se cruzan y otra que las corta en puntos no conjugados. Tanto una como otra especie de haces sirven para definir las involuciones no homológicas, como se deduce de lo dicho para las homografías en general.

Los sistemas en involución no homológicos han servido á Staudt de base para la construcción de la teoría de las rectas imaginarias de segunda especie.

Sistemas polares. Dos espacios correlativos pueden estar en involución de dos modos: estando en involución cada serie con la sección que su base produce en el haz homólogo, ó confundiéndose la serie y la sección; en el primer caso, los espacios se llaman *polares*, y este mismo calificativo se aplica á los elementos homólogos, y en el segundo, *nulos* (Möbius) ó *focales* (Chasles).

Dos espacios correlativos en que las caras de un tetraedro son homólogas de los vértices opuestos, son polares, pues los elementos del tetraedro se corresponden doblemente, lo que tiene como consecuencia el que el campo de cada cara y la radiación de vértice opuesto estén en involución y la correspondencia de un punto cualquiera y su plano homólogo sea doble. Tales tetraedros se llaman autopolares ó simplemente polares.

Dos elementos tales que cada uno sea incidente con el polar del otro se llaman *conjugados*, y un elemento incidente con su polar *elemento de incidencia*.

Dos rectas no conjugadas son bases de series y de haces de planos conjugados proyectivos, y toda recta no incidente con su polar es base de una serie de puntos y de un haz de planos conjugados en involución. Todo { plano / punto } que no es de incidencia es base de un { campo / radiación } polar de elementos conjugados. Dos pares de puntos y planos incidentes no conjugados son bases de haces de rectas conjugadas proyectivos, y todo punto de incidencia es vértice de un haz de rectas polares en involución.

Si un sistema polar tiene un punto de incidencia A, cualquier recta que pase por él y no tenga este carácter, contiene otro punto de incidencia B. En tal caso, considerando una de estas rectas r y su polar r_1, puede ocurrir que también la involución de puntos conjugados de base r_1 tenga puntos de coincidencia, C y D, ó no. Si los tiene, cada una de las aristas del tetraedro $ABCD$, diferente de las r y r_1, es polar de sí misma y por cada punto de incidencia pasan dos rectas de esta especie, las que cortan á las de los pares AC, BD y AD, BC. Se clasifican así todas las rectas de coincidencia en dos grupos, tales que los del mismo se cruzan y los de diferentes se cortan.

Un sistema polar está completamente determinado por un tetraedro polar y un punto no situado en ninguna cara y un plano que no pase por ningún vértice, como polares uno de otro, puesto que así queda determinada la relación correlativa entre dos espacios, y es involutiva. Si $ABCD$ es el tetraedro y B y B' el punto y el plano polar dados, el plano B' puede ocupar tres posiciones respecto del tetraedro que comprende en su interior al punto B: 1.° ser exterior; 2.° cortar á tres aristas, y 3.° cortar á cuatro, de dos en dos opuestas. Una discusión análoga á la hecha en los campos polares demuestra que, en el primer caso, no hay ningún punto de incidencia; en el segundo hay infinitos, tales que todas las rectas que pasan por uno de los vértices del tetraedro contienen uno al menos, y las situadas en la cara opuesta ninguno, en tanto que por éstas pasan planos de incidencia y por aquéllas no, y no hay ninguna recta de coincidencia; y en el tercero hay puntos, rectas y planos de coincidencia, habiendo dos puntos en cada una de las aristas de dos pares opuestos de todo tetraedro autopolar y ninguno en las otras dos, y correlativamente.

También puede determinarse, entre otros modos, un sistema polar por un campo polar, su radiación correspondiente y un par de puntos ó de planos conjugados, ninguno de los cuales sea incidente con el plano del campo ni con el vértice de la radiación

ó, en su lugar, un punto ó un plano de incidencia. Estos casos se reducen fácilmente al anterior.

Correspondiendo á las correlaciones degeneradas, pueden considerarse polaridades degeneradas: simplemente y de primera especie con un punto singular, ó de segunda especie con un plano singular; doblemente degenerada con una recta singular, la cual es de primera ó de segunda especie según que esta recta sea base de una serie ó de un haz de planos en involución; y, por último, triplemente degenerada si tiene un punto ó un plano singulares (véase Reye, *Die Geometrie der Lage*, t. II. pág. 108, Stuttgart, 1907).

Sistemas nulos ó focales. En los sistemas nulos todo punto y todo plano es de incidencia, y toda recta que pasa por un punto P y está en su plano polar π es de coincidencia; las rectas de coincidencia forman, pues, un complejo lineal.

Dos espacios correlativos en que á cada vértice de un pentágono alabeado $ABCDE$ corresponde el plano que determinan los lados que lo contienen, constituyen un sistema polar; pues los cinco vértices con sus planos homólogos determinan una correlación en que dichos puntos y planos y, por consiguiente, todos los demás homólogos se corresponden doblemente, y la serie situada en la recta que pasa por A y corta á BC y DE, contiene tres puntos: el A y los de intersección con BC y DE, que están en sus planos homólogos; luego es sección del haz de éstos y el sistema es focal. Cada pentágono alabeado determina, según esto, un sistema focal; también puede determinarse por tres rectas que se crucen, considerando dos de ellas, r y r_1, como homólogas y la tercera, s, de coincidencia, como se ve tomando dos puntos arbitrarios A y C en r y otro B, también arbitrario, en r_1; designando por D y E los puntos de intersección de s con los planos r_1C y r_1A, el pentágono $ABCDE$ determina el sistema focal de que se trata. Por último, otros modos de determinación son: por los tres vértices M, N y P de un triángulo y sus planos focales tomados sin otra condición que la de concurrir con el MNP en un punto no situado en los lados del triángulo MNP; por cinco rayos de su complejo lineal; por dos pares de rectas homólogas. ó, finalmente, por un haz alabeado de segundo orden en involución de rectas homólogas, cuyo haz director pertenece al complejo.

El estudio de estos sistemas focales es de gran importancia en la geometría de la recta por ser equivalente al de los complejos lineales (V., por ejemplo, Reye, ob. cit., t. II, págs. 110 y siguientes y 285; R. Sturm, *Liniengeometrie*, Leipzig, 1892-96, t. I y II), y en *Estática gráfica*, por ser base de gran número de sus construcciones.

Superficies de segundo orden. Análogamente á {las curvas / los haces} de segundo orden, las *cuádricas* ó {superficies / radiaciones de planos} de segundo orden pueden ser estudiadas, bien como producto de una correlación entre dos {radiaciones de vértices / campos de planos} diferentes, bien como *directrices* de un sistema polar, lugar de sus {puntos / planos} de incidencia. Para mostrar los dos métodos, utilizaremos para las cuádricas este último.

Si un sistema polar tiene puntos de incidencia, su lugar geométrico es una superficie que tiene común con cada plano que no es de incidencia una línea de segundo orden, real ó imaginaria, directriz del sistema polar de sus elementos conjugados; con cada plano de incidencia que es siempre tangente á la superficie, dos rectas, reales ó imaginarias, según que el sistema tenga ó no rectas de coincidencia; y con cada recta dos puntos, los de coincidencia de la involución de puntos conjugados de que es base, si no es polar de sí misma, y en este último caso la recta entera; se dice por esto que la superficie directriz es de segundo orden ó cuádrica, y analíticamente se demuestra que así es, en efecto. Se clasifican las cuádricas en *ordinarias* y *alabeadas*, según que el sistema polar carezca de rectas de coincidencia ó las tenga.

Las cuádricas ordinarias encierran cuerpo geométrico, puesto que una de las caras de cada tetraedro autopolar es exterior. Los planos polares de los puntos interiores son exteriores y los de los exteriores son secantes según cónicas, líneas de contacto de los conos circunscritos, cuyos vértices respectivos son aquellos puntos, y la superficie está contenida por entero dentro de cada uno de estos conos. De dos rectas polares no incidentes, una corta y otra no; por ésta pasan dos planos tangentes y por aquélla ninguno; y si son incidentes, tocan á la superficie en su punto común, el cual es vértice de una involución elíptica de tangentes polares una de otra.

Las cuádricas alabeadas contienen dos sistemas de rectas, tales que las del mismo se cruzan y las de diferentes se cortan, lo cual demuestra su identidad con las bases de los haces alabeados de segundo orden; no encierran cuerpo geométrico, puesto que tienen común con cada plano una curva de segundo orden si es secante, y dos rectas, una de cada sistema, si es tangente. Dos rectas polares no incidentes, como aristas opuestas de infinitos tetraedros autopolares, son secantes ó exteriores ambas á la superficie y, en el primer caso, son aristas opuestas de un tetraedro en que las otras cuatro aristas son rectas de la superficie, y cada cara pasa por una de aquellas rectas y es tangente en un punto de intersección de la superficie con la otra; si las rectas polares son incidentes tocan á la superficie en su punto común; por último, cada punto no contenido en una cuádrica alabeada es vértice de un cono circunscrito á ésta, la cual queda excluída por él, y cada punto de la superficie es vértice de una involución hiperbólica de tangentes á la superficie, polares una de otra, cuyos rayos dobles están en la cuádrica.

Dos {secciones planas de / superficies cónicas circunscritas á} una cuádrica son homológicas respecto de la recta de {intersección de sus planos / unión de sus vértices} como eje, por ser ésta base de una involución de {puntos / planos} conjugados común a ambas ó ser las dos {líneas / superficies} tangentes {en / á lo largo de} esta recta.

Por razón análoga son homológicas las secciones de una cuádrica y de cualquiera de sus conos circunscritos por un plano, siendo eje de la homología la recta de intersección de este plano con el de la curva de contacto del cono; si el eje es tangente á la cuádrica las dos curvas tienen un contacto de tercer orden, y, en caso contrario, un doble contacto, real, si es secante, ó imaginario, si es exterior. Casos particulares de estas propiedades son aquellos en que se

obtienen curvas homotéticas, utilizados ordinariamente para la generación de las cuádricas.

Las superficies homográficas y las correlativas con las cuádricas son también de segundo orden; en particular toda cuádrica, como el sistema polar de que es directriz, está en involución consigo misma respecto de todo punto no perteneciente á la superficie y su plano polar como centro y plano central, respectivamente, y también respecto de dos rectas polares cualesquiera, no incidentes, como ejes.

Una cuádrica se determina por el sistema polar de que es directriz, y, en general, por nueve condiciones. Los modos más frecuentes son: 1.° por dos cónicas que tienen comunes los mismos puntos, reales ó imaginarios, con la recta de intersección de sus planos, encerrando el mismo segmento si éste es real, y un punto, exterior á ambas; 2.° por un cono circunscrito, la línea de contacto, y otro punto, y 3.° por nueve puntos. En el primer caso, si φ y ψ son las dos cónicas y A el punto dado, el plano determinado por éste con un punto de la curva φ y otro de la ψ corta á la cuádrica en una línea τ perfectamente determinada; de cada una de las rectas comunes al plano de φ con los de ψ y τ se puede hallar su polar como recta de unión de sus polos respecto de estas cónicas, y el punto común á ambas es el polo del plano de φ, con lo cual se conoce un sistema plano polar, el de directriz φ, su radiación homóloga y un punto de incidencia, el A, por ejemplo, los cuales determinan el sistema polar buscado, siendo fácil demostrar que es único. El segundo caso es inmediato y el tercero se reduce al primero, considerando los planos determinados por tres de las ternas $A_1 A_2 A_3$, $A_4 A_5 A_6$ y $A_7 A_8 A_9$, en que pueden disponerse los nueve puntos y determinando el plano polar de su punto común P que corta á aquellos planos en rectas p_1, p_2, p_3, polares de P respecto de las cónicas sección de la cuádrica, y que completan la determinación de éstas, con lo cual se tienen tres cónicas de la superficie.

Establecida la identidad de dos cuádricas que tienen comunes dos cónicas, secantes ó tangentes, y un punto exterior á ellas, se pasa fácilmente á la generación por medio de radiaciones correlativas. Con las notaciones de antes, sean B y C los puntos comunes á φ y ψ (que siempre se pueden suponer reales); y M y N los puntos en que un plano que pase por A y C, pero no por B, y no sea tangente á φ y ψ, encuentra á éstas; la relación proyectiva entre las radiaciones correlativas de vértices A y B puede establecerse por medio de los haces de planos de la A, que desde AM y AN proyectan φ y ψ, y los haces homólogos de rectas de la radiación B proyectantes de las mismas cónicas, y esta correlación engendra una superficie de segundo orden que contiene φ, ψ y el punto A, y coincide, por tanto, con la antes determinada.

Esta generación de las cuádricas demuestra que en dos campos correlativos el lugar de los puntos de incidencia es una cónica, la sección de la cuádrica engendrada por las radiaciones que desde sendos puntos proyectan los dos campos; resultados análogos se obtienen para un campo correlativo con una radiación y para dos radiaciones concéntricas correlativas.

Las superficies de segundo orden (aparte las cónicas y cilíndricas, que corresponden á polaridades degeneradas, excluídas en estas consideraciones) se clasifican atendiendo á su posición respecto del plano del infinito en elipsoides, paraboloides ó hiperboloides, según que sean exteriores, tangentes ó secantes. El elipsoide es, según esto, superficie ordinaria y sus secciones planas son elipses; los paraboloides admiten secciones: elípticas y parabólicas, el ordinario, también llamado elíptico, y parabólicas ó hiperbólicas el alabeado, que suele llamarse hiperbólico; finalmente, tanto el hiperboloide ordinario ó de dos hojas, como el alabeado ó de una hoja, contienen elipses, parábolas ó hipérbolas.

Centro, diámetros y planos diametrales de las cuádricas. La teoría de la polaridad, aplicada á los elementos impropios, conduce á propiedades de gran aplicación de las cuádricas.

Centro es el polo del plano del infinito, si no es punto de incidencia; diámetro es la polar de una recta del infinito, si no la corta; plano diametral es el polar de un punto del infinito, si no es de incidencia.

De estas definiciones se deduce:

El elipsoide y los hiperboloides tienen centro, que es interior al primero y exterior al hiperboloide de dos hojas; los paraboloides no tienen centro.

El centro de una cuádrica lo es de todas las secciones cuyos planos pasan por él y biseca todas las cuerdas que lo contienen.

El centro de un hiperboloide es vértice del cono asintótico que, en cada una de sus hojas, contiene una del hiperboloide ordinario, y tiene sus aristas paralelas á las generatrices rectilíneas del alabeado.

Todos los diámetros y todos los planos diametrales de un elipsoide ó de un hiperboloide pasan por su centro, y, recíprocamente, toda recta y todo plano que pasen por el centro y no sean arista ó plano tangente del cono asintótico son diámetro y plano diametral, respectivamente. En los paraboloides, todos los diámetros y todos los planos diametrales contienen una dirección, la de contacto del plano del infinito; y, recíprocamente, toda recta que tenga esta dirección es diámetro y todo plano paralelo á ella es diametral si no pertenece á la cuádrica, ó es asintótico en caso contrario.

Los diámetros son lugares de centros de secciones producidas en la cuádrica por planos paralelos; cuando son perpendiculares á éstos son ejes y sus intersecciones con la cuádrica vértices, de cuya definición se deduce que los paraboloides tienen un solo eje y un solo vértice. Cada diámetro lo es de las secciones cuyos planos pasan por él.

Los planos diametrales son lugar de puntos medios de cuerdas paralelas; cuando son perpendiculares á éstas se llaman principales.

Toda cuádrica es simétrica respecto de su centro, de sus ejes y de sus planos principales.

Todo $\left\{\begin{matrix}\text{diámetro}\\ \text{plano diametral}\end{matrix}\right.$ tiene infinitos conjugados y es polar de la $\left\{\begin{matrix}\text{orientación de un plano diametral.}\\ \text{dirección de un diámetro.}\end{matrix}\right.$ Los diámetros y planos diametrales forman una radiación polar cuyo vértice es el centro y cuya superficie directriz es el cono asintótico. Tres $\left\{\begin{matrix}\text{diámetros}\\ \text{planos diametrales}\end{matrix}\right.$ conjugados forman con el plano del infinito un tetraedro polar, si la cuádrica tiene centro; caso particular es el formado por los ejes y planos principales.

En las cuádricas con centro, los ejes y los planos principales son los elementos conjugados comunes á la radiación polar rectangular cuyo vértice es el centro, y á la formada por los diámetros y planos diame-

trales, pudiendo ocurrir: *a*) que las dos radiaciones coincidan, en cuyo caso todo plano corta en una circunferencia á la cuádrica, que, por tanto, es una esfera, y ésta corta al plano del infinito en una línea imaginaria, directriz de la polaridad rectangular del infinito ó absoluta, que se llama *curva esférica* y, recíprocamente, toda cuádrica que contiene la curva esférica del infinito es una esfera; *b*) que tengan común un haz de rectas y el haz de los planos correspondientes, y entonces son { ejes todas las rectas pertenecientes á aquel / planos principales todos los planos de este } haz y { la arista del de planos, / el plano del de rectas, } y los planos perpendiculares al eje arista del haz de planos principales cortan en circunferencias á la cuádrica, que es de revolución en torno de aquel eje; *c*) que tengan un triedro de diámetros y planos diametrales conjugados comunes, y, por tanto, que la cuádrica contenga tres ejes; en el caso del elipsoide, los tres contienen cuerdas desiguales y hay seis vértices; en el hiperboloide de una hoja, dos de los ejes contienen cuerdas desiguales, y el tercero no corta á la superficie y hay cuatro vértices; por último, en el hiperboloide ordinario, un eje corta y los otros dos no, y hay sólo dos vértices. Los planos cíclicos de la radiación polar cuyo vértice es el centro y los paralelos á ellos, cortan á la cuádrica según circunferencias; de modo que, tanto el elipsoide como los hiperboloides, tienen dos sistemas de secciones circulares, perteneciendo cada dos de diferentes sistemas á una esfera y siendo los planos de todas paralelos á un eje. Los puntos de contacto de los planos tangentes paralelos á los cíclicos se llaman *umbílicos* ó *circulares*, y hay cuatro en el elipsoide y en el hiperboloide de dos hojas y ninguno en el de una.

En los paraboloides el eje es arista de un haz de planos diametrales en involución; si es rectangular, lo que sólo puede ocurrir en el paraboloide elíptico, todo plano perpendicular al eje corta á la superficie en una circunferencia y el paraboloide es de revolución; si no es rectangular, contiene dos planos principales, que también lo son de la cuádrica. En el paraboloide ordinario, como esta involución es elíptica, hay dos sistemas de planos que la cortan en una rectangular y, por tanto, á la superficie en circunferencias. Como en las cuádricas con centro, las secciones cíclicas del mismo sistema tienen sus planos paralelos y las de diferente están en una esfera, hay dos puntos umbílicos. El paraboloide hiperbólico no tiene secciones circulares.

Cuando el sistema polar no tiene puntos reales de incidencia y, por consiguiente, la superficie directriz es imaginaria, hay centro, diámetros y planos diametrales, y la radiación polar cuyo vértice es el centro puede ser rectangular, caso de la esfera imaginaria, de revolución, ó tener tres ejes.

Si dos cuádricas son afines, las radiaciones de diámetros y planos diametrales se corresponden. La relación de afinidad queda determinada si se trata de paraboloides, estableciéndola entre dos secciones no parabólicas arbitrarias; en el caso de elipsoides, dando la relación de afinidad entre dos secciones diametrales y un par de puntos homólogos, extremos de las cuerdas diametrales conjugadas con los planos de aquellas secciones, ó simplemente tomando como homólogos los extremos de dos ternas de cuerdas diametrales conjugadas, lo cual demuestra que todos los paralelepípedos circunscritos á un elipsoide y cuyas caras son paralelas á planos diametrales conjugados, son equivalentes y que el volumen de un elipsoide cuyas semicuerdas axiales sean a, b y c es $\frac{4}{3}\pi abc$; por último, en el caso de los hiperboloides, fijando la relación de afinidad entre las secciones producidas en sus conos asintóticos por dos planos tangentes á las cuádricas y tomando como homólogos los centros de ambos.

Diámetros y eje de un sistema focal. En los sistemas focales se definen los { diámetros / planos diametrales } como focales de { rectas / puntos } del infinito. Todos ellos contienen la dirección focal correspondiente al plano del infinito.

Cada plano diametral contiene un haz de diámetros paralelos, de modo que el sistema no varía por una traslación cuya dirección sea la diametral.

Cada diámetro es lugar de los focos de todos los planos cuya orientación es la focal que le corresponde; si el diámetro es perpendicular á esta orientación, se llama eje. El eje y una recta cualquiera que no le corte ni sea perpendicular á él, considerada como de coincidencia, determinan el sistema focal. Se demuestra fácilmente que el eje forma ángulos iguales con los planos focales de los puntos que equidistan de él y que el sistema focal no varía por una rotación en torno del eje ni, por tanto, por un movimiento helicoidal cuyo eje sea el del sistema.

Cúbicas alabeadas y superficies desarrollables de tercera clase. La homografía entre dos { radiaciones / campos } de rectas, no homológicas, da origen á { las cúbicas alabeadas, / los haces de planos de tercera clase, } lugar geométrico de los { puntos comunes á / planos determinados por } cada dos rectas homólogas coplanarias. Fijándonos en las cúbicas alabeadas, de cuyas propiedades, aplicando la ley de correlación, se deducen las de las superficies desarrollables de tercera clase, se ve que, en efecto, son de tercer orden, sin más que cortar por un plano que no pertenezca á ninguna de las radiaciones y observar que los puntos de coincidencia de la colineación obtenida son los comunes al plano y á la cúbica.

Considerando el haz de planos común á las dos radiaciones, sus homólogos son proyectivos con él y cada una de estas proyectividades engendra una superficie cónica de segundo orden, lugar de las rectas de la radiación respectiva que cortan á sus homólogas; aparece, pues, la cúbica como curva, común á dos conos de segundo orden que tienen común una arista (el rayo común á las dos radiaciones) y no son tangentes en ella; si son tangentes, la cúbica degenera en una cónica y una recta que la corta. Esta generación de las cúbicas alabeadas, que conduce inmediatamente á la definición dada, es muy cómoda, tanto para su construcción como para su estudio, y de ella se deducen sin dificultad sus propiedades (V. Reye, ob. cit., t. II, páginas 159 á 208, ó Torroja, *Teoría geométrica de las líneas alabeadas*, págs. 191 á 214, Madrid, 1904). Citaremos entre ellas las siguientes, cuya demostración es casi inmediata:

Un plano puede cortar á la curva en tres puntos reales ó en uno real y dos imaginarios, ser tangente en un punto y secante en otro y ser osculador en un punto.

De aquí la clasificación de estas curvas, atendiendo á su posición respecto del plano del infinito, en *hipérbola cúbica*, con tres asíntotas y tres planos osculadores asintóticos; *elipse cúbica*, con una sola asíntota real y un solo plano osculador asintótico real; *hipérbola parabólica*, con una asíntota real y dos planos osculadores asintóticos, y, por último, *parábola cúbica*, con una rama infinita, cuyo plano osculador es el del infinito.

Desde todo punto no perteneciente á una cúbica se proyecta ésta en una superficie de tercer orden con una arista doble; por consiguiente, las cuerdas de una cúbica forman una congruencia de primer orden y tercera clase.

Tres haces de planos, proyectivos, cuyas aristas son distintas engendran una cúbica alabeada; ésta es, pues, *curva normal* del espacio de tres dimensiones. Un haz de planos de primer orden y uno de rectas, radiado ó alabeado, de segundo, proyectivos, engendran, en general, una cúbica alabeada.

Toda cúbica alabeada está contenida en infinitos conos de segundo orden, cuyos vértices son todos los puntos de la curva, y en infinitos haces alabeados de segundo orden cada uno de los cuales está determinado por dos cualesquiera de sus cuerdas; y se proyecta desde cada cuerda en un haz de planos proyectivo con los radiados y alabeados de segundo orden que la contienen. Esta propiedad y la correlativa, hace que se designen las cúbicas alabeadas y los haces de planos de tercera clase, como figuras elementales de tercer orden, que pueden relacionarse proyectivamente entre sí y con las de primero y segundo orden.

Las cuádricas alabeadas que contienen una cúbica alabeada tienen uno de sus haces formado por cuerdas y el otro por secantes (unisecantes) de la cúbica; cada cuádrica de éstas está determinada por una secante.

Dos cúbicas alabeadas, contenidas en una superficie alabeada de segundo orden, tales que cada uno de los haces de ésta es de cuerdas de una de las curvas, tienen común un punto real, al menos; y si el mismo haz es de cuerdas de las dos, tienen cuatro puntos comunes, á lo más.

La congruencia de las cuerdas de una cúbica es proyectada desde los puntos de ésta en radiaciones homográficas, y, recíprocamente, el lugar de las rectas comunes á los planos homólogos de dos radiaciones homográficas es una congruencia de primer orden y tercera clase, cuyos rayos son cuerdas de una cúbica alabeada.

Por cinco puntos de una cuádrica alabeada pasan dos cúbicas de la superficie; el haz de secantes de una es de cuerdas de la otra.

Una cúbica alabeada queda determinada por seis puntos; por cinco y una cuerda ó la tangente en uno de ellos; por cuatro y las tangentes en dos; por tres y tres cuerdas ó sus tangentes, ó por dos y cuatro cuerdas.

Los planos osculadores de una cúbica son focales de sus puntos de contacto en un sistema focal, que está completamente determinado por la curva, y envuelven una superficie de tercera clase.

La relación proyectiva entre dos figuras elementales de tercer orden está determinada por tres pares de elementos homólogos, y fija la de los espacios á que pertenecen.

Los pares de puntos en que los rayos de un haz alabeado de segundo orden, cuerdas de una cúbica de la superficie del haz, cortan á la cúbica son pares de puntos de una involución, y los rayos del haz director de secantes, que pasan por los puntos conjugados en la involución sobre la cúbica, forman un haz en involución.

Una involución cuya base es una cúbica define un sistema no homológico en involución, en que la curva es homóloga de sí misma, siendo ejes las tangentes á la curva en los puntos de coincidencia de la involución.

Todo haz de planos determina sobre la curva una involución cúbica, de donde se sigue que las cúbicas alabeadas son de cuarto rango.

Los planos polares de un punto respecto de todas las cuádricas que pasan por una cúbica alabeada, concurren en un punto que determina con el primero una cuerda de la cúbica. Ambos puntos se llaman conjugados.

Análoga definición se da para planos conjugados respecto de la cúbica.

Los puntos conjugados de los de una serie forman una cúbica proyectiva con aquélla y cuyas cuerdas son las polares de la base de la serie respecto de las cuádricas que contienen la cúbica dada.

Elementos de coincidencia de dos espacios homográficos. Dos espacios homológicos tienen un campo y una radiación de elementos de coincidencia; dos homográficos con dos ejes, dos series y dos haces de planos; y en el caso general, los vértices, caras y aristas de un tetraedro. Para determinarlos, se considera una radiación A cuyo vértice no sea de coincidencia, y sus homólogas A_1 y A_2 en los dos espacios; el producto de cada una de las homografías entre las radiaciones A y A_1, y las A y A_2, es una cúbica alabeada que pasa por A, y los puntos comunes á ambas diferentes del A son de coincidencia, y recíprocamente. Como las dos cúbicas están en una misma superficie cónica de vértice A, tienen comunes cuatro puntos á lo más, supuesto que no sean de coincidencia la recta AA_1 ó el plano AA_1A_2, en cuyos casos en aquella recta hay uno ó dos puntos de coincidencia y en cada plano de coincidencia hay un punto real de coincidencia al menos.

Determinados los puntos de coincidencia, cada uno de ellos es vértice de dos radiaciones homográficas cuyos elementos de coincidencia forman un triedro, que tiene por aristas las rectas de la radiación que pasan por los puntos de coincidencia de los espacios, distintos del vértice, cuya consideración demuestra que, determinados los puntos, quedan determinadas las rectas y los planos de coincidencia.

Elementos de incidencia de dos espacios correlativos. Descartado el caso en que todos los puntos son de incidencia en dos espacios correlativos (sistemas focales), y observando que cada serie es proyectiva con el haz de sus planos homólogos y cada figura plana correlativa con la radiación correspondiente, se ve que, en general, el lugar de los puntos de incidencia de dos espacios correlativos es una superficie de segundo orden, y los planos que en los dos espacios corresponden á estos puntos envuelven una superficie de segunda clase. Las dos cuádricas de incidencia son correlativas y se corresponden doblemente.

La $\left\{\begin{array}{l}\text{primera}\\ \text{segunda}\end{array}\right.$ superficie puede descomponerse en dos $\left\{\begin{array}{l}\text{planos}\\ \text{radiaciones}\end{array}\right.$ distintos ó coincidentes. Si los dos espacios tienen un haz de rectas de coincidencia, la

{ primera / segunda } superficie se descompone en el { plano / vértice } del haz y otro { plano. / punto. }

Haces y series de cuádricas Dos cuádricas determinan un sistema de superficies de segundo orden formado por las que { pasan por la línea de cuarto orden común / están inscritas en la desarrollable circunscrita } á las dos, y que se llama { haz. / serie. } La { cuártica / desarrollable } se llama *base* { del haz. / de la serie. } Haces y series de cuádricas son figuras correlativas, por lo que sólo nos fijaremos en los haces

Cortando un haz de cuádricas por un plano, se obtiene un haz de cónicas, de lo cual se deduce que:

Dos puntos conjugados respecto de dos cuádricas del haz lo son respecto de todas, propiedad que puede servir de definición.

Si un punto tiene el mismo plano polar respecto de dos, lo tiene también respecto del haz, y si tiene planos polares distintos respecto de dos, los tiene distintos respecto de todos y forman un haz de primer orden proyectivo con todos los análogamente obtenidos; la arista se dice que es conjugada con el punto.

Una recta tiene la misma polar respecto de todas las cuádricas de un haz, ó sus polares forman un haz de primer orden, uno radiado ó uno alabeado, ambos de segundo orden, según que pase por un punto que tenga el mismo plano polar, sea conjugada con un punto ó no sea conjugada con ningún punto. Los haces así obtenidos son proyectivos con los antes dichos.

Las rectas conjugadas con los puntos de una serie, cuya base tiene polares distintas respecto de las cuádricas de un haz, forman un haz proyectivo con ella.

Las cuerdas de la cuártica base contienen involuciones de puntos conjugados comunes á las cuádricas del haz; las tangentes á aquélla lo son á éstas; las secantes tienen con cada cuádrica un segundo punto de intersección; y las rectas que no contienen ningún punto de la cuártica cortan á las cuádricas en pares de puntos conjugados de una involución cuyos puntos de coincidencia son los de contacto con las cuádricas del haz tangentes á la recta. Todas estas series son proyectivas con los haces antes mencionados, lo cual demuestra la posibilidad de relacionar proyectivamente entre sí ó con figuras elementales los haces de cuádricas.

Cada cuádrica de un haz queda determinada por dos puntos conjugados respecto de ella, pero no del haz, y, en particular, por un punto de la cuádrica.

La cuártica base de un haz de cuádricas es cortada por un plano en los cuatro puntos básicos del haz de cónicas sección, el triángulo diagonal del cuadrivértice de estos puntos tiene cada lado conjugado con el vértice opuesto y sus vértices son puntos de contacto del plano con las tres cuádricas del haz que le son tangentes, con las cuales tiene comunes los pares de lados opuestos de aquel cuadrivértice. La superficie cónica proyectante de la cuártica base de un haz de cuádricas desde un punto que tiene el mismo plano polar respecto de todas, es doblemente proyectante y, por tanto, de segundo orden, y el conjunto de los conos de segundo orden así obtenidos forma la desarrollable envolvente de los planos bitangentes á la cuártica. Los haces y las series de cuádricas han sido clasificados por Staudt (*Beit. z. Geom. d. Lage*, pág. 346 y siguientes, Nürnberg, 1856-60) en 22 grupos, 8 de los cuales son los de superficies cónicas concéntricas, 11 en los que la línea base se compone de rectas ó cónicas, y 3 en que la cuártica base es irreducible; en el vigésimo las cuádricas no son tangentes, y 4 de ellas, de las cuales 2, al menos, son reales, son cónicas; en el vigésimo primero las cuádricas son tangentes y 3 son superficies cónicas, y en el vigésimo segundo, en que también son tangentes, hay sólo 2 conos.

Cuádricas homofocales. Entre las series de cuádricas merecen especial atención la que contiene la curva esférica del infinito, considerada como directriz de un sistema polar degenerado en que cada plano tiene como polo la dirección perpendicular; las cuádricas de esta serie tienen los mismos planos principales, y las secciones principales coplanarias tienen los mismos focos, lo cual hace que las cuádricas se llamen *homofocales*. Sus propiedades se deducen de las generales de las series; las especiales de mayor interés son:

Las cónicas focales de las secciones principales de las cuádricas forman parte de la serie; sus puntos se llaman *focos* de las cuádricas y sus tangentes son aristas de haces de planos conjugados rectangulares. Las demás rectas que tienen esta propiedad son las focales de los conos circunscritos á las cuádricas de la serie, desde cada punto.

Los puntos en que las cónicas focales encuentran á las cuádricas de la serie son cíclicos, propiedad que puede utilizarse para su determinación.

Las cuádricas homofocales constituyen un sistema triple ortogonal; sus intersecciones mutuas son líneas de curvatura y la desarrollable normal á una cuádrica á lo largo de una de estas líneas está circunscrita á la homofocal que pasa por ésta.

Cuárticas alabeadas y superficies desarrollables de cuarta clase. La { línea base de un haz de cuádricas / desarrollable circunscrita á todas las cuádricas de una serie } de los grupos 20, 21 ó 22° es irreducible de { cuarto orden, / cuarta clase, } y su estudio se hace simultáneamente con el de { el haz / la serie } que determina.

Las cuárticas base de haces y las desarrollables circunscritas á las cuádricas de una serie son correlativas y se llaman de primera especie, para distinguirlas de otras de segunda especie, las cuales no pueden estar { contenidas en / circunscritas á } más de una cuádrica. Refiriéndonos á las líneas, la propiedad que distingue más especialmente unas de otras, aparte la enunciada, es la de que en una cuádrica alabeada que contiene una cuártica de primera especie, cada haz alabeado es de cuerdas, en tanto que si la cuártica es de segunda especie, uno de los haces es de unisecantes y el otro de trisecantes, propiedad que permite estudiar cómodamente estas líneas como producto de una correspondencia [2, 2] para las de primera especie, y [1, 3] para las de segunda, entre dos haces alabeados de segundo orden directores uno de otro, y demuestra que la proyección estereográfica de una cuártica de primera especie tiene dos puntos dobles, y la de una de segunda, tres.

Las cuárticas de primera especie se clasifican en bicursales, unicursales, crunodales y acnodales; las

de segunda especie son unicursales y pueden determinarse siempre como curvas comunes á una superficie alabeada de tercer orden y una de segundo, una de cuyas rectas es doble de aquélla.

Para un estudio más completo de estas figuras y sus correlativas, puede acudirse á la obra de Staudt, ya citada, á la de Torroja, *Teoría geométrica de las líneas* (págs. 215 á 322); á una Memoria de Rey Pastor, publicada por la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias (Congreso de Valencia), y á la de Reye, ya citada (t. III).

Radiaciones, redes y complejos de cuádricas. Los haces y series de cuádricas son sistemas simplemente infinitos; pueden considerarse otros sistemas de mayor indeterminación. Los más estudiados son las radiaciones, sistemas doblemente infinitos formados por las cuádricas que tienen comunes ocho {puntos, / planos tangentes}; las redes, sistemas triplemente infinitos, y los complejos, sistemas cuádruplemente infinitos; todos ellos tienen propiedades generales análogas á las dichas para las redes y complejos de cónicas. Para su estudio puede acudirse á las obras ya citadas de Sturm y Reye (t. III), y á la de Sturm, *Synthetische Untersuchungen über Flächen dritter Ordnung* (Leipzig, 1867), y á Memorias especiales, cuya bibliografía puede verse en el artículo *Cuádricas*, de Staude, en la *Encyklopädie der Mathematischen Wissenschaften*, de Teubner (t. III).

El problema de la proyectividad. Con este nombre se conoce el siguiente problema: Dados dos planos, coincidentes ó no, π y π', y en cada uno de ellos un sistema de puntos $A, B, C \ldots, A', B', C' \ldots$, encontrar en ambos planos puntos P y P', tales que sea: $P(ABC\ldots) \barwedge P'(A'B'C'\ldots)$. Para tres pares de puntos, P y P' son indeterminados. Para cuatro, á cada punto P corresponden todos los de una cónica determinada por los A', B', C' y D', y la tangente a' en A', tal que sea

$$P(ABCD) \barwedge A'(a'B'C'D')$$

Para cinco, se obtiene por cada punto P otro P', y la transformación por la cual se pasa de uno á otro es cremoniana; el modo de proceder es construir las cónicas cuyas tangentes en A' son a'_1 y a'_2, determinadas por las condiciones

$$P(ABCD) \barwedge A'(a'_1B'C'D')$$
y
$$P(ABCE) \barwedge A'(a'_2B'C'E')$$

las dos tienen comunes los puntos A', B', C' y el buscado P'. En el caso de seis puntos, hay dos cúbicas, de género 1, de puntos correspondientes, á las cuales pertenecen los seis pares dados; en el caso de siete puntos, que es el que, en sentido restringido, se llama *problema de la proyectividad*, hay tres soluciones, constituídas por el grupo de puntos comunes á las cúbicas que resuelven el problema para dos cualesquiera de los grupos de seis puntos que pueden formarse con los dados, y que no son ninguno de éstos ni el singular de la correspondencia que resulta considerando los grupos de cinco puntos comunes á los antes tomados. Las tres soluciones desempeñan un papel de excepcional importancia en fotogrametría.

El problema de la proyectividad plana, planteado por Staudt, ha sido generalizado por H. Müller (*Math. Ann.*, t. I, pág. 413) al espacio, donde puede enunciarse así:

Dados dos grupos ordenados, de igual número n de puntos, encontrar dos rectas desde las cuales se proyecten en pares de planos homólogos de haces proyectivos. La solución dada por Müller para los casos en que los puntos de cada grupo no pasen de siete, se apoya en la consideración del complejo tetraédrico, lugar de las rectas que proyectan cuatro puntos fijos en cuaternas proyectivas; resulta así, para cuatro puntos, un complejo asociado á cada recta del primer espacio; para $n = 5$, cada recta de un espacio es homóloga de todas las de la congruencia de cuerdas de una cúbica alabeada del segundo; para $n = 6$, á cada recta corresponden todas las de un haz alabeado de segundo orden; y, por último, en el caso de ser $n = 7$, á cada recta corresponde otra. Para $n \geqq 8$, R. Sturm ha resuelto la cuestión y obtenido: si $n = 8$, un par de complejos de cuarto grado, de rectas correspondientes; para $n = 9$, dos congruencias de 6.° orden y 7.ª clase; para $n = 10$, dos haces alabeados de 2.° orden; por último, para $n = 11$, veinte pares de rectas asociadas.

El matemático que ha estudiado de modo más completo estas cuestiones y llegado al máximo grado de generalización ha sido R. Sturm, cuyos trabajos acerca de esta cuestión han sido publicados en *Mathematische Annalen*, tomos I, VI, X, XII y XV; una exposición muy completa puede verse en su obra ya citada (t. I, págs. 348 á 400).

Coordenadas proyectivas. En la exposición de la Geometría proyectiva puede seguirse la vía sintética, como se ha hecho en lo que precede, siguiendo á Staudt, ó la analítica, introduciendo previamente el concepto de coordenadas proyectivas, al cual puede llegarse, independientemente de las consideraciones métricas, partiendo del cálculo de cuaternas de Staudt ó sus análogos. Las definiciones sintética y métrica de las coordenadas proyectivas se identifican observando que el valor atribuído á una cuaterna no es otro que el de su razón anharmónica; por ello, y para abreviar, partiremos de este concepto.

En las figuras de primera categoría se toman tres *elementos de referencia*, A, B y C, que suelen designarse con los nombres de los valores 0, ∞ y 1 de sus coordenadas, y cualquier otro elemento P queda determinado por la razón $x = \frac{x_1}{x_2} = (ABPC)$, que se llama *coordenada proyectiva* de P; x_1 y x_2 son las coordenadas homogéneas de P. De este sistema se deducen, para posiciones especiales de los elementos de referencia, todos los demás.

Utilizando estas coordenadas, dos figuras, cuyos elementos homólogos tienen coordenadas x y x', son proyectivas si x y x' satisfacen á una ecuación de la forma

$$Axx' + Bx + Cx' + D = 0$$

y recíprocamente. Las cantidades $AD - BC$ y $B - C$ se llaman invariantes de la proyectividad; ésta es degenerada si $AD - BC = 0$, é involutiva si $B - C = 0$. Los elementos de coincidencia de la proyectividad, supuestas las figuras superpuestas y los mismos elementos de referencia, se encuentran resolviendo la ecuación $Ax^2 + (B + C)x + D = 0$, y la característica tiene el valor que se llama *invariante absoluto*,

$$\frac{B - C + \sqrt{\Delta}}{B - C - \sqrt{\Delta}}, \quad \text{siendo } \Delta = (B + C)^2 - 4AD$$

En las figuras de segunda categoría se toman cuatro elementos de referencia, A, B, C y D, que de tres en tres no pertenezcan á una figura de primera categoría; los tres primeros forman el triángulo ó triedro de referencia, según que se trate de campos ó radiaciones; el cuarto se llama elemento unidad. Un elemento cualquiera, P, viene determinado por sus coordenadas homogéneas x_1, x_2, x_3, tales que es

$$\frac{x_2}{x_3} = A(BCPD),\ \frac{x_3}{x_1} = B(CAPD),\ \frac{x_1}{x_2} = C(ABPD)$$

ó por las absolutas

$$x = \frac{x_1}{x_3},\qquad y = \frac{x_2}{x_3},$$

Por elección adecuada de los elementos de referencia se obtienen los demás sistemas de coordenadas. Si dos figuras de segunda categoría son proyectivas y (x_1, x_2, x_3) y (x_1', x', x_3'), son las coordenadas de dos elementos homólogos, se verifica

$$\frac{x_1'}{a_1x_1 + b_1x_2 + c_1x_3} = \frac{x_2'}{a_2x_1 + b_2x_2 + c_2x_3} = \frac{x_3'}{a_3x_1 + b_3x_2 + c_3x_3} = \rho,$$

siendo nulo el determinante

$$\begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix}$$

para las proyectividades degeneradas. Cuando los elementos de referencia son homólogos, las ecuaciones de la proyectividad son, simplemente,

$$\frac{x_1}{x_1'} = \frac{x_2}{x_2'} = \frac{x_3}{x_3'}$$

Si los elementos de referencia son los mismos en dos figuras superpuestas, los de coincidencia en la colineación se determinan por la condición

$$\Delta(\rho) \equiv \begin{vmatrix} a_1-\rho & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2-\rho & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3-\rho \end{vmatrix} = 0$$

siendo ρ el coeficiciente de proporcionalidad anteriormente escrito. Si dos de las raíces son iguales y anulan los menores de segundo orden de $\Delta(\rho)$, la colineación es homológica; si la tercera raíz fuera igual á ésta, el centro de homología está en el eje. La condición de ser involutiva una proyectividad se obtiene sin más que establecer la condición de que las ecuaciones se satisfagan cambiando (x_1, x_2, x_3) por (x_1', x_2', x_3'), y recíprocamente.

En las figuras de tercera categoría se toman cinco elementos de referencia A, B, C, D y E (puntos ó planos, según que el espacio sea considerado como conjunto de unos ú otros), que de cuatro en cuatro no pertenezcan á una figura de segunda categoría; los cuatro primeros forman el tetraedro de referencia y el quinto se llama elemento unidad. Un elemento cualquiera, P, se determina por las cuatro coordenadas homogéneas x_1, x_2, x_3, x_4, ó por las absolutas x, y, z, tales que es

$$x = \frac{x_1}{x_4} = BC(DAPE),\ y = \frac{x_2}{x_4} = CA(DBPE),$$

$$z = \frac{x_3}{x_4} = AB(DCPE)$$

y lo mismo se pueden tomar cualquiera de los grupos

$$\frac{x}{z}, \frac{y}{z}, \frac{t}{z};\quad \frac{x}{y}, \frac{z}{y}, \frac{t}{y};\quad \frac{y}{x}, \frac{z}{x}, \frac{t}{x}$$

ó las absolutas que les corresponden. Por elección adecuada de los elementos de referencia, se deducen los demás sistemas de coordenadas.

Si dos espacios son proyectivos y

$$(x_1, x_2, x_3, x_4),\quad (x_1', x_2', x_3', x_4')$$

son dos elementos homólogos, se verifica

$$\frac{x_1'}{a_1x_1 + b_1x_2 + c_1x_3 + d_1x_4} = \frac{x_2'}{a_2x_1 + b_2x_2 + c_2x_3 + d_2x_4} = \frac{x_3'}{a_3x_1 + b_3x_2 + c_3x_3 + d_3x_4} = \frac{x_4'}{a_4x_1 + b_4x_2 + c_4x_3 + d_4x_4}$$

siendo el determinante $|a_1\, b_2\, c_3\, d_4|$ nulo para las proyectividades degeneradas. Designando por ρ el valor común de las razones anteriores, y suponiendo el mismo sistema de referencia para los dos espacios, los elementos de coincidencia de una colineación se determinan por la ecuación

$$\Delta(\rho) = \begin{vmatrix} a_1-\rho & b_1 & c_1 & d_1 \\ a_2 & b_2-\rho & c_2 & d_2 \\ a_3 & b_3 & c_3-\rho & d_3 \\ a_4 & b_4 & c_4 & d_4-\rho \end{vmatrix} = 0$$

Si esta ecuación tiene una raíz doble que anule todos los menores de tercer orden, la colineación es axial; si la ecuación tiene otra raíz doble de la misma condición que la anterior, la homografía es con dos ejes; por último, si la ecuación tiene una raíz triple que anula los menores de segundo orden, la colineación es homológica.

Si la homografía tiene de coincidencia sólo los cuatro vértices de un tetraedro, la forma más simple en que pueden ponerse sus ecuaciones es:

$$x' : y' : z' : t' = \rho_1 x : \rho_2 y : \rho_3 z : \rho_4 t$$

correspondiendo las condiciones $\rho_1 = \rho_2$ y $\rho_3 = \rho_4$ á la biaxial y las $\rho_2 = \rho_3 = \rho_4$ á la homológica: en ambos casos, la característica es $\frac{\rho_1}{\rho_3}$, y, por tanto, se obtienen los sistemas en involución para $\rho_1 + \rho_3 = 0$.

Si se trata de una correlación y u_i' $(i = 1, 2, 3, 4)$ son las coordenadas del plano correspondiente al punto (x, y, z, t), las ecuaciones son:

$$\rho u_i' = \sum_{k=1}^{k=4} a_{ik}x_k \qquad (i = 1, 2, 3, 4)$$

Si (x_1', x_2', x_3', x_4') son las coordenadas de un punto del plano, es

$$\sum_{i=1}^{i=4} \sum_{k=1}^{k=4} a_{ik}x_k x_i' = 0$$

Si $a_{ik} = a_{ki}$, la correlación es una polaridad, y si son $a_{ik} + a_{ki} = 0$, $a_{ii} = 0$, es un sistema focal.

La exposición de la Geometría proyectiva, utilizando las coordenadas, puede verse en las obras de Geometría analítica de Vegas, Castelnuovo, Ciani y Salmon-Fiedler, entre otras, y en Fiedler, *Die Dar-*

stellende Geometrie (3.ª ed., t. III) y *Die construirende und analytische Geometrie der Lage* (Leipzig, 1888).

BIBLIOGRAFÍA

Para la parte histórica: Chasles, *Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en géométrie* (1.ª ed. en *Mém. couronnés Acad. Bruxelles*, t. XI, 1837; 3.ª ed., París, 1889); Kötter, *Die Entwickelung der synthetischen Geometrie* (*Jahresbericht der Deuts. Math-Ver.*, t. V, Leipzig, 1901); G. Loria, *Il passato ed il presente delle principali teorie geometriche* (2.ª ed., Turín, 1896), y *Perspektive und darstellende Geometrie*, publicada por M. Cantor en *Vorles. Gesch.-Math.* (t. IV, Leipzig, 1908); Schoenflies, *Projektive Geometrie*, artículo de la *Encyclopädie der Math. Wissens. de Teubner* (Leipzig, 1906), expuesto por Tresse en la edición francesa (París-Leipzig, 1913).

Obras clásicas fundamentales. Desargues, *Brouillon project.* (1639, obras completas, 2 t., París, 1864); Monge, *Géométrie descriptive* (París, 1799), *Feuilles d'Analyse appliquées à la Géométrie* (París, 1801); Carnot, *Géométrie de position* (París, 1803), *De la correlation en Géométrie* (París, 1801) y *Essai sur la théorie des transversales* (París, 1806); Poncelet, *Traité des propriétés projectives des figures* (París, 1822); Möbius, *Der barycentrische Calcul* (Leipzig, 1827); Steiner, *Systematische Entwickelung der Abhängigkeit geometrischer Gestalten von einander* (Berlín, 1832); von Staudt, *Geometrie der Lage* (Nürnberg, 1847), y *Beiträge zur Geometrie der Lage* (Nürnberg, 1856, 1857 y 1860): Chasles, *Traité de Géométrie supérieure* (París, 1852; 2.ª edición, París, 1880).

Fundamentos y sistematización de la Geometría. Riemann, *Ueber die Hypothesen welche der Geometrie zu Grunde liegen* (1854, obras completas, 2.ª ed., Leipzig, 1892); Klein, *Ueber die sogenannte Nicht-Euklidische Geometrie*, *Math. Ann.* (t. IV, VI, VII y XXXVII), *Betrachtungen über neuere geometrische Forschungen* (Erlangen, 1872); Schur, *Grundlagen der Geometrie* (Leipzig, 1909); Hilbert, *Grundlagen der Geometrie* (4.ª ed., Leipzig, 1913); Pasch, *Vorlesungen über neuere Geometrie* (2.ª ed., Leipzig, 1913; traducción española de J. Alvarez Ude y J. Rey Pastor, con adiciones del autor, Madrid, 1913); Peano, *I principii della Geometria logicamente esposti* (Turín, 1889), y *Sui fondamenti della Geometria*, *Riv. di Mat.* (t. IV, 1894); Moore, *On the projective axioms of Geometry*, *Trans. Amer. Math. Soc.* (t. III, 1902); Reyes Próspero, *Sur la Géométrie non-Euclidienne*, *Math. Ann.* (t. XXIX), y *Sur les propriétés graphiques des figures centriques;* Cayley, *A Memoir of Abstract Geometry*, *Phil. Trans.* (1870), y *Sur quelques théorèmes de la Géométrie de Position*, *Journal de Crelle* (1856); Veronese, *Fondamenti di Geometria* (Padua, 1891).

Tratados de Geometría proyectiva. Cremona, *Elementi di Geometria proiettiva* (Turín, 1873; traducida al francés por Dewulf, París, 1875, y al alemán por Trauvetter, Stuttgart, 1882); Thomae, *Ebene geometrische erster und zweiter Ordnung vom Standpunkt der Geometrie der Lage* (Halle, 1873), y *Die Kegelschnitte in seiner projektiven Behandlung* (Halle, 1889); Hankel, *Vorles. über die Elemente der projektivischen Geometrie* (Leipzig, 1875); Bobek, *Einleitung in die projektivische Geometrie der Ebene* (Leipzig, 1889); Böger, *Ebene Geometrie der Lage* (Leipzig, 1900); Doehlemann, *Projektive Geometrie in synthetischer Behandlung* (Colección Göschen, Leipzig, 1905). Todos ellos se limitan á figuras planas y, cuando más, á indicaciones acerca de cuádricas regladas. Más completas son: Torroja, *Tratado de Geometría de la posición y sus aplicaciones á la Geometría de la medida* (Madrid, 1899); Reye, *Die Geometrie der Lage* (1.ª ed., 2 t., Hannóver, 1866; 5.ª ed., t. I, Leipzig, 1909; 4.ª ed., t. II, Stuttgart, 1907; 3.ª ed., t. III, Leipzig, 1910); Weyr, *Elemente der projectiven Geometrie* (t. I, Viena, 1883; t. II, 1887); Sannia, *Geometria proiettiva* (1891-1894); Enriques, *Lezioni di Geometria proiettiva* (1.ª ed., Bolonia, 1898; 3.ª ed., 1909; traducida al alemán por Fleischer, Leipzig, 1903); Wiener, *Lehrbuch der darstellenden Geometrie* (t. I: contiene la Geometría proyectiva, Leipzig, 1884; reproducción anastática, 1906; t. II, 1887); Schlotke, *Lehrbuch der darstellenden Geometrie, IV Teil: Projektivische Geometrie* (Dresde, 1896); Rohn y Papperitz, *Lehrbuch der darstellenden Geometrie* (3 tomos, 2.ª ed., Leipzig, 1901); Fiedler, *Die darstellende Geometrie in organischer Verbindung mit der Geometrie der Lage* (t. I, contiene los Elementos de Geometría proyectiva, 4.ª ed., Leipzig, 1904; t. II, 3.ª ed., 1885; t. III, está dedicado exclusivamente á la Geometría proyectiva, 3.ª ed., 1888); Sturm, *Die Lehre von den geometrischen Verwandschaften* (t. I y II, Leipzig, 1908; t. III y IV, 1909).

Tratados de Geometría proyectiva, utilizando coordenadas, aparte el t. III de la obra de Fiedler, que precede, son, entre otros muchos: Vegas, *Tratado de Geometría analítica* (t. I y II, 2.ª ed., Madrid, 1908); Castelnuovo, *Lezioni di Geometria analitica e proiettiva* (1904); Salmon-Fiedler, *Analytische Geometrie der Kegelschnitte* (t. I, 7.ª ed., Leipzig, 1907; t. II, 6.ª ed., 1903), *Analytische Geometrie der höheren ebenen Kurven* (2.ª ed., Leipzig, 1882), y *Analytische Geometrie des Raumes* (t. I, *Die Elemente und die Theorie der Flächen zweiten Grades*, 4.ª ed., Leipzig, 1898; t. II, *Analytische Geometrie der Kurven im Raume und der algebraischen Flächen*, 3.ª ed., 1880).

Bibliografía circunstanciada de las Memorias relativas á puntos concretos se encuentra en el artículo de Schönflies y las obras de Kötter, Loria y Rey Pastor citadas.

PROYECTO, TA. F. Projet, pensée. — It. Stesa, progetto. — In. Design, scheme. — A. Entwurf, Projekt. — P. Projecto. — C. Projecte. — E. Projekto. (Etim. — Del lat. *projectus*, arrojado.) adj. *Geom.* Representado en perspectiva. ‖ *Geom.* V. ORTOGRAFÍA PROYECTA. ‖ *Persp.* Extendido y dilatado. ‖ Arrojado ó lanzado. ‖ m. Planta y disposición que se forma para un tratado, ó para la ejecución de una cosa de importancia, anotando y extendiendo todas las circunstancias principales que deben concurrir para su logro. ‖ Designio ó pensamiento de ejecutar algo.

PROYECTO. *Arquit.* Conjunto de planos, elevación y detalles de un edificio que se piensa construir.

PROYECTO. *Constr.* Los trabajos de obras públicas suelen ejecutarse según proyectos establecidos y aprobados antes, que comprenden cuatro partes: Memoria, planos, pliego de condiciones facultativas y presupuesto. La Memoria contiene la descripción y justificación de elementos adoptados; la ubicación de puentes y obras, el empleo de un material determinado, los cálculos, etc. Los planos contienen los dibujos que han de servir de base á la ejecución.

Estos planos comprenden la parte topográfica con curvas de nivel, el longitudinal, perfiles transversales, perfiles de detalle, planos de pormenor, etc. Comprenden, además, los modelos de obras, los alzados y plantas debidamente acotados de puentes, acueductos, caños, tajeas, alcantarillas, sifones, pontones. etc., etc. El pliego de condiciones facultativas comprende las condiciones del material y del trabajo, resistencia, duración, calidad, etc., de acuerdo con los reglamentos generales del Estado, provinciales y municipales; y el presupuesto contiene de acuerdo con los precios unitarios que señala la Memoria y con arreglo á las fórmulas de cálculo debidamente justificadas en aquélla, la valuación total de la obra como suma de valuaciones parciales, v. gr., explanación (desmontes, terraplenes, préstamos, ocupación temporal, etc.), infraestructura (puentes, desagües, drenajes, indemnizaciones, obras diversas), superestructura (caja, balasto, carriles, edificios, señales, traviesas, telégrafo, etc., etc.). El total se aumenta en diversos tantos por ciento para haber en cuenta los intereses del capital adelantado, las indemnizaciones por dirección, seguros de obreros, gastos de constitución de sociedades explotadoras, etc., etc.

PROYECTO DE LEY. *Der.* V. PROPOSICIÓN DE LEY.

PROYECTO (SAN). *Hagiog.* Diácono, según se refiere, y compañero de san Evasio, obispo, con quien, huyendo de la persecución de los arrianos, llegó á Sedula (hoy Casale), en donde después de haber convertido á muchos á la fe católica, habiendo sido aprehendidos por orden de Atúbal, prefecto de Sedula, fueron encarcelados; y ahí, como permaneciesen constantes en la confesión de la fe, primeramente decapitaron á Evasio y después á PROYECTO con otros 146. Vivió hacia la primera mitad del siglo VIII. Su fiesta el 25 de Enero.

PROYECTO (SAN). *Hagiog.* Obispo y confesor, en Imola (Italia), consagrado por san Pedro Crisólogo. Vivió en el siglo V y de él se hace mención el 23 de Septiembre.

PROYECTO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Clermont, martirizado probablemente en 672 ó 674. Se dice que sufrieron el martirio juntamente con él los santos Marino y Elidio. Su fiesta el 25 de Enero.

PROYECTOR. m. Que hace proyectos. ‖ Que lanza ó dirige hacia delante ó á distancia una cosa, como la luz. ‖ *Geom.* adj. Referente ó relativo á las proyecciones.

PROYECTOR. *Tecnol.* V. FARO.

PROYECTOSCOPIO. m. *Fís.* Aparato para proyectar imágenes en una pantalla por luz refleja. V. PROYECCIÓN. *Tecnol.*

PROYECTURA. (Etim. — Del lat. *projectura.*) f. *Arquit.* VUELO (parte de una fábrica que sale fuera del plano de la pared que la sostiene).

PROYOCIA. f. *Fisiol.* Precocidad sexual.

PROZEDIO. m. *Paleont.* (*Prozaedyus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los dasípodos, cuyo cráneo difiere notablemente del género *Dasypus* y se ha encontrado fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz en Patagonia, siendo las especies más frecuentes el *P. proximus, P. exilis* y *P. minimus* Ameghino.

PROZELLO (SANTA MARINHA). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Miño, dist. de Vianna de Castello, arzobispado de Braga, conc. y á 2 kms. de Arcos de Val-de-Vez; 780 h. Castillo antiguo perteneciente á la familia Paes.

PROZELLO (S. THOMÉ). *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Miño, dist. y archidióc. de Braga, conc. de Amares, á oril del río Cavado; 560 h. Agricultura.

PROZETIA. f. *Bot.* El género *Prozetia* Neck. es sinónimo del *Sapota* Mill. de la familia de las sapotáceas.

PROZOICO. m. *Geol.* Denominación con que se designan la serie de formaciones geológicas de la tierra anteriores á la aparición de los seres organizados.

PROZONA. f. *Entom.* Parte anterior de una zona. Dícese en particular del pronoto cuando está dividido en dos partes por un surco transverso ó de otra manera; entonces la anterior se llama prozona y la posterior metazona. A veces ambas regiones presentan forma y longitud muy diferentes, como sucede en algunos mántidos (ortópteros) y mantispidos (neurópteros).

PROZOR. *Geog.* Dist. de Yugoeslavia, en la Bosnia, circ. de Travnik; tiene 601 kms.² con 10,500 h. Su cabecera es la pobl. del mismo nombre, sit. al pie del Radusa Planina, junto á un afl. izq. del Rama: 1,400 h. Fab. de tapices.

PROZOR. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en el territorio de Lika-Otocan. dist. y á 6 kms. de Otocan, junto al Gracka; 1,300 h.

PROZOROVSKIJ (DEMETRIO IVANOVICH). *Biog.* Arqueólogo ruso (1820-1894), catedrático de historia de arte ruso en la Academia de San Petersburgo y más tarde profesor de Arqueología en el Instituto Arqueológico de la misma capital. Al principio escribió varias obras de literatura, pero no tardó en limitarse á sus estudios científicos. Su obra *Moneta i ves v. drevnej Rossiji do konca XVIII, v.* (*Monedas y pesos en la Rusia antigua hasta fines del siglo XVIII*, San Petersburgo, 1865) se considera, hasta hoy, la única en su clase; *Novgorod i Pskov, Copias de manuscritos antiguos conservados en el Museo de la Sociedad Imperial de Arqueología* (1879), etcétera. Su obra fué apreciada, ante todo, en la *Monografía de Rudakov* (Rus. Zizn, 1894).

PRSHEWALSK. *Geog.* Pobl. de Siberia, en la prov. de Semiriechensk, cap. del circ. de su nombre (gob. del Turquestán), sit. á 16 kms. al NE. del lago Isyk-Kul. á 1,700 m. s. n. m. Monumento á Prshevalsky, que murió allí en 1888 y en cuyo honor la población (llamada hasta entonces *Karakol*) tomó el nombre que hoy lleva; unos 8,000 h. Estación telegráfica.

PRÚA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de San Sadurní de Noya.

PRUAL. m. *Quím.* Materia empleada para envenenar flechas en el Archipiélago Malayo. Se prepara con la planta *Coptosapelta macrophylla Rent* (*C. flavescens* Korth).

PRUCATIÑI. *Germ.* ESCOPETA.

PRUCHAR. *Germ.* Llamar, nombrar.

PRUCHE. m. *Bot.* Especie de pino de cuyos cogollos se hace cerveza.

PRUCHNA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la antigua Silesia austriaca, condado de Cracovia, distrito de Bielitz; 1,600 h. Est. en la l. f. de Oderberg á Cracovia.

PRUCHNIK. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Przemysl, dist. de Jaroslau, junto á un tributario del Mlecza; 1,600 h. (2,900 con el municipio).

PRUDDEN (TEÓFILO MITCHELL). *Biog.* Patólogo y publicista norteamericano, n. en Middlebury (Connecticut) en 1849. Doctor en medicina de la Universidad de Yale (1875) y doctor en derecho (1896), instructor de química en Yale (1872-74), enseñanza é investigaciones en Nueva York (1875), lector de histología normal (1879-80), curador (1880-82), director del Laboratorio patológico (1882-92), profesor de patología (1892-1909), director de laboratorios patológicos, histológicos y bacteriológicos (1892-1909), y profesor emérito de patología (1909). Es miembro de varias sociedades médicas y científicas, y ha escrito las siguientes obras: *Manual of Normal Histology, Text-book of Pathology* (9.ª ed., 1911), *Story of the Bacteria, Dust and Its Dangers, Water and Ice Supplies, O'n the Great American Plateau* (1907), y muchos trabajos en periódicos facultativos sobre bacterias y enfermedades infecciosas.

PRUDEMANCHE. *Geog.* Pobl. y mun de Francia, en el dep. del Eure y Loire, dist. de Dreux, cant. de Brezolles. á 180 m. de altura, en la meseta á cuyo pie corre el Mouvette; 130 h. Iglesia parroquial de los siglos XII al XIV. Castillo de la *Perruche*, construído en 1430. Monumentos megalíticos; fuente milagrosa.

PRUDENCIA. 1.ª acep. F. **Prudence, sagesse.**— It. **Prudenza.** — In. **Prudence.** — A. **Klugheit, Vorsicht.** — P. y C. **Prudencia.** — E. **Sago, singardo.** (Etim. — Del lat. *prudentia*, prudencia.) f. Una de las cuatro virtudes cardinales, que enseña al hombre á discernir y distinguir lo que es bueno ó malo, para seguirlo ó huir de ello. ‖ Cordura, templanza, moderación en las acciones. ‖ Discernimiento, buen juicio. ‖ Cuidado, cautela, discreción. ‖ Nombre propio de mujer. ‖ irón. Cobardía ó miedo.

PRUDENCIA. *Astron.* Asteroide núm. 474 del Catálogo. Sus elementos, según Berberich, para la época y osculación del 13,5 de Mayo de 1901, equinoccio medio de 1910, son: $M = 223° 19' 18''1$; $\omega = 142° 45' 18''1$; $\Omega = 162° 55' 11''4$; $i = 7° 32' 22''0$; $\varphi = 8° 27' 23''1$; $\mu = 916''700$; log. $a = 0{,}391853$; $m_0 = 13{,}0$; $g = 10{,}2$. V. ASTEROIDE.

PRUDENCIA. *Iconog.* Divinidad alegórica representada por los antiguos, al igual que el dios Jano, con dos rostros. uno de una joven y el otro de un anciano, para indicar el conocimiento de lo pasado y de lo futuro. El símbolo de la Prudencia entre los egipcios era una serpiente con tres cabezas: una de lobo, otra de león y otra de perro. Los modernos la representan por una mujer que tiene un espejo rodeado de una serpiente. En una estatua de piedra para la balaustrada de Versalles, Masson la representó por una mujer que tiene una serpiente arrollada en una flecha. Gravelot la pone sobre una columna con un buho y un reloj de arena, sosteniendo un libro para indicar la utilidad de la instrucción. Entre las estatuas célebres de la Prudencia, hay que mencionar la del sepulcro de Mazarino, ejecutada por Coysevox; la de Bernin, para la sepultura de Alejandro VII en el Vaticano; las del arco de triunfo de Marsella, la de la Cámara de diputados y la del Palacio de Justicia de París, esculpidas por David d'Angers, Foyatier y Augusto Dumont, respectivamente. Rafael pintó *La Prudencia rodeada de la Moderación y de la Fuerza* (Vaticano); Antonio del Pollaiuolo pintó *La Prudencia sentada en un trono;* el Veronés, *La Prudencia* con varios atributos (cuerdas, un bastón claveteado y un triángulo) y una garza y un gato cerca de ella (Palacio ducal de Venecia), y Simón Vouet pintó *La Prudencia* contemplándose en un espejo que tres ninfas le presentaban.



La Prudencia, por Miguel Colombe
(De una tumba de la Catedral de Nantes)

PRUDENCIA. *Teol.* y *Filos.* Se divide este estudio en las partes siguientes: I. Su nombre é interpretación; II. Definición; III. Partes integrales de la prudencia; IV. Partes subjetivas de la prudencia; V. Partes potenciales de la prudencia; VI. Defectos contrarios á la prudencia, y VII. Vicios parecidos á la prudencia.

I. *Su nombre é interpretación.* Lo que en latín se llama *prudentia*, en griego recibe el nombre de *fronesis*. A las veces se usa en el sentido muy general de conocimiento de la verdad, mayormente cuando ésta toca de algún modo al bien vivir. Así Cicerón (*De inventione*, lib. 2, c. 53): *Prudentia est rerum bonarum et malarum et utrarumque scientia. Partes ejus, memoria, intelligentia, providentia.* Igualmente san Ambrosio (*De officiis*, lib. 1, c. 24): *Prudentia in veri investigatione versatur et scientia plenioris infundit cupiditatem.* Pero tomada en sentido especial, significa solamente todo conocimiento práctico y por ende inmediatamente apto para la dirección de las costumbres. Tomada en este sentido la prudencia, distingue santo Tomás tres como clases de la misma: metafórica y falsa la primera, verdadera, pero imperfecta, la segunda, y, finalmente, verdadera y perfecta la tercera. Puesto que prudente es el que dispone bien lo que se ha de hacer para lograr un buen fin, quien dispone para un mal fin algunas cosas que á éste conducen tiene una prudencia falsa en cuanto que lo que él toma como fin no es verdaderamente bueno, sino según ciertas semejanzas como decimos que uno es *un buen ladrón;* pues de esta manera puede llamarse, por vía de semejanza, *prudente ladrón* quien sabe hallar los medios convenientes para robar. Y tal es la prudencia, de la cual dice san Pablo (*ad Rom.*, 8, 6): *la prudencia carnal es muerte*, es decir, la que constituye su fin último

en el deleite carnal. La segunda *prudencia* es ciertamente verdadera porque halla medios aptos para un fin en verdad bueno, pero es imperfecta de dos maneras: una por tomar como fin un bien que no es el fin común de toda la vida humana, sino el de algún negocio especial, por ejemplo cuando uno halla medios acomodados para negociar ó navegar se llama prudente negociador ó navegante. De otra manera porque le falta el acto principal de la prudencia; por ejemplo, cuando uno rectamente se aconseja y juzga bien aun de aquellas cosas que tocan á toda la vida, pero no se resuelve con eficacia. La tercera *prudencia* es verdadera y perfecta, la cual, en orden al fin bueno de la vida entera rectamente se aconseja, juzga y determina. Y sola ésta llámase simplemente prudencia (*Sum. Theol.*, 2-2, q. 47, a. 13). De ella sola hablaremos en adelante.

II. *Definición*. Suele definirse una *virtud del entendimiento encaminada á la práctica próximamente directiva de los actos humanos en particular, en orden al fin último de la vida humana. a*) Es *virtud:* de ella hablan como de una virtud la Sagrada Escritura (véase, v. gr., Prov., III, 13; Sap., VI, 1; VIII, 7; Matth. X, 16; I Petr., IV, 7) y todos los escritores así eclesiásticos como profanos, por lo cual exhortan á todos á ser prudentes, y, además, notan que sin ella no pueden existir las demás virtudes. *b*) Que esta virtud resida en el *entendimiento* lo indica su mismo nombre, que suena á providencia ó previsión (cf. lo dicho anteriormente), lo cual es propio no de facultades apetitivas, sino de las cognoscitivas, y lo demuestra el común sentir de los hombres. *c*) Llámase encaminada á la práctica, ó simplemente *práctica*, porque pudiendo el entendimiento ocuparse de las cosas para contentarse con conocerlas ó también para conocerlas y, además, llevarlas á la práctica, la prudencia es propiamente perfección del entendimiento en este segundo sentido, y en esto conviene con el arte. Es, además, *próximamente directiva de los actos humanos en particular*, en lo cual se diferencia ya de la ciencia moral, que sólo dirige los actos humanos con una consideración más ó menos general de los mismos; ya también del arte que no dirige el acto humano como tal, es decir, como perfeccionador del hombre en orden á su último fin, sino sólo como acción que mira principalmente al buen éxito en la producción de alguna forma en materia externa. Así, pues, la prudencia es á los actos humanos, que son la aplicación de las potencias y hábitos del hombre, como el arte es á las operaciones externas. Y, puesto que el fin es la regla de los actos humanos, evidentemente para la recta dirección de los mismos es menester que el hombre esté debidamente dispuesto acerca del fin; lo cual, dice santo Tomás, se tiene por el apetito recto, y, por tanto, para la prudencia se necesita virtud moral que rectifique el apetito. En cambio, en el arte puede pasar lo contrario, pues el bien que el arte pretende no es el bien del apetito humano, sino el bien propio del artefacto, es decir, que éste resulte bien hecho en su especie. Y por esto más laudable es el artista que peca contra el arte queriendo, que no el que sin querer, pues este último supone imperfección en el artista como tal, mientras que en los actos humanos y la prudencia sucede lo contrario (1-2, q. 57, a. 4). *d*) Añádense las palabras *en orden al fin último de la vida humana*, para distinguir la prudencia propia y perfectamente dicha que hace prudente al *hombre como hombre*, de la que sólo es prudencia en un determinado orden de acciones y que le hace prudente sólo en algo, como *prudente general, prudente piloto*, etcétera, pues esa prudencia imperfecta que prescinde del fin último de la vida humana, más se ha de llamar arte que no prudencia, como es fácil de entender después de lo dicho antes sobre el arte (cf. santo Tomás, 1, 2, q. 57, a. 4, ad. 3).



La Prudencia, por Schwind
(Pintura mural de la Casa Consistorial de Carlsruhe)

De lo dicho puede surgir una dificultad, á saber: es propio de cualquier virtud no poder ser principio sino de actos buenos; por otra parte, el bien del entendimiento es la verdad; luego, si la prudencia es virtud y reside en el entendimiento (como se dijo), nunca podrá engañarse, lo cual parece contrario á la experiencia. Santo Tomás da esta sencilla solución: «No en todas las cosas hay que pretender igual grado de certeza, sino que en cada materia según su medida. Y como la materia de la prudencia son los contingentes singulares acerca de los cuales versan las humanas operaciones, de aquí que no pueda la certeza de la prudencia ser tanta que no deje lugar á alguna solicitud» ó miedo de error (2-2, q. 47, a. 9, ad. 2). Y en otra parte (1-2, q. 57, a. 5, ad. 3) lo aclara más, notando que la verdad se ha de considerar diversamente en el entendimiento cuando especula que cuando se dirige á la práctica. Porque para el entendimiento especulativo la verdad propia es su conformidad con la cosa considerada tal cual ella es en sí misma fuera del entendimiento que la considera; mientras que la verdad propia de la prudencia no consiste sino en conformarse á la rectitud del apetito.

Deducciones importantes de esta doctrina son las dos siguientes: 1.ª La prudencia en parte supone el ejercicio de las otras virtudes y en parte las dirige. Las supone, cuanto á la recta intención del fin debido, porque mal podrá el hombre dirigir por la prudencia sus acciones al fin debido, si antes no tiene las virtudes teologales que le disponen rectamente á pretender el fin último sobrenatural de la vida humana, ó si carece de la recta intención de obrar el bien, á lo cual le disponen las virtudes morales. En cambio, la prudencia las dirige cuando se trata de elegir rectamente los medios que llevan al fin intentado, pues á la prudencia toca dirigir esta elección para que no se desvíe del buen camino. Y esta es la razón por que la prudencia, aunque reside en el entendimiento, se cuenta entre las virtudes morales, porque

dirige las costumbres *(mores)*, cuya honestidad es bien propio de la voluntad.

2.ª Esta virtud es de todo punto necesaria. Porque, como dice santo Tomás, «vivir bien consiste en bien obrar; en el obrar bien se atiende no sólo á lo que uno hace sino á cómo lo hace, es decir, á que obre según recta elección y no sólo por ímpetu ó pasión. Y como la elección no es sino de aquellas cosas que conducen al fin, la rectitud de la elección requiere dos cosas, á saber: fin debido y algo que convenientemente se ordene á tal fin. Ahora bien, el hombre se dispone convenientemente al fin debido, por la virtud que perfecciona la parte apetitiva del alma cuyo objeto es el bien y el fin. Pero con relación á aquello que se ordena convenientemente á tal fin, el hombre no se dispone convenientemente sino por (el hábito de) la razón; porque deliberar y elegir (que versan sobre lo que conduce al fin) son actos de la razón». Y este hábito perfeccionador de la razón para que esté debidamente dispuesta cuanto á los medios que haya que dirigir al fin es la virtud intelectual que llamamos prudencia. Luego ésta es necesaria para bien vivir (1-2, q. 57, a. 5). Cualquiera, pues, que esté en gracia de Dios tiene prudencia en cuanto á lo necesario para la salvación eterna. Y aunque los rudos y otros necesiten de consejo ajeno, esto no quita que tengan prudencia; á lo más eso muestra que no tienen suficientes conocimientos de medios sobre los cuales hayan de ejercitar la prudencia en algunos casos; pero al menos, como dice santo Tomás, «tienen la prudencia de buscar el consejo ajeno y de discernir entre los buenos consejos y los malos» (2-2, q. 47, a. 14, ad 2).

III. *Partes integrales de la prudencia.* Al tratar de las virtudes no se entiende por partes integrales de las mismas algo que sea intrínseco á la misma virtud, así como el techo es parte de la casa, sino todo aquello que se requiere para la perfección del acto virtuoso, según dice santo Tomás (2-2, q. 48). Así entendidas las partes cuasi-integrales de la prudencia son ocho, y las expone santo Tomás (2-2, q. 49):

1. *Memoria* de lo pasado, porque de ésta nace en gran parte lá experiencia, y la experiencia enseña qué suele acontecer de ordinario y en la mayoría de los casos; y como la prudencia versa acerca de cosas no necesarias sino contingentes agibles, no puede dirigirlas por principios necesarios sino por lo que ordinariamente acontece (2-2, q. 49, a. 1). Esta es la razón por la cual la prudencia suele sobresalir en los ancianos.

2. *Entendimiento.* No se toma aquí *entendimiento* por la inteligencia de los principios, ni por el don de entendimiento, ni por la misma facultad de entender, sino por un juicio, casi siempre inmediatamente probable, de algún fin particular, á manera de una recta apreciación. Y esto, porque la prudencia ha de aplicar inmediatamente los principios á lo que *hic et nunc* hay que hacer. Y hace notar muy bien santo Tomás que este juicio de la prudencia difiere de la ciencia práctica, en que la ciencia concibe certeza sobre lo que se debe hacer, mientras la prudencia juzga de las cosas agibles no por vías de certeza sino más bien por cierta apreciación (In. III, dist. 35. q. 2, a. 3, solut. 2).

3. *Docilidad.* Porque, versando la prudencia sobre casos particulares, en los cuales hay variedad indefinida, no puede un hombre solo considerar suficientemente todo aquello que pertenece á la formación de un juicio recto. Por lo cual es menester que en tales cosas cada hombre reciba luz de los demás, mayormente de los ancianos que por la experiencia han adquirido más facilidad en juzgar sanamente acerca de las cosas agibles. Así Aristóteles en su *Ethic.*, lib. 6, c. 11 (2-2, q. 49, a. 3).



La Prudencia, por Tiépolo. (Capilla Colleoni, Bérgamo)

4. *Solercia* ó, mejor dicho, *sagacidad,* que es cierta habilidad de la mente, por la cual el hombre con agudeza y celeridad adivina ó halla la razón de por qué algo haya de ser aprobado ó reprobado. Es necesaria sobre todo en las cosas repentinas, es decir, cuando ocurre tener que hacer algo de improviso y que no da tiempo para pedir consejo á otros.

5. *Razón.* No hablamos aquí de la facultad, sino del acto con que de los principios bajamos á las conclusiones. Es necesaria; pues á la prudencia toca el tomar consejo. Ahora bien, aconsejarse es buscar alguna solución procediendo de unas cosas como principios á otras como conclusiones, lo cual pertenece al raciocinio. Difiere del *entendimiento* (en el sentido dicho anteriormente) en que éste es más bien un juicio inmediato á modo de apreciación como intuitiva; mientras que la razón lleva al juicio mediatamente, esto es, discurriendo por medio de otros conocimientos.

6. *Providencia,* que es como cierta mirada del porvenir contingente para ordenarlo al fin de la vida humana. A ella pertenece considerar las buenas ó malas consecuencias que pueden resultar de la acción. Y como ésta es la parte más principal que se requiere para el acto de prudencia, de aquí que los hombres hayan sacado de este nombre *providencia* el de la virtud de *prudencia*, que etimológicamente parece significar *previsión* (de *pro,* anticipadamente, y *videre*, ver).

7. Suelen añadirse á las partes enumeradas hasta aquí la *circunspección* y la *cautela* que se ocupan directamente de las circunstancias de la obra, no

sea que por ellas quede maleada una acción que de suyo será buena y proporcionada al fin debido. La *circunspección* es la recta consideración de estas circunstancias; la *cautela* evita los inconvenientes á que está expuesta la acción, por ejemplo, la ofensa de otro ó el daño de la propia salud que podrían resultar de la acción puesta sin tal miramiento. Puede, pues, la cautela considerarse comprendida en la circunspección. Esta difiere de la providencia, en que la circunspección considera si la acción es ó no conveniente al fin *por razón de todas las circunstancias, aun las más particulares*, mientras que la providencia considera si la acción *en sí misma*, ó de suyo, es buena ó no para el fin (2-2, q. 49, aa. 7, 8).

IV. *Partes sujetivas de la prudencia*. Así suelen llamarse las diversas especies ó á manera de especies de la prudencia. El hombre en la rectitud de sus operaciones puede considerarse como simple particular, y como miembro de su familia y de la sociedad. Según esto, hay prudencia *personal:* la que dirige próximamente al bien propio del que la tiene; *económica* (del griego *oikos*, casa, y *nomos*, ley ó norma): la que dirige las acciones del hombre al bien común de su familia, y es la que preside al régimen doméstico; *social:* la que dirige las acciones del hombre al bien común de la sociedad á que pertenece (2-2, q. 47, aa. 10, 11).

Así la económica como la social residen en cierta manera no sólo en el jefe de familia ó en el superior de la sociedad, sino también en cada uno de los miembros de ambas. En los superiores prescribe que con su autoridad establezcan y exijan lo que conduzca al bien común; en los súbditos dicta que cada uno concurra según su capacidad al bien común, sobre todo obedeciendo á los mandatos de los legítimos superiores (2-2, q. 47, a. 12).



La Prudencia, por Giovanni di Ambrosio y Jacobo di Piero (1380). (Logia de los Lanzi, Florencia)

No es lo mismo la prudencia en el gobernar que el arte de gobernar; éste no puede existir sin aquélla, pero sí aquélla sin éste. Pues, como antes se dijo, el bien del arte se considera no en el artífice sino en el artefacto; pero en cambio el bien de la prudencia se considera en el agente y no en lo hecho por él. Así, un superior puede obrar prudentemente procurando cuanto puede el bien de la comunidad por él regida, y eso aunque no consiga este bien por ser menos apto para gobernarla como ella necesita; al tal superior le falta arte de gobierno, pero no le falta prudencia en el gobernar. Bien que con frecuencia en el lenguaje ordinario llamamos prudencia en el gobierno á lo que en rigor se llamaría arte de gobierno.

V. *Partes potenciales de la prudencia*. Llámanse así ciertas cualidades que participan de la naturaleza de la prudencia sin que ésta ejerza en cada una de ellas toda su fuerza ó potencia propia. Vienen á ser á la prudencia, como las potencias del alma al alma misma. Cada una de ellas es algo de prudencia, pero ninguna de ellas por sí sola es ejercicio adecuado y pleno de la misma. Santo Tomás enumera tres, las cuales en terminología ahora desusada llama: *eubulia, sinesis, gnome*. La *eubulia* versa sobre el tomar consejo; la *sinesis* acerca del juicio de las cosas que se hacen conforme á las reglas generales; y la *gnome*, acerca del juicio de aquellas cosas en que á las veces hay que separarse de la ley común (2-2, q. 48). No está claro, ni importa gran cosa determinarlo, si se han de considerar como otras tantas virtudes diferentes, ó sólo como otros tantos oficios de una misma virtud según muchos opinan.

VI. *Defectos contrarios á la prudencia*. 1. La *precipitación* se opone al consejo, ya que para éste es menester considerar muchos pormenores particulares. A esto se ordenan muchas de las partes integrales de la prudencia, como son la memoria de lo pasado, inteligencia de lo presente, previsión de lo futuro, razón que compara unas cosas con otras, docilidad. Todos estos pasos es menester recorrer, según la importancia del negocio, para que el consejo de la prudencia sea acertado bajando de los principios á las operaciones. La precipitación descuida estos pasos y salta repentinamente por encima de todos ellos llevada por el ímpetu de la voluntad ó de la pasión. Es como una parte de este vicio la *temeridad*, que consiste en obrar sin consejo por desprecio de toda regla directriz; lo cual muestra bien á las claras que su raíz es la soberbia que no quiere someterse á ley ajena. Hay precipitación consistente, no sólo en temeridad, sino también en obrar sin consejo por dejarse dominar del ímpetu de la voluntad ó de la pasión, aun cuando no haya formal desprecio de la regla (2-2, q. 53, a. 3, ad. 2). Así, pues, toda temeridad es precipitación; pero no toda precipitación es propiamente temeridad.

2. La *inconsideración* se opone al juicio que exige la prudencia. Y consiste en no ponderar bastante los motivos por los cuales los hombres sensatos son movidos á dar juicio recto de las cosas agibles (2-2, q. 53, a. 4).

3. La *inconstancia* se opone al oficio principal de la prudencia que es determinar con eficacia lo que *hic et nunc* hay que hacer. Consiste en desistir del recto propósito que se había concebido después de juzgar y resolver el asunto. Y acontece esto de dos modos. Uno, cuando el hombre comienza á tener la intención del fin bueno, y en virtud de ella va buscando medios y considerando qué cosas aprovechan y qué cosas estorban para conseguirlo, y (ora sea antes de juzgar qué hay que hacer y de qué manera, ora sea después) por una fútil razón ó movimiento desordenado de pasión desiste del propósito que tenía de pretender aquel fin. Otro modo es, cuando uno después de elegir lo que rectamente deliberó y juzgó, con todo eso no persevera en su empeño y sin justa causa cambia de parecer.

4. También la *negligencia* es defecto de prudencia. Pues esta virtud reside en la razón y tiene que considerar las circunstancias todas y cuanto es necesario para conseguir convenientemente el fin intentado. Ahora bien, todo esto requiere gran *solicitud*, según sea la importancia del asunto y exija la condición de la persona. De aquí que la solicitud sea considerada como una propiedad de la prudencia. Pues bien, á la solicitud se opone la negligencia ó descuido, el cual, por consiguiente, pertenece á la imprudencia. A este vicio es afín la *pereza* y la *pesadez*: aquélla es cierta tardanza en ejecutar lo que ha dictado la prudencia; la pesadez es cierta flojedad, remisión, falta de intensidad, dejadez en la misma ejecución de lo que la prudencia ha dictado. Esta pesadez naturalmente es efecto de la *acedia*, esto es, de cierta tristeza que agrava el espíritu y le impide aplicarse á la obra. Dichos defectos se diferencian de la negligencia, en que ésta es defecto del acto interno al que pertenece también la elección; mientras que la pereza y pesadez se refieren más á la ejecución de lo elegido (2-2, q. 54, a. 2, ad. 1, y q. 47, a. 9).

Todos los defectos de que hasta ahora hemos hablado son con frecuencia mera imperfección, y sólo llegan á pecado cuando son omisión de algo que obligue bajo pena de pecado ó cuando son acción prohibida como pecado. Y asimismo, aunque todo pecado se opone á la prudencia, pues ésta no dirige entonces aquel acto; con todo, como la prudencia no es obligatoria por razón de ella misma sino para el cumplimiento de los demás preceptos, de ordinario el que peca, por ejemplo, contra la justicia, no comete dos pecados, uno contra la justicia y otro contra la prudencia, sino uno solo de injusticia en el cual la imprudencia se halla á manera de circunstancia. Decimos *de ordinario* para exceptuar el caso en que uno de propósito despreciase las reglas de la prudencia y quisiese ser imprudente; pues entonces esto sería un pecado especial y directo contra la prudencia, con malicia propia distinta de la de los otros pecados; pero esto sucede raras veces (2-2, q. 53, a. 2).

VII. *Vicios parecidos á la prudencia*. Son vicios que desvían de la prudencia *por exceso* así como los hasta ahora enumerados lo hacían *por defecto*. Por estos vicios las reglas y oficios de la prudencia se aplican á materia indebida, y el hombre se porta en materia viciosa como en la virtuosa el morigerado. Se reducen á tres:

1. *Prudencia carnal*. Es la que busca medios aptos para vivir según la carne siguiendo los instintos é inclinaciones de la naturaleza corrompida. Supone é incluye el deseo de la obra mala, así como la verdadera prudencia supone é incluye el deseo del bien honesto para cuya consecución busca los medios conducentes.

2. *Astucia*. Es cierta habilidad en inventar medios malos, aptos para engañar, unida al deseo de ponerlos en práctica. A ella se reducen el *dolo* y el *fraude*, que ejecutan lo excogitado por la astucia: el *dolo* por medio de palabras, el *fraude* por hechos.

3. *Excesiva solicitud por las cosas temporales*. Proviene del deseo desordenado de poseer ó del temor desordenado de perder lo que se tiene. Es mala, ó por poner su fin último en las cosas temporales, ó por aplicar á ellas una afición superflua y desproporcionada que retrae al hombre de sus principales bienes que son los espirituales; ó por el temor superfluo de perder lo necesario por cumplir su deber. Nuestro Señor Jesucristo (Mat. VI, 25 sqq.) da como remedio de ella considerar el cuidado que tiene Dios de sus criaturas conforme á la naturaleza de cada una, y segundo, la Divina Providencia, de cuyo olvido ó desconfianza se originan en nosotros estas excesivas preocupaciones por buscar y conservar los bienes temporales para lo presente y para lo por venir.

Bibliogr. No damos bibliografía especial sobre la virtud de la *prudencia*, porque todo lo substancial está expuesto admirablemente en santo Tomás, al cual hemos citado á cada paso en el artículo (véase 2-2, qq. 47-56).

Para la parte positiva puede verse, v. gr., á Pesch, *Praelect. dogmat., de virtut.* (t. IX, Friburgo, ed. 3, 1911).

PRUDENCIA EN LA MUJER (LA). *Lit.* Comedia de Tirso de Molina, impresa en la *Parte tercera* (Tortosa, 1634) de obras del autor, y considerada como uno de los hermosos dramas históricos del teatro español. La acción del drama comprende los años de la minoridad del rey de Castilla Fernando IV *el Emplazado*, durante los cuales gobernó el reino su madre doña María de Molina, dirigiendo en medio de dificultades grandísimas y terribles peligros los pasos vacilantes del rey niño, conservándole la corona contra sus tíos don Enrique y don Juan, que armando parcialidades pretendieron arrancársela. Constituyen los ejes del drama, por una parte, el amor maternal, la fidelidad á la memoria del rey difunto Sancho IV *el Bravo* y el sentimiento del deber y la dignidad real por parte de la admirable doña María: y el espíritu de intriga, la ambición y el afán de riquezas y honores que llegan á la traición y al crimen por parte de los infantes. Para oponerlo á la perversidad de los tíos del rey introdujo Tirso la lealtad de unos cuantos fieles vasallos representados por Benavides y los dos Carvajales, iniciando en el drama el origen de la trágica muerte de estos dos últimos, por haber sido acusados durante el reinado de don Fernando de haber asesinado á don Juan Antonio de Benavides. Las fuentes históricas de que se sirvió Tirso fueron la *Crónica del muy valeroso rey don Fernando* (Valladolid, 1554) y la *Historia*, de Mariana, aprovechando con tacto poético lo que podía servirle, eligiendo los pasajes dramáticos y prescindiendo de todo lo que hubiese podido servir de obstáculo á la acción, sin falsear los personajes. Doña María es la reina tal como nos la pinta la *Crónica*, hermosa mezcla de firmeza, valor y prudencia. El rey, en los dos primeros actos de la comedia, tiene tres años en vez de los diez que realmente tenía, resultando inverosímil en tan temprana edad las palabras que dirige á su madre en el primer acto; pero el poeta pretendió con ello acentuar la diferencia entre el débil niño del principio del drama y el joven rey del tercero, aspirando ya á la independencia. Sobre la figura del infante don Juan ha acumulado, quizá, demasiadas maldades, pero esta exageración histórica no deja de estar conforme con la tradición, pues no hay infamia que no parezca bien propia del traidor que inmortalizó á Guzmán *el Bueno*. A los dos infantes pretendientes de la mano de la reina, añade el poeta otro tercero: Diego López de Haro, señor de Vizcaya, menos ambicioso que enamorado, leal siempre al rey, y aunque su carácter resulte históricamente no del todo verosímil, representa una concesión al gusto de la época que no concebía comedia sin amor ni galantería, siendo don Diego el tipo del caballero que ama sin esperanza de ser correspondido y en quien se encierran

dentro de una áspera rudeza todas las virtudes de la hidalguía y la nobleza.

Empieza el drama con una disputa, en hermosas octavas, entre los pretendientes, en la que quedan trazados los caracteres de los tres personajes, sobre todo después de una escena en que la reina les reconviene por sus discordias, y en donde los que aspiran á su mano exponen sus ambiciones, algunas de ellas llenas de amenazas, acabando por tener que escapar la reina y el rey niño al sublevarse contra el monarca los dos infantes.

Aquí introduce el poeta el episodio de los Carvajales, uno de los cuales, don Juan, sale de desposarse furtivamente con doña Teresa, hermana de Benavides, mientras le ha estado guardando la espalda su otro hermano don Pedro. Benavides, cuya familia profesa antigua enemistad á la de los Carvajales, llega de León para cerciorarse de la afrenta que presume, y cuando, convencido de ella, se apresta á luchar con sus enemigos, preséntase la reina en demanda de auxilio y protección contra los que intentan destronar á su hijo; los adversarios deponen sus odios y se unen para defender la causa de su soberana, logrando sorprender á los infantes que son generosamente recompensados por la reina, con esperanza, «si se redujeren, les dice en un escrito doña María, de mayores acrecentamientos, y certidumbre, si la ofendieren, de que le queda valor para defenderse y ánimo para pagar nuevos deservicios con nuevos galardones».

Ismael, médico judío, ganado por don Juan, trata de entrar en el cuarto del rey para darle un veneno, impidiéndoselo la caída de un cuadro de la reina que tapa la puerta; recurso escénico copiado por Calderón en *El mayor monstruo, los celos*. Al ruido sale doña María, que averigua de labios del judío la traición del infante y castiga al médico desleal haciéndole beber el veneno preparado para su rey. Hartzenbusch ha hecho ver que esta escena ha sido copiada de un drama de Damián Salustio del Pozo, titulada *Próspera fortuna de Rui López Dávalos*. La reina *prudente* enseña á don Juan el cadáver de su cómplice, asegurándole que jamás creyó en la acusación de un judío. Como contraste á tanta traición, presenta Tirso en este segundo acto la figura de un mercader segoviano que acude á socorrer á la reina en su penuria, negándose con noble tesón á admitir en prenda las tocas de doña María. Termina el acto presentándose de improviso la reina en el castillo de don Juan, en donde se han reunido los descontentos magnates en opíparo banquete, cuando á ella le falta lo preciso para comer, preguntándoles ésta cuántos reyes reinan en Castilla, y contestando á sus respuestas, que ella sabe que

> ... hay en Castilla
> Tantos reyes, cuantos son
> Los grandes, cuya ambición
> Ocupar quieren su silla.

y después de mandar adelantarse al verdugo, les perdona y devuelve sus Estados con tal de que al rey no le falte lo preciso. Tirso tomó este episodio del reinado de Enrique VII, episodio que se encuentra en ciertas continuaciones de la *Crónica* de Ayala, pero que los españoles de los siglos XVI y XVII sólo conocían por las versiones de Garibay y Mariana.

Siendo ya mozo el rey, retírase doña María del gobierno, aprovechándose los ambiciosos infantes para enemistar á don Fernando con su madre y con sus más leales servidores: Benavides y los dos Carvajales, desterrando al primero y mandando prender á los segundos. Al final de la obra los infantes don Enrique y don Juan dan pruebas de gran necedad (lo cual quita verosimilitud al desenlace de la obra), pues conociendo la prudencia de la reina y la enemistad que justamente les profesa, le entregan, con el objeto de lograr vencer su resistencia al casamiento con uno de ellos, una carta firmada donde descubren su traición, dándole un medio de hacerla manifiesta. Tirso, al fin de la comedia, promete una segunda parte acerca *de los dos Carvajales*, promesa que no debió cumplir.

La Prudencia en la mujer fué reimpresa en el siglo XVIII; Durán la incluyó en su *Talía española* (1834), de donde la tomó Ochoa para su *Tesoro del teatro español* (t. IV), insertándola Hartzenbusch en su *Teatro escogido de fray Gabriel Téllez* (t. VI) y en *Autores Españoles* (Rivadeneyra). En el siglo XVIII un tal Cipriano de Segura la refundió malamente con el título de *La prudencia en la mujer y más perseguida reina*. Hartzenbusch compuso igualmente una refundición (1858) y E. Funes volvió á refundirla (la última edición es de 1889), conservando el título original. El marqués de Molins imitó (1837) el drama de Tirso, existiendo otra imitación titulada *Doña María de Molina*, ópera, con música de Carnicer.

Bibliogr. A. Morel Fatio, *Etudes sur le théâtre de Tirso de Molina*, en *Bulletin Hispanique* (t. II págs. 85 y 178).

PRUDENCIA (SANTA). *Hagiog.* En Antioquía de Siria consiguió su palma de martirio. La Iglesia festeja su memoria el 15 de Abril.

PRUDENCIAL. adj. Perteneciente ó relativo á la prudencia. ‖ Verisímil, aproximado á lo exacto y cierto. *Cálculo* PRUDENCIAL.

PRUDENCIALMENTE. adv. m. Según las reglas y preceptos de la prudencia.

PRUDENCIAR. v. a. *Arg.* Disimular una cosa, desentenderse de ella por prudencia, por evitar disputas, choques ó disgustos. U. m. en el infinitivo.

PRUDENCIARSE. v. rec. *Cuba.* Revestirse de prudencia. Otros dicen más correctamente *aprudenciarse*.

PRUDENCIO. Nombre propio de varón.

PRUDENCIO. *Geog.* Lug. del Brasil, en el Est. de Río Grande del Norte, mun. de Toiros.

PRUDENCIO (SAN). *Geog. ecl.* Monasterio antiguo sit. en la dióc. de Calahorra, donde reposa el cuerpo del obispo san Prudencio. Existía ya en la época visigótica. En el siglo XI servía allí al santo una comunidad de canónigos regulares, que se vieron obligados á abandonarle en 1181, habiéndose empeñado Diego Jiménez, señor de Cameros, en trasladar allí los monjes cistercienses de Ruet, en la Rioja. Así se efectuó, quedando los cistercienses como custodios de las reliquias de san Prudencio, hasta que fueron desalojados de su casa en 1835.

PRUDENCIO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Tarazona. Poco es lo que se sabe con certeza de la vida, hechos y época de su mortal carrera. Los Bolandistas y La Fuente, apoyados en fidedignos documentos, creen que por lo menos vivió antes del año 746. El documento, que con menos anacronismos y visos de fábula, apunta su vida, aunque parece suponer ser uno el santo obispo y el poeta Prudencio, es el breviario antiguo de Tarazona. Según él, fué el santo natural de Armentia en la Vasconia. De quince años abandonó san PRUDENCIO su casa para vivir en la soledad

con un santo ermitaño llamado Saturio, con el que permaneció siete años. Pasó luego á Calahorra, donde convirtió muchos paganos. Por huir de los aplausos que por sus curaciones y conversiones se le daban en Calahorra, pasó á Tarazona, donde dió ejemplo de gran pureza y santidad de vida. Por esta causa fué nombrado sucesivamente sacristán, arcediano y obispo al quedar la sede vacante. Hízose querer y respetar de todos en el desempeño de estos importantes cargos cumpliendolo fielmente con los deberes de buen pastor y procurando con gran cuidado mantener la paz. Habiendo surgido algunas discordias entre el obispo y clero de Osma, fué elegido espontáneamente por ambas partes para dirimir la contienda que, según parece, era grave. Llegado á aquella ciudad, logró felizmente restablecer la perturbada paz. Y ya que quería volverse á su sede fué acometido al tercer día de una enfermedad mortal, de suerte que, recibidos los últimos sacramentos, durmió en el Señor. Esta muerte acaecida fuera de su ciudad natal y sede episcopal dió lugar entre el clero á una controversia acerca del lugar en donde había de ser enterrado: convínose, por fin, en cargar el santo cuerpo sobre el mulo que solía llevarlo vivo; el cual así cargado no descansó hasta llegar á una cueva sita á unas 6 leguas de la ciudad de Logroño. En este lugar, donde más adelante se levantó un insigne monasterio, se le dió sepultura. Estos son los hechos acerca del santo obispo de Tarazona más dignos de fe, pues otros sacados de vidas apócrifas, como la escrita por el arcediano Pelagio, que se supone sobrino del santo y la de san Prudencio de Garray, son evidentemente falsas. La cabeza y algún otro hueso del santo venéranse en Monte Laturce, poseyendo las restantes reliquias del santo el Real monasterio de Santa María de Nájera. La Iglesia celebra su fiesta el 28 de Abril.

PRUDENCIO (SAN). *Hagiog.* Mártir en Borgoña, nacido en la provincia Narbonense; floreció por su virtud y doctrina y murió herido con la maza de un albañil, el año 613 según opinión probable. Su fiesta el 6 de Octubre.

PRUDENCIO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Atina (Italia); fué muerto por los paganos por haber querido derribar una estatua de Juno de uno de sus templos. No se sabe con certeza el lugar ni la fecha de su martirio; parece, con todo, que fué á fines del siglo III. Hácese mención de él en el martirologio romano el 1.° de Abril.

PRUDENCIO (SAN). *Hagiog.* Mártir de Nicomedia en Bitinia cuya memoria celebran los antiguos martirologios el 29 de Abril juntamente con la de otros 10 confesores de Cristo.

PRUDENCIO CLEMENTE (AURELIO). *Biog.* Poeta hispanolatino, n. en el año 348 (de nuestra era) á lo que parece en Calahorra (Logroño), aunque algunos sostienen que su patria fué Zaragoza, y m. en 410, según otros hacia 405, ignorándose en qué ciudad. El lugar de su nacimiento ha sido largamente discutido, pudiendo verse las razones alegadas por los partidarios de una y otra ciudad en las obras siguientes: José Rodríguez de Castro, *Biblioteca española;* Risco, *España Sagrada;* Latassa, *Biblioteca de Escritores aragoneses;* Pérez Bayer, en una nota á la *Bibliotheca Vetus*, de Nicolás Antonio, y Antonio Pellicer, cartas publicadas en *Ensayo de una biblioteca de traductores españoles.* Las escasas noticias que se poseen de su vida están consignadas en una corta biografía incluída en el prefacio del *Libro de los Himnos*, que sirve como de introducción á la edición completa de sus obras publicada cuando el poeta tenía cincuenta y siete años. De ellas se deduce que recibió una esmerada educación en Zaragoza, como correspondía á su familia, que debía ocupar una posición ilustre, toda vez que su nombre figura en las medallas que se moldearon en la citada ciudad; que ejerció la abogacía, ingresando en la vida oficial, siendo gobernador de una de las provincias del Imperio y ocupando un elevado cargo *(praefectus praetorio)* en Roma, en tiempo de Teodosio. A los cincuenta y siete años se retiró á un monasterio de España, en donde murió poco después. Sus obras, escritas en latín con los títulos en griego, son las siguientes: *Cathemerinon liber (Libro de los Himnos)*, consistente en 12 himnos, 6 para los usos cotidianos *(Ad Galli cantum, Himnus matutinus, Ante cibum, Post cibum, Ad incesum lucernae* y *Ante somnium)*, 5 para determinadas fiestas y circunstancias *(Hymnus jejunantium, Post jejunium, Circa exequias defunctorum, Octavo Kalendas Februarias* é *Hymnus Epiphaniae)* y 1 para cada hora del día *(Hymnus omnis horae). Hamartigenia (Origen del pecado)*, obra escrita contra el dualismo de los gnósticos, y *Marcion*, inspirada en Tertuliano, extenso poema didáctico-teológico. *Apotheosis*, en donde, siguiendo también á Tertuliano, defiende la divinidad de Cristo, atacando á los arrianos, sabelianos, ebionitas y maniqueos. De más interés histórico son los dos libros que compuso *Contra Symmachum*, de 658 y 1,131 hexámetros respectivamente, el primero atacando los dioses paganos y el segundo principalmente contra la petición hecha por Simmaco al emperador solicitando la restauración del altar y estatua de la Victoria que Graciano derribó, logrando el poeta cristiano que no prosperara la petición del paganismo. En el poema *Psycomachia* expuso en forma alegórica el conflicto que tiene lugar dentro del corazón humano entre las virtudes y los vicios; esta obra, que ha sido también llamada *Combate del alma*, aunque estéticamente inferior á las anteriores, fué uno de los libros más leídos durante la Edad Media, siendo grandísima su influencia en la iconografía de aquellos tiempos. Hay en todos estos poemas didácticoteológicos, como dice Menéndez y Pelayo, «en medio de cierta aridez consiguiente á la materia, al tono polémico, una precisión áspera, un arte de dar cuerpo á las abstracciones y un vigor de frase, que recuerdan la enérgica manera de Lucrecio». Pero todo queda obscurecido ante la poesía sublime del *Peristephanon*, que con el *Cathemerinon*, ha colocado á PRUDENCIO CLEMENTE en primer lugar entre los poetas latinos de la Iglesia occidental. El *Peristephanon* ó *Libro de las coronas* se compone de los 14 himnos siguientes: 1.° á Emeterio y Celedonio; 2.° á san Lorenzo; 3.° á santa Eulalia; 4.° á los 18 mártires de Zaragoza, mencionando, además, á san Vicente, santa Engracia, san Cayo y san Cremencio; 5.° á san Vicente; 6.° á san Fructuoso, Augurio y Eulogio; 7.° á san Quírico; 8.° titulado *De loco in qua Martyrium passi sunt nunc Baptisterium est Calagurri;* 9.° que contiene la pasión de Casiano; 10, la de san Román, y que por su extensión constituye como un libro aparte; 11, la de san Hipólito; 12, la de san Pedro y san Pablo; 13, la de Cipriano, y 14, la de la virgen Inés. Los elogios tributados á estos poemas han sido grandes en todos los tiempos, y como muestra de ellos copiaremos lo que dijo Menéndez y Pelayo en un discurso sobre

la *Poesía mística*, leído en 1881 en la Academia Española: «Nadie se ha empapado como él en la bendita eficacia de la sangre esparcida y de los miembros destrozados. Si hay poesía que levante y temple y vigorice el alma, y la disponga para el martirio, es aquélla sin duda. Los corceles que arrastran á san Hipólito, el lecho de ascuas de san Lorenzo, las llamas que envuelven el cuerpo y los cabellos de la emeritense Eulalia, mientras su espíritu huye á los cielos en forma de cándida paloma; los agudos guijarros, que al contacto de las carnes de san Vicente, se truecan en fragantes rosas; el ensangrentado circo de Tarragona, adonde descienden como gladiadores de Cristo san Fructuoso y sus dos diáconos; la nívea estola con que en Zaragoza sube triunfante al Empíreo la mitrada estirpe de los Valerios... esto canta Prudencio y por esto es grande. No le pidamos ternuras ni misticismo; si algún rasgo elegante y gracioso se le ocurre, siempre irá mezclado con imágenes de martirio; serán los santos Inocentes jugando con las palmas y coronas ante el ara de Cristo, ó tronchados por el torbellino como rosas en su nacer. En vano quiere Prudencio ser fiel á la escuela antigua, á lo menos en el estilo y en los metros, porque la hirviente lava de su poesía naturalista y adoradora de la sangre, se desborda del cauce horaciano. Para él, la vida es campo de pelea, certamen y corona de atletas, y el granizo de la persecución es semilla de mártires, y los nombres que aquí se escriben con sangre, los escribe Cristo con áureas letras en el cielo, y los leerán los ángeles en el día tremendo, cuando vengan todas las ciudades del orbe á presentar al Señor, en canastillas de oro, cual prenda de alianza, los huesos y las cenizas de sus santos». Y no sólo son sus poesías líricas las que han recibido alabanzas de propios y extraños, llamándole Bentley «el Horacio y el Virgilio de los cristianos», pues también han merecido grandes elogios sus poesías didácticoteológicas, diciendo de ellas el padre Risco en su *España sagrada* lo siguiente: «No podrá conocer suficientemente cuán dignos son de los elogios más relevantes las obras del famoso Prudencio, sino el que después de instruído en todo género de letras las leyere con particular estudio y aplicación, notando su soberana elocuencia, su copiosa erudición y la ingenuidad y nobleza de su espíritu. Tan excelentes se descubren en ellas todas las partes de un buen poeta, que los críticos más severos han calificado á Prudencio por el más sabio de los poetas cristianos. Aun Erasmo, cuya libertad y moderación en la crítica es muy notoria, se ha esmerado en darle las más subidas alabanzas. En una parte le hace este elogio: *unus inter christianos vere fecundus Poetas*. En otra dice que respira en sus poesías tanta copia de erudición y santidad, que merece ser contado entre los doctores más graves de la Iglesia. En otra, finalmente, le llama nuestro Píndaro... Mucho más apreciables son sus escritos por el tesoro infinito que contienen... En ellos resplandece una profunda erudición de las ciencias divinas y humanas; por ellos puede adquirirse noticia de una muy buena parte de la disciplina antigua, de las disputas de los filósofos, de los ritos y costumbres de los gentiles. Pero lo que es más hallarse en ellos muy frecuentemente sentencias de los libros sagrados y de los Santos Padres, lo que es una prueba evidente del estudio y sabiduría de Prudencio, que los errores de los paganos y herejes están convencidos con tanta variedad de argumentos, que habiendo yo cotejado los discursos de nuestro poeta en favor de la fe con los escritos de los teólogos más doctos de estos tiempos, que han podido aprovecharse de tantos, como son los que han precedido, he hallado que trae Prudencio todos los argumentos con que hoy se vindican de las cavilaciones heréticas los dogmas de nuestra Santa Fe...»

Aunque no figure mencionado en el índice de sus obras que dió en el prefacio del libro de los himnos, es indudablemente de PRUDENCIO CLEMENTE una serie de 49 epigramas sobre la Biblia, que lleva el nombre de *Dittochacon*, escritos probablemente con el objeto de explicar otras tantas pinturas de una basílica y de interés arqueológico más que literario. Genadio, que vivió en el mismo siglo que PRUDENCIO CLEMENTE, le atribuye, en cambio, una obra que se ha perdido, titulada *Hexámeros*, que comentaba desde la creación del mundo hasta la del hombre y el origen del pecado, dando también como suyo otro libro que lleva el título de *Invitatorio* ó *Exhortacion al Martirio*, y Tritemio cita como producciones del poeta dos libros de *Sancte Trinitate* y varias epístolas. Es probable que algunas de estas obras sean con diverso título las mismas que conocemos del poeta cristiano.

Hay que notar, finalmente, la singular importancia que los himnos de PRUDENCIO CLEMENTE tienen para los críticos é investigadores eruditos que se dedican á buscar fuentes históricas que sean comprobantes de la hagiografía. En efecto, no hay historiador español, desde Tamayo de Salazar y Rivadeneyra, al padre Flórez ó Caresmar, que no se haya servido de algún verso de PRUDENCIO CLEMENTE para aseverar la autenticidad de algún pasaje obscuro relativo á alguno de los santos ó mártires españoles de los primeros siglos. Mosén Lorenzo Riber, el erudito hagiógrafo de nuestros días, dice que en los himnos de PRUDENCIO CLEMENTE debe buscarse la «crónica verdadera del Martirologio español». Y es curioso leer el testimonio del mismo PRUDENCIO CLEMENTE cuando se lamenta de la escasez de fuentes históricas que la primitiva Iglesia española tiene para comprobar las proezas y el heroísmo de nuestros mártires. «¡Oh, silencio olvidadizo de la muda antigüedad!, dice, las gestas primitivas de nuestros santos se lamentan de ella, con envidia, y así la fama va obscureciéndose, día tras día, ya que el verdugo blasfemo hace tiempo que destruyó las actas verídicas, con objeto de que la posteridad adoctrinada por los libros perdurables no esparciese el orden, el tiempo y la manera de la ejemplar pasión de aquéllos.» (*Peristephanon*, himno I, versos 73-78).

Y así, para puntualizar el martirio de los santos Fructuoso, Augurio y Eulogio en Tarragona, en el siglo III, es preciso que el texto de PRUDENCIO CLEMENTE: *Tu tribus gemmis diadema pulchrum offeret Christo, genitive piorum Tarraco*, nos lo aclare y manifieste de manera clara y terminante, hasta el punto de que sabemos hoy pormenores y circunstancias del interrogatorio, tormento y clase de muerte á que fueron sometidos aquellos atletas de la fe, gracias á las estrofas de PRUDENCIO CLEMENTE. Un eminente hagiógrafo afirma que estos héroes, vencedores de la furia pagana, hallaron en el vate aragonés el Píndaro digno de la hazaña que realizaron. En el himno IV del mismo libro *Peristephanon*, puntualiza y describe el martirio del obispo barcelonés san

Severo. La virgen santa Eulalia de Mérida tiene su himno tomistal, que empieza: *Germine nobilis Eulalia, — mortis et indole nobilior,* una de las piezas más sublimes é inspiradas de *Peristephanon*. El martirio de san Félix, de Gerona, tiene en PRUDENCIO CLEMENTE un cantor y un testimonio perenne de la autenticidad de las Actas del mismo, que por razón de las perturbaciones y persecuciones de aquellos tiempos, fueron desfiguradas y aun confundidas, con harto menoscabo de la verdad y de la claridad. Al padre Faustino Arévalo, S. J. (V. su biografía), se debe la labor de puntualizar y aclarar la autenticidad á su vez del himno á san Félix, de PRUDENCIO CLEMENTE, que hoy equivale á un verdadero documento del siglo IV que no es para despreciar tratándose de hechos acaecidos en el mismo siglo. Es el himno que empieza: *Fons, Deus, vitae perennis — lux origo luminis; — Aspice plebem canentem — festa Summi Martyris.* No es menos curiosa la labor de PRUDENCIO CLEMENTE al describirnos el interior y trabajos que se realizaban en una escuela de niños de aquella época, al describir el martirio de san Casiano, quien, como es sabido, fué víctima de las manos de los muchachos á quienes educaba como preceptor público. Está esta descripción en el himno IX del ya citado libro, y ocupa desde los versos 21 al 28 del mismo. Para ponderar los méritos de nuestro santo doctor, el obispo barcelonés san Paciano *(Contra Symmachum)* hace de tal doctor un elogio digno de la musa del propio Virgilio. Le llama: *O linguam miro verborum fonte fluentem! — Romani decus eloquii, cui cedat et ipse — Tullius, has fudit dives facundia gemmas — os dignum, aeterno cinctum quod fulgeat auroli mallet laudare Deum!...*

La primera edición de las obras de PRUDENCIO CLEMENTE es la de Deventer (1472), á la que siguió la de Giselin (Amberes, 1564). En 1788 fueron editadas con un excelente y completo comentario por Arévalo en Roma, que ha sido reproducida en 1847 por Migne en los volúmenes 59 y 60 de su *Patrología latina*. Las ediciones modernas son las de Obbario (Tubinga, 1847), la de Dressel (Leipzig, 1860), y la edición crítica emprendida por J. Bergmann. Además, han sido reproducidas muchas de sus poesías en *Breviarios, Vidas* y *Actos* de los santos; así, por ejemplo, el *Saltvete, flores martyrum* que figura en el Breviario romano para la fiesta de los Santos Inocentes. Entre las traducciones parciales ó totales de las obras de PRUDENCIO CLEMENTE las más conocidas son las de la *Psicomaquia,* hecha en 1559 por el bachiller Francisco Palomino; la de Rodríguez de Castro, de la que da noticia Nicolás Antonio; la hecha por Dies de Aux, en 1619, de sus himnos; también tradujo en 1727 el de los 18 mártires de Zaragoza el canónigo Miguel Franco de Villalva, y en nuestro tiempo Menéndez y Pelayo ha vertido elegantemente al castellano el citado himno que es una de las mejores poesías de PRUDENCIO CLEMENTE. El presbítero mallorquín Lorenzo Riber ha traducido en verso catalán muchos fragmentos que pueden verse en su libro *Los Sants de Catalunya*.

Bibliogr. Además de las obras citadas en el artículo, véanse: C. Brockaus, *Aur. Prud. Clem. in seiner Bedeutung f. d. Kirche seiner Zeit* (Leipzig, 1872); Rössler, *Aurelius Clemens Prudentius* (1886); A. Puech, *Prudence: étude sur la poésie latine chrét. au IVe siècle* (París, 1888); conde de la Viñaza, *Aur. Prudencio Cle.* (Madrid, 1888); A. Ebert, *Allgem. Gesch. d. Lit des Mittelalters* (vol. I, 2.ª ed., Leipzig, 1889); T. St John Thackeray, *Translations from Prudentius* (Londres, 1890); Zaniol, *Prudencio,* etc. (Venecia, 1890); M. Manitius, *Gesch. d. christl. lat. Poesie* (Stuttgart, 1891); J. Bergmann, *Lexicon prudentianum* (Upsala, 1894); T. R. Clover, *Life and letters in the Fourth Century* (Cambridge, 1901); F. Maigret, *Le poète chrétien Prudentius* (París, 1903); Stettiner, *Illustr. P. Hdschr.* (1905); E. O. Winstedt, *The double Recension in the Poems of Prudentius,* en *The Classical Review* (1903, vol. XVII); M. Schanz, *Gesch. d. röm. Lit.* (Munich, 1904); mosén Llorens Riber, *Los sants de Catalunya* (4 vol., Barcelona, 1919).

PRUDENCIO GALINDO. *Biog.* V. GALINDO.

PRUDENT (EMILIO). *Biog.* Pianista y compositor francés, n. en Angulema en 1817 y m. en París en 1863. Cursó los estudios musicales en el Conservatorio de París, donde mostró sus excepcionales aptitudes para el piano. Terminados sus cursos (1836), dió en París una serie de conciertos el eminente Thalberg, y su manera de producirse fué así como una revelación para el joven artista. Estudió con empeño, y á fuerza de trabajo llegó á asimilarse el estilo del genial ginebrino, que estaba de moda en Europa, dando su primer concierto en 1840. El éxito fué espléndido y se le aplaudió en dondequiera que era oído, alcanzando justo renombre y ganando dinero á la par que gloria. Escribió especialmente música de salón, como *La golondrina, La danza de las hadas, Recuerdo de Beethoven y Schubert,* cultivando también otros géneros, como lo prueban su *Sinfonía concertante,* para piano y orquesta, un *Concierto,* para piano, y un *Trío*.



Emilio Prudent

PRUDENT (FERNANDO P. V.). *Biog.* Cartógrafo y militar francés, n. en Tolón en 1835. Hizo sus estudios en los Liceos de Marsella y Dijón, y luego en la Escuela Politécnica, de la que pasó á la de Aplicación de Metz, saliendo de ella con el empleo de teniente de ingenieros. Ha desempeñado importantes cargos y se retiró del ejército con el grado de teniente coronel. Colaboró en los trabajos geográficos y cartográficos de Emilio Levasseur, en el *Atlas universel,* de Vivien de St. Martin, y en el *Atlas de géographie moderne*. Dirigió, además, el *Mapa de Francia* á la escala de 500,000, y perteneció á diversas comisiones científicas.

PRUDENTE. (Etim. — Del lat. *prudens, prudentis,* prudente.) adj. Que tiene prudencia y obra con circunspección y recato.

PRUDENTE. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Pará, mun. de Breves, riega la isla de Marajó.

PRUDENTE DE MORAES. *Geog.* Est. del f. c. de Baturité, en el Est. de Ceará (Brasil), sit. entre las de Quixeramobim y Antonio Olynto. ‖ Est. del ferrocarril Central del Brasil, en el Est. de Minas Geraes.

PRUDENTEMENTE. adv. m. Con prudencia, juicio y circunspección.

PRUDENTÍSIMO, MA. adj. superl. En extremo prudente.

PRUDENTIUM EST MUTARE CONSILIUM. ref. latino equivalente al nuestro *De sabios es mudar de consejo.*

PRUDENTIUM RESPONSA. *Antig.* Respuestas dadas por los jurisconsultos romanos á los clientes que iban á consultarles algún punto de derecho.

PRUDENTOPOLIS. *Geog.* Mun. y villa del Brasil, en el Est. de Paraná, comarca de Guarapuava. Antes formó el dist. de São João de Capanema; cuenta unos 20,000 h. y ocupa una super. de 620 kilómetros cuadrados. La población está sit. en la marg. izq. del río de los Patos, á 66 kms. de la ciudad de Guarapuava. Fué elevada á villa el 5 de Marzo de 1906. Tiene escuelas, hotel y comercios bastante buenos.

PRUDENZANO (FRANCISCO). *Biog.* Literato italiano, n. en Manduria en 1823. Ha sido profesor de literatura y estética y bibliotecario de la Universidad de Nápoles. Se le debe: *Istituzioni di arte poetica, seguite da un dialogo del Mamiani e da un discorso del Manzoni* (1848), *L' era novella* (1848), *Dante Alighieri*, drama (1848); *L'amico Roberto e il mio cattivo genio*, novela (1852); *Cenni biografici di Serafino Gatti* (1853), *Studi filologici* (1855), *Guiscardo di Manfredonia* (1855), *Estetica o della suprema ragione del bello e dell' arte* (1856), *Francesco d' Assisi e il suo secolo in relazione con la politica, gli svolgimenti del pensiero e la civiltà* (1858); *Il poeta ed il patrizio*, drama (1858); *La carità educatrice* (1859), *La contessa d'Andrea*, drama (1862); *Storia della letterattura italiana del secolo XIX* (1864), *La famiglia e la patria* (1867), *Novelle* (1870), *Novelle cavalleresche* (1879), *Chritiche educatrice* (1880), *La fidanzata di Chamounix* (1889), y *Mattine d' autunno*, poesías (1899).

PRUDERA. *Geog.* Lug. poblado de la República Argentina, en la prov. de Córdoba, dep. de General Roca, pedanía de Sarmiento.

PRUDHOE. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Northumberland, á 15 kms. de Newcastle, junto al Tyne; 3,050 h. Yacimientos de hulla. Est. en la l. f. de Newcastle á Hexham. Ruinas del castillo de Prudhoe, sitiado en 1171 por Guillermo, rey de Escocia.

PRUDHOE (TIERRA DE) *Geog.* Nombre dado á la parte de la costa O. de Groenlandia, hacia los 78° de lat. en la península que en la bahía de Kane avanza en el estrecho de Smith.

PRUDHOMA. *Geog.* Mun. de Francia, en el dep. del Lot, dist. de Figeac, cant. de Bretenoux, en unas alturas á cuyo pie corre el Dordoña; 800 h. El centro principal de población de este municipio es Castelnau-de-Bretenoux con 300 h., pintorescamente sit. cerca de la cumbre de una colina. Hay en este lugar una iglesia colegiata, fundada por los señores de Castelnau, y en cuyo interior pueden admirarse dos altares, bellas estatuas esculpidas de principios del siglo XV, y un púlpito del siglo XVII. En la cumbre de la colina, desde la que se disfruta un hermoso panorama sobre los valles del Dordoña, existen las ruinas de la fortaleza más importante del Quercy. El recinto, flanqueado por torres redondas, descansa en una gran roca, tallada á pique por la mano del hombre. La mayor parte de las obras datan del siglo XV, excepto la torre del homenaje, cuadrada y con contrafuertes, que es más antigua. La escalera de honor y algunas galerías fueron construídas por Luis de Clermont en 1685. En la capilla, del siglo XIV, se ven un altar, pinturas y sillares, de estilo gótico primitivo. En 1851 un incendio destruyó esta fortaleza.

PRUDHOMME (HIPÓLITO). *Biog.* Grabador francés, n. en París en 1793 y m. en la misma ciudad en 1853. Aprendió el dibujo bajo la dirección de Guerin, dedicándose después exclusivamente al grabado. Entre sus obras se citan: *La noche de San Bartolomé* y los *Hijos de Eduardo*, de Pablo Delaroche; la *Batalla de Villaviciosa*, de Alaux; *Procesión papal*, de Horacio Vernet; los *Estados generales*, de Couder; los *Hijos de Luis XVI*, de Fleury; *Mujer bebiendo*, de Terburg, y diversos motivos decorativos para algunas obras de Beranger, Delavigne y Walter Scott.

PRUDHOMME (LUIS MARÍA). *Biog.* Periodista y publicista francés, n. en Lyón y m. en París (1752-1830). Fué primero mozo de un almacén, luego encuadernador en Meaux y, por último, se estableció en París, donde se dedicó al periodismo, publicando de 1787 á 1789 un número incalculable de folletos patrióticos y políticos, entre ellos *Résumé des cahiers de doléances des bailliages pour les députés des trois ordres aux états généraux* (1789), que le valió persecuciones. Dos días antes de la toma de la Bastilla empezó á publicar un periódico con el título de *Las Revoluciones de París*, que en poco tiempo obtuvo un éxito fabuloso. Durante la época del Terror fué encarcelado; pero gracias á los grandes servicios prestados á la causa revolucionaria pudo recobrar su libertad, y abandonó París junto con su familia, suspendiendo la publicación de su periódico. A la caída de Robespierre volvió á París, y escribió varias obras sobre la Revolución, que no tienen nada



Retrato de Mesmay, por Pedro Prud'hon
(Colección Desfossés, París)

de imparciales. En 1799 fué nombrado director de uno de los hospitales de París, y algún tiempo después se estableció en la misma ciudad como impresor y librero. En la época del Imperio fué uno de los más serviles aduladores de Napoleón, á quien

despreció más tarde por abrazar el partido de los Borbones. Entre sus numerosas obras citaremos: ***Les crimes des reines de France*** (1793), ***Les crimes des rois de France, Les crimes des Papes, Les crimes des empereurs d'Allemagne et des empereurs turcs*** (estas dos últimas son probablemente de La Vicomtérie), ***Géographie de la République française en cent-vingt départements*** (1795), ***Histoire générale et impartiale des erreurs, des fautes et des crimes commis pendant la Révolution française*** (1796-97); ***Dictionnaire universel géographique, statistique, historique et politique de France*** (1804-05); ***L'Enfer des hommes d'Etat et le purgatoire des peuples*** (1815), ***Description de Versailles*** (1820), ***Histoire impartiale des révolutions de France depuis la mort de Louis XV*** (1824-25), y ***Répertoire universel, historique, biographique des femmes célèbres.***

PRUDHOMME SULLY. *Biog.* V. SULLY PRUDHOMME.

PRUD'HON (PEDRO). *Biog.* Pintor francés, n. en Cluny y m. en París (1758-1823). Fué discípulo, en Dijón, del pintor Devosge. Sus primeros ensayos fueron grabados y pequeños cuadros alegóricos, ejecutados para un aficionado de dicha ciudad. Uno de estos ensayos, que se conserva en una colección particular (Beaune), representa el ***Amor, la Belleza, Minerva y otras divinidades.*** Marchó á París recomendado al grabador Wille. Ya en París, ingresó en la Escuela de Pintura, donde trabajó por espacio de tres años. Hacia 1784 volvió á Dijón para concurrir al premio trienal del departamento de Borgoña, que alcanzó, marchando entonces á Roma. Allí se dedicó al estudio de las obras clásicas y en especial las de Rafael. Envió una copia del *Triunfo de la gloria*, de Cortona (Palacio Barberini), y que decora la sala de las estatuas del Museo de Dijón. De vuelta en París, se dedicó á la miniatura, conociéndose de él en este género, el *Retrato del príncipe Negroni* y otras varias obras que figuraron en el *Salon* de 1791. Después atravesó el artista una situación económica espantosa, viéndose obligado á trabajar con un amigo, el grabador Copia; sus trabajos, reproducidos por el citado grabador, le sirvieron de ayuda. La Convención instituyó un concurso de pintura para ayudar algo á los artistas franceses. En el año III obtuvo el gran premio, por un boceto patriótico y que se supone fué el de la *Toma de la Bastilla* y en el año IV alcanzó otro premio. Pero no encontrando medios suficientes de vida, abandonó París y se refugió en Rigny (Borgoña). En este retiro ejecutó algunos cuadros, retratos, dibujos á pluma, hoy diseminados por colecciones particulares. Un *Retrato de hombre* (Museo de Dijón) parece pertenecer á esta época. De vuelta nuevamente en París, ya normalizada su situación, ejecutó una de sus páginas más brillantes de artista: fué la obra *Diana implorando á Júpiter* (Sala de los Antiguos, Museo del Louvre), y en el *Salon* de 1808 expuso una de sus obras maestras, *La Justicia y la Venganza divina persiguiendo el crimen*, cuadro que le fué encargado para la Sala de Sesiones del Palacio de Justicia. Recibió por esta obra la cruz de la Legión de Honor. Sus últimos cuadros fueron: *Andrómaca*, la *Asunción*, varios *Retratos*, una *Familia desgraciada* y *Cristo agonizante*. Obras, además de las citadas: *La diosa Termes*, la *Inocencia* (pintura alegórica), *El Amor y la Amistad, Venganza de Ceres, El Amor*, la *Libertad*, la *Ley*, la *Igualdad, La Constitución francesa fundada por la Sabiduría*, el *Ciudadano Constantino* (retrato), *La Sabiduría y la Verdad* (encargo del Directorio), la *Tierra*, la *Paz, Venus y Adonis, Psiquis, Josefina* (retrato), el *Rey de Roma* (retrato), *Mme Jane* y el *Naturalista Brunn Neergaard* (Museo del Louvre), *José y Putifar* (Colección Marcille), *Preparativos de guerra* y *Niños jugando con un gato* (Museo de Montpellier), etc.



La princesa Elisa Bacciochi, por Pedro Prud'hon
(Colección Rouart, París)



Cristo crucificado, por Pedro Prud'hon
(Museo del Louvre, París)

Bibliogr. Clement, *Proud'hon, sa vie, ses oeuvres*, etc. (3.ª ed., París, 1880); Gauthiez, *Pierre Paul Proud'hon* (París, 1886).

PRUDHONNEAUX (J.). *Biog.* Escritor francés contemporáneo, n. en Chèveimes (Aisne) en **1869**. Estudió la carrera de ciencias, doctorándose y sufriendo el examen de agregación para la enseñanza universitaria. Es profesor del Colegio Libre de Ciencias Sociales y autor de *Coopérative et Pacification* (París, 1904), *Icarie et son fondateur Etienne Cabet. Contribution à l'étude du socialisme expérimental* (París, 1907), etc.

PRUDLO (Félix). *Biog.* Profesor alemán, n. en Schofftzig y m. en Warmbrunn (1795-1837). Fué maestro del Gimnasio de Leobschütz (1819-22), y después del Gimnasio católico de Breslau. Escribió: *Lehrbuch d. ebenen Geometrie* (Breslau, 1823), *Vollständ. Lehrbuch d. Arithmetik* (Breslau, 1824), *Lehrbuch d. körperl. Geometrie* (Breslau, 1825), *Lehrbuch d. ebenen Trigonometrie* (Breslau, 1826), *Das Monochord oder der Einseiter* (Breslau, 1831), *Die vorhandenen Höhenmessungen in Schlesien beider Antheile, der Grafschaft Glatz, der preuss. Lausitz*, etc. (Breslau, 1837).

PRUDSKAIA. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Riazan, dist. de Mikailov. junto al Pronia, afl. del Oka; 1,300 h.

PRUEBA. 1.ª acep. F. **Preuve, épreuve.** — It. y P. **Prova.** — In. **Proof, trial.** — A. **Probe, Beweis, Prüfung.** — C. **Proba.** — E. **Pruvo.** f. Acción y efecto de probar. ‖ Razón, argumento, instrumento ú otro medio con que se pretende mostrar y hacer patente la verdad ó falsedad de una cosa. ‖ Indicio, seña ó muestra que se da de una cosa. ‖ Ensayo ó experiencia que se hace de una cosa. ‖ Cantidad pequeña de un género comestible, que se destina para examinar si es bueno ó malo. ‖ *Amér.* Cada una de las habilidades ó ejercicios que hacen los acróbatas, volatineros, etc. ‖ *Der.* Justificación del derecho de las partes hecha por declaraciones de testigos ó por instrumentos, etc. ‖ pl. *Der.* Probanzas, y con especialidad las que se hacen de la limpieza ó nobleza del linaje de uno.

A las pruebas me remito. fr. hecha que se usa para convencer á quien trata de engañarnos de que no puede conseguirlo, siempre que haya efectivamente base en que fundar el argumento. ‖ A prueba. m. adv. que denota estar una cosa hecha á toda ley, con perfección. ‖ Entre vendedores significa que permiten al comprador probar ó experimentar aquello que se le vende, antes de verificar la compra. ‖ A prueba como los melones. A prueba. ‖ A prueba de agua, de bomba, etc. ms. advs. Aplícanse á lo que, por su perfecta construcción, firmeza y solidez, es capaz de resistir al agua, á las bombas, etcétera. ‖ fig. y fam. Se usa para dar á entender que está hecha una cosa á toda satisfacción ó á toda ley, conforme al fin para que se ejecuta. ‖ A prueba de bomba. fr. fig. y fam. Se dice de la persona ó cosa resistente. ‖ Sufrir mucho sin quebranto. ‖ A prueba y estese. expr. Fórmula que se emplea para determinar que un asunto se reciba á prueba, con suspensión de cualquier otro procedimiento. ‖ A toda prueba. m. adv. Contra cuanto pueda sobrevenir; á todo evento. ‖ A prueba de bomba (2.ª acep.). ‖ De prueba. m. adv. con que se explica la consistencia ó firmeza de una cosa en lo físico ó en lo moral. ‖ Poner uno la prueba al canto. fr. fig. y fam. *Arg.* Hacer evidente una cosa, probarla de modo que no quede duda. ‖ Recibir á prueba. fr. *Der.* Pronunciar la sentencia interlocutoria en que se manda hacer las probanzas que convienen á cada una de las partes, para que la sentencia definitiva se pueda dar después con pleno conocimiento de causa.

Prueba. *Arqueol.* La que se hacía, en la Edad Media, de los manjares y bebidas que se servían en la mesa; asimismo la piedra que se empleaba para ello. El recelo en que vivían constantemente los grandes y príncipes, de que se les envenenase, hacía que tomasen toda clase de precauciones en la comida y bebida.

Prueba. *Art. gráf.* En Artes gráficas úsase esta voz en las siguientes acepciones:

Prueba á la cera. La obtenida por el grabador para guiarse en el retoque aplicando sobre una plancha, cuyos trazos se han llenado de negro de humo, una hoja de papel impregnada de cera blanca, sobre la cual se hace presión con el bruñidor.

Prueba al humo. La de un grabado en relieve tirada en papel de China sin cola. Para obtenerla se ennegrece el clisé con negro de humo muy fino, y se ejerce presión con el bruñidor sobre el papel húmedo.

Prueba blanca. Aquella cuyos entalles y trazos están confundidos, de modo que sólo se perciben trazos interrumpidos y vermiculados.

Prueba con la letra. Es la del grabado en talla dulce que lleva en las márgenes con caracteres de imprenta ó en escritura inglesa ó gótica, de tamaño regular, el título del asunto ó los nombres de autor, grabador é impresor de la plancha.

Prueba con la letra blanca. Pruebas en que los caracteres de las leyendas sólo están indicados por contornos.

Prueba con la letra gris. Pruebas en que los caracteres de las leyendas están rellenos con trazos.

Prueba con la letra negra. Aquella en que los caracteres de las leyendas están completamente acabados hasta señalar en negro.

Prueba de corrección. La de grabado en talla dulce que denota un estado particular de la plancha. La corrección puede consistir en croquis trazados por el grabador en las márgenes ó en las partes blancas de la prueba. Algunas pruebas de corrección se distinguen por la ausencia de trabajos determinados en diferentes partes de la plancha.

Prueba de medallas. Las pruebas de los grabados de medallas se obtienen en cera, que son las más agradables á la vista, en yeso ó en estaño. Sirven para guiar el trabajo del grabador.

Prueba emborronada. Aquella cuyos blancos no aparecen lo suficientemente brillantes y cuyas medias tintas no tienen transparencia.

Prueba gris. La demasiado pálida.

Prueba natural. La que da el resultado exacto del trabajo sin descubrir el procedimiento y que se obtiene enjugando por igual la plancha en toda su superficie después de entintados los entalles.

Prueba positiva. En litografía es la prueba que reproduce impresas normalmente las figuras trazadas á la inversa en la piedra.

Pruebas antes de la letra. Frase con que se distingue, en la graduación de pruebas de artista calcógrafo, las que fueron estampadas á la terminación del grabado y antes que el especialista de la letra grabara los epígrafes y nombre de artista, etc., cuyas pruebas conservan en su mayor pureza la calidad artística originaria, que se aminora de manera poco perceptible durante la tirada, aunque es más ó menos evidente al cotejar luego después una de estas

pruebas con los últimos ejemplares impresos después de la letra.

Pruebas de ensayo. **Son las primeras que se imprimen sobre la piedra litográfica, debidamente preparada.** La tirada de ensayo tiene por objeto la demostración de si la piedra está en condiciones de dar buenos ejemplares y, en caso contrario, retocar el dibujo ó modificar la tinta y la presión. Gracias á las pruebas de ensayo el operador se cerciora si la piedra ó plancha de zinc está suficientemente ó demasiado preparada; cuando las pruebas son al cromo demuestran al artista y al estampador los defectos de superposición de tintas ú otros en que haya incurrido el cromista, así como revelan también cuanto afecta á la harmonía de los tonos, que luego se corrigen en el tiraje definitivo.

Pruebas de grabador. Son las que imprime el autor del grabado. Llámanse también *pruebas de artista* cuando proceden de grabados calcográficos y de grabados en boj; pero no á las que entregan los fotograbadores como muestra de su producción industrial, que son simplemente *pruebas de grabador.* Estas y las xilográficas sirven de guía á la imprenta. Las calcografías sacadas durante la elaboración de la plancha tienen por objeto orientar al artista á medida que va desarrollando su obra, por lo cual tienen una nomenclatura sancionada á través del tiempo.

Pruebas del primer estado (de la plancha) es la designación de las que se estampan al quedar delineado por la punta ó buril el conjunto del dibujo; *del segundo estado* son las que resultan cuando la plancha tiene ya iniciada una entonación; un *tercer estado* ofrece ya la modelación del dibujo algo acentuada; las de *cuarto estado* son ya la revelación del ideal imaginado por el artista.

Son muy estimadas por los coleccionistas de estampas esas series de pruebas, por manifestarse en ellas, casi siempre, el proceso de elaboración ó desarrollo de verdaderas obras de arte, cuyos ejemplares son raros y aun rarísimos, pues el artista tiene interés en no castigar con repetidas presiones los trazos del grabado antes de su completa terminación. En ediciones de bibliófilo son ejemplares extraordinarios los que contienen todas las pruebas de la ilustración del libro en sus diversos estados, incluso el ejemplar *antes de la letra* y el definitivo con el epígrafe y nombre del artista grabados que figura en todos los ejemplares.

Pruebas de imprenta. Las hojas sueltas impresas á mano, simplemente de una sola cara, que se sacan del molde, recién compuesto, hasta antes de comenzar la tirada para leerlas y en ellas señalar las erratas y sus enmiendas. Llámanse: *de primeras,* las que lee el corrector de imprenta á la vista del original; *de segundas,* las que revisa el autor; úsanse ambas designaciones mientras la composición tipográfica está en galeradas. Y *pruebas de planas* son las que se sacan para ser revisadas una vez ya ajustado el pliego. Las *terceras,* correctas, se destinan al autor y á la comprobación. A veces hay necesidad de una cuarta prueba para su inspección total y comprobación definitiva. Lo referente á la técnica de la corrección, V. en el artículo IMPRENTA.

Prueba tachada. Las que reproducen los tachones con que se anuló una plancha. Son muy buscadas por los aficionados porque prueban que es imposible obtener pruebas semejantes á las de la primera tirada.

Prueba volante. La tirada en papel de China ó del Japón, no pegada sobre papel, sino fijada sólo por las puntas en una hoja de papel Bristol. No son menos raras las *pruebas de artista* sacadas de grabados al boj, difíciles de obtener, puesto que son estampadas á mano, por frotación, sobre papel de China, entonándose las partes de la obra á gusto del autor.

PRUEBA. *Artill.* Todas las piezas de artillería, fusiles, proyectiles y material rodado, antes de ser dados de alta para el servicio á que se destinan, sufren las pruebas llamadas reglamentarias con objeto de evitar posibles accidentes. No insistiremos en pormenores pudiendo el lector recurrir á los artículos CAÑÓN, MONTAJE, FUSIL, PROYECTIL, etc., de esta ENCICLOPEDIA. La misma severidad que existe para las pruebas de las armas, está también en vigor para la fabricación de la pólvora y toda clase de explosivos, cosa que en todo tiempo ha sido objeto de gran cuidado. Lechuga, en su *Discurso de Artillería,* dice: «Y para dar fin á la pólvora con la prueva digo que he de procurar saber con esto lo que ay y que no hallo para conocer si llena los materiales bien refinados y las cantidades justas de cada cosa y para esto es que los príncipes tengan persona cristiana y de confianza con sueldo que se pueda sustentar al hazer la composicion visitando el salitre, el carbon y el azufre primero y al fabricarla porque todas las pruevas pueden engañar hasta la de hechar un barril de polvora en agua y ver que salitre ay en el, que es cuanto puedo decir en esto.»

PRUEBA. *Clín.* Ensayo ó experimento que tiene por objeto reconocer ó investigar la existencia de una substancia, lesión, anomalía, etc., ó el modo cómo se cumple una función.

Prueba catóptrica. Prueba para reconocer la catarata por la observación de una luz reflejada por la córnea y por la superficie del cristalino.

Prueba de Albarran. Prueba de la insuficiencia renal fundada en el principio de que cuanto mayor es la destrucción del epitelio renal menos probable es que el órgano responda por un aumento de la secreción después de la ingestión de grandes cantidades de agua.

Prueba de Almen. V. REACCIÓN.

Prueba de Balfour. En los casos de muerte aparente se clavan agujas largas en el miocardio provistas en un extremo de banderas de papel; si el corazón se contrae todavía, las banderitas indican el movimiento.

Prueba de Barfoed. V. REACCIÓN.

Prueba de Binet ó de Binet-Simon. Método para apreciar la capacidad mental de los niños por medio de preguntas adaptadas á la capacidad normal infantil en diversas edades.

Prueba de Bing. Cuando un paciente no oye las palabras por medio de una trompetilla ordinaria, pero las oye con una trompetilla aplicada á una sonda introducida en la trompa de Eustaquio, es probable que tenga una lesión del yunque ó del martillo.

Prueba de Bittorf. En el cólico renal, el dolor producido por la presión del testículo ó del ovario se irradia al riñón.

Prueba de Boas. Prueba para la atonía de los intestinos; se desembaraza el colon de su contenido y se inyecta con agua; la cantidad de ésta necesaria para poder apreciar un sonido de bazuqueo por la sucusión se anota como medida del grado de atonía. V. REACCIÓN.

Prueba de Bodal. Procedimiento de examen de la percepción de los colores por el empleo de bloques de color distinto.

Prueba de Brenner. Aplicado el cátodo en el conducto auditivo externo se oye un fuerte ruido al cerrar el circuito; la intensidad disminuye durante el cierre y el sonido cesa cuando se abre el circuito. Aplicado el ánodo, no se percibe ningún ruido al cerrar el circuito ni durante el cierre, y sí un débil sonido al abrirlo.

Prueba de Bryce. Determinación del grado de inmunidad contra la viruela conferida por la vacuna por la repetición de la inoculación al cabo de unos días: si la primera inoculación ha tenido éxito, la segunda se seca rápidamente.

Prueba de Callaway. Procedimiento para reconocer la luxación de la cabeza del húmero, que consiste en el hecho de que la circunferencia del hombro afecto, medida sobre el acromion y pasando por la axila, es mayor que la del lado sano.

Prueba de Carnot. Modo de apreciar la dilatación atónica del estómago que consiste en vaciar este órgano por medio de la bomba gástrica y en introducir en el mismo 500 cm.³ de agua; el paciente permanece de pie durante una hora después de la que se evacua el agua y se mide. Luego se introducen de nuevo 500 cm.³ de agua y se hace acostar al paciente en decúbito lateral derecho por espacio de otra hora. En esta posición el estómago debe vaciarse casi completamente en una hora.

Prueba de Cohn. Examen de la percepción de los colores por medio de bordados de color variado.

Prueba de Dehio. Si la bradicardia se corrige por inyecciones de atropina, es producida por una irritación del vago; en el caso contrario, es producida por una afección del músculo cardíaco.

Prueba de Denigès. V. REACCIÓN.

Prueba de Donders. Procedimiento para el examen de la percepción de los colores por medio de linternas con cristales de color.

Prueba de Duane. Examen del grado de heteroforia anular por medio de prismas y de la luz de una vela.

Prueba de Dugas. Procedimiento para asegurar la existencia de una luxación de la cabeza del húmero que consiste en tratar de colocar la mano del lado afecto en el hombro opuesto y en llevar el codo del mismo lado afecto en contacto del tórax; si esta maniobra no es posible, existe la luxación.

Prueba de Dumontpallier. V. REACCIÓN.

Prueba de Ehrmann. Medio para reconocer la existencia de substancias midriáticas en un líquido, que consiste en aplicar este líquido á un ojo de rana acabado de enuclear; la dilatación de éste indica la presencia de aquellas substancias.

Prueba de Einhorn. V. REACCIÓN.

Prueba de Eitelberg. Se mantiene un diapasón cerca del oído á intervalos de veinte á treinta minutos; si el oído es normal, la percepción de las vibraciones aumenta después de cada intervalo; pero disminuye si existe una lesión en el aparato conductor.

Prueba de Ewald y de Ewald y Sievers. Medio para determinar la motilidad del estómago por la ingestión de salol después de una comida ligera, ya que el salol únicamente se descompone en el intestino y el ácido salicilúrico, uno de los productos, es eliminado por la orina. Ahora bien, normalmente dicho ácido debe aparecer en la orina al cabo de una á dos horas, en lo que puede descubrirse por una solución débil de cloruro férrico que le da un color de púrpura.

Prueba de Falk y Tedesco. Si se administran salicilatos á un enfermo de los bronquios, el ácido salicílico aparece en el esputo.

Prueba de Florence. Reacción para descubrir el líquido seminal; añádase á la substancia sospechosa una solución acuosa fuerte de yodo y yoduro potásico; en caso afirmativo se forman placas ó agujas pardas.

Prueba de Frankel. Examen de una fosa nasal teniendo el paciente la cabeza baja y entre sus rodillas y vuelta de modo que el lado afecto esté en la parte superior. La presencia de pus en el meato medio indica la supuración de alguno de los senos accesorios anteriores.

Prueba de Gardener-Brown. Se aplica un diapasón en la apófisis mastoides del paciente: si las vibraciones se perciben por más tiempo del que pueden ser sentidas por los dedos del paciente ó cesan de percibirse mientras pueden ser sentidas por el examinador, es indicio de que existe una afección del oído medio.

Prueba de Gellé. Se introduce un tubo de goma en el oído y se pone en contacto con un diapason y por medio de una pera se comprime ó enrarece el aire del tubo; si el oído es normal las vibraciones del diapasón se perciben distintamente, pero no se perciben en el caso de una lesion de la cadena ósea del tímpano.

Prueba de Glenard. Medio para determinar la existencia de esplacnoptosis que consiste en rodear con las manos, estando el examinador detrás del paciente, el hipogastrio de éste y levantar las vísceras abdominales, dejándolas caer luego súbitamente. Si el paciente se siente aliviado por la presión ascendente y mal por la caída es probable la ptosis.

Prueba de Gluzinski. Medio para distinguir la úlcera del cáncer del estómago, que consiste en el examen del contenido gástrico después de un almuerzo y una comida de prueba. El primero consta de una clara de huevo hervida y 200 cm.³ de agua, que se saca del estómago después de tres cuartos de hora; la segunda consta de un biftec y 250 cm.³ de agua, que se dejan permanecer en el estómago tres horas y tres cuartos. En el caso de úlcera, tanto el almuerzo como la comida dan la reacción del ácido clorhídrico libre; en los primeros tiempos del cáncer el almuerzo da dicha reacción, pero la comida no la da apenas ó de ningún modo.

Prueba de Goldscheider. Prueba para la sensibilidad térmica de la piel, que consiste en aplicar sobre ésta la punta de un cilindro metálico calentado variablemente.

Prueba de Graefe. Medio para reconocer la heteroforia, que consiste en colocar un prisma de 10° delante de un ojo, con la base arriba ó abajo. Si de las dos imágenes que se forman una de ellas se disloca lateralmente, existe heteroforia.

Prueba de Graupner. Prueba fundada en el hecho de que la presión sanguínea se eleva por el ejercicio en los corazones potentes y disminuye en los debiles.

Prueba de Grocco. En los casos ligeros de púrpura y peliosis reumática, si se coloca una ligadura elástica alrededor del antebrazo aparecen hemorragias puntiformes en el pliegue del codo.

Prueba de Gruber. Procedimiento para apreciar la sensibilidad del oído para los sonidos, que consiste en introducir la punta del dedo en el conducto

auditivo cuando ya no se perciben las vibraciones del diapasón y en aplicar éste al dedo. Si el oído es agudo vuelven á percibirse las vibraciones.

Prueba de Grünbaum. En la enfermedad de Addison la adrenalina no eleva la tensión arterial.

Prueba de Gunsburg, de Haine y de Hammarsten. V. REACCIÓN.

Prueba de Hamilton. En la luxación de la cabeza del húmero, una regla ó bastón recto aplicado al húmero puede contactar al mismo tiempo con el cóndilo externo del húmero y el acromion.

Prueba de Hammerschlag. Determinación del peso específico de la sangre, dejando caer gotas de la misma en una mezcla de bencina y cloroformo de densidad conocida.

Prueba de Hecht y de Heller. V. REACCIÓN.

Prueba de Heichelheim. Medio para determinar la motilidad del estómago por la administración de yodipina en una cápsula de gelatina y examen de la saliva cada cinco minutos para la investigación del yodo. La presencia de éste en la saliva indica que la yodipina ha llegado al intestino, pues no se descompone en el estómago.

Prueba de Hering. Prueba de la visión mono ó binocular por medio de un tubo ennegrecido por dentro, en uno de cuyos extremos hay un hilo vertical y una bolita delante ó detrás del hilo. Mirando por el otro extremo, si la visión es binocular el sujeto puede precisar la situación de la bolita, pero si es monocular no puede decir si está situada más próxima ó más lejos que el hilo.

Prueba de Herz. Después de flexionar y extender lentamente el antebrazo el pulso se acelera cuando el miocardio es fuerte y disminuye cuando es débil.

Prueba de Heynsius y de Hoppe-Seyler. Véase REACCIÓN.

Prueba de Holmgreen. Examen de la percepción cromática por medio de madejas de estambre de color distinto.

Prueba de Jaffé, de Johnson y de Jolles. Véase REACCIÓN.

Prueba de Janet. Medio para diferenciar la anestesia orgánica de la funcional ó histérica; se instruye al enfermo que diga *sí* ó *no*, según sienta ó no el contacto del examinador. Tal vez diga *no* en la anestesia funcional, pero no contesta nada en los casos de anestesia orgánica.

Prueba de Jaworski. En el estómago, en forma de reloj de arena, se percibe un ruido de bazuqueo en la sucusión de la porción pilórica después de la evacuación con la sonda.

Prueba de Justus. Procedimiento para reconocer la existencia de la sífilis; se administra el mercurio por fricción ó subcutáneamente; si hay sífilis, la cantidad de hemoglobina disminuye del 10 al 20 por 100.

Prueba de Kabatschnik. Se coloca un diapasón cerca del oído y se separa en el momento en que cesa el sonido; se aplica á la uña de un dedo del examinador, cuyo dedo se coloca junto al conducto auditivo del paciente. En estado normal el sonido se oye de nuevo.

Prueba de Katzenstein. Por la constricción de las arterias femorales la presión sistólica aumenta en los casos de suficiencia del miocardio.

Prueba de Kelling. Determinación de la presencia y localización de un divertículo esofágico por el sonido producido en la deglución.

Prueba de Klausner. El suero sanguíneo de un paciente sospechoso de sífilis se pone en un tubo de ensayo y se cubre con agua destilada. El enturbiamiento en el plano de contacto de ambos líquidos es indicio de sífilis.

Prueba de Kults, de Ladendorff, de Legal, de Lieben, de Liebermann, de Liebig y de Lucke. V. REACCIÓN.

Prueba de la amoniuria experimental. Medio para reconocer el funcionamiento de la célula hepática por la ingestión de acetato amónico. En el caso de insuficiencia, el amoníaco, en vez de transformarse en urea, se elimina en substancia por la orina.

Prueba de la asociación. Prueba que se practica mencionando palabras á un enfermo de la mente y registrando las palabras que contesta ó las que dice sugeridas por aquéllas; también se anota el tiempo transcurrido en la respuesta.

Prueba de la clorofila. Medio para apreciar la motilidad gástrica por la ingestión en áyunas de 400 cm.³ de agua teñida por la adición de XX gotas en una solución de clorofila. Al cabo de media hora se evacua el residuo y se aprecia la cantidad que ha pasado al intestino.

Prueba de la esponja. Medio para determinar la localización de una lesión medular, que consiste en pasar una esponja empapada en agua caliente por la columna vertebral: el dolor se siente á nivel de la lesión.

Prueba de la fístula. Se comprime ó enrarece el aire del conducto auditivo externo; si existe erosión de la pared ósea interna de la caja del tambor se produce el nistagmo con tal de que el laberinto funcione también.

Prueba de la inoculación. Medio para reconocer la existencia de una poliomielitis anterior aguda antes de la aparición de los síntomas paralíticos por la inyección del líquido cefalorraquídeo del enfermo sospechoso en un mono. En caso afirmativo aparece la parálisis en el mono dentro de los siete días.

Prueba de la moneda. Medio para reconocer la existencia de un neumotórax, que consiste en auscultar el tórax, mientras en otra parte del mismo se percute con una moneda sobre otra moneda aplicada al tórax. Se produce un sonido metálico sobre una cavidad que contenga aire.

Prueba de Lignières. Cutirreacción por la tuberculina.

Prueba del indigocarmín. Medio para determinar la permeabilidad renal por la inyección intramuscular de una solución de indigocarmín. En estado normal la coloración aparece en la orina al cabo de cinco minutos.

Prueba de Loewi. Dilatación de la pupila consecutiva de una solución de adrenalina; dícese que ocurre en la diabetes.

Prueba de Mac Williams, de Malerba, de Maly, de Mandel, de Marechal, de Marsh, de Masset y de Maumené. V. REACCIÓN.

Prueba de Mauthner. Método para el examen de la ceguera cromática por el uso de frasquitos llenos de diferentes colores, algunos con uno, otros con dos, conteniendo estos últimos las soluciones seudoisocromáticas ó isocromáticas.

Prueba de Mette. Se introducen tubos de albúmina coagulada en el estómago y se anota la cantidad digerida en un tiempo determinado.

Prueba de Meyer. Medio para reconocer la adrenalina en una substancia ó solución, que consiste en colocar en ésta un vaso sanguíneo de buey recientemente sacrificado. En el caso afirmativo el vaso se contrae.

Prueba de Millard, de la miostagmina y de Molisch. V. REACCIÓN.

Prueba de Moszkowicz. Prueba para la arterioesclerosis, que consiste en isquemiar los miembros inferiores por medio de la venda de Esmarch, que se quita al cabo de cinco minutos; en estado normal el color propio reaparece á los pocos segundos, pero en la arterioesclerosis la reaparición es mucho más lenta.

Prueba de Moynihan. Medio para reconocer la disposición en reloj de arena del estómago, que consiste en dar separadamente los papeles gasógenos ó de Seidlitz. En el caso afirmativo es posible observar la formación de dos sacos distintos.

Prueba de Mulder y de Müller. V. REACCIÓN.

Prueba de Müller-Jochmann. Diferenciación del pus tuberculoso del ordinario por el cultivo de una partícula de pus en suero sanguíneo coagulado y esterilizado; si el pus es tuberculoso no ocurren cambios visibles en el cultivo; en el caso contrario se forma en él una depresión cupuliforme.

Prueba de Nagel. Procedimiento para el examen de la visión cromática, que se practica por medio de tarjetones con colores impresos en círculos concéntricos.

Prueba de Nencki. V. REACCIÓN.

Prueba de Nothnagel. Un cristal de sal de sodio colocado en la superficie serosa de una porción de intestino en las operaciones abdominales produce una peristalsis ascendente, mostrando de este modo la dirección del intestino expuesto.

Prueba de Nylander, de Obermeyer, de Obermüller, de Oliver y de Ott. V. REACCIÓN.

Prueba de Piorkowski. Medio para determinar la presencia de bacilos tíficos. Se hierve orina alcalina con una pequeña cantidad de hexona y gelatina; se filtra y esteriliza el producto y se siembra con la substancia sospechosa. Las colonias tíficas se desarrollan en veinticuatro horas.

Prueba de Poehl. Medio para determinar la presencia del espirilo colérico en cultivo puro, que consiste en añadir X gotas de ácido sulfúrico concentrado á 7 cm.^{3} de dicho cultivo; se produce un color rosado que va obscureciéndose hasta el púrpura.

Prueba de Politzer. Procedimiento para apreciar la sordera de un oído, que consiste en colocar un diapasón delante de las ventanas de la nariz; la vibración es percibida únicamente por el oído sano durante la deglución.

Prueba de Rinne. Se coloca un diapasón alternativamente delante del oído y sobre la apófisis mastoides; si el sonido se percibe más delante del oído es prueba que la conductividad aérea se halla en mejor estado y viceversa.

Prueba de Roger-Josué. Medio para reconocer el carácter infeccioso de una enfermedad, que consiste en levantar una ampolla en la piel por medio de vejigatorio y examinar el contenido de la misma. Si la proporción de eosinófilos es menor que la de 25 por 100, es probable la enfermedad infecciosa.

Prueba de Rumpel-Leede. Aparición en la escarlatina de hemorragias subcutáneas minúsculas por debajo de una ligadura elástica, no demasiado apretada, durante diez minutos en el brazo.

Prueba de Sahli. Se administra una cápsula de glutoide con 15 centígramos de yodoformo en un almuerzo de prueba de Ewald. La cápsula no es digerida por el jugo gástrico, pero lo es fácilmente por el jugo pancreático; la aparición de yodo en la saliva y la orina en el espacio de cuatro á seis horas es indicio de la motilidad gástrica normal, de la digestión y de la absorción normales.

Prueba de Salomon. Lavado del estómago con el reactivo de Esbach después de veinticuatro horas que el enfermo no ha tomado alimentos proteicos; la presencia de albúmina es indicio de un cáncer ulcerado.

Prueba de Schick. Procedimiento para apreciar el grado de inmunidad para la difteria por medio de la inyección subcutánea de una cantidad de toxina diftérica equivalente á la décimoquinta parte de la dosis mínima letal. Como la décimotercera parte de una unidad de antitoxina por centímetro cúbico de sangre es suficiente para neutralizar aquella cantidad de toxina, si el paciente tiene menos de esta cantidad, la toxina no es neutralizada y se produce una zona inflamatoria en el punto de la inyección.

Prueba de Schwabach. Procedimiento para reconocer el estado de los aparatos conductor y perceptor de los sonidos por medio de la medición del tiempo durante el cual son percibidos una serie de diapasones por conducción aérea ú ósea.

Prueba de Senn. Introducción de hidrógeno por el recto como medio para el reconocimiento de las perforaciones intestinales.

Prueba de Simonelli. Medio para reconocer la insuficiencia renal por la administración del yodo é investigación simultánea del mismo en la saliva y orina. Si el yodo no aparece en la orina al mismo tiempo que en la saliva, el riñón está lesionado.

Prueba de Stein. Imposibilidad de sostenerse con un solo pie con los ojos cerrados, indicio de una afección del laberinto.

Prueba de Thomson. Micción en dos vasos para determinar si la blenorragia se halla localizada en la uretra anterior ó es más general.

Prueba de Valsalva. Después de una inspiración profunda, el sujeto se esfuerza en hacer una espiración con la nariz y la boca cerradas. Esto hace penetrar el aire en el oído medio y determina la posibilidad de insuflar el tejido pulmonar comprimido por un neumotórax.

Prueba de Waterhouse. El aumento de dolor en una inflamación local por la aplicación de un vendaje de Bier es indicio de la existencia de pus.

Prueba de Weber. Se aplica un diapasón al vértice de la cabeza; el sonido se percibe mejor por el oído sano si la sordera es debida á una afección del aparato auditivo, y por el oído afecto si es debida á una obstrucción del conducto aéreo.

Prueba de Weil. Prueba fundada en que los glóbulos rojos de un individuo sifilítico son especialmente resistentes al poder hemolítico de la ponzoña de la cobra.

Prueba de Weiland. Una regla vertical colocada entre los ojos y las letras que se leen muestra el grado de fijación binocular.

Prueba de Wernicke. V. REACCIÓN PUPILAR HEMIÓPICA.

Prueba de Widal. V. REACCIÓN.

Prueba de Woderoe. Medio para reconocer el carácter de un líquido retirado por una punción. Se ponen unas gotas del reactivo de Millon en un vidrio de reloj y se deja caer una gota del líquido que se examina en la superficie; se forma inmediatamente una película de proteína coagulada; si esta película es consistente y fácil de levantar, el líquido es de na-

turaleza tuberculosa: si no es fácil de levantar es de naturaleza inflamatoria; si no es posible levantarla de ninguna manera, porque la película se rompe así que se toca, es un trasudado.

Prueba de Wilbrand. Se coloca un pequeño círculo de papel blanco en una superficie negra, y se sienta al paciente delante con un ojo vendado. Se le indica que mire al círculo blanco y luego se le coloca un fuerte prisma delante del ojo, de suerte que la imagen del punto caiga sobre la mitad ciega de la retina. Si el paciente mueve el ojo para encontrar de nuevo el objeto, es indicio que la lesión reside en el cerebro; en el caso contrario la lesión reside en la vía óptica.

Prueba de Wolff-Junhan. Medio para reconocer el cáncer gástrico, fundado en la determinación cuantitativa de la albúmina soluble en el contenido gástrico después de una comida de prueba; el aumento notable de la albúmina disuelta es indicio de una afección maligna.

Prueba terapéutica. Administración de un remedio específico en un caso sospechoso de enfermedad curable por dicho remedio.

PRUEBA. *Der*. Entiéndese por prueba, en su acepción más amplia, la demostración de la realidad de un hecho, que puede dirigirse al hecho mismo ó recaer sobre otro de tal manera ligado con aquél que uno suponga la existencia del otro. Para su debida exposición dividiremos el estudio de esta voz en las siguientes secciones: I. Concepto y naturaleza.— II. Historia. — III. Derecho español vigente.

I. — CONCEPTO Y NATURALEZA

A) *Teoría de la prueba*. En las cuestiones que se someten á la resolución de los Tribunales, puede versar la discusión sobre un punto de hecho ó de derecho. Probar el hecho, es consignar ciertas acciones del hombre, ó ciertos acontecimientos del orden físico, de naturaleza propia para provocar el ejercicio de la justicia social. Probar el derecho, es establecer que si se consignan tales hechos, es aplicable á ellos tal ó cual disposición de la ley. Mas cuando se habla de la teoría de las pruebas, no se entiende que se trata de la prueba del derecho. El objeto entonces perseguido es la investigación de los mejores medios que deben emplearse para comprobar los hechos que se delatan en las contiendas judiciales. No significa esto que la prueba del derecho deba ser extraña á estos debates, por cuyo motivo no puede resolverse afirmativamente como Vinio, la cuestión que se propone en sus *Quaestiones selectae* «*An solae quaestiones facti sint objectum probationis?*» La famosa admonición que ha interrumpido con frecuencia los informes: «aténgase el *letrado al hecho;* el Tribunal *sabe el derecho*», hace escaso honor á los magistrados que semejante interpelación se permiten. El deber del abogado, es demostrar tanto el hecho como el derecho, si no para enseñar leyes á los jueces, al menos para investigar la aplicación, con frecuencia delicadísima, de los principios generales de la legislación al asunto que les está sometido.

Es cierto que esta prueba entra en una teoría especial origen por sí sola de minucioso desenvolvimiento; la de interpretación de las leyes, que no se rige por las mismas reglas que la prueba de que tratamos.

La interpretación (V.) no es efectivamente un trabajo puramente histórico en que se investigue simplemente lo que ha dicho el legislador; es una obra de arte en la cual es preciso coordinar los resultados para obtener un todo homogéneo harmónico. Debiendo el jurisconsulto hacer prevalecer el espíritu sobre la letra, tiene la misión de llenar ciertos huecos, de recoger ciertos fragmentos ó ripios ó, mejor, ciertas apariencias de ripios. No hay duda, que no le es permitido rehacer el mecanismo legal; pero debe velar porque obedezca el movimiento del rodaje en los detalles, en cuanto sea posible, al impulso central. Esta facultad incontestable, aunque convenga usar de ella con sobriedad, es enteramente inadmisible cuando se trata de la prueba del hecho. Compréndese que entonces es absolutamente preciso ó llegar á una demostración positiva ó abstenerse de fallar.

Aplicada así al hecho la teoría de las pruebas, lo cual deja á ésta aún una inmensa latitud, se refiere dicha teoría íntimamente á la ejecución ó aplicación práctica del Derecho. Debe tenerse presente sobre este punto, que el Derecho, así como todas las ciencias que no son puramente teóricas, encierra dos elementos muy distintos: los principios de fondo, que son el objeto de la ley, es decir, las reglas sobre la propiedad, sobre las obligaciones, etc., y los medios de aplicación, con el auxilio de los cuales estos principios se revisten de un cuerpo: la organización judicial, las formas del procedimiento, etc. Esta distinción se formuló por Bentham con bastante propiedad al dividir las leyes en *leyes substantivas* y *leyes adjetivas*. La materia de las pruebas entra evidentemente en la segunda de estas categorías. No se trata ya, en efecto, de investigar cuáles serán las consecuencias legales de tales ó cuales hechos, sino más bien de reconocer cómo se llegará á consignar su existencia. Esto es lo que expuso ya de un modo clarísimo el jurisconsulto romano Paulo.

No deben confundirse en modo alguno los medios de prueba, dando á esta palabra su más amplia extensión, con la prueba misma, ó sea con la prueba adquirida. «Esta palabra, dice Bentham, tiene algo engañador, pues parece que lo que se llama así tiene una fuerza suficiente para determinar la creencia, pero no debe entenderse por ello más que un medio de que nos servimos para probar la verdad de un hecho, medio que puede ser bueno ó malo, completo ó incompleto.» Así es que se puede haber acumulado toda clase de pruebas, es decir, todos los medios de prueba, sin que exista en el ánimo del juez *prueba;* esto es, sin que se haya formado convicción en su ánimo. Finalmente, también se entiende por prueba la producción misma de los elementos sobre que debe establecerse la convicción, como cuando se pregunta á quién incumbe el cargo de la prueba. «En esta investigación de la verdad, dice Mittermaier, puede compararse el entendimiento humano á una balanza, puesta en movimiento por circunstancias de afuera y que comunica el movimiento, á lo que llamamos fiel de la balanza de la conciencia; este impulso puede ser más ó menos poderoso. A veces, poco fuerte, engendra sospechas, sólo produce una presunción (V.) pura y simple; otras veces, rápida é irresistible, hace descender y sostiene abajo el platillo, porque entonces la certidumbre obra con todo su peso.

B) *Divisiones*. Entre las numerosas divisiones que Bentham ha hecho de los medios probatorios en su *Tratado sobre las pruebas jurídicas,* son de la mayor importancia la clasificación de las pruebas en: *directas,* ó que inmediatamente se refieren al

hecho para cuya demostración se utilizan; ó *indirectas*, que recaen sobre un hecho del que se deduce el principal y que constituyen indicios y presunciones más ó menos vehementes y más ó menos rebatibles por otras pruebas, según el carácter de las presunciones ó la inmediación de los indicios; en *personales*, que son las suministradas por el testimonio de un ente humano, y en *reales*, que son las que se deducen del estado de las cosas; en *preconstituídas*, que son aquellas cuya creación y conservación está ordenada por la ley, ó que se han creado para los interesados, sujetándose á ciertas formas legales, antes de que ocurriera contienda alguna entre ellos, y con el intento de que, si se suscitara alguna cuestión sobre sus derechos, pudiera servir de prueba jurídica; y *casuales* ó *eventuales*, que son aquellas que, luego de surgida la cuestión, se buscan y se utilizan, pero cuya existencia no ha sido producida con el intento especial de que pudiera servir de prueba en caso necesario; en *originales*, que son los testimonios orales ó escritos de primer grado y en inmediata relación del hecho; é *inoriginales*, que son los testimonios de segundo ó ulteriores grados y cuya fuerza, como se comprende bien, disminuye á medida que se alejan de la originalidad.

Todas estas divisiones, aunque no están sancionadas con estos nombres por las leyes, tienen una gran importancia, que se comprende, sin necesidad de explicaciones detenidas, con la más ligera meditación sobre los distintos efectos que producen las pruebas directas ó las indirectas sobre las diferentes reglas para apreciar los documentos ó las informaciones de testigos, sobre el distinto valor de los originales ó las copias de los testigos presenciales ó los que lo son de oídas, etc. Pero estas divisiones pueden, además, servir de base para comprender más fácilmente la evolución de la legislación sobre los medios probatorios que, como la de todas las ramas del Derecho, va transformándose con el sucesivo desarrollo de la cultura general y el progreso de las ciencias jurídicas. La marcha de la legislación civil va de las pruebas directas á las indirectas, de las verbales á las literales, de las eventuales á las preconstituídas, y al mismo tiempo tiende cada día más á la naturalización y á la secularización de los medios probatorios, buscando el valor real y lógico de las pruebas independientemente del que le pueden atribuir las creencias ó las fórmulas religiosas, tendencias que no pueden apreciarse por completo y sin recordar someramente las transformaciones realizadas, porque cada una es un precedente de las venideras, siendo imposible romper la relación que existe entre el pasado y el porvenir.

C) *Tendencias modernas*. Con el progreso de la cultura general las pruebas que no tenían un valor natural, aun aquellas que eran sancionadas y ordenadas por las leyes y que por su carácter religioso se consideraban más apropiadas y más seguras para la averiguación de los hechos graves, no sólo han desaparecido, sino que han pasado á ser delitos que hoy otras leyes prohiben y castigan, y esto bastaría para presentar un ejemplo de las transformaciones á que esta rama de la legislación ha estado sujeta. Las mismas causas que han producido estos cambios tan radicales han influído y han de influir todavía en el respectivo valor de otros medios de prueba y singularmente en el de los documentos y las informaciones de testigos. La prueba testifical no desaparecerá nunca, como han desaparecido las pruebas vulgares y los juicios de Dios, porque tienen un valor real, porque es un medio natural de acreditar los hechos; aunque su valor intrínseco haya de ser constante, su importancia relativa, su extensión, está en relación directa y contraria con el grado de ilustración de los pueblos, de tal modo que aquélla decrece en la misma proporción que ésta aumenta. Por otra parte, aunque la prueba de testigos conserve todo su valor en los casos en que se admita, no puede desconocerse que se presta más que ninguna otra á abusos y fraudes que la legislación ha debido evitar en la medida que la cultura general lo permitiese, favoreciendo en todo lo posible la preponderancia de las pruebas literales preconstituídas sobre la casi eventual de los testigos. Aunque las pruebas vulgares y los juicios de Dios tenían su principal fundamento en costumbres y creencias que hoy se consideran bárbaras y supersticiosas, tendían también á evitar que las causas graves corrieran el peligro de ser falladas por el dicho de testigos que, á pesar de las severísimas penas con que entonces era castigado el perjurio, no inspiraban completa confianza, como no la inspiraba tampoco el mismo juramento de las partes, como lo demuestra la costumbre de que junto con cada una de éstas, jurase aseguraba el hecho, un cierto número de parientes ó vecinos de los interesados, llamados *compurgatorios*. Sin embargo, cuando no había confesión ó no cabía el reconocimiento judicial la prueba de testigos era casi la única que en aquellos tiempos podía practicarse.

El Código de las Partidas, escrito ya en el Renacimiento y cuando hacía dos siglos que los árabes habían introducido el papel en Europa, aunque todavía no se había generalizado su uso, prevé el caso de que los jueces no sepan leer, contentándose con señalar este arte como recomendable, porque ellos mismos podrían leer los documentos sin los peligros de caer en las manos de otros que descubrieran las cosas secretas. Pero en épocas anteriores, cuando no había papel, cuando el pergamino preparado para escribir escaseaba hasta el punto que demuestran los palimpsestos, y sobre todo cuando los conocimientos literarios eran tan poco comunes que, aun dentro de la clase relativamente ilustrada del clero, eran muchos los eclesiásticos constituídos en dignidad que no podían firmar las actas de los Concilios á que asistían por no saber hacerlo, se comprende fácilmente que en los asuntos privados, y que no revestían una extraordinaria importancia, el medio casi único de fijar los hechos tenía que consistir en confiarlos á la memoria de testigos. Aun en los casos que acudiendo á los conocimientos de algún clérigo ó por cualquier otro medio, se lograba formar un documento, la prueba testifical no perdía por eso su importancia, porque los documentos firmados sólo por quien los escribía podían fácilmente ser alterados ó substituídos y porque no sabiendo leer ni los otorgantes ni los testigos, y conociendo todos, por tanto, lo que se había convenido, pero no lo que se había escrito, había de preferirse, en caso de duda, el dicho de los testigos del acto á lo consignado en el acto mismo. La prueba escrita adquirió más valor cuando, para evitar el peligro indicado, así como el demérito que había de ocasionar la muerte ó desaparición de los testigos, se aplicó á los documentos el procedimiento de las tarjas, formando las llamadas *cartas partidas*, que consistían en escribir dos veces lo mismo en dos columnas de una misma hoja de pergamino, dejando entre las columnas un espa-

cio en que se escribían, en gruesos caracteres, versículos de las Sagradas Escrituras, y por el cual se cortaba el documento, entregando uno de los lados á cada una de las partes contratantes. De este modo se impedían las alteraciones, y por el ajuste de los versículos cortados se comprobaba la autenticidad de los documentos. Aunque la falta de una de las partes hacía imposible la confrontación, y aunque estos documentos no tenían más que un carácter privado, se comprende sin esfuerzo que desde el momento en que hubo un medio de dar este carácter de permanencia y seguridad á las estipulaciones, la prueba testifical perdió importancia. La creación de los escribanos y notarios con fe pública aumentó el valor de los documentos, y cuando, en los principios del siglo XIII, se organizaron en Aragón y en Castilla los servicios de estos oficiales, obligándolos á llevar registros que sirvieran de matriz y protocolo á las escrituras, los documentos se sobrepusieron definitivamente á la prueba de testigos, y después de este largo paréntesis se volvió, principalmente en Aragón, al sistema romano que, fuera de los casos de falsedad, no admitía la prueba de testigos contra las pruebas literales.

Lo que ocurrió en los contratos, sobre todo en los referentes á la propiedad inmueble, ocurrió con los hechos relativos al estado civil de las personas á medida que fué generalizándose el uso de los libros parroquiales; y prescindiendo de pormenores que serían impropios del carácter sumario de esta reseña, cada vez que el Estado ó la Iglesia han creado un registro, un catastro, un censo, un medio auténtico de fijar documentalmente los hechos, la prueba de testigos ha perdido otro tanto de su extensión, aunque no haya perdido el valor que se le concede cuando se practica.

Siguiendo la evolución indicada, la tendencia actual de la legislación se encamina manifiestamente á restringirla; casi todos los Códigos extranjeros la admiten sólo para probar las obligaciones que nacen sin contrato ó convención, los hechos que no son susceptibles de una prueba documental preconstituída, y los contratos sobre cantidades insignificantes, á no ser que haya un principio de prueba escrita ó se demuestre la pérdida de los documentos que han debido otorgarse.

II.—Historia

A) *La prueba en los pueblos primitivos.* La prueba más antigua que encontramos mencionada en las Sagradas Escrituras, es la confesión. El Génesis se ocupa ya de ella al tratar del fratricidio de Caín. El juramento aparece citado como medio de prueba también en el cap. XIV de dicho libro sagrado, cuando Abraham atestigua elevando sus manos al Señor Dios de los cielos y tierra, mencionándose después á cada paso en las Sagradas Escrituras. Los egipcios, según Grocio y Selden, también lo practicaban por la vida de Faraón y en ambos pueblos se castigó severamente á los perjuros. En la India llegó el juramento por sí solo á bastar para la imposición de una condena.

En una acta de venta otorgada entre Abraham y Efron, y en otra hecha por Hannael á Jeremías, intervienen ya testigos, preceptuándose en el derecho israelita que éstos debían ser dos por lo menos, y debían declarar pública y contradictoriamente. En los pueblos de la India no se admitían generalmente más testigos que los que depusiesen de *ciencia propia,* consignándose que debían declarar sin presiones ni influencias extrañas. No obstante, el Código de Manú, dando un paso de avance en la ciencia del Derecho procesal, llega incluso á admitir y clasificar las presunciones. La prueba escrita comenzó á ser utilizada por los babilonios, y después por los egipcios, mencionándose también por las Sagradas Escrituras como existente entre los hebreos, al hablar del contrato antenupcial de Tobías.

El tormento, en el procedimiento criminal, fué aplicado ya por los egipcios, los medos y los persas.

Al propio tiempo la superstición introdujo determinadas prácticas que pasaron á la categoría de pruebas judiciales como la del *agua amarga* ó *agua de celos* utilizada en las causas sobre adulterio, y consistentes en dar á beber á la mujer cuyo marido dudaba de su fidelidad, cierta porción de agua mezclada con polvo del tabernáculo y jugo de algunas hierbas amargas; si concebía un hijo en el año, y paría sin dolor alguno, era inocente, y adúltera si perdía el color, girábanle los ojos en sus órbitas, en cuyo caso debía morir en el acto, así como su cómplice.

B) *En Grecia.* La confesión entre los griegos fué utilizada como medio de prueba en las causas civiles y criminales, pudiendo bastar en las primeras para dictar sentencia condenatoria, y en cuanto al juramento, no gozó de gran prestigio entre los griegos, probablemente, por considerar á sus divinidades, dado el antropomorfismo de la religión helénica, sujetas á todas las pasiones y hábitos humanos. Ello hizo que siguiendo el ejemplo de sus dioses (Hesíodo, *Theogonia,* vers. 397) jurasen como los inmortales, por la laguna Estigia. No obstante, después se introdujo el juramento por Júpiter, y la ley de Solón lo hizo obligatorio en las causas públicas.

La prueba testifical adquirió, en cambio, gran importancia, estableciéndose tachas para los testigos ó exclusiones imperativas y limitativas. Declarar en juicio civil llegó á constituir un deber y el retardo en cumplirla ó la negativa iba seguido de sanciones penales.

La prueba documental estaba representada por actas públicas, actas privadas, y registros de banqueros ó instrumentos mercantiles.

En materia criminal se admitió la tortura para los esclavos, que era aplicada por orden de su dueño. No se substrajo tampoco el pueblo griego á ciertas prácticas introducidas por el fanatismo como el *bocado judicial,* empleado para el descubrimiento del autor de un hurto. Dioscórides habla en sus obras de una piedra llamada *aetita,* de que algunos se servían para descubrir á los ladrones, utilizando las raspaduras de dicha piedra mezcladas con harina y fabricando el llamado pan de prueba, que se administraba á los sospechosos de un delito contra la propiedad de la misma manera que el queso y el pan de cebada en otros países y cuya digestión fácil ó difícil acreditaba la inocencia ó la culpabilidad. Belon, en sus *Observaciones* (lib. II, cap. XXIII) dice que los griegos añadían á esta práctica algunas oraciones ó fórmulas execratorias. Algunos eclesiásticos ignorantes pusieron también en práctica esta superstición, por lo que el Concilio Antisodunense la condenó y proscribió en el año 385.

C) *En Roma.* A cualquiera que estudie las disposiciones de las leyes romanas sobre la prueba, le es fácil persuadirse que en el sistema de procedi-

miento seguido en tiempo de la República, no ha podido tener cabida ninguna regla especial.

En tiempo del Imperio existe, en cambio, un sistema de pruebas legales tal como hoy se entendería, precisando al juez mirar como demostrado, por ejemplo, todo hecho probado al menos por dos testigos.

Los jueces obedecen sólo á su convicción; pero, ello no obstante, vemos á los emperadores trazar en sus Constituciones algunas reglas de prueba; muchas veces rechazan el testimonio de ciertas personas, y otras declaran que tal ó cual género de prueba, por ejemplo, los dichos de *un solo* testigo no podría ser suficiente para producir la convicción.

Trayendo el argumento de la ley final del Código, *De Probationibus*, puede demostrarse que en los últimos tiempos del Imperio se había formulado por la práctica judicial ciertas ideas tocante á los medios de prueba que debían suministrarse en el proceso antes de que ésta pudiese tenerse por perfecta, si bien jamás convendría ir á buscar en la legislación romana todo un sistema de reglas absolutas y detalladas. Los jurisconsultos de Roma se cuidaron muy poco de fundar una teoría especial de la prueba, contentándose con algunas indicaciones ó advertencias, respecto, por ejemplo, del examen que había de hacerse del fundamento de una confesión.

La prueba documental, *scripta, scriptura, tabulae, codex, membranae, chirographum, singraphae*, etc., adquirió, sin embargo, notoria importancia, designándose, en general, con el nombre de *monumenta* ó *instrumenta, publica, privata et domestica*.

La prueba pericial no fué muy usada, seguramente por la separación entre el *jus* y el *judicium*. No obstante, aparecen ya en el Derecho romano, los peritos agrimensores para los juicios divisorios.

La cuestión acerca de á quién incumbe probar se planteó en Roma desembozadamente. El juez, que mero espectador en la contienda jurídica debe presenciar el combate que se libra entre las partes, con ánimo imparcial, deja absolutamente libres á éstas para que acrediten sus aserciones en la forma que tengan por conveniente. Conforme á este principio establece el Derecho romano: *Ei incumbit probatio qui dicit, non qui negat*, así, como nos dice: *per rerum naturam factum negantis probatio nulla sit*, de donde ha nacido el axioma jurídico *negatis nulla probatio*. Si las afirmaciones son las que deben probarse, la prueba incumbe la que afirma, es decir, al que acciona pretendiendo deducir del hecho alegado el derecho ó consecuencia que con la acción ó excepción se pretende alcanzar.

D) *En el Derecho germánico.* Durante la época visigótica subsiste aproximadamente el mismo sistema probatorio de los romanos, admitiéndose sólo las pruebas del juramento, los documentos y las informaciones de testigos. Una ley del Fuero Juzgo habla de *purgarse* de las acusaciones como manda la Ley caldaria, pero, según hace notar Martínez Marina en su notabilísimo *Ensayo historico critico*, esta Ley, única en su clase, y que no se encuentra en los más antiguos códices, debe considerarse extraña á la compilación primitiva é introducida en tiempos posteriores.

Precisamente en todos los demás Códigos de la época y en muchos posteriores se admitían las pruebas vulgares ú ordalias, y los juicios de Dios, fundados todos en la supersticiosa creencia de que Dios había de obrar á cada momento un milagro para patentizar la inocencia ó la culpabilidad y dar la razón á quien la tuviere de su parte. Bohemer las enumera en los siguientes términos: *per ferrum candens vel vomeres ignitos, per aquam calidam et frigidam, per crucem, per Eucharistiam, per cruentationem, per sortes, per offam judicialem*. La por hierro candente, ó rejas de arado enrojecidas consistía en hacer tocar con la mano estos objetos, ó hacer andar con los pies desnudos sobre ellos y mirar al tercer día si había señales de quemadura. Por agua caliente, consistía en hacer sacar del fondo de una caldera de agua hirviendo varias piedrecitas, mirando también el tercer día si había señales de quemadura. La prueba del agua fría tenía lugar de dos maneras: ó bien sumergiendo en agua al hombre atado, ó bien dejándole libre. En el primer caso si sobrenadaba, ó en el segundo si se sostenía en el fondo, se probaba su inocencia. Por cruz, consistía en ponerse con los brazos en cruz, por cierto tiempo reputándosele inocente ó culpable, según se sostenía ó no en esta postura. Por Eucaristía, porque, dada la fe de aquellos siglos, se consideraba imposible que comulgase el que estaba manchado con un delito. La cruentación consistía en poner al presunto reo enfrente de la víctima para juzgar de su culpabilidad por la impresión que le produjera. La torta judicial consistía en hacerle comer al acusado una torta, suponiendo que se le atragantaría si era culpable. Había, finalmente, el duelo judicial.

Establece, además, el Fuero Juzgo en el libro 6.° las clases de prueba que pueden admitirse, preferentemente la prueba de *testigos*, que no estaba tan desprestigiada como en la actualidad; á falta de testigos la prueba de *documentos* que no tenía la importancia de hoy y, en último lugar, á falta de las anteriores, la prueba de *juramento* sólo como medio subsidiario son importantísimas para nosotros estas disposiciones, por cuanto en ellas se inspiraron ciertos *Usajes* de Cataluña que reproducen estos principios. Hay, además, ciertas disposiciones de carácter más secundario, como las que se refieren á la traducción de documentos y modo de resolver los conflictos que se originen, desde el momento que, habiéndose encontrado un documento se negara la legitimidad de la firma; en este caso se admite prueba en contrario y á favor del testigo; y así, dice este Código en una de sus disposiciones «que si el testigo niega que él hubiera hecho tal escrito, y no pudiendo hacerlo, el juez debe inquirir la verdad apurando todos los medios por los que pueda resolverse esta contradicción, admitiéndose para ello si fuese de menester la prueba de cotejo; el juez debe examinar otros documentos debidos al mismo testigo, cotejándolos con aquel cuya autenticidad hubiese sido impugnada, y, si por último, por ninguno de estos medios pudiera averiguarse la verdad, se admitirá el juramento hecho por el testigo de que no hizo aquel escrito estableciendo la pena en que incurrirá si con posterioridad se descubriese su falsedad.

En el tít. 6.° de dicho Código se establece que no puede imponerse *tormento* en aquellos delitos que llevan consigo pena temporal, sino mediante ciertos requisitos. Admitió el Fuero Juzgo el tormento, no como única prueba sino tan sólo en aquellos casos en que no pudiera venirse en conocimiento de la verdad, y aun en éstos, la acusación debía reunir ciertos requisitos, verdaderas limitaciones. Y así, para que pudiera aplicarse era indispensable que dicha acusación se hubiese presentado por escrito y

fuese firmada por el autor de la querella y tres testigos, y era necesario que el delito objeto de la acusación fuese de los que mereciesen pena capital (pues no se aplicaba por razón de delito leve), debiendose haber apurado todos los demás medios de prueba. Otra limitación es la que se determinaba en relación á los medios de mutilación que podía admitirse en el tormento, exigiendo que nunca quedara mutilado el acusado ni recibiera la muerte en el mismo tormento, imponiéndose penas personales al juez si se infringían estos delitos. Además, para evitar el abuso, se imponía la pena del Talión al que hubiese acusado falsamente.

E) *En el Derecho de la Edad Media.* En la época que media entre la caída del Imperio visigótico hasta los comienzos del Renacimiento, se hicieron comunes las pruebas *ordales* y vulgares, principalmente para *purgarse* ó sincerarse de las acusaciones de delitos, siendo las más usadas las del hierro ardiente y del agua hirviendo.

La Iglesia, en su obra civilizadora, procuró substituir á las pruebas vulgares con otras más racionales y más humanas; como el juramento, la prueba de testigos y la de los compurgatores (testigos de abono), y desterrar el duelo judicial, prohibiéndolo terminantemente en el Concilio IV de Letrán. El Concilio toledano del siglo XV prohibió que se diese sepultura eclesiástica á los que muriesen en duelo, y el papa Martín IV intervino para evitar uno concertado entre Pedro III de Aragón y Carlos de Anjou, que debía presidir el rey de Inglaterra.

Una prueba especial merece tratarse introducida por la Iglesia: la llamada *purgación canónica*, que consistía en que el acusado de algún delito que no podía probarse plenamente, acreditase su inocencia y destruyese las sospechas ó indicios que le perjudicaban, mediante su juramento y el de los compurgadores. Juraba solemnemente el acusado que no había cometido ni por sí ni por otra persona el delito que se le imputaba, ya tomando un puñado de espigas, arrojándolas al aire y poniendo al cielo por testigo de su inocencia, ya declarando con una lanza en la mano que estaba pronto á sostener con el acero lo que afirmaba, ya poniendo la mano sobre los Evangelios ó sobre los altares, sepulcros y reliquias de los santos. Los *compurgadores*, que también se llamaban *conjuradores* y *sacramentales*, y eran tres, cinco, seis, siete ó más sujetos de buena fama de la misma clase y vecindario del reo, aseguraban también bajo juramento no que el acusado era inocente, sino que, según la opinión en que le tenían, no podían menos de dar crédito á su deposición. El juramento del acusado se llama juramento de verdad y el de los compurgadores juramento de credulidad (lib. 5.°, tít. 34, *Decret. de purgatione canonica*, cánones 5.° y 7.°; canon 2.°, q. 5.°; cánones 12 y siguientes; cap. I y q. 5.°; caps. VII, IX y XI, *Ext. de purg can.*). Al principio únicamente los seculares tenían que pasar por la prueba de la purgación, pero después se impuso también esta obligación á los clérigos. El efecto de la purgación canónica era que el que la hacía en debida forma quedaba absuelto de la acusación; pero el que fallaba en ella, ó porque no quería prestar el juramento ó porque no encontraba compurgadores, era castigado como si se le hubiese convencido del delito.

Los reyes se oponían también, cuando podían hacerlo, á que las pruebas vulgares se extendiesen; pero la ignorancia y el carácter supersticioso de la época se sobreponían á los deseos de los pocos que podían comprender su vanidad, y estas pruebas fueron sancionadas en la mayor parte de los fueros municipales, incluso en el de León, formado en el Concilio ó Cortes de 1020, á que asistieron Alfonso V y su esposa doña Elvira, con todos los prelados, abades y próceres del reino. Durante cuatro siglos fueron estas pruebas consideradas como medios eficaces y seguros para la averiguación de los hechos.

Según las leyes de Partidas, las pruebas deben darse por testigos, instrumentos ó confesión, y será cosa más santa absolver al culpado contra quien no aparezca prueba cierta, que dar sentencia contra el inocente por indicios de alguna sospecha que le resulte. Pero en ciertos casos, dice la misma Ley, puede admitirse la prueba sola de sospechas, como si alguno, receloso de que otro le hace ó intenta hacer agravio con su mujer, le requiere tres veces por escritura de escribano público ó ante testigos para que se abstenga de tratarla, y aun la corrige á fin de que con él no hable, y después los halla juntos hablando en su casa ú otra, en huerta ó casa distante de la villa ó sus arrabales, pues entonces se tiene por justificado el adulterio para imponerles la pena correspondiente (Ley 12, tít. 14, Partida III).

Dos testigos oculares mayores de toda excepción y sin tacha, contestes y concordes así en cuanto al delito y sus circunstancias como en cuanto á la persona del delincuente, hacen plena prueba para condenar á un acusado, según dice la Ley 32, tít. 16, Partida III.

El instrumento público que está otorgado con todos los requisitos, hace prueba plena y perfecta; pero el instrumento privado, como carta ú otro papel, no presenta sino un indicio, á no ser que su autor lo reconozca, sin que baste para acabar de hacer prueba completa el cotejo de la letra hecho por peritos, pues éstos sólo pueden asegurar que les parece semejante tal y tal letra, mas no que es ó no es de una misma mano la letra de tal y tal escrito ó documento, ya porque hay muchos que saben imitar con perfección las letras ajenas, ya porque una misma persona suele hacer letra desemejante á causa de la diversidad de tinta ó pluma, ó de enfermedad ó de vejez (Ley 116, tít. 18, Partida III).

Por la confesión de una parte hecha en juicio, presente la contraria, dice la Ley 2.ª, tít. 13, Partida III, que se puede librar el pleito como si se probase con testigos ó legítimas cartas, y que, por tanto, debe dar el juez sentencia definitiva por ella si el pleito estuviese contestado; y que lo mismo se entienda de la confesión hecha en cualquier pleito criminal. Mas no por eso se tiene por prueba completa la confesión judicial del acusado, pues en primer lugar ha de constar el hecho del delito, y en segundo ha de concurrir alguna semiplena probanza contra él.

La Ley 5.ª, tít. 13, Partida III, dice claramente que la confesión que uno hace ante el juez, de haber muerto ó herido á otro que realmente está muerto ó herido, aunque no sea verdadera, le perjudica como si lo fuese, porque se dió á sabiendas por autor del mal que otro hizo, amándole más que á sí mismo. *Si algunt ome fuesse ferido o muerto, et viniesse otro conosciendo* (confesando) *delante del Juzgador, que el mismo lo firiera o lo matara; maguer en verdad el non fuesse culpado de su muerte por fecho, nin por mandado, nin por consejo, empecerle* (perjudicarle) *y a aquella conoscencia* (confesión) *bien asi como si él lo ovies-*

se fecho; porque el se dió por fechor a sabiendas del mal que otri fiziera, e amó mas a otri que a si maguer él quissiese despaés provar que otri lo fiziera é non él, non le debe ser cabido (admitido).

No vale ni tiene fuerza la confesión que hace el reo *por premio de tormentos o de feridas, o por miedo de muerte o deshonra* (Ley 5.ª, tít. 13, Partida III), ó por error ó por promesa que se le hubiere hecho de libertarle; ni la confesión de un delito menor hecha para defenderse de la acusación de otro más grave ha de tener fuerza alguna si habiendo sido absuelto de éste el procesado, se le llamase segunda vez á juicio por el crimen confesado. La confesión extrajudicial que alguno hiciere de haber cometido un delito, no le perjudicará si siendo acusado lo negase en juicio y no hubiese otra prueba contra él, porque puede haberla dictado la necia é imprudente vanidad que da cierta idea de gloria á los mismos delitos y hace que el hombre se jacte de ellos cuando no se halle en presencia de los que pueden castigarle (Ley 7.ª, título 13, Partida III).

En cuanto á conjeturas, sospechas, argumentos, indicios y presunciones, están regulados en el título 14, Partida III).

Una prueba que es prueba en unos delitos y no es prueba en otros, es la llamada prueba privilegiada. Se hace en el crimen de lesa majestad con el testimonio de personas que la Ley ha declarado indignas ó incapaces de ser testigos en todas las demás causas, y en causas de usura con testigos singulares (Leyes 8.ª y 13, tít. 16, Partida III). Las pruebas privilegiadas han hecho gemir en toda Europa la inocencia y la humanidad. Por eso el gran duque de Toscana, Pedro Leopoldo, en su célebre edicto sobre la reforma de la legislación criminal, dijo lo siguiente: «Se prohibe absolutamente desde ahora en cualquier caso y en cualquier delito, aunque sea atrocísimo, el uso de las pruebas llamadas *privilegiadas*, que siendo siempre irregulares y, de consiguiente, injustas, no pueden permitirse en ningún caso posible, puesto que, debiéndose buscar la verdad en todos los delitos por unos mismos medios, si éstos no son aptos para hallarla en un caso, tampoco podrán serlo en otro.»

F) *En la Edad Moderna.* En las modernas legislaciones experimenta la prueba una orientación distinta, aunque conservando la substancialidad del Derecho romano.

La secularización de la legislación civil se marca en los medios probatorios. En el fondo, las creencias religiosas no influyen ya en la condición legal de los ciudadanos, ni en el valor de sus testimonios; á los registros parroquiales han sucedido los registros civiles, y si aun se conserva el juramento en las pruebas personales como una solemnidad indispensable, no es menos evidente en el juramento mismo la secularización evolutiva.

Durante largos siglos se prestó sobre los sepulcros, las reliquias ó los altares de los santos, y casi exclusivamente en las iglesias llamadas *juraderas* por esta costumbre de jurar en ellas, y aunque repetidamente se había mandado que el juramento se prestase en el Tribunal y ante los jueces, se eludían estos preceptos, hasta que los Reyes Católicos, por Cédula de 1498 (Ley 5.ª, tít. IX, lib. 2.º de la Novísima Recopilación), que en 1505 pasó á ser Ley 67 de Toro, prohibiendo jurar, aunque los jueces lo pidieran, en San Vicente de Avila, ni en el herraje de santa Agueda, ni sobre altar ni cuerpo santo, ni en otra iglesia juradera. Desde entonces el juramento se prestó ya ante el juez y sólo en nombre de Dios, siguiendo esta costumbre hasta que la libertad de cultos ha hecho necesario admitir el juramento por el honor del que declara, viniendo á convertirlo en una promesa civil de decir verdad. En los escritos que se presentan ante los Tribunales ha desaparecido en gran parte la necesidad del juramento; en los asuntos contenciosoadministrativos está prohibido prestarlo por el Reglamento del 30 de Diciembre de 1846 (art. 57); por R. D. del 26 de Mayo de 1854 (art. 9.º) se prohibió en las causas criminales, y en muchos casos en que la Ley actual de Enjuiciamiento civil lo exige, mas parece que se conserva por un descuido de los legisladores porque pueda ser de verdadera utilidad. En las pruebas, sin embargo, el juramento puede ser útil mientras el nivel moral no se eleve hasta el punto de que la sanción religiosa sea innecesaria para garantizar la veracidad, y la Ley actual lo ha conservado, en todas las pruebas personales, ó sea en la confesión, en el reconocimiento de documentos privados en el dictamen de peritos y en las informaciones de testigos.

El proyecto de Código civil anterior al vigente entraba resueltamente en ciertas reformas referentes á la prueba testifical, exigiendo la prueba documental para acreditar todas las obligaciones convencionales cuyo valor ó interés excediera de 500 pesetas, y aun prohibiendo, fuera de excepciones señaladas, que en los contratos de menor importancia se admitiera la prueba de testigos cuando las obligaciones se hubieren consignado por escrito. La Ley de Enjuiciamiento civil no ha considerado, sin duda, prudente un cambio tan radical, dado el estado de nuestras costumbres y de nuestra cultura literaria, pero no es posible desconocer que, en un plazo más ó menos breve, la tendencia indicada será un precepto efectivo de nuestra legislación probatoria.

En materia criminal se restringe la prueba indiciaria y se atiende más á la convicción moral. Los indicios pueden ser falaces, y la experiencia nos enseña que efectivamente lo han sido muchas veces los que parecían más fuertes y verosímiles; las semipruebas implican contradicción porque no hay medias verdades, ni puede ser una cosa medio cierta y medio falsa. Además, las sospechas que puedan resultar contra un acusado ¿no quedan bastante purgadas con la larga duración y los horrores de la prisión, con los sustos, la inquietud, las lágrimas y quizá la ruina de su triste familia, con ese formidable escuadrón de vejaciones y tormentos que se le hace sufrir hasta la terminación del proceso?

La doctrina sobre las pruebas á que debe atenerse el juez y su fuerza y valor para condenar al delincuente, sufre esencial reforma por las disposiciones legales publicadas últimamente.

Por la Ley del 18 de Junio de 1870 sobre reforma del procedimiento para plantear el recurso de casación, se dispuso (art. 22) que los Tribunales y jueces aplicaran las penas señaladas en el Código penal cuando resultare probada la delincuencia por cualquiera de los medios siguientes, *apreciados por las reglas del criterio racional:* 1.º inspección ocular; 2.º confesión de los acusados; 3.º testigos fidedignos; 4.º juicio pericial; 5.º documentos fehacientes; 6.º indicios graves y concluyentes; y para que pueda fundarse la condenación en indicios solamente es necesario: 1.º que haya más de uno; 2.º que resulte probado el hecho de que se deriva el indicio; 3.º

que el convencimiento que produzca la combinación de los indicios sea tal que no deje lugar á duda racional de la criminalidad del acusado, según el orden natural y ordinario de las cosas.

Posteriormente, en la Ley de Enjuiciamiento criminal del 22 de Diciembre de 1872 se previno, en el art. 653, que el Tribunal *apreciara según su conciencia* las pruebas practicadas en el juicio, las razones expuestas en la acusación y la defensa y lo manifestado por los mismos procesados para dictar sentencia, pero habiendo quedado en suspenso por R. D. del 3 de Enero de 1875 la Ley de Enjuiciamiento criminal en lo relativo al Jurado y al juicio oral ante los Tribunales de derecho, debieron atenerse los jueces á lo prescrito en el art. 22 de la Ley del 18 de Junio de 1870, hasta la promulgación de la vigente de 1882.

G) *Derecho científico contemporáneo.* De lo expuesto en la sección que antecede se deduce que hacia fines del siglo XVIII se manifiesta una notable revolución en las ideas, y el espíritu de mejora, que regenera la ciencia criminal, no permite olvidar la teoría de la prueba. En este como en otros puntos, Beccaria abre el paso á nuevas investigaciones, establece como principio que la certeza requerida esencialmente en lo criminal no puede sujetarse á las reglas científicas ó legales, que descansa en el sentido íntimo ó innato que guía á todo hombre en los actos importantes de la vida y que, desde luego, los jurados son los mejores jueces del delito. Después de él, todos los criminalistas de su escuela se preguntan y examinan cuál debe ser la economía de la prueba judicial: si vale más la que procede en la íntima convicción de los jurados ó de una teoría legal en cuya virtud dicten su sentencia los jueces regulares. Filangieri, que, entre otros, examinó profundamente la cuestión, llegó á sentar concluyentemente que la certeza moral reside en la conciencia del juez, y sólo en ella; pero que sería más prudente someterlo á una especie de *criterium* legal, por medio de algunas reglas inscritas en los Códigos y que ligasen su opinión. Pasando en seguida de la teoría á la aplicación, intentó trazar él mismo aquellas reglas, pero escritores posteriores descubrieron fácilmente el vicio de las prescripciones demasiado generales, y prefirieron una interpretación arbitraria á un conjunto complicado de preceptos que muchas veces no son sino semiverdaderos y con facilidad se convierten en un manantial de errores.

Desde entonces se hicieron esfuerzos, ya para reducir á un orden matemático la teoría de la certeza en lo criminal, ya para aplicar el cálculo de las probabilidades á la jurisprudencia, ya, por último, para profundizar el carácter y las fuentes de la certeza, mientras otros, dividiendo y subdividiendo hasta el infinito, se empeñaban en fijar las reglas y condiciones de cada especie de prueba. Globig, en su obra, por cierto más notable por su mucha filosofía, aunque sin tener en cuenta las leyes positivas, analiza la naturaleza de la prueba en general; al contrario, Ranft, Kleinschord y Stubel procuraban formular para el juez una teoría basada en los principios del Derecho común y en las opiniones recibidas de los jurisconsultos prácticos.

Entre las obras especiales que en nuestros días han tenido influencia más universal en las ideas, debe citarse el *Tratado* de Jeremías Bentham, del cual Dumont ha publicado un extracto. Deseando combatir las preocupaciones dondequiera que las encuentra, Bentham ha querido hacer ver que en materia de prueba judicial no ha habido razón hasta su tiempo en querer dar reglas generales de apreciación y figurarse que la ley podía fijar los diversos grados de verdad. Entregóse, pues, á nuevas investigaciones acerca de la verdad y su esencia, y creyendo haber descubierto las leyes de la naturaleza humana, sentó ciertos principios cuya aplicación aconseja, tomando por guía á la experiencia cuando se trata de examinar las declaraciones de los hombres. Parte sistemáticamente del principio de la desconfianza y pretende señalar con ayuda de qué sanciones legales podría renacer y aparecer más claramente la confianza. Su libro está lleno de excelentes observaciones, que demuestran un profundo conocimiento del corazón humano, pero que, al mismo tiempo, son muchas veces más especiosas que exactas; esto se comprenderá mejor luego que examinemos más profundamente su sistema. Enemigo declarado de las instituciones existentes, no se muestra justo en todos sus ataques, y sin saber perfectamente en qué consiste la teoría legal de la prueba, puesto que no ha estudiado la legislación y jurisprudencia alemanas, la ataca á todo trance.

Nuevas investigaciones vinieron á enriquecer la ciencia, luego que se hubieron infiltrado en Europa los principios del sistema de prueba, admitidos en las leyes y en la práctica judicial de Inglaterra. Estudiáronse cuidadosamente las obras de los Philips, Starkie y Russel; posteriormente, el Código de las pruebas, redactado por Livingston en la América del Norte, vino bien pronto á demostrar que no hay incompatibilidad absoluta entre un cuerpo de reglas sobre la prueba y el sistema mismo del jurado. Entonces se preguntó si en lugar de una teoría formal valdría más redactar para los jurados una simple instrucción sobre la prueba, y los ensayos legislativos más modernos, que aun cuando conservaban la institución de los jueces regulares, prescindían de la antigua teoría y dejaban á éstos plena y entera libertad en la decisión del punto de hecho, sirvieron de base á estudios que, según se ve, van cada día en aumento. Entre los autores modernos figuran en España Alonso Martínez y Pacheco. En Italia, Carmignani es el que ha desenvuelto con más profundidad los principios de la teoría legal de la prueba, dedicándose á comparar los dos caminos opuestos que conducen á la verdad, á saber: el puramente instintivo, que sigue al hombre partiendo del sentido íntimo ó innato, y el trazado por la ciencia y basado en la observación y la experiencia; y después de establecer esta comparación, concluye asegurando que en la economía de la prueba, bien reglamentada por la Ley, es donde se encuentran las mejores garantías de la equidad de los fallos.

III. — Derecho español vigente

A) *Civil*

a) ***Publicidad en la práctica de las pruebas.*** Es principio fundamental en materia de pruebas el de la publicidad. Los juicios deben ser obra de luz, no de tinieblas. La publicidad es la mayor garantía para la recta administración de justicia. Por esto la Ley de Enjuiciamiento civil proclama este principio diciendo en su art. 570 «que toda diligencia de prueba, incluso la de testigos, se practicará en audiencia pública y previa citación de las partes, con veinticuatro horas de antelación por lo menos, pudiendo concurrir los litigantes y sus defensores».

Este principio de publicidad de las pruebas sólo tiene dos excepciones. La primera, prevista en el art. 572, es de poca importancia en lo civil, y consiste en que pueden practicarse secretamente las pruebas que pueden ofender á la moral ó producir escándalo; pero el secreto no será para todos; no se practican estas pruebas con secreto absoluto, sino que únicamente puede privarse de presenciarlas á las personas que no tienen interés en ellas, nunca impedirse la presencia de las partes y sus defensores. La otra excepción la establece el art. 571 diciendo que «para el reconocimiento de libros y papeles de los litigantes, no se citará previamente á la parte á quien pertenezcan». Se comprende este precepto de la Ley porque, de lo contrario, la prueba de reconocimiento de libros y papeles sería inútil, ya que citar previamente á la parte á quien pertenezcan equivaldría á avisarle para que hiciera desaparecer aquellos que podrían perjudicarle. Así es que esta prueba debe llevarse á cabo con el mayor sigilo, sin perjuicio de las garantías que al interesado se deben y que se hallan consignadas en la Constitución, y reconocidas por la Ley procesal que dice en el propio art. 571, § 2.°, que «el registro de papeles se verificará siempre á presencia del interesado ó de un individuo de su familia, y en su defecto de dos testigos vecinos del mismo pueblo».

Pueden concurrir á las diligencias de prueba los interesados y sus defensores (art. 575), pero se limitarán á presenciarlas y no les será permitida otra intervención en ellas que la que la Ley expresa para cada clase de prueba. El que faltare á esta prescripción será apercibido por el juez, el cual podrá privarle de presenciar el acto si insistiera en perturbarlo. Para que pueda hacerse efectiva la garantía de la publicidad en la práctica de pruebas, establece la Ley que para la que haya de practicarse fuera del lugar en que resida el juez del pleito (artículo 574) podrán designar las partes persona que la presencie en su representación; esta designación se expresará en el suplicatorio, exhorto ó despacho que al efecto se dirija.

En este caso el Tribunal ó juez exhortado señalará día y hora en que haya de practicarse la diligencia de prueba, y mandará citar á la persona ó personas designadas para presenciarla si fueren vecinos de aquella localidad ó se hubieran personado en ella.

Con las pruebas que formule cada parte se forma una pieza separada que después se une á la pieza principal de los autos (art. 576).

Finalmente, según el art. 577, toda prueba que se practique fuera del término señalado por la Ley no tiene valor alguno, queriendo que dentro del término de prueba quede toda practicada, salvo las que se puedan practicar para mejor proveer.

b) *Términos ordinario y extraordinario.* Llámase término de prueba al espacio de tiempo que la Ley concede para proponerla y practicarla. El término de prueba se divide en ordinario y extraordinario, y el primero se subdivide en período de proposición y período de ejecución de prueba.

En todo tiempo se ha reconocido la necesidad de conceder un espacio mayor de tiempo para la práctica de pruebas en los países muy remotos, porque el tiempo ordinario sería insuficiente para ello. La Ley 1.ª, tit 10, lib. II de la Novísima Recopilación distinguía tres clases de términos: concedía ochenta días para practicar la prueba aquende los puertos, ciento veinte para practicarla allende los puertos, y, además, un término propiamente extraordinario que era el término de ultramarino. Las formas aquende y allende los puertos se entendían dentro y fuera de la provincia, ó, mejor, dentro del reino y fuera del reino, porque sabido es que hasta época muy reciente estaba nuestra patria dividida en reinos. Esta Ley sólo distingue entre término ordinario y término extraordinario, no haciendo diferencia alguna en el término ordinario. Se comprende que la Ley actual haya debido limitar estos términos, porque hoy las comunicaciones son mucho más fáciles.

La Ley actual preceptúa en el art. 553 que en el período de proposición debe proponerse toda la prueba y en el de ejecución practicarse toda la propuesta. Finido el primer período se dicta providencia, abriendo el segundo, aunque esta providencia no siempre se dicta inmediatamente, porque á veces conviene esperar la oportunidad para practicar las pruebas. El primer período, que es de veinte días en los juicios ordinarios de mayor cuantía, varía en los demás juicios hasta los verbales, donde debe proponerse la prueba en el acto, y empieza á correr desde la notificación de la providencia que mandó abrir el pleito á prueba; el segundo período empieza también, en los juicios ordinarios de mayor cuantía, á correr desde la notificación de la providencia que mandó abrir dicho segundo período, que es de treinta días en dicho juicio y mucho más breve en los demás.

Tanto el término ordinario como el extraordinario (art. 554) corren juntos y á un tiempo y no pueden suspenderse sino por fuerza mayor que impida proponer ó practicar la prueba dentro de ellos. «No podrán, dice la Ley, suspenderse los términos expresados en el artículo anterior sino por fuerza mayor que impida proponer ó practicar la prueba dentro de ellos. Esta disposición será aplicable al término extraordinario de prueba de que tratan los art. 555 y 556, según haya de practicarse la prueba en Canarias, América ó Africa, salvo el caso de fuerza mayor. Ocurre preguntar si se suspenderá el término probatorio por pedirlo las partes de común acuerdo. Manresa, en sus comentarios á la Ley de Enjuiciamiento civil, resuelve esta cuestión en sentido negativo, porque dice que no es caso de fuerza mayor el acuerdo de las partes. Sin embargo, como se considera que las partes en materia civil son dueñas del pleito, como se considera que en los pleitos civiles ante todo debe atenderse á la voluntad de los litigantes por tratarse de cuestiones que sólo de su voluntad dependen, se concede sin dificultad la suspensión del término probatorio cuando así lo piden ambas partas de común acuerdo. No se hace así en los Tribunales eclesiásticos, á lo menos en el nuestro, lo cual se explica teniendo en cuenta que, sobre ser esta la verdadera interpretación de la Ley procesal, en los juicios que vierten ante los Tribunales eclesiásticos suele haber un interés social ó público y hasta un interés espiritual que no permite que se aplace indefinidamente el pleito por la sola voluntad de las partes.

Para que se conceda el término extraordinario (artículos 555 y 557) exige la Ley varios requisitos: 1.° que se pida dentro de los tres días siguientes al de la notificación del auto en que se va á recibir el pleito á prueba; 2.° que se pruebe haya de practicarse fuera de la Península, islas adyacentes y posesiones españolas en Africa, bien sea porque los hechos hayan ocurrido en ellos ó porque fuera de

estos puntos existen los documentos ó los testigos que hayan de declarar. El término extraordinario de prueba sólo se concede cuando deba practicarse fuera de los puntos indicados, es decir, cuando haya de practicarse en Canarias (art. 556) y en las posesiones ultramarinas ó fuera del territorio nacional. Cuando la prueba es documental se exige, además, que se designe el archivo ó lugar donde se encuentren los documentos que hayan de compulsarse ó presentarse. Si la prueba es testifical, debe expresarse el nombre y residencia de los testigos, porque esta clase de prueba debe practicarse siempre mediante una lista de testigos. Contra la providencia que deniegue ó que conceda el término extraordinario de prueba será apelable en un solo efecto. Todavía pone la Ley otra limitación para evitar que se abuse del término extraordinario de prueba al objeto de diferir el curso del litigio, y esta limitación se halla en la siguiente sanción que consigna el artículo 562: «El litigante á quien se hubiere concedido el término extraordinario y no ejecutare la prueba que haya propuesto, será condenado á pagar á su contrario una indemnización que no bajará de 500 pesetas ni excederá de 5,000, á juicio del juez que conozca de los autos, salvo si apareciese que no ha sido por su culpa ó si desistiera de hacer dicha prueba antes de que transcurría el término ordinario. Esta indemnización se impondrá en la sentencia definitiva.»

La duración del término extraordinario varía, como es natural, según el lugar donde la prueba debe practicarse. Este término es de cuatro meses cuando la prueba debe practicarse en Canarias ó en cualquier otro país de Europa ó en cualquier otra parte del mundo (la Ley en forma más extensa dice de ocho si en los continentes de América, Africa ó escalas de Levante, en Filipinas ó en cualquier otra parte del mundo). Dice la Ley que la pretensión que se deduzca pidiendo el término extraordinario de prueba, se dará vista á la parte contraria por tres días improrrogables, y con lo que diga ó no resolverá el juez sin más trámites.

c) ***Á quién incumbe probar.*** El Código civil en su art. 1214 consigna el principio romano expuesto ya en esta voz, al decir «que la prueba de las obligaciones incumbe al que reclama su cumplimiento y la de su extinción al que la opone».

d) ***Medios de prueba admitidos por la Ley de Enjuiciamiento civil.*** La Ley de Enjuiciamiento civil enumera los siguientes medios de prueba: 1.° confesión en juicio; 2.° documentos públicos y solemnes; 3.° documentos privados y correspondencia; 4.° los libros de comerciante llevados con arreglo á las prescripciones del Código de Comercio; 5.° dictamen de peritos; 6.° reconocimiento judicial, y 7.° testigos. Estos mismos medios de prueba admitía la Ley de Enjuiciamiento civil de 1855, á excepción de los libros de los comerciantes que no mencionaba porque entonces existían una jurisdicción y un procedimiento especiales en lo mercantil, por lo que se hallaba regulado este medio de prueba en la Ley de Enjuiciamiento en negocios y causas de comercio. Además, la Ley actual ha variado el nombre de una de las pruebas substituyendo por la frase «dictamen de peritos» la denominación que antes tenían de «juicio de peritos» que empleaba la Ley de 1855 y que era inexacta porque los peritos no dan un juicio, sino un parecer ó dictamen, que podrá seguir ó no el juez apreciando más que ese dictamen las razones en que se apoya. Tratados estos medios de prueba en los artículos correspondientes de esta ENCICLOPEDIA, á ellos remitimos al lector. V. CONFESIÓN EN JUICIO, DOCUMENTO, PERITO, RECONOCIMIENTO JUDICIAL y TESTIGO.

e) ***Disposiciones especiales y presunciones.*** Consignaremos algunas disposiciones del Código civil referentes á pruebas de determinados actos y hechos. Los matrimonios celebrados antes de su publicación se probarán por los medios establecidos en las leyes anteriores. Los contraídos después se probarán sólo por certificación del Registro civil, á no ser que los libros de éste no hayan existido ó hubiesen desaparecido, ó se suscite contienda ante los Tribunales, en cuyos casos será admisible toda clase de prueba (art. 53).

Contra la presunción de legítimo en favor del hijo nacido después de los ciento ochenta días siguientes al de la celebración del matrimonio y antes de los trescientos días siguientes á su disolución ó á la separación de los cónyuges, no se admitirá otra que la de imposibilidad física del marido para tener acceso con su mujer en los ciento veinte días de los trescientos que hubiesen precedido al nacimiento del hijo (art. 108). La filiación de los hijos legítimos se prueba por el acta del nacimiento extendida en el Registro civil, por documento auténtico ó sentencia firme, por la posesión constante del estado del hijo legítimo, y por cualquier medio, siempre que haya un principio de prueba por escrito que provenga de ambos padres, conjunta ó separadamente (arts. 115 á 117). No se admite prueba respecto á la falsedad del juramento decisorio (artículo 1238).

Finalmente, entre las disposiciones especiales ha de consignarse que antes de que comience un juicio, puede exigirse la confesión judicial ó solicitarse el examen de testigos (arts. 497, 498 y 502 de la Ley de Enjuiciamiento civil), y al comenzar el juicio debe presentar cada parte los documentos que acrediten su personalidad y los en que funde su derecho (arts. 503, 504 y 640).

B) *Mercantil*

Cuanto se ha expuesto al tratar de la publicidad de las pruebas en lo civil y sus términos ordinario y extraordinario, es aplicable á las pruebas en el Derecho mercantil. Suprimida esta jurisdicción, la Ley de Enjuiciamiento civil es la que regula las pruebas mercantiles, por cuyo motivo vienen incluídos los libros de los comerciantes en el núm. 4 del art. 578.

Con arreglo al art. 48 del Código de Comercio, para graduar la fuerza probatoria de los libros de los comerciantes se observarán las reglas siguientes: 1.ª los libros de los comerciantes probarán contra ellos sin admitirles prueba en contrario, pero el adversario no podrá aceptar los asientos que le sean favorables y desechar los que le perjudiquen, sino que, habiendo aceptado este medio de prueba, quedará sujeto al resultado que arrojen en su conjunto, tomando en igual consideración todos los asientos relativos á la cuestión litigiosa; 2.ª si en los asientos de los libros de dos comerciantes no hubiere conformidad, y los de uno se hubiesen llevado con todas las formalidades expresadas en el Código de Comercio y los del otro adolecieren de cualquier defecto con arreglo á éste, los asientos de los libros en regla harán fe contra los de los defectuosos, á no

demostrarse lo contrario por medio de otras pruebas admisibles en Derecho; 3.ª si uno de los comerciantes no presentare sus libros ó manifestare no tenerlos, harán fe contra él los de su adversario, llevados con todas las formalidades legales, á no demostrar que la carencia de dichos libros procede de fuerza mayor y salvo siempre la prueba contra los asientos exhibidos por otros medios admisibles en juicio, y 4.ª si los libros de los comerciantes tuvieren todos los requisitos legales y fueren contradictorios, el juez ó Tribunal juzgará por las demás probanzas, calificándola según las reglas generales del Derecho.

Los modos de probar la existencia y circunstancias de los actos y contratos en que intervengan agentes que no sean colegiados, serán los establecidos por el Derecho mercantil ó común para justificar las obligaciones (art. 89). Las notas ó pólizas que los agentes entreguen á sus comitentes y las que se expidan mutuamente, harán prueba contra el agente que las subscriba, en todos los casos de reclamación á que dieren lugar (art. 103).

En los contratos de seguro y en caso de siniestro, según el art. 405, al asegurado incumbe justificar el daño sufrido, probando la preexistencia de los objetos antes del incendio.

La valuación de los daños causados por el incendio (art. 406) se fijará por peritos en la forma establecida en la póliza, por convenio que celebren las partes, ó en su defecto, con arreglo á lo dispuesto por la Ley de Enjuiciamiento civil.

Las pólizas del fletamento contratado con intervención del corredor que certifique la autenticidad de las firmas de los contratantes por haberse puesto en su presencia harán prueba plena en juicio, y si resultase entre ellas discordancia, se estará á la que concuerde con lo que el corredor deberá conservar en su registro, si éste estuviere con arreglo á Derecho. También harán fe las pólizas aun cuando no haya intervenido corredor, siempre que los contratantes reconozcan como suyas las firmas puestas en ellas. No habiendo intervenido corredores en el fletamento ni reconociéndose las firmas, se decidirán las dudas por lo que resulte del conocimiento, y la falta de éste por las pruebas que suministran las partes (art. 654).

Nuestro Código de Comercio, aunque admite la prueba testimonial para acreditar las obligaciones de los comerciantes (art. 262), la restringe indirectamente, exigiendo que los contratos se redacten por escrito siempre que el interés exceda de 250 pesetas ó de 750 en las ferias ó mercados (arts. 235 y 237).

C) *Derecho penal*

a) ***Publicidad de las pruebas.*** Los arts. 649 y 680 de la vigente Ley de Enjuiciamiento criminal de 1882, sientan el principio de la publicidad del proceso en plenario y de los debates y, por tanto, de las pruebas, en los juicios criminales, á no ser que por razones de moralidad ó de orden público ó por respeto debido á la persona ofendida por el delito ó á su familia deba celebrarse el acto y practicarse, de consiguiente, aquellas á puerta cerrada.

b) *Medios de prueba.* Están regulados por la Ley antes citada en su lib. 3.º, tít. 3.º, cap. III, secciones 1.ª, 2.ª, 3.ª, 4.ª y 5.ª La primera, que comprende los arts. 668 á 700, trata de la confesión del procesado; la segunda, del examen de los testigos, y comprende los arts. 701 al 722; la tercera, de los informes periciales, y comprende los artículos desde el 723 al 725; la cuarta, de la prueba documental é inspección ocular y comprende los artículos 726 y 727, y la quinta, que contiene disposiciones comunes á las cuatro secciones anteriores, abarca desde el art. 728 al 731. Todas esas secciones y los artículos que las forman son aplicables al juicio oral ante los Tribunales del Jurado. Porque aun cuando su epígrafe tiene toda esa generalidad, los preceptos que en el mismo se incluyen se refieren á las causas por delitos para cuyo castigo se haya pedido la imposición de pena correccional, y porque los artículos que comprende, desde el 688 al 700, se consagran casi exclusivamente á determinar cómo ha de procederse en ese caso especialísimo. El único artículo de esa sección aplicable es el 688, que dispone que, en el día señalado para dar principio á las sesiones, se colocará en el local del Tribunal las piezas de convicción que se hubiesen recogido, y claro es que las pruebas en el juicio oral por jurados han de empezar por la declaración del procesado. La Ley de Enjuiciamiento criminal padeció la notable omisión de no determinarlo. El cap. III de dicha Ley trata del modo de practicar las pruebas en el juicio oral, según se ha dicho; en el artículo 688, y cuando se trata de las causas para cuyo castigo se pide la imposición de pena correccional, establece que comience la prueba por la confesión del procesado. Pero en los juicios donde se trata los delitos para cuyo castigo no se haya pedido una pena correccional, establece la misma Ley como aplicables los preceptos contenidos en la sección 2.ª y siguientes de dicho título, y en ninguno de los artículos comprendidos en estas secciones se establece la obligación ni la necesidad de proceder al interrogatorio ó confesión del acusado ó acusados. De aquí resulta que muchos Tribunales creyeran que no había de procederse á dicha diligencia sino en el caso de que el interrogatorio del acusado ó acusados hubiere sido señalado por las partes como uno de los medios de prueba á que había necesariamente de apelarse para el esclarecimiento de los hechos sobre que versare la causa. Planteada la cuestión, se resolvió de manera contradictoria por varias Audiencias, hasta que el Tribunal Supremo hubo de fallar, en sus Sentencias del 28 y 30 de Junio de 1883, que la confesión de los procesados forma parte de los medios sumariales establecidos por la Ley de Enjuiciamiento criminal para la comprobación del delito y la averiguación del delincuente, y que, no siendo el sumario más que una preparación del juicio oral donde han de esclarecerse todos los hechos y discutirse todas las cuestiones que ofrezca la causa, no puede menos de figurar en dicha causa como elemento de prueba la referida confesión del procesado.

Con arreglo á la Ley del Jurado, después que se haya preguntado á los jurados si consideran necesaria alguna mayor instrucción, sobre cualquiera de los puntos que sean objeto del juicio, el presidente, dice el párrafo 1.º del art. 63 hará el resumen de las pruebas, ¿de qué pruebas?... pregunta Pacheco. Para nosotros, responde, no hay duda en esto. La Ley no se refiere á más pruebas que las que se hayan practicado en el juicio oral. El presidente no debe aludir á nada de lo hecho en el sumario que no se haya depurado en el juicio oral. Para él el sumario no existe; no existe más que el juicio, y todo lo que sea traer á su resumen elementos extraños al

juicio debe considerarle prohibido por la Ley y debe evitarlo cuidadosamente. Si ocurriera que algún presidente aludiera á pruebas no practicadas en el juicio oral, á hechos no aclarados en el juicio oral, á hechos y datos no consignados en el sumario, como la Ley no admite que el resumen del presidente puede ser contestado ni por los abogados de las partes ni por el fiscal en la causa que sea objeto del debate, será necesario que, en caso de producirse un hecho tan inusitado y contrario á los términos de la Ley, los abogados protesten. Esta protesta es lícita y perfectamente admisible, y debe consignarse en términos sobrios y concisos, pero debe ser bastante para que conste en el acta la extralimitación cometida por el presidente, y para que comprendan los jurados que el presidente, al invocar un dato, un hecho ó un testimonio no depurado en el juicio, ha faltado á su deber. Por lo demás, creemos que el presidente hará el resumen de las pruebas sin entrar en su apreciación, consistiendo su imparcialidad en resumir el resultado de las pruebas sin considerarlas directa ni indirectamente en forma en que se transparente la propia opinión, ni añadir sobre ellas reflexiones que contribuyan á encauzar la opinión de los jurados en determinado sentido.

En los juicios de faltas, según el art. 969, se practicarán también las pruebas en el acto.

D) *Derecho Militar y de la Marina de guerra*

a) *Medios de prueba.* En Derecho militar, tiene la prueba el mismo concepto, aunque no la misma extensión que en la jurisdicción civil. Las pruebas que admite la jurisdicción de guerra, son:

1.° Reconocimiento ó inspección ocular de los lugares, objetos ó documentos.

2.° Informe pericial.

3.° Ratificación de los testigos de reconocimiento en el sumario.

4.° Declaración de nuevos testigos, pero sólo cuando se trate de delitos comunes y siendo necesario que esté articulado este medio de prueba precisamente en la comparecencia que lleva el nombre de *lectura de cargos*, ó sea en el momento de la apertura del plenario en que llamado el defensor por el juez, es enterado por éste de las acusaciones que pesan sobre su defendido.

En la jurisdicción de Marina las diligencias de prueba que pueden practicarse á instancia del Ministerio Fiscal ó á propuesta del defensor, son las siguientes:

1.ª Reconocimiento ó inspección ocular de lugares, objetos ó documentos.

2.ª Informe pericial.

3.ª Ratificación de testigos deponentes en el sumario.

4.ª Declaración de nuevos testigos.

Es, pues, de notar que la jurisdicción de Marina da mucha más amplitud á la prueba que la de Guerra, ya que admite la declaración de nuevos testigos en el plenario en toda clase de delitos, mientras que la de Guerra sólo la admite en los comunes.

Una observación digna de tener en cuenta es que ni en la jurisdicción de Guerra ni en la de Marina están admitidos los careos.

Tanto el Código de Justicia militar como la Ley de Enjuiciamiento militar de Marina disponen que sólo se admitan las diligencias de prueba pertinente al mejor esclarecimiento del hecho fijado y de la responsabilidad contraída según los méritos de lo actuado, sin que proceda la práctica de las que no se funden en indicios bastantes que resulten previamente de los autos.

b) *Indicios y presunciones.* Llámase indicio á toda circunstancia probada perfecta ó imperfecta de la cual es indicio una perfecta ó imperfecta prueba de otra circunstancia que se investiga (Pedro Ellero). Un indicio es un hecho que está en relación tan íntima con otro hecho, que el juez llega del uno al otro por medio de una conclusión muy natural (Mittermaier).

Para que el indicio exista es indispensable:

1.° Que el hecho indicado esté plenamente probado, si no es evidente por sí mismo.

2.° Que entre el hecho indicador y el indicado exista una relación de necesidad (Cabrerizo).

Los indicios pueden ser indubitados ó vehementes, graves ó leves, debiendo advertirse que un indicio solo, por vehemente, autorizado y significativo que sea, no puede producir prueba plena; ésta ha de surgir precisamente de la reunión y combinación de varios.

c) *Observaciones sobre las pruebas.* Tratadas también en el lugar correspondiente de esta Enciclopedia, sólo se harán aquí algunas indicaciones generales.

El reconocimiento ó inspección ocular de lugares, objetos ó documentos (V. Reconocimiento) es la primera diligencia que tiene que practicar el juez, debiendo tenerse presente respecto de la prueba documental, que el documento público que reúna los requisitos prescritos por las leyes se presume auténtico, pero el documento privado no debe merecer fe mientras su autor no lo reconozca como suyo ó mientras otras personas que lo sepan ó peritos que lo reconozcan no certifiquen su autenticidad.

El dictamen pericial (V. Perito) es más que una prueba, el reconocimiento de una prueba ya existente y se sigue con él las mismas reglas que en la jurisdicción civil.

Los peritos no son, por tanto, jueces de hechos, sino que sus informes han de ser sometidos al análisis y apreciación del juez ó Tribunal.

La prueba de testigos (V. Testigo) tiene una gran importancia, lo mismo en la jurisdicción de Guerra que en la de Marina. El Código de Justicia militar no habla para nada de las tachas de los testigos; la Ley de Enjuiciamiento militar de Marina, en cambio, sí dice en sus arts. 279 y 280 lo siguiente:

«Durante el período en que tengan lugar las diligencias de prueba y al final de la ratificación de los testigos de cargo podrá el procesado ó el defensor en su nombre tachar los mismos, señalando al hacerlo los motivos que para ello tuviese y medios con que cuente para justificarlo. No será admisible tacha alguna que no se funde en un hecho que demuestre falta de conocimiento, de probidad ó de imparcialidad de los testigos.»

E) *Derecho canónico*

a) *Publicidad de las pruebas.* La publicidad de las pruebas viene comprendida en la *publicación de autos*, que tiene por fin el que las partes y los que las patrocinan puedan enterarse bien de las pruebas alegadas por ambas partes, y bien examinadas pueden hacer valer las que les favorecen y mostrar la debilidad de las de la parte contraria. Por esto, antes de la vista ó discusión de la causa, y mucho más antes

de fallarse el pleito por sentencia, deben ser publicadas las pruebas que hasta entonces hubieren permanecido secretas (canon 1858 del Código vigente).

La *publicación* se entiende hecha con dar á las partes y á sus abogados la facultad de examinar los autos y pedir copia de ellos (canon 1859).

b) *A quién incumbe el deber de probar.* 1.° El que *afirmare* una cosa ó un hecho debe probarlo, no el que lo niega (canon 1748). La negación como tal no es susceptible de prueba *directa,* aunque sí la admite *indirecta,* v. g., que Ticio ha cometido un homicidio lo debe probar el que lo afirma, no el que lo niega; la negación del homicidio cometido no es susceptible de prueba directa, pero sí la admite indirecta probando la *coartada,* es decir, probando que en el tiempo en que se dice haber sido cometido el homicidio, Ticio no estaba en el lugar donde se cometió, sino en otro muy distante.

Como generalmente el que afirma es el *actor,* á éste generalmente incumbe el deber de probar. Con todo, el reo debe probar sus *excepciones,* porque por ellas afirma un hecho y hace las veces de actor: *reus excipiendo fit actor,* con más razón incumbe al demandado la obligación de probar la acción reconvencional que ha opuesto al demandante.

2.° Si el demandante no prueba lo que dice, se absuelve al demandado: *actore non probante, reus absolvitur* (§ 2.° del mismo canon).

c) *Del término probatorio.* Como el derecho de las Decretales no limitaba el término probatorio, tampoco lo limita el derecho del Código, dejándolo al arbitrio judicial. Con todo, se impone al juez la obligación de rechazar la petición de una prueba, cuando se entienda que el litigante ó su procurador ó abogado quieran servirse de ella para alargar el pleito, como si se pide que sea oído un testigo que vive muy lejos ó sea examinado un documento con que no es fácil hacerse pronto, á no ser que dichas pruebas se hagan necesarias por faltar otras ó no ser suficiente (canon 1749).

d) *Medios de prueba.* En el Código, con el título de las pruebas, se trata de los medios de prueba siguientes: 1.° de la confesión de las partes; 2.° de la prueba testifical; 3.° del juicio de peritos; 4.° del acceso ó reconocimiento; 5.° de la prueba instrumental; 6.° de las presunciones, y 7.° del juramento de las partes.

e) *Cosas excluidas de prueba.* No necesitan de prueba: 1.° *Los hechos notorios* según la norma del canon 2197, 2.°, 3.° (canon 1747, 1.°). Notorio dícese del hecho que de tal manera es públicamente conocido y ha sucedido en tales circunstancias, que de ningún modo se puede tergiversar ú ocultar, y esta es la *notoriedad* que se llama *de hecho.* Además, existe la *de derecho,* que resulta de la sentencia pasada en autoridad de cosa juzgada ó de la confesión de la parte en juicio (canon 2197). Un hecho notorio no puede ser dudoso para el juez y, por tanto, no es necesaria la prueba para producir en su ánimo la certeza.

2.° *Las cosas que el mismo derecho presume.*

3.° *Los hechos afirmados por un litigante y admitidos por el otro,* á no ser que el mismo derecho ó el juez, aun en este caso, exijan la prueba. Así sucede en los casos en que puede haber colusión entre las partes, v. gr., para afirmar la inconsumación del matrimonio en orden á obtener dispensa del matrimonio rato.

f) *Prueba extraordinaria.* El juez, antes de la *litis contestación,* no puede proceder al examen de testigos ni á la recepción de otras pruebas fuera del caso que uno de los litigantes sea declarado en rebeldía. Con todo, se podrán antes recibir las informaciones de testigos, cuando se prevea que más tarde será imposible ó muy difícil recibirlas, exponiéndose así el actor ó el demandado á perder su derecho por falta de justificación; por ejemplo, por la edad decrépita de algún testigo, el peligro inminente de su vida, la proximidad de un viaje á un punto con el cual sean difíciles ó tardías las comunicaciones ú otra circunstancia semejante (canon 1730). La razón de esta disposición del derecho es porque antes de la contestación no puede saberse si habrá pleito ó litigio, y así podrá ser inútil la recepción de pruebas, ni, aunque se siga el litigio, está antes bien determinado el punto de la controversia. La razón de las excepciones es en sí evidente.

Después de la conclusión, no pueden practicarse nuevas pruebas, á no ser que se trate de documentos hallados con posterioridad ó de testigos que un legítimo impedimento estorbó presentar en tiempo útil ó la causa sea de las que nunca pasan en autoridad de cosa juzgada (canon 1861). En estas causas el interés público patrocinado por el promotor fiscal ó defensor del vínculo, v. gr., en las causas de nulidad del matrimonio, hace que la última palabra, en cuanto al esclarecimiento de la causa, haya de reservarse á dichos funcionarios. El juez siempre puede recibir de oficio cualquier prueba después de la conclusión, á fin de fallar con más justificación y conocimiento, porque para él nunca concluye el pleito hasta la sentencia.

Si procede admitir nuevas pruebas, oída la otra parte y dándole un tiempo conveniente para conocerlas y para defenderse, dictará para ello especial providencia. Esta formalidad se requiere bajo pena de nulidad (canon 1861).

g) *Apreciación de las pruebas.* Además de ser *competente* y *no recusado* legítimamente según las reglas dadas en los títs. 2.° y 3.°, es necesario que el juez se forme una persuasión *moralmente cierta* acerca de la cosa sobre la que se ha de sentenciar. Esta certeza la debe sacar de lo alegado y probado en juicio, y en cuanto á la apreciación de la fuerza de los medios de prueba empleados, la debe estimar el juez en conciencia, á no ser que el mismo derecho determine la eficacia ó valor probatorio de alguno de ellos (canon 1869).

Si el juez no puede formarse la mencionada persuasión *moralmente cierta,* debe sentenciar que no consta del derecho del actor y dejar libre al reo o demandado. Se exceptúa el caso de que la causa sea una de las llamadas favorables, pues en ellas se debe pronunciar en pro de la causa favorable; y de esta excepción queda excluído el caso del juicio posesorio, en que se duda quién es el que posee, pues á tenor del canon 1697, § 2.°, en él hay que adjudicar á entrambas partes *pro indiviso* la posesión.

F) *Internacional*

a) *Civil.* 1. *Principios generales.* La forma externa de los actos jurídicos se regula en el Derecho internacional privado por la Ley del lugar, imperando, por tanto, el principio de que *locus regit actum.* Se observa en casi todos los Códigos. En el Código francés no se menciona en forma axiomática este principio; es más, en el proyecto de Código civil

francés se habría planteado esta regla, pero después fué substituída regulándose cada una de las instituciones por la misma, sin expresarla en la forma axiomática y concisa con que la hemos enunciado. En el Código civil italiano en su art. 9.°, se contiene este principio. Lo consignan también en esta forma muchos Códigos americanos, como los de la República Argentina, del Uruguay, Chile, Colombia y Méjico. Se establece, aunque con bastantes, excepciones, á favor del estatuto real en la jurisprudencia británica y en la norteamericana.

Sin embargo, deben señalarse en las más recientes leyes algunas excepciones á esta regla inspiradas en el criterio eminentemente práctico que tiende á apoderarse de todas las leyes referentes al Derecho internacional privado. En la Ley de introducción del Código civil alemán, se da más importancia casi que á la Ley del lugar de otorgamiento á la Ley que preside á la relación jurídica respectiva. En el Tratado de Montevideo se concede mucha mayor importancia á la Ley del lugar de la ejecución en los contratos y á la Ley de la situación en las últimas voluntades. Y en las más modernas leyes sobre letras de cambio, alemana, húngara y escandinava, así como en el Código suizo de las obligaciones en la materia también de letras de cambio, se adoptan en este punto principios tendentes á una mayor elasticidad, procurando siempre en lo posible asegurar la validez del acto jurídico respectivo.

Según el art. 51 de la vigente ley de Enjuiciamiento civil española, la jurisdicción ordinaria será la competente para conocer de los negocios civiles que se susciten en territorio español, entre españoles, entre extranjeros, y entre españoles y extranjeros, aplicándose, por tanto, el principio antedicho que rige, como es natural, en todo cuanto al estudio de la prueba se refiere.

2. *Medios de prueba.* Los medios de prueba son los mismos en Derecho internacional que los que hemos expuesto al tratar del Derecho civil nacional, aunque todos los documentos públicos que se produzcan, procedentes de país extranjero se hallan sujetos á los requisitos de la traducción y de la legalización. En España se exigen también, existiendo dos entidades oficialmente autorizadas para verificar la traducción de estos documentos; una de ellas es la Oficina Central de Interpretación de lenguas extranjeras, establecida en el ministerio de Estado, y la otra entidad es la de los llamados intérpretes jurados que existen en algunas poblaciones que son capital de partido judicial, y particularmente, en plazas comerciales importantes como la de Barcelona, en donde existen intérpretes jurados conocedores de la mayor parte de idiomas. Sin embargo, no se halla bien regulada la que podríamos llamar jurisdicción de estos intérpretes, y se ha visto discutida muchas veces su competencia, si bien en varias ocasiones y en materia criminal los Tribunales se han valido de sus servicios, procediendo de oficio, lo cual parece atribuirles cierto carácter oficial. No cabe ninguna duda del carácter oficial de la Oficina Central de Interpretación de lenguas del ministerio de Estado en esta materia; pero resulta muy molesto tener que acudir á esta oficina.

Otra entidad á la que en la práctica se confía muchas veces la traducción de escritos, son los intérpretes reglamentarios existentes en los consulados y agencias diplomáticas, y parece natural que, toda vez que estos funcionarios tienen autoridad para verificar traducciones en los consulados y embajadas respectivas, valga también su traducción ante los Tribunales de justicia; pero ninguna disposición legal existe en este sentido, de manera que no puede afirmarse en absoluto que tales traducciones tengan valor en juicio. En la práctica y en materia civil, donde los litigantes son árbitros de lo suyo, ocurre con mucha frecuencia que, si los litigantes no promueven cuestión sobre una traducción presentada en juicio dicha traducción será admisible en cualquier forma que venga autorizada. Si se presenta en juicio una traducción realizada por una de las partes, y la otra no opone ningún reparo á la misma, se admitirá como buena. Si se suscita discusión sobre la traducción presentada, entonces se pasará el documento traducido á los intérpretes jurados ó á la Oficina Central antes citada del ministerio de Estado. Tratándose de idiomas muy conocidos, como el francés ó el italiano, ni los notarios ni los registradores de la Propiedad ofrecen dificultad alguna para admitir traducciones privadas de estos documentos; pero si el registrador se empeña en ello, puede exigir una traducción auténtica, aceptando como buenas generalmente las traducciones de los intérpretes jurados. En una palabra, que no existen disposiciones bien definidas sobre la materia y que se observan prácticas muy opuestas en la misma.

Las formalidades de la legalización han tardado en establecerse, pues sus reglas las formulaba la jurisprudencia en defecto de texto legal sobre este punto. La primera resolución que puede citarse es un Real Decreto-Sentencia del Consejo de Estado del 5 de Marzo de 1867, la cual exigía que las firmas de los cónsules vinieran legalizadas por el ministerio de Estado; pero se observaba la particularidad de que el Tribunal sentenciador en este fallo, mencionaba una Circular de dicho ministerio de Estado del 7 de Junio de 1859, cuya Circular se produjo en los autos en forma litográfica; pero después de hechas distintas averiguaciones no se ha encontrado el original de esta Circular en ninguna parte; de modo que la materia aparecía muy obscura.

Más adelante se formó ya una jurisprucencia más precisa y definitiva sobre el particular, y aceptando las prácticas ordinariamente admitidas, podemos señalar como estado no vigente en este punto el que sigue: La firma puesta en un documento otorgado en país extranjero, sea de un particular, sea de una autoridad ó de un notario, la legalizará el cónsul español de la localidad respectiva; pero como los Tribunales ó funcionarios españoles no tienen obligación alguna de conocer la autenticidad de aquella firma, porque ni el cónsul, ni el vicecónsul, ni el canciller se hallan en relación oficial directa con ellos, se exige que aquella legalización de firma venga legalizada á su vez por el ministerio de Estado, encargándose en la práctica de realizarla el subsecretario del mismo.

Una salvedad hay que hacer y es la fijada por la circunstancia 5.ª de las exigidas por el R. D. de 1851. Para que los documentos otorgados en el extranjero surjan efecto en nuestro país, es necesaria la reciprocidad, puesto que se concede tal valor á dichos documentos, siempre que en el país del otorgamiento se conceda igual eficacia y validez á los actos y contratos celebrados en territorio de los dominios de España.

b) *Mercantil.* En el Derecho mercantil internacional son dignas de consignarse algunas disposi-

ciones referentes: 1.° al modo de llevar los libros de comercio; 2.° á la apreciación de su fuerza probatoria, y 3.° á la obligación de exhibir sus asientos.

Respecto al modo de llevar los libros, suelen ser muy minuciosas las legislaciones. No se limitan, por lo común, á precisar el número de libros que ha de llevar el comerciante, sino que exigen, además, otros requisitos como el de la encuadernación y rigurosa numeración de sus folios, con el objeto de darles una autenticidad especial, y que no sufran cambios ó alteraciones de ninguna clase.

Diversas opiniones se han suscitado sobre la fuerza probatoria de los libros. Unos entienden que debe ser la ley del lugar, y otros que debe ser la *lex fori*, partiendo del principio de que todas las pruebas han de regularse por esta ley; mas como entendemos, y hemos dejado expuesto, que la prueba es una cuestión que debe regularse por la misma ley reguladora á la substancia respectiva, porque probar un hecho vale tanto como afirmar su existencia legal, todo lo que se refiera á la aplicación de las pruebas, mira á la esencia de la relación jurídica respectiva, y por ello, pues, aplicando este criterio, entendemos que la apreciación del valor probatorio de los libros depende de la misma ley reguladora de la relación jurídica respectiva, cuyos hechos se traten de probar.

A nuestro juicio, el comerciante ha de ajustarse á las formalidades del lugar donde los libros se lleven, cuando se trate de indagar la fuerza probatoria de los asientos en ellos contenidos. Si un comerciante lleva sus libros en Francia en debida forma y con arreglo á la Ley francesa, pero sus asientos deben producir fuerza probatoria en España, no se regulará la formalidad ó informalidad de estos asientos por la ley española, sino por la ley de su domicilio mercantil, por la Ley francesa.

En cuanto á la obligación de exhibir los libros se rige por la Ley de la localidad respectiva en donde el individuo se encuentre, que es la que debe determinar si tiene ó no obligación de prestarse á la exhibición propuesta.

c) *Derecho penal.* Afirmaremos, en primer lugar, como principio más fundamental en esta materia, por el que se concreta ó se relaciona el hecho punible con determinado orden jurídico, el principio de la territorialidad, es decir, que debe entenderse como regla general en la materia, que la soberanía competente para reprimir el hecho punible es la del lugar en que este hecho se ha realizado, aplicándose, por tanto, las leyes adjetivas nacionales.

Cuando un delito se cometa á bordo de un buque, sea mercante ó de guerra, la ley del pabellón es la llamada á resolver. Cuando el delito se comete en aguas jurisdiccionales se aplica la Ley territorial, si se trata de un buque mercante, pues si fuese de guerra cae el hecho bajo la sanción y procedimiento del país de origen, del cual se considera el buque como una parte integrante.

El Instituto de Derecho Internacional, en sus sesiones de París de 1894 y de Copenhague de 1897, ha adoptado algunas disposiciones sobre esta materia.

Bibliogr. Jeremías Bentham, *Traité de preuves judiciaires* (vol. II, pág. 235); Jani a Costa, *Comm. ad. tit. C. de Probat et de Testibus. Novus Thesaurus Jur. Civ. et Can.* (pág. 722); F. Laurent, *De la preuve* (vol. XIX, pág. 75); Emilio Pacifici y Mazzoni, *Della Prova delle obligazioni e di quella della loro estinzione* (vol. V, pág. 281); Joaquín Francisco Pacheco, *Estudio sobre las pruebas jurídicas* (página, 154), Francisco Ricci, *Tratado de las pruebas* (2 vol., Madrid); Pedro Ellero, *De la certidumbre en los juicios criminales ó tratado de las pruebas en materia criminal;* Nicolás Framarino, *Logica de las pruebas en materia criminal* (Madrid); Alberto Faure, *Etude sur la preuve literale chez les romain et l'admissibilité de la preuve testimoniale dans le Droit français;* Emilio Ferretti, *Praelectiones in titulus probationibus fide instrumentorum testibus* (Lugduni, 1553); Jacobo Menochii, *De praesuptionibus conjecturis, signis et indiciis comentaria* (Augusto Taurinorum, 1594); José Mascardi, *Conclusiones omnium probationum quae in utruoque Foro quotidie versantur, quibus canonicae, civiles, feudales, criminales caeteraeque materia continentur* (Lugduni, 1608); Juan Escobar á Corro, *Tractatus bipartitus de puritate et nobilitate probanda, secundum statuta S. Officii Inquisitionis* (Turnoni, 1637); Nicolás Genova, *De scriptura privata* (1639); Fulvio Paciani, *Egregius ac practicabilis tractatus cui incumbat onus probandi* (Venecia, 1694); E. Dumont, *Traité des preuves judiciaires ouvrage extrait des manuscrits de M. Bentham* (París, 1823); Santiago Glasford, *Los principios de la prueba y su aplicación á las pesquisas jurídicas* (Madrid, 1842); J. G. Phillimore, *The history and principles of the law of evidence, as illustrating our social progress* (Londres, 1850); Eduardo Bonnier, *Traité théorique et pratique des preuves en Droit civil et en Droit criminel* (París, 1852); C. J. A. Mittermaier, *Tratado de la prueba en materia criminal* (Madrid, 1857); William Wills, *An essay on the principles of circumstantial evidence* (Londres, 1862); C. Le Gentil, *Essai historique sur les preuves sous las législations juive égyptienne, indienne, grecque et romaine* (París, 1863); W. M. Best, *The principles of the law of evidence; with elementary rules for conducting the examination and cross-examination of witnesses* (Londres, 1870); José Messina, *Trattato delle prove* (Salerno, 1876); Santiago López Moreno, *La prueba de indicios* (Madrid, 1879); José Villaamil y Castro, *Del uso de las pruebas judiciales llamadas vulgares* (Madrid, 1881); Jaime Shepheu, *A Digest of the law of evidence* (Londres, 1887); Carlos Lessone, *Teoría general de la prueba en Derecho civil* (Madrid, 1897); Rodríguez de Llano, *Valor de la prueba en lo criminal* (Madrid, 1905); César Consolo, *Trattato della prova per testimoni* (Turín, 1909).
V. además la voz Juicio.

Prueba. *Filos.* La doctrina filosófica sobre la *prueba* se ha dado en el artículo Demostración, según la doctrina de Aristóteles, comúnmente aceptada, al menos en su aspecto formal. Las pruebas clásicas de la existencia de Dios se estudian en sus artículos correspondientes (Cosmológicas, Teleológicas, etcétera). La *prueba trascendental* de Kant, es decir, la del valor objetivo de la razón pura y de sus síntesis *a priori*, se estudiará en las palabras Kant y Trascendental. Las declaraciones de los autores modernos sobre la naturaleza de la prueba filosófica difieren solamente en su aspecto material, en cuanto la estudian en función de determinadas teorías del conocimiento. V. Eisler, *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, v. *Beweis* (Berlín, 1911). Lalande discute si puede admitirse como prueba filosófica la simple presentación del objeto: parece que sin la asimilación vital por el conocimiento y su relación actual con la verdad que debe ser probada, que es precisamente el raciocinio, no hay prueba.

Prueba. *Fís.* Equivalente á ensayo. V Materiales y Resistencia.

Prueba. *Fotog.* Se denomina prueba negativa al clisé, y prueba positiva ó simplemente prueba á la impresión sobre papel ó vidrio donde los claros y obscuros aparecen en la misma relación que el natural. V. Fotografía.

Prueba. *Hist.* V. Nobleza.

Prueba. *Mat.* Operación complementaria para comprobar que no hay error en el resultado obtenido. V. Número.

Prueba. *Mecán.* Toda clase de máquinas, calderas, etc., y aun los puentes, se someten generalmente á una prueba de resistencia ó para examinar las condiciones de su trabajo.

Prueba (A). *Mil.* Antes se decía *á prueba de bomba*, y hoy *á prueba* solamente, cuando los edificios ó construcciones militares están calculados para resistir los efectos de penetración y explosión de los proyectiles enemigos.

Prueba. *Quím.* En química, con el nombre de prueba, se suele entender ensayo ó reacción apropiada para reconocer alguna substancia. Se encontrarán en esta obra las pruebas más importantes en concepto químico en los lugares correspondientes á las respectivas substancias ó en las voces correspondientes á los químicos á quienes se deben dichos ensayos ó reacciones.

Prueba. *Taurom.* V. Tauromaquia.

Pruebas oratorias. *Ret.* Razones ó argumentos allegados para convencer á los oyentes. Constituyen la quinta parte del discurso, llamada *demostración* y también *confirmación*.

Prueba (La). *Geog.* Barrio de Cuba, en la provincia de Oriente, término municipal de Alto Songo. Escuelas públicas.

PRUEBAS (La). *Geog.* Cerro del Uruguay, en el dep. de Paysandú; se levanta en las márgenes del arr. Queguay Grande.

PRUEBISTA. m. fam. *Perú.* El que hace pruebas como volatinero ó maromero.

PRUEBRO. m. ant. Pueblo.

PRÜFER (Arturo). *Biog.* Musicógrafo alemán, n. en Leipzig en 1860. Estudió Derecho en Jena, Leipzig, Heidelberg y Berlín, que simultaneó con los de música, de cuya materia fué nombrado profesor de la Universidad de Leipzig (1902). Además de numerosos artículos en las *Bayreuther Blätter* y de algunas conferencias sobre las representaciones wagnerianas de Bayreuth, se le debe: *Ueber den ausserkirchlichen Kuntsgesang in den evangelischen Schulen des XVI Jahr.* (1890), *Joh. Herm. Schein* (1895), las *Obras completas*, en ocho volúmenes, de J. H. Schein; *J. S. Bach und die Tonkunst des XIX Jahrh.* (1902), *Joh. Herm. Schein und Weltliche deutsche Lied des XVII Jahrh.* (1908), *Wagner als Aesthetiker*, en *Bth. Rundschau* (1912). Publicó, además, la *Correspondencia* entre Carlos Winterfeld y Ed. Krüger.

PRUGENT Y LOBERA (Enrique). *Biog.* Oficial del Cuerpo facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Anticuarios y autor de diferentes obras literarias. Fué redactor de *Las Novedades* (1870) y dirigió *El Universal*, del que sólo se publicaron dos números (1863), y, posteriormente, de *La Madre Patria*, que tuvo también escasa vida. Ha colaborado en la *Revista Contemporánea* y en *Gente Vieja* y *La Correspondencia de España*. Ha usado las firmas de *Adolfo Glats*, *El señor Pepe* y *Mohamed*. Publicó: *El mundo civil*, comedia (1871); *Lo que pasa en Madrid*, *Los hombres de la Restauración* (1880), y *Memoria bibliográfica de trabajos referentes á Colón y al descubrimiento del Nuevo Mundo* (1892).

PRUGNE (La). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Allier, dist. de la Palisse, cant. de Mayet de Montagne, sit. á 750 m. de altura, en unas alturas existentes entre las fuentes del Bèbre y del Sichon; 1,500 h. A. 2 kms. del lugar hay minas de cobre y de plomo argentífero.

PRUGOVAC. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la Croacia y Eslavonia, antiguo comitado húngaro y dist. de Belovar, junto á un afl. del Drave; 1,600 h.

PRUILLÉ-LE-CHETIF. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. del Sarthe, dist. y cantón 2.° de Mans; 580 h.

PRUILLÉ-L'ÉGUILLÉ. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Sarthe, dist. de Saint-Calais, cant. de Grand Lucé, á 120 m. de altura, en la vertiente de un monte á cuyo pie corre un afl. del Veuve; 310 h. (1,230 con el mun.).

PRUÍNA. (Etim. — Del lat. *pruina*, escarcha.) f. ant. Helado ó escarcha. ‖ Capa de polvo finísimo que cubre algunas frutas y hongos.

PRUINES. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Aveyron, dist. de Rodez, cant. y á 7 kms. de Marcillac, sit. á 450 m. s. n. m., en unas alturas que dominan el profundo valle del Dorvidou de Bozouls; 260 h. (1,100 con el mun.).

PRÚIT ó PRUYT (Sant Andreu). *Geog.* Municipio de la prov. de Barcelona, que consta de 83 e. y albergues y 315 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Pedrera (La), caserío de . .	—	8	28
Prúit, iglesia y casa á . . .	3	4	7
Grupos inferiores y e. diseminados	—	71	280

Corresponde al p. j. y á la dióc. de Vich, y está sit. á la izq. de la rivera de Rupit, á 22 kms. NE. de la cabecera del partido y 17 kms. de la est. de Manlleu, que es la más próxima, sobre una montaña, á 900 m. de altura. Produce trigo, maíz, patatas y legumbres; cría de ganado. Iglesia parroquial dedicada á San Andrés y otra aislada que es parroquia del cas. de Dosmunts, que no figura en el Nomenclátor. En un gruesísimo roble hay tallada una capillita, donde se venera la Virgen del Roure (Roble). Prúit era población de realengo.

PRUJANI. *Geog.* Dist. de Polonia, en el antiguo gob. de Grodno. Tiene 4,164 kms.² con 112,200 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á orillas del Mukha, tributario del Mukhavetz; 7,500 h. (la mitad judíos). Tiene dos templos ortodoxos y sinagoga. Fábs. de cerveza. Antiguamente fué conocida con el nombre de *Debutchia*.

PRUJINKI. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Voroneje, dist. de Zadonsk, á oril. de un estanque que des. en un afl. del Don; 1,500 h.

PRUKNER (Carolina). *Biog.* Cantante alemana, nacida y muerta en Viena (1832-1908). De 1850 á 1854 cantó con éxito en los teatros de Hannóver y Mannheim, pero perdió pronto la voz y se estableció en su ciudad natal como profesora de canto. Publicó: *Theorie und Praxis der Gesangskunst* (1872) y *Ueber Ton und Wortbildung* (1904).

Prukner (Dionisio). *Biog.* Pianista alemán, n. en Munich y m. en Heidelberg (1834-1896). Fué pri-

meramente discípulo de Niest y luego de Liszt, siendo nombrado en 1859 profesor del Conservatorio de Stuttgart, donde dió numerosos conciertos, como también en Viena y en otras ciudades.

PRULAURASINA. f. *Quím.* $C_{14}H_{17}NO_6$. Glucósido que se halla en las hojas frescas del *Prunus laurocerasus* y del *Cotoneaster microphylla*. Para obtener la prulaurasina natural se mezclan las hojas frescas no desmenuzadas del *P. laurocerasus* con triple cantidad de agua hirviendo, á la que se ha añadido algo de carbonato cálcico, se mantiene la masa en ebullición durante diez minutos para destruir la emulsina, se desmenuzan entonces las hojas y se hierven entonces todavía corto tiempo con el líquido primitivo. Después del enfriamiento, se prensan las hojas, se clarifica el líquido extractivo con clara de huevo, se concentra á presión reducida hasta pequeño volumen y luego se mezcla con un volumen cuádruple de alcohol. Al cabo de veinticuatro horas se filtra el líquido, se evapora á sequedad y se hierve el residuo repetidas veces con éter acético que contenga agua. Los líquidos extractivos así obtenidos se evaporan, se disuelve el residuo en agua, se agita la solución filtrada con el doble de su volumen de éter, para separarle las impurezas, y luego se evapora de nuevo á sequedad á baja temperatura y en presencia de algo de carbonato cálcico. Finalmente, se hierve el residuo con éter acético anhidro, se concentra el líquido extractivo y se deja cristalizar. Los cristales formados se purifican por una nueva cristalización de una mezcla de éter acético y toluol ó de éter acético y cloroformo.

Artificialmente se obtiene partiendo de la isoamigdalina. Se disuelven 16 gr. de ésta en 250 cm.³ de agua de barita vigésimonormal, se deja la solución durante seis horas en reposo y luego se precipita el bario con anhídrido carbónico. A la solución de isoamigdalina obtenida de este modo se añaden 12,5 gr. de levadura de cerveza y 3 cm.³ de toluol y se deja la mezcla en reposo durante dos días á 30° y ocho días más á la temperatura de 19 á 20°. La levadura necesaria para esta operación se obtiene dejando en contacto durante cinco ó seis horas levadura fresca con una cantidad de agua 10 veces mayor, escurriéndola luego por aspiración, lavándola con agua y desecándola de 33 á 34°. El producto de la reacción se agita con 2 gr. de carbonato cálcico, se mezcla con un volumen igual de alcohol y se filtra; después de la filtración se evapora el líquido á sequedad y el residuo se trata por éter acético, etc., como en el procedimiento antes descrito.

La prulaurasina se presenta en agujas ó en prismas incoloros, de sabor azucarado, que funden de 120 á 122°. Es insoluble en el éter. Es levogira: $[\alpha]_D = -52°,7$. Por la acción de la emulsina se desdobla en glucosa y benzaldehido-cianhidrina.

PRULLANS. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 144 e. y albergues y 558 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Ardévol, aldea á.	1,4	12	29
Prullans, lugar de.	—	111	125
Grupos inferiores y e. diseminados	—	21	104

Corresponde al p. j. de Seo de Urgel, dióc. de Urgel, y está sit. en la falda de una montaña, cerca del Segre, á 1,100 m. de altura y á 25 kms. de la cabecera del partido. Produce cereales, patatas y pastos. Excelentes aguas ferruginosas. El terreno es muy montuoso y á 3 kms. de distancia pasa el río Llosa. Escuelas. Iglesia parroquial y santuario de Anás. La parroquia de PRULLANS se cita en el acta de consagración de la catedral de la Seo, en 819. En el censo de 1359 figura PRULLANS con cuatro fuegos reales, en la veguería de Cerdaña.

PRÜM. *Geog.* é *Hist. ecl.* Circ. ó dist. de Prusia (Alemania), en la prov. del Rhin, regencia de Tréveris. Tiene 919 kms.² con 42,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á oril. de un subafl. del Mosela, á 423 m. s. n. m.; 2,600 h. Bella iglesia parroquial. Fab. de cueros. Est. en la l. f. de Gerolstein á Colonia. Está en la zona ocupada por los aliados á consecuencia del Tratado de Versalles.

Abadía de Prüm. Abadía benedictina de la Lorena, hoy en la diócesis de Tréveris, fundada en 720 por una noble francesa llamada Bertrada y su hijo Cariberto. Los carolingios la favorecieron y enriquecieron, sobre todo Berta, mujer del rey Pipino y nieta de la fundadora. En su tiempo el monasterio volvió á ser edificado (762). La iglesia dedicada al Salvador no se concluyó hasta el reinado de Carlomagno y fué consagrada por León III (799). Muchos carolingios tomaron el hábito en esta abadía, entre ellos el emperador Lotario I (855), cuya tumba fué descubierta en 1860, y magníficamente reconstruída por el emperador Guillermo I de Alemania. En 882 y 892 Prüm fué saqueada y devastada por los normandos, pero volvió á reconstituirse, llegando durante los siglos XI y XII á su mayor apogeo. Durante esta época tenía dentro de sí más de 300 monjes enérgicos explotadores de la tierra. Junto al monasterio había un hospital para los pobres y peregrinos. Su escuela fué también muy famosa. Entre los maestros más ilustres de ella se cuentan Adon, después arzobispo de Viena (860-75); Wandelberto (813-70), poeta distinguido; Regino (m. en 899), que alcanzó gran renombre como historiador y canonista; Cesario de Heisterbach (1216), etc. En el siglo XIII el monasterio decae. A tal punto llegó la falta de observancia que los monjes se dividieron entre sí las rentas. En 1376 Carlos IV dió poder al arzobispo de Tréveris para incorporar la abadía á su diócesis, y aunque Bonifacio IX, primero, y más tarde Sixto IV, confirmaron este permiso, el arzobispo no pudo lograrlo de los monjes hasta 1574. Entonces empieza un nuevo florecimiento para la abadía, que duró hasta que la suprimieron los franceses en 1801. Los arqueólogos Martène y Durando que la visitaron en 1718 encontraron en ella un excelente espíritu y un celo extraordinario por los estudios. En sus claustros hay hoy una famosa escuela. Los monjes de Prüm decían conservar el calzado de Jesucristo, y en una carta del rey Pipino se hace referencia á esta tradición (762).

Bibliogr. Frenz, *Die letze Chronik von Prüm en Studien und Mitteil. aus den Benedictiner-und Cistercienzer-Orden* (XXVIII, 609-42, 1907); Willems, *Prum und seine Heiligthumer* (Tréveris, 1896); Marx, *Geschichte des Erzstifts Trier* (Tréveris, 1860).

PRUMALA. f. *Entom.* (*Prumala* Schaus.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los artinos. Se han descrito 28 especies esparcidas por ambas Américas; la *P. lophocampoides* Feld se encuentra desde Méjico al Brasil.

PRUME (FRANCISCO). *Biog.* Violinista belga, n. y m. en Stavelot, no lejos de Lieja (1816-1849). Hizo su carrera musical en el Conservatorio de Lieja y en el de París, y en 1833 obtuvo una cátedra en el primero. Recogió muchos lauros en sus viajes artísticos por Alemania, Holanda y Francia, pero sus achaques físicos le obligaron á renunciar al arte musical ya á los treinta años de edad y poco después quedó ciego y perdió la razón. Entre sus producciones cabe mencionar *Mélancolie*, para violín, orquesta ó piano; un *Concierto* para violín y orquesta, una *Polonesa* y varios *Estudios*.

PRUMER (CARLOS). *Biog.* Escritor alemán, n. en Dortmund en 1846. Cursó los estudios de jurisprudencia y dedicóse á la industria de librería en Ellberfeld, Barmen, Colonia, Hamburgo, Graz, Viena y Roma, y, últimamente, en Dortmund, donde se dedicó al mismo tiempo á la literatura. Ha dejado: *Westfölsche Ulenspeigel, Geschichte und Gestalt, Volksweish, Westfal. Husfrönd, Chronika von Dnöpen, Kornblaumen und Hiegenrausen, Gruss dich Gott* y *Westfalenland* con Enrique Lemberg; *Gott segne der ehrbare Handwerk, Unsere Heimatland Westfal., Bildung. aus Westfal. Vergangenh, Westfalisches Charakterbildung, Unter den alten Linde, Auf rot. Erde, Die Kneippkur, Doktor Wittelquast, Spund der Radfahrer, Jup und Jan, Zappeltrudel*, etcétera.

PRUMIER (ANTONIO). *Biog.* Harpista francés, n. y m. en París (1794-1868). Estudió en el Conservatorio de su ciudad natal y entró como harpista en la orquesta del Teatro Italiano y luego de la Opera Cómica, sucediendo en 1835 á Nadermann como profesor del Conservatorio de París. Dejó gran número de composiciones para harpa. ‖ Su hijo *Angel Conrado* (1821-1881) le sucedió en 1840 como harpista de la Opera Cómica, pasó en 1870 á la de la Gran Opera y fué también profesor del Conservatorio de París. Dejó composiciones para harpa y algunos fragmentos de música religiosa.

PRUMNA. f. *Entom.* (*Prumna* Motsch.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Del Asia se citan dos especies; el tipo *P. primnoa* Fisch-Waldh. del E. de Siberia.

PRUMNOPITIS. m. *Bot.* El género *Prumnopitys* Phil. es sinónimo del *Nageja* de Gaertner, de la familia de las taxáceas.

PRUN. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov. de Verona, dist. y á 7 kms. NNE. de S. Pietro Incariano, junto á un afl. del Adigio; 500 h. (2,900 con el mun.).

PRUNA. (Etim. — En la 1.ª acep., de *pruno*.) f. En algunas partes, CIRUELA.

PRUNA. *Geog.* Villa de la prov. de Sevilla, en el p. j. de Morón de la Frontera. Productos agrícolas; cría de ganados; cantera de alabastro de diferentes colores.

PRUNA. *Geog.* Mun. de la prov. de Sevilla, que consta de 1,102 e. y albergues y 4,101 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 160 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Morón, dióc. de Sevilla, y está sit. en la parte meridional de la provincia, en los límites de la de Cádiz, á 36 kms. de la cabecera del partido y 18 kms. de la est. de Almargen, que es la más próxima, en la carr. á Morón de la Frontera. Terreno montuoso, bañado por el río Guadix. Produce principalmente cereales. Giro postal, alumbrado eléctrico, aguas mineromedicinales; escuelas nacionales; fab. de aguardientes y de harinas. Es población de origen romano, pero decayó mucho, y á mediados del siglo XV sólo existía en este lugar un castillo abandonado.

PRUNA SANTA CRUZ (MANUEL). *Biog.* Escritor español de la segunda mitad del siglo XIX. Era doctor en filosofía y letras y residió muchos años en la Habana. Publicó las siguientes obras: *Conocimientos de dibujo lineal, Lecciones de agricultura aplicadas á la isla de Cuba* (1880), *Las Bellas Artes, Noticia geográfica de Cuba y Puerto Rico, Geografía elemental de la isla de Cuba*, y *Silabario infantil*.

PRUNADA. f. ant. Caída, desgracia.

PRUNADIELLA. *Geog.* Barrio de la prov. de Oviedo, mun. de Riosa, parr. de Santa María de Riosa.

PRUNALES. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Parres, parr. de Santa María Magdalena de Castiello.

PRUNAR. v. a. ant. DIRIGIR.

PRUNAUT (JUAN). *Biog.* Marino francés de la segunda mitad del siglo XIV. Su verdadero nombre era el de Juan *el Normando*, y con sus compatriotas tomó parte en numerosas expediciones marítimas, y al regreso de una de ellas Carlos V le concedió un título de nobleza y le autorizó para que él y sus descendientes usaran en lo sucesivo el nombre de Prunaut ó Preuxnaut (*vailente marino*).

PRUNAY. *Geog.* Pobl. de Francia, en el departamento del Loir y Cher, dist. de Vendôme, cant. de Saint-Amond, sit. á 100 m. de altura, en el principio de un valle del Sasnière; 150 h. (940 con el mun.). Al N. se encuentran las ruinas de un monasterio fundado en el siglo XII por Bouchard IV, conde de Vendôme.

PRUNAY-LE-GRILLON. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Eure y Loire, dist. y cant. S. de Chartres, en el Beauce, á 158 m. s. n. m.; 540 h. 1,160 (con el mun.). En sus inmediaciones hay un dolmen.

PRUNAY-SOUS-ABLIS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena y Oise, distrito de Rambouillet, cant. S. de Dourdan; 630 h.

PRUND (BORGO). *Geog.* Pobl. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Bistritz-Naszod, dist. de Jaad, junto á la confl. del Borgo y del Bistritza, tributario del Nagy-Szamos; 1,000 h.

PRUNDENI. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Valaquia, dep. de Valciu, junto á la rib. der. del Aluta, afl. del Danubio; 1,200 h.

PRUNEAU DE POMMEGORGE (ANTONIO EDMUNDO). *Biog.* Viajero francés, n. y m. en París (1720-1812). Era empleado de la Compañía de Indias y pasó veintidós años en el Africa occidental al servicio de aquélla. Publicó una interesante *Description de la Nigritie* (Amsterdam y París, 1789).

PRUNEDA. f. Terreno plantado de prunos.

PRUNEDA (PEDRO). *Biog.* Escritor español, n. en el Poyo (Teruel) el 13 de Mayo de 1830 y m. en 1869. A los diez y ocho años estaba muy versado en literatura, historia y matemáticas, francés y castellano, y dos años después obtuvo el título de maestro de primera enseñanza, que nunca ejerció. En 1854 fué nombrado escribiente del ministerio de la Gobernación, y á consecuencia de los acontecimientos políticos de 1856 renunció á su empleo y se volvió á Teruel á continuar sus estudios, que había ampliado en Madrid aprendiendo el italiano y el inglés.

En 1858 su padre, Víctor Pruneda (V.), fundó en Teruel *El Organo de Móstoles*, en el que Pedro demostró sus conocimientos literarios; pero pronto volvió á la corte, donde permaneció obscuro é ignorado cerca de dos años, asistiendo diariamente á la Biblioteca Nacional y dando lecciones de francés y matemáticas. Habiéndose dado á conocer en los círculos políticos, fué redactor, sucesivamente, de *El Pueblo, La Discusión* y *La Democracia*, y tomó parte muy activa en los sucesos de Junio de 1866 y de Septiembre de 1868. Escribió: *Historia de la guerra de Méjico desde 1861 hasta 1867*, que le valió el ser declarado ciudadano de aquella capital; la mayor parte de los artículos de la *Galería universal de biografías y retratos de los personajes más distinguidos en política, armas, religión, ciencias y artes*; *La provincia de Teruel* (en la *Crónica general de España*), y la traducción del inglés de la novela *Lujo y miseria*. A su muerte estaba escribiendo la *Historia de la provincia de Cuenca*, y dejó varios manuscritos inéditos.

PRUNEDA (VÍCTOR). *Biog.* Político y periodista español, n. en el Ferrol (Coruña) en 1810 y m. en Teruel el 15 de Junio de 1882, hijo de Francisco Pruneda, teniente de navío que murió á consecuencia de las heridas recibidas en la memorable batalla de Trafalgar. Significóse desde muy joven por sus ideas liberales, siendo uno de los iniciadores del pronunciamiento que estalló en Teruel en Septiembre de 1810, pero descontento de la orientación del gobierno del regente Espartero, se separó del partido progresista y fundó *El Centinela de Aragón*, periódico republicano que se publicó hasta 1843. Su propaganda le valió algunos meses de cárcel y no pocas multas y quebrantos en sus intereses. A consecuencia de la sublevación de Alicante (1844) fué hecho prisionero por creérsele en connivencia con Boné para secundar aquel movimiento en Teruel. Juzgado por un Consejo de guerra, el fiscal pidió la pena de muerte; pero habiéndose levantado el estado de sitio, pasó la causa á los Tribunales ordinarios, y la Audiencia de Zaragoza le condenó á seis años de confinamiento en las islas Canarias. Dos años sufrió su condena, siendo beneficiado por la amnistía concedida para conmemorar los matrimonios de Isabel II y de su hermana la infanta María Luisa Fernanda. Con motivo de las tentativas revolucionarias que hubo en 1848 en diversos puntos de España, PRUNEDA fué conducido preso al castillo de Morella, durando su destierro nueve meses. El 12 de Julio de 1854 se puso al frente del pronunciamiento que hubo en Teruel, siendo elegido presidente de la Junta de gobierno y alcalde primero. El 10 de Agosto, Santa Cruz, ministro de la Gobernación, le nombró oficial auxiliar mayor de su departamento; pero PRUNEDA no quiso aceptar, y continuó ejerciendo los cargos de alcalde y capitán de cazadores de la Milicia nacional de Teruel. En las elecciones celebradas en Octubre en aquella capital para las Constituyentes, figuró PRUNEDA en la candidatura de oposición democrática, quedando para segundas elecciones con 2,803 votos; mas al hacerse éstas, cedió los sufragios á Mamés Benedicto, que luego fué gobernador de Bilbao y de Guadalajara. Al tener noticia del cambio ministerial del 14 de Julio de 1856, que derrocaba la situación progresista para levantar al ministerio O'Donnell, la ciudad de Teruel se pronunció, y PRUNEDA fué nombrado presidente de la Junta; pero habiendo desistido de su actitud revolucionaria los oficiales de la milicia, y estando PRUNEDA en desacuerdo con ellos, se vió obligado á refugiarse en Zaragoza, que fué la que por más tiempo prolongó la resistencia. A los dos días de su llegada la ciudad capituló, y PRUNEDA tuvo que escapar, logrando atravesar la frontera y llegar á Dax, donde permaneció durante seis meses, hasta que le fué permitido regresar á España. A principios de 1857 fué confinado á Ciudad Real, mas ahora sólo duró el destierro cinco meses. En 1858 fundó *El Organo de Móstoles*, periódico satírico que le valió una causa criminal á instancia del Ayuntamiento, de la que salió libremente absuelto, siendo condenados sus acusadores al pago de las costas y á la devolución de 8,000 duros á la Santa Limosna, institución benéfica creada en el siglo XV por Francisco de Aranda. Antes y después del triunfo de la revolución de Septiembre de 1868, que le halló en Francia emigrado, siguió PRUNEDA trabajando por la democracia y por la República. En 1873 fué gobernador de Zaragoza, y desde la proclamación de Alfonso XII hasta su muerte dirigió en Teruel á los republicanos.

PRUNEIRA. *Geog.* Grupo de islotes de la costa oriental de Africa, sit. al SO. de Mozambique, entre las desembocaduras del Ligundi y del Molugni; pertenecen al Africa Oriental Portuguesa, dist. de Zambeze, y son los siguientes: Epidendron, Casuarina, Fogo, Silva y Coroa.

PRUNELA. f. *Bot.* El género *Prunella* es el mismo que *Brunella*, de la familia de las labiadas.

PRUNELA. m. *Ornit.* *(Prunella collaris.)* Sinónimo de *Accentor collaris*. V. ACENTOR DE LOS ALPES.

PRUNELA (SAL). *Quím.* Nitrato potásico en forma de pastillas blancas, que se obtenían echando gotas de nitro, fundido en una pipa de arcilla agujereada por un lado, sobre una plancha metálica.

PRUNELLE (CLEMENTE FRANCISCO VÍCTOR). *Biog.* Médico francés, n. en La-Tour-du-Pin y m. en Vichy (1777-1853). Terminados sus estudios, hizo un viaje á España, y al regresar se estableció en París, donde fué uno de los colaboradores de los *Annales*, de Mellin, pasando luego á Montpellier, de cuya Facultad fué bibliotecario y profesor de historia de la medicina y de medicina legal. Posteriormente se trasladó á Lyón y fué alcalde de dicha población y diputado, siendo nombrado en 1833 inspector de las aguas minerales de Vichy. Se le debe: *Fragments pour servir à l'histoire des progrès de la médecine dans l'Université de Montpellier* (Montpellier, 1801), *De l'influence exercée par la médecine sur la renaissance des lettres* (Montpellier, 1809), *De la médecine politique en général et de la médecine légale en particulier* (Montpellier, 1814), y un buen número de memorias insertas en la *Rev. Médic.* y *Mag encycl.*, y *Des études de médecine, de leur connexion et de leur méthodologie* (Montpellier, 1816).

PRUNELLE DE LIÈRE (LEONARDO JOSÉ). *Biog.* Político y escritor francés, n. en Grenoble y m. en París (1748-1828). Estudió la carrera de medicina y fué alcalde de su ciudad natal en 1789 y diputado de la Asamblea legislativa y de la Convención. Publicó: *Pensées et considérations diverses* (1823) y tradujo al francés los *Salmos* (1821) las *Profecías de Isaías* (1823), parte del *Epistolario* apostólico y diversos opúsculos de ocasión relativos al proceso de Luis XVI.

PRUNELLI DI CASACCONI. *Geog.* Municipio de la isla y dep. francés de Córcega, dist

Bastia, cant. de Campile; 570 h. Est. en la l. f. de Bastia á Corte.

PRUNELLI-DI-FIUMORBO. *Geog.* Cantón en la isla y dep. francés de Córcega, dist. de Corte. Comprende cinco municipios con 5,100 h. Su cabecera es la pobl. de igual nombre, cerca del Vasagno, afl. del Fiumorbo; 560 h. (1,200 con el mun.).

PRUNEÑO. adj. PRUNIEGO, GA. U. t. c. s.

PRUNER BEY (FRANCISCO). *Biog.* Médico y etnólogo alemán, n. en Pfreimdt y m. en Pisa (1808-1882). Hizo sus estudios en Munich y luego en París, donde se relacionó con Pariset, quien le hizo enviar á Egipto como profesor de anatomía de la Escuela de Abuzabel, cerca de El Cairo; en 1831 fué nombrado director del Hospital militar de Esbagyet, á partir de 1836 de los hospitales de El Cairo y en 1838 médico del virrey Abas Bajá, que le concedió el título de Bey. En 1860 pasó á París para continuar sus estudios de antropología y etnografía, permaneciendo en la capital francesa hasta la declaración de la guerra francoprusiana. Llevó á cabo interesantes estudios sobre la Patología comparada, y escribió, entre otras, las siguientes obras: *Die Ueberbleibsel der altägyptischen Menschenrassen* (Munich, 1846), *Die Krankheiten des Orients vom Standpunkt der vergl. Nosologie betrachtet* (Erlangen, 1847), y *Der Mensch im Raum und Zeit* (Munich, 1859). PRUNER fundaba los caracteres diferenciales de las razas humanas en su desarrollo fisiológico, y sostenía, además, la persistencia de los tipos específicos en los tiempos históricos dentro de la homogeneidad del medio.

PRUNERITA. f. *Mineral.* Variedad de calcita. Carbonato cálcico lamelloso violáceo de Feroë. Los cristales permaneciendo, no obstante, romboédricos, y las propiedades externas del mineral que sirve de tipo á tan importante especie mineralógica, relaciónase la prunerita con el gurbofián, cuyo raro cuerpo es un carbonato cálcico magnesiano, suerte de tránsito entre la caliza y la dolomía ó carbonato doble de calcio y magnesio, con la calcimanegita y la tetalita, asimismo calizas impuras que contienen variables y mal determinadas proporciones de óxido de manganeso; y con la plumbocalcita, resultante de la asociación de la cerusita ó carbonato de plomo con la caliza, no llegando al 10 por 100 las proporciones del primero. Acércase la prunerita á las calizas manganíferas, y entre las mismas pudiera acertadamente estar colocada, por más que no sea constante la composición química. Cristaliza, al igual del tipo específico, en romboedros, sólo que son cuboides y presentan las caras más ó menos redondeadas; ofrece, aparte de esta notable particularidad, la del color, que es siempre violado agrisado bastante obscuro; la dureza y el peso específico son como los del tipo específico aproximadamente, y á su igual no se funde al más vivo fuego del soplete; se descompone desprendiéndose ácido carbónico, y la cal que queda emite vivísima luz blanca al ponerse incandescente; este residuo de la calcinación presenta enérgica reacción alcalina; humedecida la prunerita con ácido clorhídrico comunica á la llama color amarillo rojizo característico; por vía húmeda es soluble con efervescencia en los ácidos minerales, y la disolución diluída en agua y neutralizada precipita en blanco con el ácido oxálico y el oxalato amónico. A lo que parece, sólo ciertas condiciones del medio han podido generar la prunerita, porque sólo ha sido hallada, hasta el presente, en las islas Feroë.

PRUNES. *Geog.* Río del Canadá, en la prov. de Manitoba. Tiene su origen en las llanuras que se extienden entre el valle del Qu'apelle al N. y el monte Orignal al S.; se encamina sucesivamente al SE. y al E., y después de un curso de 220 á 250 kilómetros des. en el Souris. Hasta el lago de Chenes, que atraviesa, se le conoce con el nombre de Calumet.

PRUNET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Cantal, dist. y cant. S. de Aurillac, á 790 m. de altura, cerca del Roannes, afl. del Cere; 640 h. Importantes canteras de micasquisto.

PRUNET-BELPUIG. *Geog.* Mun. de Francia, en el dep. de los Pirineos Orientales, dist. de Prades, cant. y á 20 kms. de Vinca. Toma su nombre de la pobl. de Prunet, con 250 h., sit. en las alturas que dominan el Bouleton y del castillo en ruinas de Belpuig, sit. en una cumbre de 772 m. de altura. Esta fortaleza data del siglo XIII. Al pie de la montaña existe la capilla de la Trinidad, mencionada en el siglo IV.

PRUNETINA. f. *Quím.* V. PRUNITRINA.

PRUNETOL. m. *Quím.* V. PRUNITRINA.

PRUNETTO. *Geog.* Ald. de Italia, en la provincia de Cuneo, dist. de Mondovi, á oril. del Bormida, afl. del Tanaro; 40 h. (1,200 con el mun.).

PRUNIEGO, GA. adj. Natural de Pruna (Sevilla). U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á dicha población española.

PRUNIER (GASTÓN). *Biog.* Pintor francés, nacido en el Havre en 1863. Discípulo de Cabanel, Lhuillier y Collin, expuso en el *Salon* de 1886 una acuarela, *Orillas del Sena en Auteil*, y dos años más tarde presentó otro cuadro, *El río Bievre*. Luego viajó durante varios años por el Mediodía de Francia, y á su regreso á París expuso una serie de impresiones y bocetos que fueron muy elogiados. Casi todos los museos de Francia poseen acuarelas de PRUNIER. Citaremos solamente: *El astillero de Auteil* (1902) y *Rincón del muelle del Havre* (en el Luxemburgo); *El canal de San Martín*, en el Museo Municipal de París (1906); *La niebla en las costas de Bretaña* (1903) y *El domingo en las fortificaciones* (1904), ambos en el Museo de Toulouse; *El Sena en Javel* (1905), en el ministerio de Obras públicas; *La calle Reaumur*, etc. En el Museo Carnavalet existen también algunas de sus obras.

PRUNIER (LEÓN LUIS ADRIÁN). *Biog.* Farmacéutico francés, n. en Arras en 1841. Doctor en medicina, farmacéutico de primera clase y doctor en ciencias. Ha sido profesor de la Escuela Superior de Farmacia de París y director de la farmacia central de los hospitales de París. Pertenece á la Academia de Medicina. Se le debe: *Etude chim. et thérapeut. s. l. glycérines* (París, 1875), *Théorie physique de la calorificat.* (París, 1876), *Etude d. alcalis de l'opium, rech. dans le cadavre* (París, 1879); *Parallèle entre l. phénom. chim. dans les végétaux et l. animaux* (París, 1880), y *Les médicaments chim.* (París, 1896-1898). Además, ha publicado otros trabajos en varias revistas científicas.

PRUNIÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de los Altos Alpes, dist. de Embrun, cant. de Chorges, sit. á 1,000 m. de altura, cerca del Durance; 360 h. Castillo del siglo XVII. Est. en la l. f. de Veynes y Gap á Briançon.

PRUNIÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Lozère, dist. de Marvejols, cant. de Malzieu, á 1,040 m. s. n. m., en unas alturas que dominan el

Truyère, afl. del Lot; 430 h. A 2 kms. del lugar, y en una colina, existen las ruinas del castillo de Apcher, que fué durante mucho tiempo residencia de los barones de dicho título.

Prunières (Enrique). *Biog.* Musicógrafo francés, n. en París en 1886. Hizo sus estudios literarios en la Universidad de París, licenciándose en 1907. Entró luego como profesor auxiliar en la Escuela de Altos Estudios, y desde muy joven comenzó á publicar notables trabajos sobre la historia de la música, especialmente sobre la vida y obras de Lully, que ha estudiado como pocos. Aparte de su asidua colaboración en *L'Année Musicale*, *Revue Musicale* y *Rivista Musicale Italiana*, ha publicado las siguientes obras: *Lully* (París, 1910), *L'opéra italien en France avant Lully* (París, 1913), y *Le ballet de cour en France avant Benserade y Lully* (París, 1914).

Prunières (Luis). *Biog.* Escritor francés, n. en 1874 y m. en París á mediados de Julio de 1912. Fué secretario del Círculo de Libreros de París, y publicó: *Molière moraliste* (París, 1901), *Aventure flamande de soeur Godelière* (París, 1903), *L'évolution sociale et l'union pour la beauté* (París, 1908), la novela *Madame Durenay bienfaitrice* (París, 1911), esta última con el seudónimo de *Canova*, etc.

PRUNIERS. *Geog.* Pobl. de Francia, en el dep. del Indre, dist. y cant. S. de Issoudun, sit. á 155 m. s. n. m., junto al Pequeño Thonaise, subafluente del Theols, 400 h. (1,200 con el mun.).

Pruniers. *Geog.* Ald. de Francia, en el dep. del Loir y Cher, dist. y cant. de Romorantin, á orillas del Saudre, afl. del Cher; 140 h. (950 con el municipio).

PRUNITRINA. f. *Quím.*

$$C_{22}H_{24}O_{11} + 4\ H_2O$$

Se encuentra, junto con su producto de desdoblamiento, la *prunetina*, en la corteza de una especie de *Prunus* afín al *P. emarginata*. Para obtener estos compuestos se disuelve el extracto alcohólico de la corteza en agua, con la cual se separa *prunetina*. Por agitación con éter se extraen de la solución acuosa mayores cantidades de prunetina y otras materias. De la solución tratada con éter se separa por reposo cuercimeritrina, quedando la prunitrina en las aguas madres.

La *prunitrina* cristaliza del éter acético acuoso en finas agujas incoloras, poco solubles en el agua fría; el ácido clorhídrico la desdobla en prunetina y glucosa.

La *prunetina* forma agujas incoloras, fusibles á 242°, insolubles en el agua y poco solubles en los disolventes orgánicos. Calentada con ácido yodhídrico á 130° pasa á *prunetol*, $C_{1?}H_{10}O_5$, que cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 296°.

PRÜNLES. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, circ. de Eger, dist. de Falkenau, junto á la rib. der. del Zwodau, afl. del Eger; 740 h. (1,200 con el mun.).

PRUNO. (Etim. — Del lat. *prunus*, y éste del gr. *prounê*.) m. En algunas partes, Ciruelo.

Pruno. *Geog.* Pobl. y mun. de la isla y dep. francés de Córcega, dist. de Bastia, cant. de Porta, 350 h.

Pruno Vallecchio Cardoso. *Geog.* Pobl. de Italia, en la prov., dist. y á 23 kms. de Lucca, mun. de Stazzema, sit. en la vertiente meridional de la Piana della Croce; 1,150 h.

PRUNOCISTITES. m. *Paleont.* (*Prunocystites* Forbes.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, grupo de los diploporítidos; se caracteriza por tener el cáliz pequeño, ovalar, formado por tres líneas principales de grandes placas poligonales; la superficie superior presenta brazos sencillos, largos; en la parte inferior hay una placa cuadrada llena de poros; el tallo es grueso, redondo. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico superior de Inglaterra.

PRUNOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las rosáceas, con un carpelo, rara vez más hasta cinco, libres, con estilos terminales, con dos óvulos colgantes, fruto drupa. Son plantas leñosas, con hojas sencillas y estípulas bien manifiestas, aunque á menudo pequeñas y caedizas, flores en muchos casos vistosas, blancas ó rosadas, más rara vez verdosas, en la mayoría formando racimos; son radiadosimétricas, con receptáculo apeonzado, plano ó tubuloso, cinco sépalos, rara vez más pétalos en igual número, rara vez ausentes, estambres 10 á 20 ó más, cerca del borde del receptáculo, en la *Prinsepia* el estilo lateral. La drupa es monosperma, por excepción disperma, la carne jugosa, más rara vez coriácea; el hueso duro, sólo en la *Prinsepia* coriáceo, está rodeado por una sutura que se abre en dos valvas en la germinación. Los cotiledones son gruesos, planoconvexos y no hay albumen.

Se distribuyen por toda la zona templada boreal, y algunas especies llegan más allá del Ecuador.

Muchas contienen en la corteza, yemas, hojas y semillas amigdalina, que, con la influencia de la emulsina, fácilmente se desdobla en esencia de almendras amargas y ácido cianhídrico, por lo que pueden actuar como veneno para ciertos animales, pero, en cambio, tienen aplicación en medicina y como condimento ó en licores. La madera y la goma de algunas especies tiene valor comercial. Más conocidas son por sus frutos comestibles. Géneros *Nuttallia*, *Pygeum*, *Maddenia*, *Prunus* y *Prinsepia*.

PRUNOL. m. *Quím.* Es un monoglucósido que se ha llamado también amigdonitrilo. V. Amigdalina.

PRUNOPHORA. m. *Bot.* Subgénero del género *Prunus*, de la familia de las rosáceas, en que se incluye *P. Armeniaca* ó *albaricoquero*. V. Albaricoque.

P. sibirica tiene hojas más parecidas á las del ciruelo, flores más sonrosadas en general y frutos poco jugosos; vive en el SO. de Siberia.

P. Brigantiaca se diferencia apenas y vive semisilvestre en el SE. de Francia, extrayéndose allí de sus semillas un aceite (*aceite de marmota*).

Las ciruelas cultivadas tienen epicarpio liso, algo pruinoso, y se derivan de diversas especies.

V. en el artículo Ciruelo los *P. insititia*, *P. cerasifera*, *P. divaricata*, *P. domestica* y *P. spinosa*.

En la América del Norte hay *P. americana* y *P. angustifolia* Marsh. y *P. chicasa* Mchx.

PRUNOY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Yonne, dist. de Joigny, cant. de Charny; 600 h.

PRUNTRUT. *Geog.* V. Porrentruy.

PRUNUS. m. *Bot.* El género *Prunus* de Linneo incluído en el *Amygdalus* del mismo, comprende plantas de la familia de las rosáceas, subfamilia de las prunoideas, con un carpelo, pétalos distintos de los sépalos en carácter, inserción del estilo también

en el fruto terminal, óvulos uno ó dos, colgantes, endocarpio duro. Las flores son hermafroditas, el receptáculo en peonza, acampanado ó tubuloso, después de la florescencia caedizo en todo ó en parte, sépalos cinco, pétalos cinco empizarrados, muy rara vez ausentes; estambres en general 20, á veces hay un verticilo interno, más cercano al pistilo. Son árboles ó arbustos con hojas caedizas ó persistentes, indivisas, aserradas, rara vez algo lobuladas. Las flores están aisladas, ó dos ó más reunidas en umbela, corimbo ó racimo largo; los pétalos son blancos ó rosados. Las especies se hallan difundidas por toda la zona templada boreal y también en Asia y América tropicales algunas de ellas. El total de las vivientes alcanza á unas 75.

Se divide este género en los subgéneros *Prunophora* (V.), *Amygdalus*, *Emplectocladus*, *Chamaeamygdalus*, *Microcerasus*, *Cerasus* (V.) y *Padus*. Se distinguen por tener el primero las hojas arrolladas en la prefoliación, estilo y ovario con surco longitudinal. Los demás tienen las hojas plegadas en la prefoliación; el segundo, tercero y cuarto el fruto, por lo común, poco jugoso, aterciopelado y verdoso, hueso á menudo asurcado y con hoyos; quinto, sexto y séptimo con fruto jugoso, lampiño ó con pocos pelos, negro, rojo ó amarillo, hueso liso ó arrugado. El *Amygdalus* tiene el receptáculo corto y abierto ampliamente, estambres 20 ó 30; el *Emplectocladus* y el *Chamaeamygdalus* tienen el receptáculo tubuloso, el primero 10 á 15 estambres y el segundo 20 ó más, y son arbustos con flores por lo común apareadas, apenas pedunculadas, axilares. El *Microcerasus* tiene el receptáculo tubuloso y son arbustos; el *Cerasus* lo tiene corto y amplio; el estigma escotado, el estilo asurcado, las flores largamente pedunculadas, corimbosas ó umbeladas; el *Padus* tiene estigma entero, estilo sin surco, en general son arbustos y sus flores bastante pequeñas, en racimos alargados, las especies norteñas de hojas caedizas y las de climas más cálidos siempre verdes.

En el subgénero *Amygdalus* (V. ALMENDRO) se incluye el *melocotonero*, *P. Persica*. V. MELOCOTONERO.

A otro subgrupo pertenece *P. triloba*, del Asia oriental, de la que una variedad semidoble y con varios carpelos (*Amygdalopsis Lindleyi* de los jardineros) es un arbusto de adorno.

De *Emplectocladus* se pueden citar *P. fasciculata* de California y *P. microphylla* de Méjico. Las especies orientales forman el grupo *Lycioidei* de Spach.

De *Chamaeamygdalus* se puede citar *P. nana* del Austria y hasta las estepas de la Siberia Oriental, sirviendo de adorno primaveral en los jardines.

De *Microcerasus* se puede citar *P. prostrata* de las montañas del Occidente de Asia y Mediodía de Europa.

Al subgénero *Cerasus* (V. CEREZO) pertenecen el *P. avium*, *P. Cerasus*, *Cerasus Caproniana*, *P. acida* Dumort. *P. pendula* de Liegel, es achaparrado y de ramas mucho más delgadas, al parecer híbrido de los dos anteriores, y con él se prepara el *marrasquino*. *P. Puddum* del N. de la India se conoce silvestre y cultivado como adorno, siendo su fruta agria y astringente, con hueso rugoso.

P. tomentosa es tipo de un subgrupo. V. CEREZO.

P. apetala Franch. y Sav., *Ceraseidos* Sieb. y Zucc. del Japón no tiene pétalos. A otro subgrupo pertenece *P. Mahaleb*, de corteza cenicienta, hojas largamente pecioladas, aovadoacorazonadas y cortamente acuminadas, con festón calloso, con flores pequeñas, con sépalos revueltos, racimos cortos, fruta del tamaño de un guisante, negra, ácida; especie extendida por Oriente, Mediodía y SO. de Europa; su madera es aromática y se utiliza para pipas y otros objetos menudos; los huesos también son aromáticos y en Oriente se usan en medicina; el zumo del fruto sirve para teñir. Sus nombres vulgares son *cerezo de Mahoma* ó *de Santa Lucía*, *Cerecino* y *Pudriera*.

Al subgénero *Padus* (Tourn.) Moench pertenecen *Laurocerasus* Tourn., *P. Padus* ó *cerezo aliso* ó *de racimos, palo de San Gregorio, árbol de la rabia* (V. CEREZO); el *P. serotina* y *P. virginiana*, ó *cerezo de Virginia* (V. CEREZO); el *P. Laurocerasus*, ó *laurel cerezo* (V. CEREZO); el *P. lusitanica* (V. CEREZO). *P. undulata* del N. de la India es muy venenoso. *P. ilicifolia* de California tiene hojas dentadoespinosas. *P. occidentalis* ó *cuajani* de las Antillas de buena madera. *P. sphaerocarpa* crece en las Antillas y casi todo el Brasil y sus huesos machacados se utilizan en la fabricación de licores. *P. salicifolia* es el *cerezo de Nueva Granada* y *P. Capollin* el *cerezo de Nueva España, capolá, capulí, capulín de Méjico*.

PRUNUS. *Paleont.* En el terreno terciario se encuentran restos fósiles de *Prunus; Amygdalus pereger* en Suiza, el Rhin y Estiria (hojas y huesos); cercano al *P. nana; Amygdalus persicoides* y *A. Hildegardi* de Franzensbrunn más próximos al P. *Amygdalus*. *P. Hankardti* un hueso semejante al de ciruela; *P. Staratschini* de Spitzberg, en cambio, parecido al de *P. spinosa*. De hojas *P. acuminata* de Oeningen, semejante al *P. Chicasa; P. Euri* de Parschlag, parecido al *P. prostrata; P. Palaeo-Cerasus* de Leoben, parecido al *P. Cerasus; P. paradisiaca* de Parschlag, semejante al *P. Laurocerasus*.

PRURIGINOSO, SA. adj. *Pat.* De la naturaleza del prurigo ó que lo produce.

PRURIGO. F. é In. **Prurigo.** — It. **Eruzione, prurigo.** — A. **Juckende Bläschen.** — P. **Prurigem, prurigo.** — C. **Prurig.** — E. **Malcastemo.** m. *Pat.* Nombre aplicado á diversas dermatosis de tipos eruptivos heteromorfos y caracterizados por parestesias cutáneas. El *prurigo simplex de Brocq* es una afección parecida al *strophulus* infantil. Aparece con preferencia en los jóvenes, particularmente en verano, y se relaciona con trastornos nerviosos (neurosismo, histerismo). Se caracteriza por pápulas urticadas y coronadas de una vesícula que se encuentran sobre todo en los miembros en la cara de la extensión. Dura generalmente algunos días y desaparece sin vestigios ó bien recidiva cada verano. El *prurigo crónico de Hebra* comienza por lo común en la infancia y se declara á veces en todos los niños de la misma familia. Se relaciona verosímilmente con la lactancia artificial, el destete prematuro y la dispepsia infantil. Manifiéstase por pápulas urticadas que se secan luego, acompañándose de violento prurito. Los caracteres de esta dermatosis son la liquenización, la pigmentación y las erupciones papulosas. La primera es una dermitis crónica provocada y sostenida por rascarse el enfermo. La piel se espesa y se pone rugosa y áspera, exagerándose sus pliegues normales y dando escamas farináceas. La pigmentación se traduce por un color pardo negruzco, sembrado á veces de pequeñas cicatrices blancas consecutivas á otras lesiones (ectima). Las erupciones papulosas son siempre discretas y cada elemento eruptivo es duro, del tamaño de un cañamón y coronado de una costra amarillenta ó negruzca. La

erupción afecta con preferencia los antebrazos y piernas, respetando la cara, las manos y los pies. El prurito es persistente, sobre todo durante la noche, impidiendo conciliar el sueño al paciente. Hay complicaciones diversas, como la adenitis ganglionar (bubones del prurigo), eczema y piodermitis diversas como el ectima ó los forúnculos. Los niños sufren un retardo en su crecimiento y desarrollo, ofreciendo en ocasiones el cuadro de la atrepsia. La curación es difícil y no se alcanza más que al llegar la pubertad. La anatomía patológica revela lesiones de edema inflamatorio con dilatación vascular y linfática. Hay necrosis de las células espinosas con infiltración leucocitaria é hipertrofia ocasional del músculo pilar. El diagnóstico del prurigo de Hebra debe establecerse con el eczema y el *strophulus*. Se recordará que en el eczema no hay jamás liquenización ni pápulas, que no es tan tenaz ni rebelde y se acompaña de metástasis y remisiones. El *strophulus* es más urticado en sus manifestaciones papulosas y no ofrece liquenización alguna. El tratamiento es largo y debe aplicarse con gran perseverancia. Se recomiendan los baños jabonosos, almidonados y alquitranados, así como también las pomadas de brea y de naftol. Las fricciones con aceite de hígado de bacalao, con brea vegetal ó mineral, seguidas de una aplicación de almidón en polvo, alivian considerablemente el prurito. El tratamiento general descansa, ante todo, en una buena higiene alimenticia. Los trastornos digestivos se corregirán con antisépticos intestinales (naftol, benzonaftol). Como medicación interna se recomiendan, además, los tónicos, como el hierro, el arsénico y el fosfato cálcico. Por fin, se halla indicada la balneoterapia marina y la termal cloruradosódica. Existen, además de los prurigos ya mencionados y que pueden llamarse *idiopáticos*, una serie de *prurigos sintomáticos*. Tales son el *prurigo senil*, el *prurigo diatésico* y el *prurigo invernal*. El primero se debe verosímilmente á alteraciones renales ó desórdenes de la desasimilación y á sequedad de la piel. El tipo eruptivo y los desórdenes pruriginosos son los mismos de las formas anteriores. Falta, sin embargo, la liquenización, no obstante rascarse á menudo el paciente. El diagnóstico del prurigo senil sólo puede establecerse por eliminación. Es común que se confunda con una simple pediculosis vestimentaria, y de aquí la necesidad de examinar bien la ropa blanca de estos sujetos. Los prurigos diatésicos son esencialmente polimorfos con caracteres ya liquenoides, ya urticados, ya eczematosos. El prurito es intenso con paroxismos nocturnos y remisiones y exacerbaciones estacionales. Cuando la enfermedad comienza en la infancia, puede permanecer estacionaria, pero con formas abortivas. No son raras las localizaciones viscerales, como el asma, el catarro del heno, el enfisema, las dispepsias, etc. El prurigo de esta clase es frecuentemente hereditario y se relaciona con el neuroartritismo. Las indicaciones terapéuticas se fundan en una buena higiene general y alimenticia. Los alcalinos y arsenicales pueden asimismo ser de utilidad. El tratamiento local varía según las indicaciones de cada caso. El *prurigo invernal* aparece con los primeros fríos para desaparecer en primavera ó no dejar más que síntomas pruriginosos leves. Se encuentra sobre todo en la América del Norte (Canadá, Estados Unidos), y se exacerba con los vientos secos y boreales. El prurigo se declara por accesos, sobre todo durante la noche, durando desde algunos minutos á algunas horas. El enfermo se ve obligado á rascarse con las uñas, un guante de crin, un cepillo. No es infrecuente que haya una crisis matutinal y otras transitorias durante el día. La comezón ataca por orden de frecuencia las pantorrillas, los muslos, las nalgas, el hueco poplíteo, los brazos y antebrazos. La piel no presenta más que lesiones de rascado, siendo raras las huellas de eczema ó de dermitis. La piel es áspera y dura al tacto, hallándose á veces algo engrosada. El prurigo invernal se observa con preferencia en la edad adulta y el sexo masculino. La terapéutica se halla casi desarmada ante esta enfermedad, puesto que no tiene medicación interna. Será útil usar como ropa interior lana fina ó seda y abrigarse confortablemente. Las unciones con glicerina ó vaselina como capa protectora, procuran asimismo un alivio notable al enfermo. El *prurigo de las embarazadas* es *generalizado* ó *vulvar*, revistiendo cierta frecuencia y no relacionándose con lesión alguna parasitaria ni diatésica de la piel. Se declara con preferencia durante la noche y afecta los miembros inferiores y el abdomen. El tipo eruptivo es el papuloso con lesiones secundarias de rascado (pápulas excoriadas pruriginosas). La afección desaparece en pos del parto para repetir luego en otros embarazos. Se atribuye este prurigo á la autointoxicación gravídica y particularmente la de forma colémica. Se prescribirá como tratamiento la dieta láctea, los baños alcalinos, las lociones avinagradas calientes y las duchas tibias. El *prurigo vulvar* adopta raramente caracteres de intensidad, pero cuando los reviste puede llegar al aborto y al parto prematuro. No es raro que esté sostenido por un flujo leucorreico ó una diabetes latente. La afección es tenaz, persistiendo á veces después del parto. Se tratará la leucorrea cuando exista y se prescribirán lociones calientes con agua avinagrada ó sublimada. Son asimismo útiles las compresas empapadas en una solución de cloral ó de cocaína. En los casos rebeldes se recurrirá á toques con una solución débil de nitrato de plata.

Prurigo lumbar. *Veter*. Es una afección crónica hereditaria que la padecen los carneros, la cual se manifiesta por hiperestesia y parálisis progresiva del tren posterior. La causa de esta enfermedad radica en la medula, pero se ignoran los agentes que la determinan. Los animales atacados pierden el apetito, enflaquecen poco á poco, se vuelven caquécticos y mueren en breve plazo.

PRURÍTICO, CA. adj. Relativo al prurito.

PRURITO. F. **Prurit, demangeaison.—It. Prurigine.—In. Itching, prurience.—A. Jucken.—P. Prurido.—C. Pruija.—E. Tredezire.** m. Especie de capricho sistemático; vicio, hábito ó defecto que consiste en decir ó hacer una cosa de continuo y sin más provecho que el vano alarde. ‖ fig. Deseo demasiado ó excesivo.

Prurito. *Pat*. Aunque este nombre no designa semiológicamente más que una forma parestésica cutánea cual la comezón, el lenguaje médico lo ha aplicado también á cierto grupo de dermatosis. Llámanse éstas *pruritos localizados* y ofrecen la liquenización como carácter común. Otras veces pueden adoptar formas eczematosas, por lo cual durante largo tiempo se confundieron con los eczemas crónicos. Vidal, Brocq y Jacquet los separaron netamente, incluyendo sólo en este grupo nosológico tres tipos: el *liquen simple circunscrito*, su *variedad psoriasiforme* y el *prurito anogenital*. El primero es una forma común, habiéndole dado su nombre Vidal y recibido

de Brocq ó de *neurodermitis circunscrita*. Afecta con preferencia ciertas regiones como los muslos, el cuello, la muñeca y la región sacra, apareciendo en forma de placas ovales ó semicirculares, donde se distingue una zona central y otra periférica. La primera es indurada y espesa, formando relieve, de color rojo parduzco y áspera al tacto. Su superficie está cruzada de líneas que se cortan en ángulo recto ó agudo, dando un aspecto cuadriculado. La epidermis se espesa, recubriéndose de una descamación fina y adherente mezclada con costras debidas al rascado. La zona periférica se continúa gradualmente con la central por una serie de pápulas planas, irregulares y poco salientes. Finalmente, en las inmediaciones de la piel sana no se observa sino un mayor resalto de los pliegues y papilas normales. El prurito es anterior á la erupción, rebelde, intenso y con exacerbaciones nocturnas. Cuando por un artificio cualquiera se impide al enfermo rascarse, se desvanece la erupción, pero persistiendo el prurito. La erupción aparece por brotes sucesivos, durando de este modo meses y aun años enteros con ó sin remisiones acentuadas. Se distingue esta enfermedad del eczema crónico por su sequedad, intensidad y fijeza, así como por el orden de aparición del prurito que adelanta siempre á la erupción. La psoriasis forma placas redondeadas y de contornos bien definidos, pudiendo reconocerse sus caracteres típicos en los límites de la zona eruptiva. La tricofitia inguinal no es tan infiltrada ni rugosa, ofreciendo un contorno marginado y una evolución mucho más aguda. El eritrasma se señala por placas simplemente pruriginosas, pero sin verdadero carácter liquenoide ó papuloso. El liquen simple circunscrito aparece con preferencia en la edad adulta y el sexo femenino, sufriéndolo con mayor frecuencia los que poseen antecedentes de neuroartritismo. El pronóstico sólo es grave en atención á la rebeldía de la enfermedad, que puede persistir indefinidamente. El tratamiento general incluye el uso de los bromuros alcalinos, la hidroterapia fría, la litina y los diuréticos. Se instituirá el régimen lactovegetariano, proscribiendo el alcohol y el café durante las crisis. La climatoterapia de altura y la ventilación son coadyuvantes útiles del tratamiento. Localmente se aplicarán anestésicos cutáneos como la brea vegetal ó mineral, el ictiol, la creolina ó el ácido fénico en pomadas ó lociones. Se puede recurrir igualmente á un apósito oclusivo con vendajes uatados, emplasto ó colas de gelatina ú óxido de zinc. La variedad psoriasiforme del liquen simple circunscrito se observa en diversas regiones. En el cuero cabelludo afecta con preferencia la región occipital en forma de placas redondeadas, salientes y recubiertas de una abundante descamación de finas laminillas pitiriásicas. Esta forma es generalmente consecutiva á la seborrea en los sujetos neuroartríticos. Difiere del eczema ó de la psoriasis de la misma región por su fijeza, localización y prurito violento. Cuando la erupción se manifiesta en los codos y las rodillas, lo hace en uno ó ambos lados. Entonces constituye placas ovaladas análogas á las de la psoriasis por su aspecto y localización, pero diferentes por su zona periférica. Además, falta toda otra erupción psoriasiforme y el prurito es mucho más intenso. El prurito *anogenital* aparece, ya en la infancia por influencia de los oxiuros, ya en la edad adulta por efecto de las hemorroides internas, el estreñimiento ó el artritismo. El ano es infundibuliforme, exagerándose sus repliegues radiados y apareciendo la mucosa blanca y anacarada. Las lesiones de rascado se extienden ya hacia el periné, ya hacia el pliegue interglúteo. El prurito es violento, paroxístico, y se declara durante la noche. El prurito vulvar es primitivo ó consecutivo al anal y ocupa, ya el orificio ó los labios mayores, ya la región genital y perigenital No se encuentra á veces lesión alguna, pero cuando aparece se traduce por un espesor é induración superficiales de la mucosa. Las lesiones de liquenización ó de eczematización no son raras. Hay entonces secreción y excoriaciones extensas sobre una superficie granujienta y áspera. Generalmente el prurito vulvar se relaciona con desórdenes nerviosos (neurastenia, histerismo) ó contrariedades morales. Otras veces viene sostenido por el embarazo ó la leucorrea. El diagnóstico diferencial debe establecerse con otras afecciones vulvares como la leucoqueratosis y la kraurosis, la vulvitis diabética y el eczema vulvar. La leucoqueratosis procede por manchas blancas circunscritas y, por tanto, bien diferentes del engrosamiento difuso del rascado en el prurito. En la kraurosis aparece la vulva blanca y anacarada con retracción atrófica de la mucosa y atresia del orificio vaginal. En la vulvitis diabética el edema es generalizado, existiendo, además, rubicundez y secreción. En el eczema el aspecto es netamente inflamatorio y la secreción abundante. No debe olvidarse, por otra parte, que en el prurito vulvar simple ocurren transitoriamente brotes secundarios eczematosos. El prurito anogenital incluye como tratamiento las pomadas de ictiol ó mentol, las pincelaciones con nitrato de plata y las lociones boricadas calientes. Cuando haya excoriaciones se recurrirá al tanino ó el extracto de Saturno en pomadas. Por fin, se atenderá al estado general, vigilando la regularidad de las evacuaciones, proscribiendo el café y el alcohol, así como los condimentos fuertes. Será útil, asimismo, la balneoterapia fría, la ventilación y la climatoterapia alpina, lo propio que la electroterapia en forma de baños ó duchas eléctricas. Al mismo tiempo se tratarán las afecciones que puedan sostener el prurito (hemorroides, leucorrea, etc.).

PRUS (Boleslas). *Biog.* V. Glowacki (Alejandro).

Prus (Clodoveo Renato). *Biog.* Médico francés. n. en Noyon y m. en París (1793-1850). Prestó sus servicios en los hospitales de Bicêtre y de la Salpêtrière y, por último, fué nombrado jefe de la estación sanitaria de Alejandría (Egipto). Publicó gran número de memorias acerca de las enfermedades de los ancianos y, además: *Rech. nouv. sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac* (París, 1828), y *Rapport sur la peste et les quarantaines* (París, 1846).

PRUSA. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, en la Bitinia, sit. al pie del Olimpio Misio. Fué fundada por Aníbal, que le dió su nombre en honor del rey Prusias I y corresponde á la actual Brusa. ‖ C. de la misma región, sit. al E. de la anterior, en la costa, entre Nicomedia y Heraclea.

PRUSATZ. *Geog.* Población de Yugoeslavia, en la Bosnia, circ. de Travnik, dist. y á 5 kilómetros de Bugoino; 960 habitantes (1,700 con el municipio).

PRUSCATINÉ. *Germ.* Pistola.

PRUSCHANEK. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en la Moravia, circ. de Hradisch, dist. de Göding; 1,600 h.

PRUSIA. m. Nombre de un Estado alemán.

PRUSIA (AZUL DE). *Quim.*

$$Fe_4[Fe(CN)_6]_3 + x H_2O$$

Sinonimia· ***Ferrocianuro férrico, cianuro ferroso férrico.*** En sentido estricto el azul de Prusia es la combinación férrica del ferrocianógeno á la cual corresponde la fórmula anterior; en sentido amplio á menudo se entienden como azules de Prusia todos los colores azules que se obtienen del ferrocianuro y del ferricianuro potásicos por doble descomposición con las sales de hierro.

El azul de Prusia es el compuesto de cianógeno conocido desde más antiguo. Fué descubierto por casualidad por Diesbach y Dippel (por el año 1704) al querer el primero preparar laca de cochinilla mediante una potasa que había sido empleada antes por Dippel para purificar el aceite mineral que lleva su nombre; sin embargo, el método de obtención del azul de Prusia fué dado á conocer por primera vez por Woodward en 1724.

Para obtener el azul de Prusia puro puede verterse una solución de ácido ferrocianhídrico sobre otra de cloruro férrico. También se forma mezclando una solución de ferrocianuro potásico con otra de cloruro férrico en pequeño exceso, para que no se formen otros precipitados:

$$\underset{\text{ferrocianuro potásico}}{3 K_4 Fe(CN)_6} + 4 FeCl_3 = \underset{\text{azul de Prusia}}{Fe_4[Fe(CN)_6]_3} + 12 KCl$$

El azul de Prusia formado por el último método contiene siempre potasio; pero puede purificarse por loción prolongada con agua caliente acidulada con ácido clorhídrico. Para obtener azul de Prusia se vierte, agitando, una solución de 10 partes de ferrocianuro potásico en 100 de agua sobre una mezcla de solución de cloruro férrico de densidad 1,280-1,282 con 6 partes de ácido clorhídrico de 25 por 100 y 120 partes de agua; después de sedimentación se lava el precipitado azul formado, primero con agua acidulada con ácido clorhídrico y, por último, con agua destilada, empleando estos líquidos de loción calientes. Como el precipitado al desecarse se adhiere fuertemente al filtro, se separa de éste, después de escurrido y todavía húmedo, y se deseca en una cápsula de porcelana ó sobre una placa de arcilla porosa.

El azul de Prusia se presenta en forma de polvo amorfo, de color azul obscuro, ó de masas de este mismo color, casi negras y de brillo cobrizo. Desecado al aire contiene todavía de 20 á 25 por 100 de agua, que solo pierde por completo á 250°, descomponiéndose en parte. Desecado largo tiempo sobre anhidrido fosfórico corresponde á la fórmula $Fe_7(CN)_{18} + 10 H_2O$. Es insoluble en el agua, el alcohol, el éter y los ácidos diluídos. Se disuelve, sobre todo cuando es recién precipitado ó después de tratado previamente con ácido clorhídrico diluído, en la solución acuosa de ácido oxálico, en la solución de tartrato amónico y en la de sal de Seignette, dando un líquido azul obscuro que se emplea á veces como tinta. El ácido sulfúrico concentrado lo disuelve sin desprendimiento de cianhídrico dando una masa incolora, parecida al engrudo de almidón, que se convierte en azul de Prusia por adición de agua. Se comporta del mismo modo con el ácido clorhídrico concentrado á un calor suave. Las lejías de potasa y de sosa lo descomponen en hidróxido férrico y ferricianuro potásico ó sódico, respectivamente. Calentado al aire, poco á poco se transforma en óxido férrico.

El *azul de Prusia comercial* casi siempre es una mezcla de diferentes ferrocianuros de hierro, á la cual á menudo se han añadido substancias extrañas como arcilla, creta, yeso, sulfato de barita, etc. Para prepararlo no se suele emplear una sal férrica pura, sino que ordinariamente se usa para la precipitación del ferrocianuro potásico, sulfato ferroso que contiene mayor ó menor cantidad de óxido férrico. El precipitado, de color azul claro, que está formado por una mezcla de azul de Prusia y ferrocianuro ferroso potásico, $K_2Fe[Fe(CN_6)]$, blanco, se lava para convertirlo completamente en azul de Prusia con agua aireada ó con agua de cloro y, por último, con ácido clorhídrico para separar el óxido férrico y las sales básicas de hierro. En lugar del agua de cloro se emplea también muchas veces el ácido nítrico. Según el método usado en la industria para obtener el azul de Prusia, resulta éste con tonos de color diferentes.

La clase más fina del azul de Prusia comercial se suele llamar *azul de París* y se prepara de la siguiente manera: se disuelven 50 kg. de ferrocianuro potásico (prusiato amarillo) en 250 de agua hirviente; separadamente se disuelven de 42,5 á 45 de sulfato ferroso (vitriolo verde) en igual cantidad de agua, aconsejándose añadir torneaduras de hierro para evitar la formación de sal férrica. Luego se vierten, á la vez, las soluciones límpidas en 250 kg. de agua. Así se forma un precipitado blanco, que se deja escurrir y luego se seca. Para volver azul la masa obtenida, el método más antiguo consiste en hervirla en una caldera, pasarla luego á una cuba de madera y añadirle 25,5 kg. de ácido nítrico de densidad 1,23 y 18 kg. de ácido sulfúrico de densidad 1,84; á veces no se desprenden vapores rutilantes hasta al cabo de algunas horas, pero de ordinario éstos se forman en seguida. Después de veinticuatro horas de reposo se pone la masa en suspensión en una gran cantidad de agua fría, dejándola sedimentar; se lava con agua por decantación hasta que la masa azul quede exenta de ácido sulfúrico, se recoge el precipitado en un lienzo, se exprime, se corta la masa en cubos y se dejan secar éstos primero al aire y luego á 30 ó 40°. El rendimiento es de 39 á 39,5 kg. de azul de París. Otro método consiste en tratar la parte caliente de ferrocianuro ferroso con cloruro férrico, en vez de ácido nítrico, hasta que la solución contenga sal férrica junto con la sal ferrosa. Según Gentele, el procedimiento mejor consiste en acidular la pasta con un poco de ácido clorhídrico y hacer pasar corriente de cloro hasta que la solución de reacción franca de sal férrica con el ferrocianuro.

Para el reconocimiento del azul de Prusia y de los objetos con él teñidos se acude á su comportamiento con la lejía de sosa. Mezclada con ésta la materia colorante, desaparece el color azul de ésta, reapareciendo de nuevo por adición de ácido clorhídrico en exceso. Además, si se somete el azul de Prusia á la destilación con ácido sulfúrico diluído (1 : 5), puede reconocerse fácilmente en el líquido destilado el ácido cianhídrico por sus reacciones. V. CIANHÍDRICO (ÁCIDO).

Para investigar en el azul de Prusia la presencia de materias extrañas se incineran bien 1 ó 2 gr. del mismo por calcinación débil, pero sostenida, en

crisol destapado, se pulveriza el residuo exento de carbono y se hierve después con ácido clorhídrico; debe haber con efervescencia débil solución completa. La falta de completa solubilidad denotaría la presencia de sulfato de barita, sílice, etc. Si se calcina á temperatura demasiado elevada el azul de Prusia, el óxido férrico que queda de residuo se disuelve con mucha lentitud. Se hierve después la solución así obtenida con un poco de ácido nítrico, se divide en dos partes, se mezcla la una con un exceso de amoníaco y la otra con un exceso de lejía de sosa y se filtra. El líquido amoniacal filtrado debe ser incoloro; el color azul es señal de cobre y si el líquido se enturbia con el carbonato amónico indica que existen tierras alcalinas. El líquido alcalino obtenido en la precipitación con la lejía de sosa no debe enturbiarse por el hidrógeno sulfurado (plomo, zinc, etc.) ni por la solución de carbonato amónico después de acidular con ácido clorhídrico (alúmina).

El azul de Prusia se emplea como color en pintura y en el estampado de telas y papeles. Sirve también para teñir la lana, el algodón y la seda; para este objeto generalmente se acostumbra á producir la materia colorante directamente sobre la fibra impregnando la tela que se va á teñir con solución de una sal férrica y pasándola después por una solución de ferrocianuro potásico acidulada con ácido sulfúrico, ó empapando la fibra de ácido ferrocianhídrico y exponiéndola después á la acción del aire, con lo cual se desprende ácido cianhídrico y se forma azul de Prusia.

PRUSIA (AZUL SOLUBLE DE). *Quím*. El azul de Prusia soluble es el ferrocianuro férrico potásico. V. POTASIO.

PRUSIA. *Geog*. Est. de Alemania, el más importante de los que integran dicha nación.

Siguiendo el plan establecido en artículos análogos, se dividirá su estudio como sigue: Geografía física; Geografía política; Geografía económica; Régimen político y administrativo; Historia, y Bibliografía.

Geografía física

I. — SITUACIÓN, LÍMITES Y SUPERFICIE

Situación y límites. PRUSIA, que desde fines de la Edad Media se ha ido formando con territorios sucesivamente agregados á la Marca de Brandeburgo, ofrecía á partir de 1866 un conjunto compacto sólo en su parte oriental, que ha sufrido una modificación también en 1918, á consecuencia del tratado de Versalles. Numerosos enclaves existen en la parte occidental de su territorio, consistentes en los dos Mecklemburgos, las ciudades libres de Lübeck, Hamburgo y Brema; tres pedazos del Oldemburgo, Schaumburgo Lippe, Lippe, Brunswick, Anhalt, Waldeck, mitad septentrional del Hesse-Darmstadt, parte de Schwarzburgo y algunos fragmentos de Sajonia-Weimar. A su vez, ella proyecta nueve exclaves en Turingia, dos en el Waldeck, uno grande en el Jura suabo, flanqueado por seis pequeños, y el de la Prusia Oriental en Polonia y lindante con Lituania, única parte qne ha conservado después de la guerra europea de los que fueron territorios del Este.

Los límites de PRUSIA, prescindiendo de los exclaves, á excepción del de la Prusia Oriental por hallarse fuera del territ. de Alemania, son: al N., el mar del Norte, Dinamarca y el mar Báltico; al E., la ciudad libre de Dantzig con el llamado *Pasillo de Dantzig*, Polonia y Checoeslovaquia; al S., este mismo Estado, Sajonia, Turingia, Baviera y el gran ducado de Hesse, y al O., Francia (Alsacia y Lorena), el Luxemburgo, Bélgica y Holanda.

El 20 de Octubre de 1921 la Conferencia de embajadores, constituída por los representantes de Inglaterra, Francia, Italia y el Japón, aprobó un texto del Consejo de la Sociedad de las Naciones basado en el art. 88 del tratado de Versalles, en virtud del cual quedó definitivamente fijada la frontera silesiana entre Polonia y PRUSIA. Sigue la línea el Oder desde el punto en que este río penetra en la Alta Silesia hasta la altura de Niobotschau. Desde aquí se dirige hacia el NE., dejando en territorio prusiano los mun. de Ostrog-Markowitz, Babitz, Gurek, Stedoll, Niederdorf, Pilchewitz, Nieworowitzer, Hammer, Nieborowitz, Schoenwald, Ellguth, Zabrze, Sosnitza, Nathorsdorf, Zabozze, Biskupitz, Bobrock y Schomberg. En este sitio pasa entre Rossberg (PRUSIA) y Birkenhain (Polonia). Tuerce aquí hacia el NO., dejando en territorio prusiano los mun. de Karf, Niechowitz, Stellarzowitz, Friedrichewille, Ptakowitz, Larieshof, Miedar, Hanujok, Neudorf-Tworeg, Kottenlust, Petempa, Keltsch, Zawadski, Pluder-Petershof, Klein-Lagiownik, Skrsidlowitz, Gwesdzian, Dzielna, Cziesnau y Sorowski. Finalmente, hacia el NO. la frontera coincide con el antiguo límite de Alemania y Rusia.

El exclave en la Prusia Oriental está limitado al N. por el Báltico; al E., por Lituania y Polonia; al S., por esta misma nación, y al O., por Polonia también y por el Pasillo y la ciudad libre de Dantzig.

Extensión. En 1914 la ext. de PRUSIA era de 348,683 kms.[2], distribuída en la siguiente forma:

Prusia Oriental	36,996	kms.[2]
Prusia Occidental	25.533	»
Berlín (círculo)	63	»
Brandeburgo	39,839	»
Pomerania	30.122	»
Posen	28.979	»
Silesia	40.329	»
Sajonia	25,257	»
Schleswig-Holstein	19.014	»
Hannóver	38,511	»
Westfalia	20,212	»
Hesse-Nassau	15,699	»
Territorios del Rhin	26,995	»
Hohenzollern	1.142	»

En 1918, en virtud del tratado de Versalles, han sido segregados de PRUSIA el antiguo ducado y provincia de Posen ó Poznan (casi totalmente), parte de las prov. de la Prusia Oriental y la Prusia Occidental y algunos dist. de Silesia, quedando reducida su extensión actualmente á 294,864 kms.[2]

II. — COSTAS

Las costas prusianas descritas á grandes rasgos en la voz ALEMANIA, pertenecen á los dos mares, del Norte y Báltico. En el primero son frecuentes las profundidades de 20 á 30 m. En estos sitios la ribera es baja y muy expuesta á la acción de las olas que han devorado desde la Edad Media hasta nuestros días vastas campiñas, de las que sólo quedan islas y bancos de arena. El antiguo litoral está señalado por una serie de islotes. En algunos puntos los agricultores han aceptado la lucha contra el Océano, arrebatándole pedazos de tierra, desecando marismas y uniendo las islas á tierra firme por medio de calzadas. Por el contrario, en las rib. del Báltico las

aguas han retrocedido, dando lugar á la formación de lenguas arenosas ó *Nehrungen*, cuyo espacio intermedio ó *Haff*, en el cual des. algún río costero ó arroyo, llenan gradualmente los aluviones.

El desarrollo de la costa prusiana del mar del Norte, que antes de 1918 era de 600 kms., ha disminuído con la cesión á Dinamarca de un trozo del Schleswig, á partir de la latitud aproximada del N. de la isla de Sylt, que sigue perteneciendo á PRUSIA. Aquí se encuentran el golfo de Dollar, holandés, en su mitad occidental; las islas frisonas, el enclave de Oldemburgo, los estuarios del Wesser y del Elba y las islas del N. de Frisia. Los puertos más importantes, á excepción de los correspondientes á las ciudades libres de Brema y Hamburgo, son: Emden, Wilhemshafen, Bremershaven, Altona en el Elba, Tönning y Husum, estos dos últimos en el Schleswig prusiano.

La costa del Báltico tenía antes más de 1,130 kms. y comenzaba en el Pequeño Belt. Empieza ahora en la bahía de Flensburgo, sigue por el estuario del Schlei, la bahía de Eckernförde, desde donde tuerce al E., y después de alcanzar el golfo de Kiel, termina en su primera sección en el segundo enclave del Oldemburgo que, á su vez, limita con la ciudad libre de Lübeck y el Mecklemburgo. Continúa luego por la región de los *Haff*, llena de lagunas y dunas. A partir del Mecklemburgo se alinea al E. formando la flecha llamada *isla de Zingst*, y en la punta existente al N. de Stralsund principia á describir un arco cóncavo hasta el golfo de Dantzig, internacionalizado, en parte también, en virtud del tratado de Versalles. Los accidentes principales son la bahía de Prohner, el estrecho de Bodden, el golfo de Greifswalder-Bodden con los Koos, Buden y Greifswalder-Oye pertenecientes al sistema de la isla de Rügen, la desembocadura del Peene, entre el continente y la isla Usedom; la bahía de Pomerania con la isla de Wollin, y el paso de este nombre y la isla de Dievenow. Detrás de estas islas se extiende el *Oder Haff*. La costa se dirige en seguida bordeada de lagos y dunas, alguno de los cuales alcanza más de 30 m. hacia Rixhöft, donde proyecta al SE. una flecha de 33 kms. llamada *Putziger Nehrung*, donde comienza la bahía del golfo de Dantzig. Aquí es donde encuentra la zona internacional. Dicha flecha une con tierra firme una pequeña y pintoresca isla llamada *Hela* ó la Santa. El golfo de Dantzig se abre en una anchura de 105 kms., y su costa oriental llamada *Frische Nehrung* está cubierta por el *Frische Haff*. La costa del ámbar, así conocida por la gran cantidad que de esta substancia preciosa se recoge en ella, aparece en seguida proyectando la flecha de 115 kms. designada con el nombre de *Kurische Nehrung*, que cubren los *Kurisches Haff*. Esta flecha pertenecía en su totalidad antes á PRUSIA, pero actualmente se halla comprendida en parte en la zona internacional de Memel, terminando, por tanto, aquí el litoral prusiano.

III. — OROGRAFÍA

La configuración del territ. de PRUSIA pertenece á la superficie predominantemente llana del N. de Alemania con parte de terreno montañoso (76,300 kms.²). Este avanza, entre Minden y Hannóver, con el Bückeberg y Deister, especialmente hacia el N., partiendo de allí en la línea Quedlinburgo Gorlitz-Tarnowitz (esta última población ya en territorio polaco) hacia el S., mientras en el lado occidental del Wesser, entre la meseta y las derivaciones de la misma, en el Alto Ems y Lippe y en Colonia y Bonn, se adelanta en forma de península hasta Osnabrück en una dirección, y en la otra hasta los montes hullíferos del Ruhr. El sistema orográfico de PRUSIA consta de los siguientes grupos: las montañas pizarrosas del Rhin al O., el país montañoso de Hesse, el Harz y la selva de Turingia en el centro, el país de colinas de Subherzin al N. y los Sudetes al SE. Los montes pizarrosos del Rhin forman, en casi todas sus partes, una meseta sin importantes sierras, pero que se halla á menudo cortada por hondos valles. Sus partes son: 1) el Hunsrück, entre el Rhin, el Nahe, el Saar y el Mosela, una llanura de 400 á 500 m. de altura, en la que hay algunas sierras, como la de Hochwald (816 m.); 2) el Eifel en la parte N. del Mosela, meseta sin espaldas de montañas, como no sea el escabroso Schneifel, con la fértil llanura á oril. del Nette, el Alto Acht (760 m.) y el hermoso Ahrtal; 3) el Hohe Venn, al S. de Aquisgrán, con grandes turberas; 4) el Taunus, entre el Rhin, el Lahn y el Sieg, con el Feldberg (880 m.) y el notable Siebengebirge, y 5) los montes Sauerland, bañados en su falda por el Lenne y el Ruhr con varias ramificaciones, y, finalmente, el Haar (380 m.), que forma con los montes hullíferos del Ruhr, el eslabón N. de la cordillera pizarrosa, y cae sucesivamente hacia la meseta septentrional. Al otro lado de la depresión del Hesse, que empieza en el Wetterau y se alarga en dirección N. hasta el Wesser central en Hoxter, se extiende la meseta de montañas y colinas hessiana, á la que pertenecen el Knüllgebirge (632 m), el Senlingswald (474 m.), el Meissner (749 m.), el Kaufunger-Wald (640 m.), el Habichtswald (595 m.), el Reinhardswald (468 metros) y el Solling (513 m.), además del Hohe-Rhön con el Wasserkuppe (950 m.) y el Milseburg (833 m.). El sistema orográfico Herzynich ó Sudetes comprende los montes más elevados de PRUSIA. El pequeño, aunque muy ramificado sistema Glatzer, donde se encuentra el llamado *Glatzer-Kessel*, tiene en la frontera checoeslovaca prusiana el Glatzer Schneegebirge con el Grosser Schneeberg (1,422 metros), y en la línea divisoria entre el Oder, el Elba y el Danubio, el Reichensteiner Gebirge (902 metros), ambos en el E. Después existe también el Mensegebirge con el Hohe Mense (1,085 m.) al O. y, finalmente, el Habelschwerdter Gebirge (962 m.), el Eulengebirge con el Hohe Eule (1,014 m.) y el Neuroder Gebirge. En la continuación NO. de este sistema orográfico aparecen: la meseta de Heuscheuer (920 m), los Waldenburger Gebirge (Heidelberg 936 m.), Hatzbachgebirge (724 m.), y entre los montes de la llanura silesiana el Zobten (718 m.). El Riesengebirge, en los límites de Silesia y Bohemia, contiene los montes más altos de PRUSIA, como el Schneekoppe (1,603 m.) y el Hohe-Rad (1,509 metros). Su prolongación al O. forma el Hohe Iserkamm con el Hinterberg (1,126 m.) y el Tafelfichte (1,122 m.). Dentro de los montes de Silesia son notables el Landeshuter y el Hirschberger Tal (300 y 400 m.).

La meseta es más uniforme al O. del Elba que al E. En la costa del mar del Norte y á lo largo de los ríos se hallan los terrenos pantanosos alternando con los arenosos. Las lagunas son muy extensas, particularmente á ambas oril. del Ems hasta Westfalia y entre el Weser y el Elba. En Hannóver, las bandas de Luneburgo (hasta 171 m. de altura) ofre-

con grandes extensiones de terreno arenoso, entre Aller, Ilmenau y el Humling, en la oril. E. del Ems, territ. del circ. de Meppen. En la cuenca del Munster forma el Senne unas llanuras estériles, parte arenosas y faltas de agua, parte pantanosas. Entre los grupos de colinas de esta cuenca hállanse los montes Schoppinger (154 m.) y la Stromberger Hugel (190 m.). En la prov. de Sajonia constituye la Platteder Altmark, la continuación de las landas de Luneburgo. Al E. del Elba extiéndense en la meseta dos espaldas de montañas; la meridional se dirige por el S. de Brandeburgo y el N. de Silesia, y lleva varios nombres: Fläning, con el Hagelberg (201 m.), en la regencia de Potsdam; Lausitzer-Grenzwall, con el Rücknberg (229 m.), en la regencia de Franconia; Katzenberge (200 m.), en Silesia; Trebnitzer Berge (311 m.), entre Bartsch y Weida. La cordillera septentrional de colinas ó del N. de Alemania (Norddeutsche Landrücken) ó llanura de los lagos del Báltico, atraviesa las prov. de Schleswig-Holstein, Brandeburgo, Pomerania y la Prusia Occidental y Oriental, no excediendo sus alturas principales de 340 m.

Entre las llanuras más importantes del litoral figuran la de Stubbenkammer, en Rügen (á 159 m.); Trunzer Berge, en Elbing (á 198 m.); Stablanck (á 216 m.), en el circ. Preussisch-Eylau, y Galtgasben (á 110 m.), en Samtand, cerca de Königsberg.

V. — Geología y mineralogía

En la voz Alemania, de esta obra, se halla extensamente descrita la naturaleza geológica del suelo prusiano, por cuyo motivo á ella remitimos al lector, haciendo aquí sólo ligeras indicaciones complementarias, en especial referentes á la mineralogía.

Entre los minerales útiles figura en primer término el carbón, siendo varias las cuencas hulleras que posee Prusia en la Alta Silesia, no obstante el reparto de las mismas con Polonia. En varios sitios, especialmente en Gleiwitz, hay afloraciones debajo de las capas de aluvión. En la Baja Silesia existe una loma que va de NO. á SE., y está en su parte central rellena de creta. Merecen también citarse los yacimientos hulleros de Wettin y Löbejün; la cuenca carbonífera de Ilfeld y, finalmente, la de Ibbenbüren. En la formación diásica que ciñe el Harz y la Selva de Turingia, hállanse pizarras cúpricas que en Mansfeld son objeto de explotaciones mineras importantes. Encuéntrase, además, pirita de hierro, muy abundante particularmente en Turingia, y más que otro producto alguno, la sal gema, que en Stassfurt aparece cubierta de sales potásicas y yeso. La formación triásica tiene en la Alta Silesia yacimientos de mineral de zinc y plomo brillante, y en Erfurt también yeso con sal gema. Lo propio hay que decir de la formación jurásica. La creta, en su sección inferior, á oril. del Deister, en el Osterwald y en Bückeberg, tiene carbones bituminosos y, en otras partes, mineral de hierro.

V. — Hidrografía

Ríos. El territ. prusiano se divide en seis cuencas desiguales: Memel (Niemen ruso ó lituano), Vistula y Oder, que pertenecen á la vertiente del mar Báltico, y Elba, Wesser y Rhin á la del mar del Norte. Ninguno de estos ríos se hallan comprendidos en Prusia enteramente. El Memel apenas si le sirve de frontera en una long. de 100 kms.; el Vistula tiene hoy un trayecto muy corto en el suelo prusiano, el Oder corre en la casi totalidad de su curso, el Elba más de la mitad, el Wesser entero, pero solamente en su brazo izq. el Fulda, y, finalmente, el Rhin se desliza por el Occidente de Prusia en una quinta parte de su longitud total.

El Memel tenía antes 112 kms. en la Prusia Oriental y dos afl., el Jura por la der. y el Szeszupa por la izq. Hoy sirve sólo de límite á esta provincia con la zona ocupada por la Sociedad de las Naciones, y en su consecuencia tiene un solo tributario en territorio prusiano, el Szeszupa. Desemboca en los Kurisches Haff.

El Vistula corría también, con anterioridad á la paz de Versalles, 260 kms. por la frontera de Posen y la Prusia Occidental, penetrando después en ésta. Actualmente sólo sirve de separación al exclave de la Prusia Oriental con Polonia en algunos kilómetros de su curso principal, y de divisoria en la totalidad del brazo llamado Nogat, que desemboca en los Frisches Haff, al propio exclave con la zona ocupada por la Sociedad de las Naciones y que se reserva á la ciudad y Estado libre de Dantzig. Su afluente más importante procedente de Prusia es el Drewenz.

El Oder procede de Moravia (Checoeslovaquia) y tiene en Prusia 769 kms., de los cuales son navegables 741, á partir de Ratibor. Pasa por Oppeln, Breslau, Glogau, Francfort, Küstrin, Stettin y Pommersche ú Oderhaff. Sus afluentes principales son el Olsa, el Klonitz, el Malapane, el Stober, el Weida, el Bartsch y el Warta, por la derecha, y el Hotzemplotz, el Neisse de Glatz, el Ohlau, el Weistritz, el Katzbach, el Bober, el Neisse de Görlitz y el Ucker, por la izquierda. Desemboca en el Oder-Haff.

El Elba entra en Prusia, cuyo suelo recorre en unos 600 kms., procedente de Sajonia. Riega Torgau, Magdeburgo y la ciudad libre de Hamburgo, á la cual sirve de frontera, y ensancha su estuario ó ría para alcanzar el mar del Norte. Recibe como tributarios por la derecha el Schwarze-Elster, el Havel, el Elda y el Stör, y por la izquierda el Mulde, el Saale, el Ohre, el Aland, el Jeetze, el Ilmenau y el Oste.

El Wesser, que se forma por la unión del Fulda, nacido en Prusia, con el Werra, procedente de territorios sajones, atraviesa pequeños enclaves ó secciones de enclaves. Tiene 500 kms. en Prusia después de su formación y 200 más á partir del nacimiento del Fulda. Pasa por las ciudades de Fulda, Cassel, Minden y Brema (esta última Estado libre), ensanchándose su estuario hasta 4.500 m. Recoge por la der. el Aller, su afl. principal, que á su vez recibe como tributarios el Oker, el Leine y el Wümme; y por la izq. el Eder, el Diemel, el Werre y el Hunte.

El Rhin, desde la confl. con el Main, en Mayenza, tuerce al O., y sigue la frontera en unos 30 kms. hasta Bingen, donde penetra en Prusia, y recobra su dirección NNO. Riega Coblenza, baña la base de los antiguos volcanes de Siebengebirge hasta Bonn, y más abajo de Colonia corre por Dusseldorf y Wessel á través de llanuras para enlazar su delta en Holanda con los del Mosa y el Escalda, conservando sólo su dirección general su brazo derecho el Issel. Corre por territorio prusiano unos 380 kilómetros desde Bingen, y recibe entre sus afluentes por la derecha, el Lahn, el Sieg, el Wüpper, el

Ruhr y el Lippe, y por la izquierda el Nahe, el Mosela, el Ahr y el Erft.

Además, existen numerosos ríos costeros que nacen en las vertientes de las colinas y en los lagos y desembocan directamente en el mar. En los Frisches Haff desaguan el Pregel, el Frisching y el Passarge. Al O. del Vístula, el Leba, el Lupow, el Stolpe, el Wipper, el Persante y el Rega. Al O. del Oder, el Peene Bajo, el Recknitz, que procede del Mecklemburgo; el Trave, del Holstein; el Schwentine, del lago Plöne; el Schley y el estuario de Hadersleben. Al O. del Wesser, el Ems es el más caudaloso de los ríos costeros. Tiene 380 kms. de curso y recibe por la der. el Haase y el Leda.

Lagos, lagunas y pantanos. Los lagos cubren una super. de 3,800 $kms.^2$ y son pequeños. En el Memel describen un semicírculo y se extienden luego por las cercanías del litoral hasta las fuentes del Eider en el Holstein. El mayor es el Spirding, unido por canales al Mauer, ambos en el enclave de la Prusia Oriental.

En Brandeburgo el Spree y el Havel forman un collar de lagunas y en Pomerania existe otro grupo. En el extremo NO. de Prusia existen el Plöner en el N. y el Laacher en el SO.

Los pantanos y lagunas se hallan en gran escala, especialmente en las cuatro provincias costeras, y con menor abundancia en las otras. En la Prusia oriental, depresión de Tilsit, en los Kurische Haff y entre Gilge y Deime, existe el gran Moosbruch; en Pomerania el gran pantano á oril. del Leba, en Brandeburgo los de Rhinluch y Spreewald, en Sajonia el Fieuer Bruch, en Schleswig-Holstein los de Tondern y Husum y en Dithmarschen los Marschländer.

Canales. Entre los canales deben citarse como principales el de Finow (43 kms.), el Müllroser ó de Federico Guillermo (27 kms.), el del Oder al Spree (100 kms.), el del Emperador Guillermo (98 kms.), el de Dortmund-Ems (271 kms.) y, además, en el enclave de la Prusia Oriental el del Rey Guillermo (25 kms.), el Seckenburger (4·8 kms.), el Gran Friedrichsgraben (19 kms.), destinado á dar la vuelta á los Kurische Haff, y el Elbing-Oberländische (82·1 kms.) entre los lagos de los confines de la Prusia Oriental y la Occidental. En la Prusia occidental el Veichsel-Hoff (17·7 kms.). En Brandeburgo el Templiner (23·2 kms.), el Ruppiner, el Emster (16·5 kms.), el Niederneuendorfer, el Verbellin (10·7 kms.), el Rheinsberger (13·1 kms.), el Sakrow-Paretzer (16 kms.), el Berlin-Spandauer (12·1 kms.), el Landwehrkanal (10·5 kms.), etc. En Silesia el Klodnitz (45·6 kms.). En Sajonia el Antiguo (34·6 kms.) y el Nuevo (30 kms.) canal de Plaue. En Schleswig-Holstein el Elba-Trave (67·2 kilómetros). En Hannóver el Bederkesa-Geeste y el Hadelner (11·4 y 33·7 kms.).

VI.—Clima

La temperatura de Prusia, á pesar de elevarse el suelo gradualmente de N. á S., es bastante uniforme porque las montañas y mesetas compensan al mediodía la latitud superior de las llanuras norteñas.

Comparados con el resto de Alemania, el Holstein, Stralsund y Breslau, tienen un clima medio más cálido que Augsburgo, Munich y Hamburgo y casi la misma temperatura que Innsbruck en los Alpes. Precisando más: el clima no obstante conservar la misma isoterma de N. á S. es, en el eje del mismo meridiano, más continental, es decir, más riguroso en los ardores del verano y en los fríos del invierno.

De O. á E. se observa el mismo fenómeno por las modificaciones del clima. Pero en este sentido, siguiendo el eje de los paralelos se nota otro descenso notable de la temperatura media, motivado porque á medida que se avanza al E. va distanciándose el Océano, que iguala el clima con los vientos cálidos del SO. y los vientos húmedos del NO. La influencia del Gulf-Stream desaparece gradualmente y se manifiesta, en cambio, la de la masa continental polacorrusa y la del Asia central, donde soplan los vientos fríos del E. En resumen, el clima de Prusia es el de la zona templada fría. Su vegetación y sus productos naturales varían según la latitud, pero con más frecuencia según la altura y la mayor ó menor distancia del mar.

Para Prusia, comprendida entre el Rhin y el Oder, la temperatura media del año se mantiene entre 8 y 9°. En Altona es de 8° 9′, en Emden de 8° 60′ y en Berlín de 8° 90′; mas en Francfort y Tréveris asciende á 9° 60′ y en Coblenza á 10° 29′. Junto al Oder, la de Stettin, es de 8° 27′ y la de Breslau de 8° 24′.

Al E. del Vístula, en Königsberg, la temperatura media sólo alcanza 6°6 y en los alrededores del lago Spirding 6°3. La diferencia entre el O. y el E. es mayor aún si se compara sólo la media de invierno y la duración de esta estación. En Enero la temperatura de Coblenza tiene un promedio de 1°64, en Colonia 1°66, en Altona 0°09, en Berlín 0°84, en Königsberg —1°86 y en Rothenburgo —2°56. Hay que añadir las diferencias de latitud en el E. central. En Breslau, junto al Oder, donde la media de verano es de 17°89, la de invierno es de 2°11. En Görlitz, junto al Neisse, que no se halla más que á 210 metros de altura, el estío alcanza un promedio de 16°94 y el mes de Enero, de —2°30 que en Königsberg y casi igual que en Rothenburgo.

En el mes de Abril florecen ya los árboles y arbustos en el Mosela y en el Rhin, mientras la Naturaleza duerme aún en las rib. del Vístula. La Alta Silesia ofrece un clima más templado aunque menos salubre por la abundancia de pantanos y lagunas, si bien á consecuencia de ímprobos trabajos de saneamiento puede afirmarse que el clima es perfectamente tolerable y las epidemias son raras.

VII.—Flora y fauna
(V. Alemania)

Geografía política

I.—Población

La población de Prusia ha ido siempre en aumento hasta el tratado de Versalles en que por la desmembración de las provincias orientales ha experimentado una disminución.

Años	Habitantes	Años	Habitantes
1816	10 319,031	1875	25.742,404
1831	13.038,960	1880	27.279,111
1840	14.928,501	1900	34.472,509
1852	16.935,420	1905	37.293,324
1864	19.255,139	1910	10.165,219
1867	24.021,440	1919	37.075,240
1871	24.689,252		

Esta población se halla así distribuída en las provincias prusianas:

Prusia Oriental	2.229,290 h.
Brandeburgo	2.445,627 »
Berlín	3.803,770 »
Pomerania	1.787,193 »
Grenzmark (Posen alemán y círculos de la Prusia Occidental alemanes)	326,881 »
Silesia	5.271,896 »
Sajonia	3.129,193 »
Sleschwig-Holstein	1.462,187 »
Hannóver	3.017,366 »
Westfalia	4.448,115 »
Hesse-Nassau	2.273,502 »
Rhin	6.769,469 »
Hohenzollern	70,751 »
Total	37.075,240 h.

El aumento progresivo anual hasta 1910 y la disminución sufrida á consecuencia del referido tratado fueron los siguientes:

1867-1871	166,953 h.
1871-1875	263,288 »
1875-1880	307,341 »
1880-1885	207,875 »
1885-1890	327,779 »
1890-1895	379,551 »
1895-1900	523,477 »
1900-1905	564,163 »
1905-1910	2.871,955 »
1910-1919	—3.089,979 »

El censo de población de Prusia asciende á más de $^{3}/_{5}$ partes de la de Alemania. La densidad media de población por kilómetro á fines de 1905 era de 106·9 almas (contra 112 del Imperio alemán), y dentro de las provincias prusianas, con exclusión de Berlín, oscilaba entre 238·4 en el Rheinland ó provincias del Rhin y 54·9 en la Prusia oriental. Por lo que respecta al sexo, aunque en Prusia nacen un mayor número de varones que hembras, sin embargo, prevalece en la población el sexo femenino. En 1905 había, por término medio, 102 mujeres por 100 hombres. Obsérvase que mientras prevalecía el sexo femenino en los distritos de Breslau, Liegnitz, Gumbinnen, Posen y Oppeln, sobre los demás, en los de Arnsberg, Münster, Tréveris, Stade, Schleswig y Düsseldorf, sucedía lo contrario. En Berlín, en 1875, el sexo masculino excedía al femenino. En 1904 hubo en Prusia 294,732 matrimonios; nacimientos 1.304,797, y 742,366 defunciones. El aumento consiguiente de población, ó sea el exceso de nacimientos sobre las defunciones fué de 562,431 personas, ó sea 1'54 por 100 de la población.

En 1906 el número de matrimonios fué de 309,922, el de nacimientos de 1.308,912 y el de defunciones de 712,970. A cada 1,000 h. correspondieron 8'3 matrimonios, 35'1 nacimientos y 19·1 defunciones. El exceso de los segundos sobre las últimas arroja una cifra de 595,942, ó sea un 16 por 1,000 de aumento de población.

En 1908 los matrimonios fueron 311,131, descendiendo los nacimientos á 1.308,283. Las defunciones subieron á 732,608, acusando, no obstante, un exceso de crecimiento de un 15 por 1,000.

En 1910 hubo 310,405 matrimonios, 1.256,613 nacimientos y 675,148 defunciones, con un aumento de población, por tanto, de 581,465 h.

En los últimos años el movimiento demográfico se ha desarrollado como aparece en el siguiente cuadro:

Años	Matrimonios	Total de nacimientos	Nacidos muertos	Ilegítimos	Defunciones incluídos los nacidos muertos	Exceso á favor de los nacimientos
1915	177,566	919,080	28,114	92,843	955,609	36,529
1916	176,872	697,742	21,641	71,028	821,851	124,109
1917	198,573	623,270	18,673	66,016	877,126	253,856
1918	229,851	630,524	19,619	76,617	1.035,279	404,755

Finalmente, los principales núcleos de población urbana correspondían en 1919 á

Berlín (sin los arrabales)	1.902,609 h.
Charlottenburgo	322,766 »
Neukölln	262,127 »
Schöneberg	175,092 »
Lichtenberg	144,643 »
Wilmersdorf	139,406 »
Colonia	633,904 »
Breslau	528,260 »
Essen	439,257 »
Francfort (Main)	433,002 »
Francfort (Oder)	65,055 »
Königsberg	260,895 »
Duisburgo	244,302 »
Stettin	232,726 »
Kiel	205,330 »
Halle	182,386 »
Altona	168,729 »
Cassel	162,391 »

II.—Religión

Antes del cambio de régimen en Alemania como consecuencia de la guerra europea, era religión oficial del Estado prusiano la evangélica, cuya jefatura radicaba en el emperador, rey á la vez de Prusia. Fué proclamada así el 31 de Octubre de 1817, fundiéndose en ella los principales dogmas de Lutero y Calvino. Hoy existe, bajo el régimen republicano, absoluta libertad de cultos. En sus 11 primitivas secciones, Prusia Oriental, Prusia Occidental, Berlín (círculo urbano), Brandeburgo, Pomerania, Posen, Silesia, Sajonia, Westfalia, Rhin y Hohenzollern, formaba la Iglesia prusiana un todo orgánico en el cual el poder eclesiástico del Supremo Consejo Evangélico tenía por sede Berlín. La Constitución de las comunidades eclesiásticas y sinodal regulaba el orden externo como también la administración autónoma de la Iglesia y sus órganos. El sínodo, que era y es el poder moderador de las atribuciones del jefe de la Iglesia, estaba formado entonces por miembros del sínodo provincial, de las facultades evangélicoteológicas de las Universidades, de los superintendentes generales de las respectivas provincias y de los miembros nombrados por el rey. El sínodo provincial se componía de los diputados elegidos por el sínodo circular, un miembro de la facultad evangélicoteológica de la Universidad provincial

y los miembros que elegía el monarca. El sínodo circular estaba integrado por el superintendente del sínodo y todos los clérigos que constituyen la parroquia dentro del círculo eclesiástico y un número doble de laicos. La Iglesia evangélicoluterana de Schleswig-Holstein estaba y sigue supeditada al Consistorio de Kiel y la evangélicoluterana de la provincia de Hannóver, al Consistorio de Hannóver y á los especiales de Stade y Aurich. La Constitución de la Iglesia evangélica de Hannóver se funda en la ley del 9 de Octubre de 1864, según la cual hay consistorios para cada uno de los municipios, además de sínodos regionales y sínodos de distrito.

Actualmente todos los sínodos son elegidos por sufragio popular.

La Iglesia católica romana se regula en PRUSIA por la Bula pontificia *De salute animarum* del 16 de Julio de 1821. Forman la jerarquía católica romana dos arzobispados, Colonia y Gnesen. La archidiócesis de Gnesen estaba unida desde muy antiguo al arzobispado de Posen. Sin embargo, cada una de estas mitras tiene su cabildo metropolitano. El obispado de Kulm es sufragáneo del de Gnesen. Hay, además, 10 obispados: Ermeland, Breslau, Osnabruck ó Hildesheim, y los sufragáneos de Tréveris, Münster, Paderborn, Kulm, Fulda y Limburgo. La diócesis del príncipe-obispo de Breslau comprende también la Silesia austriaca, mientras el príncipe-obispo de Praga tiene varias jurisdicciones sobre PRUSIA. Los católicos viejos en PRUSIA y en el Imperio alemán tienen obispo propio (en Bonn) sin diócesis delimitada, mientras que los católicos de la isla Nordstrand (Schleswig) están sujetos en lo espiritual al arzobispo jansenista de Utrecht.

El culto judío está regulado por la Ley del 23 de Julio de 1847 ó por las leyes de los varios países. Sólo en las prov. de Hannóver y Hesse-Nassau existe una organización oficial de las comunidades religiosas israelitas. En la prov. de Hannóver hay un rabino para cada distrito gubernamental. La provincia de Hesse-Nassau está dividida en siete distritos rabínicos. Los asuntos del fuero eclesiástico administrativo, que en el Estado concernían al suprimido ministerio de cultos, en las provincias corre á cargo de los presidentes de gobierno.

El censo de 1910 acusa la existencia en PRUSIA de 24.830,547 protestantes, 14.581,829 católicos, 189,887 cristianos de otras confesiones, 415,926 judíos y 147,030 que profesan otras religiones.

III. — INSTRUCCIÓN PÚBLICA

El nivel general de la instrucción pública en PRUSIA, dice Vivien de San Martín en su *Diccionario geográfico*, es muy elevado. Sus escuelas primarias y secundarias, sus colegios (*Gymnasium*) y sus escuelas especiales de todas clases constituyen en su mayor parte modelos de organización. La enseñanza en PRUSIA es obligatoria. Toda ciudad ó municipio rural debe sostener una escuela mediante impuestos locales, subvencionada, además, por el Estado. La administración de la misma corre á cargo de las autoridades elegidas por los ciudadanos, las cuales gozan de atribuciones superiores á las de las Juntas de Instrucción pública en España. Todo padre de familia tiene obligación de educar á sus hijos enviándoles á las escuelas primarias, privadas ó públicas, que ahora funcionan gratuitamente. La enseñanza superior es voluntaria y retribuída, si bien dentro de un número limitado de plazas existentes en cada escuela; los padres que envían á dichos establecimientos docentes más de un hijo tienen derecho á una reducción en el pago de las mensualidades, beneficio al cual pueden optar también quienes, sin ser pobres en absoluto, carezcan de los medios necesarios, á juicio de las autoridades. Existen, además, en todas las escuelas varias plazas gratuitas destinadas á alumnos absolutamente pobres. La edad escolar obligatoria comienza en los seis años y termina á los catorce. La estadística de centros docentes aparece en el estado que sigue:

Años	Centros	Número	Profesores	Alumnos
1911	Escuelas elementales públicas	38,684	163,106	6.572,074
1911	» » privadas	263	553	8,498
1911	» medias públicas	629	7,154	193,429
1911	» » privadas	924	5,616	62,665
1919	Gimnasios y progimnasios	356	7.382	112,814
1919	Escuelas superiores (niños)	378	7.269	148,972
1919	» » (niñas)	213	2,800	53,480
1919	» particulares (niñas)	506	11,714	213,895
1919	» normales	204	1,472	11,239
1919	Universidades	12	2,070	42,000
—	Institutos para ciegos	16	79	770
—	» para sordomudos	46	460	4,035
—	» para idiotas	38	142	2,855
—	Orfanatos	80	170	5,736

Además, existen 85 escuelas superiores de Artes y Oficios, dos superiores de Agricultura, 17 de peritaje agrícola, 2,991 de aprendizaje forestal, 18 de economía agrícola, 166 de especialidades de Agricultura, 2 de ingenieros, 11 de peritos y 48 de aprendizaje de minas; 2 de veterinaria, 20 de peritos mecánicos, 29 de trabajos manuales, 22 de náutica y 57 de navegación fluvial; 25 de arquitectura, 381 de comercio, 1,665 de industrias y 7 superiores de industria textil. Por regla general, las Universidades prusianas tienen cuatro facultades: teología, filosofía, derecho y medicina.

Geografía económica

I. — AGRICULTURA Y SUS ANEXOS

Agricultura. La agricultura y la explotación forestal constituyen una rama importante de la actividad del pueblo prusiano. En 1900 la superficie del territ. de PRUSIA (incluso Hohenzollern) era de 34.864,866 hectáreas, de las cuales 17.661,548 es-

taban destinadas al laboreo agrícola, 3.273,378 á prados, 2.064,907 á pastos, 21,153 á jardines y 8.270,133 á bosque.

Los principales productos agrícolas consisten en trigo de invierno, centeno, avena, cebada, patatas, alfalfa, heno forrajero y heno de prado.

Después de la reglamentación de impuestos de 1861-65, el producto neto del Estado fué de 445'9 millones de marcos. La productividad del suelo de PRUSIA se diversifica en la forma siguiente: El enclave de la Prusia Oriental tiene su mejor terreno de cultivo á oril. del Memel y en la lengua de tierra existente desde Stallupönen hasta Mohrungen; la Prusia Occidental ofrece excelentes condiciones agrícolas en Weichschwerdern y en Kulmer-Lande; en Brandeburgo sobresalen por su producción el Oderbruch y una parte del Ukermark; las comarcas más fértiles de Pomerania son Vorpommern, en Hinterpommern, y la región costera hacia el E., hasta más allá de Stolp; Silesia tiene excelente terreno de cultivo en toda la región de la falda de las montañas de Görlitz hasta Ratibor; en Sajonia las circunstancias del terreno son muy favorables en las llanuras que se extienden entre Magdeburgo, Halberstadt, Erfurt y Zeitz; Schleswig-Holstein posee sus mejores terrenos en el Marsch occidental y en la región costera del Báltico; Hesse-Nassau ofrece sus principales campos de cultivo en el S., á oril. del Main, del Lahn y el Schwalm, en Cassel y en el circ. de Rinteln, y la prov. del Rhin tiene sus más productivos terrenos entre Colonia, Aquisgrán, Krefeld y Jülicher Land.

Según el censo de profesiones é industrias del 14 de Junio de 1895 había en PRUSIA 3.308,126 explotaciones agrícolas, contra 3.040,196 en 1882, y ocupaban una super. de 24.487,480 hectáreas, ó sea el 86 por 100 de la superficie económica del Estado. En 1907 esta cifra ascendió á 3.400,144, suponiendo, por tanto, un aumento de 92,018 en relación con el año 1895. De los 17.661,518 hectáreas de terreno, señaladas en 1900 como terreno labrantío y de jardinería, un 54'68 por 100 estaban dedicadas á las principales clases de cereales, 6'93 á las clases secundarias y á legumbres, 17'61 á hortalizas, 0'55 á plantas comerciales, 9'47 á plantas forrajeras y 1'44 á huertos y jardines. El trigo se cosecha con mayor rendimiento en los dist. de Magdeburgo, Merseburgo, Hildesheim y Schleswig; el centeno en los de Colonia é Hildesheim; la cebada en Sajonia y en los dist. de Hildesheim, Colonia y Dantzig; la avena en Sajonia; las patatas en Pomerania, Brandeburgo, Sajonia y Hannóver; el maíz en Silesia y el mijo en Silesia y Brandeburgo. Entre las plantas industriales figuran el cáñamo, la remolacha azucarera, el lúpulo y el tabaco. El cáñamo se produce en todas las provincias, pero el más estimado por su cantidad y buena calidad es el de Silesia, Prusia oriental, Pomerania, Hannóver y Minden. El cultivo de la remolacha azucarera ha adquirido gran desarrollo á partir de 1836, hallándose su terreno más apropiado en la prov. de Sajonia (117,009 hectáreas), y particularmente en la región sit. entre Magdeburgo, Halberstadt y Halle. En 1900 el cultivo de esta planta cubría ya una super. de 642,237 hectáreas. La horticultura radica especialmente en Erfurt, en Quedlinburgo, en la vertiente N. del Harz y en los alrededores de Altona. La jardinería está localizada en las grandes ciudades, como Berlín y Potsdam. La fruticultura se halla muy extendida en las prov. del O. y del S. (Sajonia, Rhin, Silesia, Hannóver y Brandeburgo). En el censo de 1900 se registraron 90'2 millones de árboles frutales, consistiendo las frutas en ciruelas (Sajonia), cerezas (Harz y Hannóver), manzanas y peras (en casi todo el país). El melocotón se produce en grandes cantidades sólo en el Rhin. Fomentan la fruticultura especialmente los Institutos Pomológicos de Geisenheim (Rhin) y Proskau (Alta Silesia). La viticultura es también muy importante, pero está limitada á las regiones del Rhin. En el Rheingau y en la falda S. del Taunus (Hesse-Nassau) se cosechan los mejores vinos de Alemania (Rüdesheim, Johannisberg, Geisenheim, Eltville, Erbach, Ranenthal, Hattenheim, Schierstein y Hochheim). El total de superficie cubierta por viñedos en PRUSIA es de 21,153 hectáreas.

A continuación exponemos un cuadro el cual refleja la producción agrícola, en toneladas, de PRUSIA durante seis años, tres antes de la guerra europea y tres después:

Productos agrícolas	1907	1908	1909	1917	1918	1919
Trigo	1.459,259	2.064,241	2.264,792	1.286,850	1.488,245	1.284,668
Centeno	7.159,000	8.110,115	8.541,604	5.311,605	6.157,424	4.472,035
Cebada	2.005,497	1.760,448	1.935,891	2.420,507	3.090.418	2.983,196
Avena	6.189,565	5.123,097	6.050,504	1.050.546	1.283,326	1.043,008
Patatas	31.086,476	32.187.534	33.719,634	24.758,979	21.986,753	14.886,800
Alfalfa	474.879	563.493	566.504	—	—	—
Heno	5.199,915	7.366,217	441,814	—	—	—
Heno de prado	12.238.302	13.867.566	10.907.239	8.390,510	8.901,704	8.768.271

La cosecha de vinos en 1911 produjo 537,197 hectolitros de mosto, de un valor de 44.100.000 marcos. La cosecha de lúpulo dió, en 1911, 2,546 quintales, y la de tabaco 71,506 quintales de hoja.

Riqueza forestal. La explotación forestal en 1910 comprendía 8.270,133 hectáreas destinadas á ella, perteneciendo 72,420 á la corona, 2.557,334 al Estado, 1.103,646 á municipios, 97,972 á fundaciones ú obispados y 4.201,196 á particulares; el resto á asociaciones. En 1917 quedaron abolidos los dominios de la corona, que pasaron al Estado. Las provincias más ricas desde el punto de vista forestal son las de Brandeburgo y Silesia, sigue luego la del Rhin, mientras que las más pobres son Hohenzollern y Schleswig-Holstein. De la superficie total cubierta de bosque ocupan el 69'09 por 100 los árboles resinosos y el 30'91 los de hoja caduca. Los primeros predominan en las prov. del NE. y centrales y el segundo en las occidentales. Los bosques de encinas ocupan 329,881 hectáreas (4 por 100 de la superficie forestal). El producto bruto de toda la explotación forestal en 1899 fué de 9.660,900 m. de

madera aprovechable y 8.399,600 m. de leña, y el rendimimiento neto de las explotaciones del Estado alcanzó, en 1903, 109'7 millones de marcos.

Ganadería. La riqueza pecuaria de PRUSIA está en relación con sus terrenos de pasto, los cuales existen especialmente á oril. del Memel, en la Prusia oriental; en Weichselwerdern, cerca de los Frischen Haff, en la Prusia occidental; á oril. del Oder, en Silesia, y del Elba y el Saale, en Sajonia. Según el censo pecuario del 1.° de Diciembre de 1904, contábanse en PRUSIA 2.964,408 caballos, 11.156,133 cabezas de ganado vacuno, 5.660,529 de ganado lanar, 12.563,889 de cerda y 2.116,360 cabras.

El censo del 1.° de Septiembre de 1920 arroja el siguiente resultado: caballos, 2.508,860; reses vacunas, 9.279,116; ganado lanar, 4.376,870; cerdos, 9.777,193, y cabras, 2.960,112. Tiene particular importancia la cría caballar, especialmente en las prov. de la Prusia Oriental y la occidental. El mejor ganado vacuno se cría en las Marcas, en las llanuras de la provincia rhiniana, en el Westerwald, en los montes de Silesia y en los terrenos bajos de los ríos Oder y Memel. La cría de ganado lanar ha desmerecido bastante de unos años acá. pues mientras que en 1867 se contaban 22.304,984 carneros, en 1883 sólo había 14.752,328 y en 1900 nada más que 7.001,518, que han descendido en 1920 como se ha dicho á poco más de 4.000,000. La cría del cerdo tiene su principal centro en la prov. de Hannóver, siguiéndole en orden Sajonia, Brandeburgo, Pomerania y Westfalia.

Apicultura. Después de un descenso en la segunda mitad del siglo XIX, reaccionó á fines del mismo, y en 1900 se contaban ya 1.548,256 colmenas, contra 1.238,040 en 1883; florece esta industria especialmente en Hannóver y luego en la Prusia oriental, en Silesia, Pomerania y Schleswig-Holstein. El último censo acusa la existencia de 1.541,350 colmenas.

Caza y pesca. La caza es el deporte favorito de los prusianos; abunda en todo el país, consistiendo principalmente en jabalíes, ciervos, gamos, corzos, liebres, conejos, faisanes, patos silvestres, perdices, chochas, avutardas, codornices y tordos.

La pesca en PRUSIA es de gran importancia, estando protegida por la ley del 30 de Mayo de 1874. Para la pesca de altura y la costera existen los negociados superiores de Altona, Kiel, Stralsund, Swinemünde, Neufahrwasser y Pillau. En 1913 tenía la pesca de altura 560 barcos de un total de 127,980 m.^{3}, con una dotación de 4,524 hombres. La captura principal es de mariscos, abadejo, sollo y salmón. También se pescan, en determinadas épocas del año, grandes cantidades de arenques en el mar Báltico, desde Hela hasta Schleswig-Holstein y en el mar del Norte (Emden).

II. — INDUSTRIA

La industria de PRUSIA data de una época relativamente moderna, coincidiendo su desarrollo con el apogeo de los grandes electores, quienes vieron en ella una base firme para la prosperidad y grandeza del Estado. Los soberanos posteriores siguieron su ejemplo y la legislación de 1810 otorgó á la actividad industrial la libertad que necesitaba para su desarrollo, mientras el Gobierno por su parte la fomentaba con la creación de escuelas profesionales, concesión de premios y otras medidas. En 1845 apareció el Código industrial, el cual favorecía ante todo la libertad de la industria, aunque ésta, en lo sucesivo, tuvo algunas limitaciones. Para la Liga nortealemana se publicó en 1869 un nuevo Código industrial, que en 1873 fué elevado á ley imperial, siendo incorporado en 1900 á la legislación de Alemania. Las provincias de mayor desarrollo industrial son: la rhiniana, las de Westfalia y Silesia, el Brandeburgo, Sajonia y Hesse-Nassau.

Minería. La industria minera es la más importante de todas en PRUSIA, pudiendo considerarse el territorio dividido en cinco distritos mineros: el de Breslau, que comprende las prov. de Silesia y el enclave de la Prusia Oriental; el de Halle, con los territ. de Sajonia, Brandeburgo y Pomerania; el de Klausthal, con el Hannóver oriental, Cassel y Schleswig-Holstein; el de Dortmund, con el Hannóver occidental, la mayor parte de Westfalia y del dist. de Düsseldorf; el territ. al N. de Düsseldorf-Schwelmer Landstrasse y, finalmente, el de Bonn, con la mayor parte de la provincia rhiniana, el dist. gubernamental de Wiesbaden, el antiguo ducado de Westfalia, los circ. de Siegen y Wittgestein, y el principado de Waldeck. El mineral más importante es la hulla, la cual se explota en las cuatro grandes cuencas de Silesia, Westfalia, Rhur y Saar, y, además, en las pequeñas cuencas de Wettin, Ibbenbüren, Osnabrück y en el valle sit. entre el Leine y el Vesser. En las prov. de Hannóver, Hesse-Nassau y Westfalia existen otros yacimientos. La antracita, aunque no muy explotada, tiene buenas minas en la provincia de Sajonia desde Zeitz hasta Aschersleben, á ambas oril. del Saale, á oril. del Mulde, en terrenos de depresión, en Brandeburgo y en los montes Rauen.

El mineral de hierro se halla en todas las provincias, con ricas minas entre el Wied y los afluentes septentrionales del Sieg, en la provincia rhiniana y en Westfalia; á oril. del Lahn, en Hesse-Nassau; en la región hullera del Ruhr, en Hannóver, y en la selva de Turingia. El mineral de zinc se capta principalmente en los dist. de Colonia, Tréveris, Aquisgrán, Düsseldorf y Coblenza. El mineral de plomo se explota en los dist. de Aquisgrán. Colonia, Oppeln y en el Alto Harz. El mineral de cobre en la parte SE. del Harz, en Westfalia, y á oril. del Diemel.

De menor importancia son las explotaciones de oro y de plata del Alto Harz, las de cobalto en Cassel y Arnsberg, y las de níquel de Silesia. PRUSIA es muy rica en yacimientos de sal, ya que posteriormente al hallazgo de los yacimientos salinos de Starfurt, Aschersleben, Erfurt y Stettin se descubrieron los muy productivos de Spesenberg, Segeberg y Hohensalza. Además, existen otros yacimientos de clorato de potasa, cloruro de magnesio, álcalis sulfúricos, etc.

La fundición y laboreo del mineral dió los siguientes resultados en:

Productos minerales	1904	
	Fundiciones	Toneladas
Hierros en bruto	72	6.573,509
Zinc	26	192,903
Plomo	24	130,811
Cobre	17	28,052
Níquel	3	2,333
Estaño	5	4,998
Oro	—	1,082 kg.

Productos minerales	1907 — Toneladas
Hierro	8.626,300
Zinc	696,032
Plomo	146,150
Cobre	766,143
Níquel	2,648
Estaño	7,552
Oro	760 kg.
Hulla	134.044,080
Antracita	52.680,597
Sal	480,563
Otras sales potásicas	2.070,978

Productos minerales	1910	
	Número de explotaciones	Cantidad de productos en toneladas
Hulla	258	143.771,612
Antracita	352	56.644,291
Asfalto	3	21,595
Petróleo	33	110,996
Sal	4	500,977
Kainita	21	3.119,400
Otras sales alcalinas	25	2.584,565
Pirita de hierro	214	4.823,606
Zinc	26	714,855
Plomo	32	133,955
Cobre	8	903,834
Arsénico	2	5,789
Manganeso	4	80,325
Azufre	3	202,618
Níquel	1	10,053

Productos minerales	1918 — Toneladas	1919 — Toneladas
Hullas	152.809,966	112.028,796
Lignito	83,372,828	75.953,982
Hierro	6.203,399	4.625,906
Sal	1.278,157	27.776,444

Industrias transformativas. Siguen en importancia á la industria minera la construcción de maquinaria, la elaboración de piedra, loza, cristal y productos químicos; la manufactura de papel, curtidos y madera y, finalmente, la industria textil. La construcción de maquinaria contaba ya en 1895 unas 3,925 explotaciones con 147,672 personas ocupadas en ellas. La construcción de locomotoras se emprendió, desde un principio en Berlín, en gran escala; actualmente hay grandes talleres de construcción en Königsberg, Elbing, Stettin, Magdeburgo, Hannóver y Cassel. La fabricación de máquinas de coser alcanza gran importancia, especialmente en Berlín. Instrumentos de precisión se construyen en Berlín, Cassel, Aquisgrán, Bonn, Wetzlar, Bielefeld, Francfort, Gotinga, Halle, Rathenow, Muskau, Breslau y Brieg, y hay grandes fábricas electrotécnicas en Berlín, Breslau, Hannóver, Cassel, Francfort, Colonia, etc. Finalmente, para la construcción de instrumentos de música es Berlín la plaza más importante de PRUSIA, siendo también celebradas las fábricas de Zeitz, Breslau y Cassel. La fabricación de piedras para ornamentación y otros usos de la economía va obteniendo cada día mayor desarrollo. En Brandeburgo y en el dist. de Rhin-Westfalia existen grandes ladrillerías; en Rüdersdorf y en Luneburgo se encuentran grandes hornos de cal, además de molinos de cemento y productos análogos en Stettin y en Silesia. La fab. de porcelana es de gran importancia en Silesia, siguiéndole la provincia del Rhin y Brandeburgo. La real fáb. de porcelana, de Berlín, se cita como modelo de los de su clase, por lo acabado de sus productos. La industria del vidrio florece principalmente en la prov. del Rhin, Silesia, Westfalia y Brandeburgo y la de la potasa en Starfurt, además de Ascherslebeu.

Los aceites minerales y la parafina se obtienen principalmente en los terrenos antracíticos del círculo de Weissenfels y Aschersleben, en la prov. de Sajonia. La fab. de papel tiene su esfera más importante en los distritos gubernamentales de Aquisgrán, Arnsberg y Liegnitz. En las demás partes de PRUSIA las fábricas de papel son menos numerosas, pero no menos importantes. La mayor parte de los primitivos molinos de papel han desaparecido y sido reemplazados, empleándose la celulosa como substituto de los trapos. En Berlín y en la provincia rhiniana se fabrican papeles de ornamentación, y en otras ciudades como Striegau, Francfort y Potsdam papeles para barajas, para libros de comercio y para encuadernación. La industria de los curtidos (cueros y pieles) es muy importante en Malmedy (Rhin), Siegen (Westfalia) y Eschwege (Hesse-Nassau); la construcción de calzado, en Berlín y algunas ciudades de las prov. de Sajonia y Brandeburgo; finalmente, en Breslau, Aquisgrán, Düsseldorf y otras hay gran fabricación de sillas de montar, correajes, portamonedas y bolsos y otros artículos de sillería y guarnicionería. Para la fabricación de géneros de goma y gutapercha existen grandes establecimientos en Berlín, Harburg y Hannóver. La industria textil tomó gran incremento en los últimos años del siglo XIX y á primeros del XX. La industria de tejidos de lana tiene su zona principal en la prov. del Rhin, radicando en la oril. izq. de dicho río la fabricación de paños y paños-cueros, especialmente en las pobl. de Aquisgrán, Eupen y Düren y en la orilla der. en las de Lennep y Werden. La misma fabricación existe en las prov. de Brandeburgo y Silesia, como también en las de Sajonia y Schleswig-Holstein. Los géneros de punto se elaboran en menor escala que en otros Estados de Alemania; mas, por el contrario, se producen excelentes alfombras y tapices en Berlín, en Schmiedeberg y otras poblaciones. La industria algodonera en PRUSIA no es menos importante que en Sajonia, teniendo grandes fábricas de hilados, á menudo adjuntas á instalaciones de tejidos, especialmente en los dist. de Düsseldorf y Polonia (Rhin), en Silesia, Hannóver, Sajonia, Westfalia y Hohenzollern. La fab. de géneros de algodón ocupa grandiosos establecimientos industriales en las ciudades de Barmen, Elberfeld, München-Gladbach, Rheydt y Neuss, en el dist. de Düsseldorf, estando, además, muy extendida en Silesia. También existen fábs. en Nordhausen, Mühlhausen, Worbis y Heiligenstadt (Sajonia), Steinfurt, Borken, Kaesfeld y Ahaus (Westfalia). Los hilados de cáñamo y fabricación de velámenes tienen su foco en los círculos montañosos de Silesia, Lauban, Hirschberg, Bolkenhain, Landeshut y Waldenburg, como también en los de Bielefeld, Herford y Warendorf (Westfalia). La producción de tejidos de yute ofrece asimismo gran importancia en Stralau (Berlín), Si-

lesia y Rhin. La fab. de sedas y sedas mezcla tiene su asiento principal en la prov. del Rhin, siendo su centro Krefeld y radicando, además, en Elberfeld, Barmen, Rheydt, Viersen y otras poblaciones. En todas partes se halla pujante la fab. de materias alimenticias y bebidas. Por doquiera existen molinos harineros y molinos de viento, pero muy particularmente en las llanuras de la Alemania del Norte. El número de fábricas de azúcar de remolacha, en 1904-1905 era de 283, repartidos entre las prov. de Sajonia (106), Silesia (53), Hannóver (42), Posen (20) y Prusia occidental (17), habiendo ascendido su producción á 10.610,167 quintales. Hay, además, 29 refinerías de azúcar en las prov. de Sajonia, Rhin y Silesia. Viene luego la fab. de almidón, chocolate, manteca, queso y confituras, en el dist. de Magdeburgo y en los territorios de los pastos grasos, en el Bajo Rhin, en las Marcas del Mar del Norte, etc. La industria cervecera produjo, en 1904-05, en las 4,517 cervecerías, 31.951,506 hectolitros de este fermento y en las 6,758 destilerías 3.140,904 hectolitros de alcohol puro. La fab. de vinos espumosos radica en las cercanías de Coblenza, en el Rheingau, en Francfort, en Naumburg, en Grünberg, etc. La industria del tabaco y los cigarros es de gran importancia en algunas regiones, como en Berlín y Schwedt (Brandeburgo) y en los dist. de Minden, Düsseldorf, Magdeburgo, Merseburgo, Breslau, Coblenza, Erfurt, Aquisgrán y, en segundo lugar, en las prov. de Hannóver y Hesse-Nassau.

El censo profesional cerrado el 14 de Junio de 1895 daba las siguientes cifras: 1.172.145 explotaciones industriales con un total de 4.572,125 personas, de ellas 761,448 mujeres y 264,677 de menos de diez y seis años de edad. Esta cifra se distribuía del modo siguiente por agrupaciones industriales:

Grupos de industrias	Explotaciones	Personal
Industrias de la piedra y del barro	22,629	314,258
Elaboración de metales	93,885	383,932
Construcción de maquinaria y aparatos	46,185	329,404
Industria química	5,618	66,681
Jabones, aceites y grasas	3,122	35,038
Industria textil	89,208	441,885
» papelera	8,188	72.250
» de curtidos	26.282	86.692
» de celulosa	152,229	586,353
Confección y aliño del cuerpo	488,137	800,427
Construcciones civiles	106,540	596,690
Industrias poligráficas	7,748	67,539
» artísticas	4.408	9.503

En 1905 el número de fábricas, talleres, etc., era de 129,823 con 2.838,925 operarios, entre ellos 2,352 niños de menos de catorce años y 201,651 de catorce á diez y seis.

En 1907 la industria manufacturera daba ocupación á más del 48 por 100 de la población (en 1895 el 38 por 100) y mientras en 1895 sólo se empleaba la fuerza motriz en 94,676 explotaciones, el número de éstas en 1907 ascendió á 142,227, con 5.011.495 caballos de fuerza. Este aumento fué debido principalmente á la aplicación de la electricidad como fuerza motriz.

El número de fábricas y operarios en 1909 fué el siguiente:

Industrias	Número de fábricas	Número de operarios
Piedra y tierra	15,665	374.058
Metalistería	11,375	314,589
Maquinaria	8,869	505,354
Productos químicos	1,614	90,703
Alumbrado y calefacción	2,174	45,222
Industria textil	6,686	362.653
» papelera	1,923	84,454
» de cueros y pieles	1,449	47,994
» de la madera	15,777	208,726
» de alimentación	45,574	356,776
» del vestido	27,365	212,191
» de la construcción	2,935	62,703
» poligráfica	4,069	93,609
Industrias especiales	191	5,455

Para la fab. de substancias alimenticias existían en dicho año: 271 fábricas de azúcar de remolacha, las cuales produjeron 14.674,203 quintales de azúcar en bruto y 2.914,124 de azúcar para el consumo. En 1908 había 3,825 cervecerías en explotación, con una producción de 32.001,678 hectolitros de cerveza y en 1909, 413 destilerías que produjeron un total de 3.580,436 hectolitros de alcohol.

La maquinaria de fuerza motriz contaba el 1.° de Abril de 1911 con 87,901 máquinas de vapor de un total de 6.069,164 caballos; 31,051 locomóviles de 515,858 y máquinas de vapor marítimas y de puesto de 7.185,870. Para la producción de corriente eléctrica aplicáronse, en 6,268 explotaciones, 8.946 máquinas de vapor, con 1.410,578 caballos, y para el funcionamiento de dínamos se emplearon 465 turbinas, de un total de 751,562 caballos. En 1910-11 había en PRUSIA 268 fábricas de azúcar, en las que se obtuvieron 18.741,123 quintales de azúcar bruto y 3.350.675 de azúcar para el consumo; además, hubo 24 refinerías de este producto con una producción de 9.040,617 quintales de azúcar para consumo y 3 fábricas de melaza con una producción de 394.536 de azúcar para consumo. El importe de los impuestos sobre el azúcar cifró 117.200,000 marcos. En el año económico de 1910 hubo en Prusia 3,092 cervecerías, cuyo producto fueron 27.893,614 hectolitros de cerveza, y cuyo importe ascendió en marcos á 93.000.000. La fab. de alcohol, en dicho año, hizo funcionar 6,417 destilerías, que produjeron 2.944.201 hectolitros de alcohol. Tras un decaimiento forzoso impuesto por la guerra europea en 1914-18, la industria prusiana vuelve á surgir poderosa, inundando con sus productos los principales mercados del mundo.

III.—COMERCIO Y COMUNICACIONES

Comercio. El comercio de PRUSIA forma parte integrante del Estado alemán y, por tanto, no se puede considerar separado del mismo. En primer lugar lo fomentan una considerable red de ferrocarriles, carreteras y varios puertos importantes, además de varios ríos y canales navegables, y en segundo lugar numerosas instituciones de crédito. Celébranse mercados anuales y ferias en unas 2,670 localidades, siendo las principales, Berlín, Breslau, Königsberg, Stettin, Landsberg, Stralsund, Hildesheim, Paderborn, Cassel y Hannóver. Además, merecen citarse los mercados de cáñamo y lino en al-

gunos lugares de Silesia. Las plazas más importantes para el comercio exterior son, además de las poblaciones dichas, las siguientes: Breslau, Königsberg, Stettin, Magdeburgo, Altona, Hannóver, Colonia, Barmen, Elberfeld y Krefeld. En 1919 existían 1,711 cajas de ahorro con un fondo total de 11,106.800,000; 20 instituciones bancarias, 11 sucursales del Banco del Imperio y 57 de la Banca subordinada *Reichsbanknebenstellen*. En 1918 el número total de instituciones bancarias de todas clases era de 1,695.

Navegación. El tráfico marítimo en los varios puertos prusianos arrojó en 1904 los siguientes datos. Llegaron 72,286 barcos de un porte de 9.693,251 toneladas de registro. Salieron 76,472, de 9.408,862 toneladas en total. De los barcos llegados á puertos prusianos en 1904, 46,115 eran vapores, con un total de 7.964,160 ton., y de los salidos, eran vapores 45,812, con un total de 7.612,257 ton. de registro. En 1911 la flota comercial alemana comprendía 2,446 buques con una dotación de 13.306. El tráfico marítimo fué: entradas, 81,212 barcos, de un total de 12.666,604 ton., con carga, y 10,025 vacíos; salidas, 66,627, de un total de 9.213,354 toneladas, con carga, y 22,740 barcos vacíos.

En una de las cláusulas del tratado de Versalles (1917) estipulóse la distribución de la mayor parte de la flota mercante germánica entre las naciones aliadas que entraron en la guerra europea y también entre las neutrales que experimentaron los efectos de la lucha submarina. En su consecuencia, la flota mercante prusiana ha seguido la suerte de la del antiguo Imperio alemán, quedando considerablemente disminuída.

Comunicaciones terrestres. Entre los medios de comunicación terrestre ocupan el primer lugar los ferrocarriles. La longitud total de éstos, que en 1903 ascendía á 31.813 kms., subió en 1905 á 33,013, en 1908 á 34,671 y en 1910 á 37,214, de los cuales correspondían 21,910 á las líneas principales y 15,036 á las secundarias; el resto eran ferrocarriles de vía estrecha. En el propio año componían el material móvil 19,239 locomotoras, 37,265 coches, 405,900 vagones de carga y 10,821 vagones especiales para paquetes.

El trazado de carreteras excede de 100,000 kms., incluyendo las provinciales y de los municipios.

Régimen político y administrativo

I. — Constitución

El régimen de Prusia anterior á 1917 era el monárquico constitucional hereditario. El rey de Prusia ostentaba á la vez la suprema jerarquía de emperador de Alemania, y su primogénito recibía el título de *príncipe de la corona del Imperio alemán* y *príncipe de la corona de Prusia*, invistiendo simultáneamente la dignidad de gobernador de Pomerania.

El rey era mayor de edad á los diez y ocho años. La persona del rey era inviolable é irresponsable, si bien para todos sus actos de gobierno necesitaba la anuencia de sus ministros, quienes, por lo mismo, asumían la responsabilidad. En el rey radicaba toda la fuerza del Estado y él solo ejercía el poder ejecutivo. Para ejercer las funciones legislativas estaba asistido por el *Landtag*, compuesto de dos Cámaras, una Alta *(Herrenhaus)* y otra de diputados *(Abgeorddinetenhaus)*.

La representación nacional no apareció organizada en los Estados prusianos hasta 1815. Por un decreto del 22 de Mayo de dicho año anuncióse la reconstitución de los Estados provinciales, Dietas ó Consejos, y asimismo la delegación que dichos organismos debían de hacer de individuos de su seno, para que á su vez se reunieran en Asamblea en Berlín. Mediante ocho Ordenanzas reales de 1823 y 1824 se reorganizaron las representaciones locales en todo el reino de Prusia, á las cuales, previa delegación hecha en la forma apuntada, se les sometían para su conocimiento y dictamen todos los proyectos de ley de carácter general. Por otra Ordenanza del 21 de Junio de 1842 creóse ya en Berlín la Dieta ó *Landtag*, que no tuvo por entonces otro carácter que el de Cuerpo consultivo ó Consejo del rey, y que necesariamente intervenía cuando los Estados provinciales se habían pronunciado contradictoriamente.

En 1847 el *Landtag* transformó su organización, apareciendo el 8 de Febrero, que es la fecha de la patente real que operó el cambio, dividido en dos Cámaras, comprendiendo la primera representantes de la nobleza prusiana, y la segunda elementos acreditativos de la existencia de los órdenes sociales restantes, que debían, con el que significaba la aristocracia de sangre, formar un todo de representación orgánica con intervención decisiva, no consultiva, en el poder legislativo.

No dejó de ejercer visible influencia en la vida del *Landtag* la segunda Revolución francesa de 1848, y apremiado por las circunstancias intervino el citado Parlamento en la aprobación rápida de una ley electoral que debía servir precisamente para que se reuniera, conforme á sus dictados, una Asamblea única en Berlín, con carácter extraordinario ó constituyente. En 29 sesiones, esta Asamblea, que del *Landtag* había surgido, elaboró un proyecto de Constitución, no sin que antes el Gobierno se viera precisado, por las tendencias radicales de que la mayoría de la Asamblea había hecho alarde, á trasladar la residencia oficial de la Cámara única á Brandeburgo, y posteriormente, después de haber declarado en estado de sitio á Berlín, á disolver la Asamblea en que tanto influjo venía ejerciendo el espíritu revolucionario francés. El mismo día en que esto acontecía (5 de Diciembre de 1848) *otorgó* el rey una Constitución convocando el *Landtag* para el 26 de Febrero de 1849, á fin de que por él se hiciera la revisión de aquella Carta otorgada. Reunióse, en efecto, el *Landtag*, pero no anduvieron por entonces acordes las dos Cámaras que le integraban, y el rey vióse precisado á disolverle el 27 de Abril siguiente. El 30 de Mayo el Gobierno promulgó una nueva ley electoral, poniendo en vigor el sistema de las tres clases, conforme al cual se formó un nuevo *Landtag* que fué más afortunado que el anterior, porque reunido el 7 de Agosto revisó la Constitución otorgada, logrando una perfecta inteligencia entre la Cámara de señores y la Cámara de diputados, que se exteriorizó por un mensaje real del 31 de Enero de 1850, que sirvió de promulgación de la ley fundamental que fué jurada el 6 de Febrero por el rey y por todos los miembros del *Landtag* y de los Altos Cuerpos de la gobernación del reino.

He aquí cómo fué organizado el *Landtag* en la Constitución de 1850, que fué la vigente hasta el fin de la monarquía, con las modificaciones que en ella hicieron importantes leyes posteriores. Exigióse el acuerdo entre el rey y las dos Cámaras que integraban el *Landtag*, para la confección de las leyes, con

lo que desapareció de una vez para siempre el carácter consultivo que en otro tiempo tuviera el Parlamento prusiano. Los proyectos de ley de Hacienda y de presupuestos debían presentarse primero á la Cámara de diputados, y la Cámara de señores, respecto de dichos proyectos, no podía hacer otra cosa que aceptarlos ó rechazarlos en bloque. El rey, lo mismo que cualquiera de las dos Cámaras del *Landtag*, tenían la iniciativa de las leyes, y si cualquiera de dichas Cámaras ó el rey desechaba un proyecto de ley, no podía volver á presentarse otro sobre aquel objeto en la misma legislatura. Resultaba de aquí para el rey, en relación con el *Landtag*, el veto absoluto, *por suspensión indefinida*.

La composición de las dos Cámaras era perfectamente distinta. La Cámara de los Señores (*Herrenhaus*), recibió este nombre por la ley del 30 de Mayo de 1855, porque en el primitivo texto constitucional de 1850 se llamaba sencillamente *primera Cámara*, y aparecía organizada en virtud de una Ordenanza real que no podía ser modificada más que por medio de una ley con el consentimiento de las dos Cámaras.

Se componía únicamente de los miembros que el rey nombraba con derecho hereditario ó vitalicio. La formaban, según la Ordenanza real del 12 de Octubre de 1854, en primer lugar los príncipes de la real casa, á quienes el rey designaba una vez habían llegado á la mayoría de edad. Distinguía después la Ordenanza mencionada entre los miembros hereditarios y los que lo son vitalicios únicamente.

Entre los miembros hereditarios figuraban los jefes de las familias que fueron reales y cuyos dominios pasaron á poder de PRUSIA; los príncipes, condes y señores designados por una Ordenanza real de 1847, y todos aquellos otros á quienes el rey confiriera especialmente esta gracia. Los miembros vitalicios de la Cámara de los Señores pertenecían á tres categorías diversas: 1.ª los que habían sido nombrados por el rey, previo el ejercicio del derecho de presentación, en la forma que después se indicará; 2.ª los titulares de los cuatro grandes cargos de la gobernación del reino (*Landesämter*) ó sean el burgrave supremo, el gran mariscal, el gran maestre de la orden Teutónica y el canciller, y 3.ª los designados para desempeñar el puesto representativo libremente por el rey y en virtud de la confianza que le merecían.

El derecho de presentación de que antes se ha hecho mérito correspondía: 1.º á determinadas fundaciones evangélicas á que se refería la Ordenanza mencionada de 1847 y que tenían el ejercicio de aquel derecho, respecto de 9 miembros de la Cámara; 2.º en cada provincia á las familias señoriales que poseían determinados bienes y á quienes asimismo correspondía el derecho citado, respecto de 8 miembros; 3.º á los poseedores de bienes patrimoniales de importancia que tuvieran reconocido el derecho por la Corona, respecto de 11 de dichos miembros; 4.º á la colectividad de la propiedad raíz que podía presentar al rey para estos efectos hasta 90 individuos; 5.º á las Universidades del reino que podían designar 9 individuos, y 6.º á determinadas ciudades, designadas por el rey, que podían presentar 48 de aquellos miembros.

Los miembros que en conjunto venían á integrar la Cámara de los Señores eran unos 300, de los cuales una tercera parte pertenecían á la aristocracia, y otra tercera parte por lo menos á la propiedad inmueble, elementos estos más que sobrados para dar á dicha Asamblea un matiz moderado, ó, mejor dicho, opuesto á las reformas liberales.

La *Cámara de los Diputados (Abgeordnetenhaus)*, segunda rama del *Landtag*, que, según la Constitución, se componía de 350 miembros, aumentó á 352 por la anexión del Hohenzollern, á 432 en virtud de otras muy importantes anexiones, determinadas por una ley de 1866, á 433 por la incorporación del Lauenburg, y á 443 en virtud de otra ley de 1906.

El derecho de sufragio para la designación de los miembros de esta Cámara, que se llamó antes *segunda Cámara*, y que recibió el nombre que después tuvo, por ley de 1855 ya citada, correspondía á todo prusiano mayor de veinticuatro años que disfrutase del electorado en el municipio donde tuviera su domicilio; éstos se llamaban electores de *primer grado*. Si era elector en varios municipios sólo en uno podía ejercitar el sufragio para diputados ó representantes. Los electores de *segundo grado* se elegían á razón de uno por cada 250 almas de población. A este efecto los electores de primer grado se repartían en *tres secciones*, según la importancia de los impuestos directos que satisfacían, de suerte que cada sección en su conjunto viniera á contribuir con una tercera parte del impuesto total. Las *secciones* se dividían en varios *colegios*, en cada uno de los cuales no podían reunirse más de 500 electores. Los electores de segundo grado eran designados en cada sección entre los electores de primer grado de toda la circunscripción, sin tener en cuenta la sección en que aquellos electores aparecieran inscritos.

Una vez organizado el electorado en la forma indicada expresiva de la elección indirecta, eran desde luego los electores de segundo grado los que llevaban á efecto la designación de los diputados, cuyo mandato legislativo duraba cinco años.

Eran elegibles para la Cámara popular todos los prusianos que hubiesen cumplido treinta años de edad y se hallasen en el goce de sus derechos civiles. La nacionalidad adquirida no daba derecho á ser elegible hasta que hubiesen transcurrido tres años. No podían ser miembros de ninguna de las dos Cámaras del *Landtag* ni el presidente ni los vocales del Tribunal de Cuentas (*Oberrechnungskammer*). Las elecciones tenían lugar no sólo por haber expirado el período legislativo, sino en el caso de disolución, pudiendo ser reelegidos los individuos del Parlamento anterior.

Las dos Cámaras del *Landtag* de la monarquía eran convocadas regularmente por el rey durante el período comprendido entre principios del mes de Noviembre de cada año y mediados del mes de Enero del año siguiente, y, además, cuantas veces lo exigían las circunstancias. La apertura y cierre de las Cámaras hacíase por el rey en persona ó por un ministro al efecto delegado especialmente, pero uno y otro acto tenían lugar en sesión plena del *Landtag*. Las dos Cámaras se convocaban, abrían y cerraban sus sesiones al mismo tiempo. El rey podía disolver conjunta ó separadamente las Cámaras del *Landtag*, pero, si lo hacía, debía convocar á elecciones dentro de los sesenta días siguientes al de la disolución y las Cámaras dentro de los noventa, á partir de igual fecha.

Cada una de las Cámaras comprobaba los poderes de sus miembros y declaraba sobre la validez de la

elección, decretando el orden de sus trabajos y su disciplina por medio de un reglamento, y eligiendo su presidente, vicepresidente y secretarios. Los funcionarios públicos no tenían necesidad de autorización previa para formar parte en las Cámaras. El diputado que ejerciendo su cargo aceptaba una función, empleo ó ascenso, perdía su puesto en la Cámara, no pudiendo recobrarle más que mediante nueva elección. Nadie podía ser á la vez miembro de las dos Cámaras del *Landtag*.

Las sesiones de las Cámaras eran públicas, pudiendo por excepción ser secretas si lo pidiese el presidente ó 10 miembros de la Cámara respectiva. Para que la Cámara de los Diputados pudiera tomar decisiones válidas, se necesitaba como *quorum* que se hallasen presentes la mitad más uno de sus miembros, á diferencia de la Cámara de los Señores, donde sólo se exigían 60 de dichos miembros; siendo preciso asimismo para tomar aquellas decisiones la mayoría absoluta de los presentes. Los miembros de las Cámaras eran los representantes de todo el pueblo, votando según su libre convicción, y no estando ligados por ningún mandato imperativo. No contraían responsabilidad por las opiniones que emitan más que en el seno de la Cámara. Ningún miembro de las Cámaras del *Landtag* podía ser perseguido, arrestado ni preso mientras durase *la sesión* (es decir, mientras las Cámaras estuviesen abiertas), por hechos que las leyes repriman, á menos que fuere aprehendido en flagrante delito. Por último, los miembros de la Cámara de los Diputados recibían del Tesoro indemnizaciones por viaje y estancia, no pudiendo renunciar á ellas. La indemnización por estancia era de 15 marcos diarios (Ley del 24 de Julio de 1876).

De lo dicho se deducen dos características de la antigua Cámara de los Diputados prusiana: *a*) que no procedía del voto directo; *b*) que como base de su organización electoral aceptaba no la distribución en distritos de población, sino en clases para los electores primarios. El inconveniente que se señalaba desde el punto de vista democrático á esta organización, era la desigualdad numérica existente entre las tres clases formadas según la riqueza, que recuerdan la división que sobre esta base hizo en Roma Servio Tulio. La Constitución de 1850 ha sido derogada por la del 30 de Noviembre de 1920, que es hoy la vigente, y ha introducido modificaciones esenciales. Según la misma, el régimen ha adoptado la forma de gobierno republicana, radicando el poder legislativo en la Dieta, que ahora lleva exclusivamente el nombre de *Landtag*, y en un Consejo de Estado llamado *Staatsrat*, elegido por las Asambleas provinciales á base de un representante por cada 50,000 almas. La Dieta dura cuatro años, siendo sus miembros elegidos mediante sufragio secreto y directo, en el que pueden tomar parte todos los nacionales que hayan cumplido veinte años, sin distinción de sexo. Al Consejo de Estado incumbe aconsejar á la Dieta y controlar las disposiciones que la misma dicte, llegando incluso á poder rechazarlas cuando las estime perjudiciales para el interés público. Sus funciones, en este sentido, son análogas á las del *Reichsrat* de Alemania. La Dieta nombra el primer ministro, quien después designa los demás. Actualmente el Gobierno está integrado, además de la presidencia, por los ministerios de Gobernación ó Interior, Hacienda, Instrucción pública, Agricultura, Comercio y Justicia.

II. — Administración

Prusia se dividía bajo el régimen monárquico, lo mismo que actualmente, en provincias, y éstas en regencias que comprenden varios distritos ó círculos formados por distintos municipios á su vez. La Constitución vigente señala 13 provincias: Prusia Oriental, Brandeburgo, Pomerania, Grenzmark (con la parte de Posen y la Prusia Occidental que no ha sido adjudicada á Polonia), Baja Silesia, Alta Silesia, Sajonia, Schleswig-Holstein, Hannóver, Westfalia, Hesse-Nassau, Rhin, y Hohenzollern.

El régimen administrativo apenas ha sido alterado, sino con leves modificaciones accidentales, apareciendo reglamentado por las Leyes de 1872 y 1876 sobre *Círculos*, de 1875 sobre *Provincias* y de 1880 sobre *Organización administrativa*. En la provincia existe el *Landtag* provincial, Dieta elegida por las Asambleas de los círculos. Al lado de esta Dieta provincial existen otros organismos, por ejemplo, el *presidente superior*, especie de gobernador, nombrado antes por el rey, y el *Consejo provincial*, cuerpo consultivo de la citada autoridad, compuesto de funcionarios y de individuos elegidos por el Comité permanente, que después se indicará. El *Landtag* es precisamente el órgano de mayor relieve en la vida provincial, existiendo á su lado, elegidos por esa Dieta provincial, el llamado director de provincia (*Landeshauptmann* ó *Landesdirektor*) y el Comité permanente, de los cuales el primero precisa para el ejercicio de sus funciones la confirmación de su cargo por el poder central.

La designación de los miembros del *Landtag* provincial hácese mediante un procedimiento indirecto, llevándola á cabo las *Dietas del círculo*, que deben su origen precisamente al sufragio. Las atribuciones del *Landtag* tienen, dentro de la esfera autonómica en que se desenvuelven, un doble carácter, porque ó bien se refieren á la legislación y administración provincial ó bien al aspecto de superor jerárquico de los círculos, en los que, con relación á los diversos fines, se manifiesta la vida local.

En el primero de estos aspectos el *Landtag*, en el ordenamiento legislativo que alcanza á los límites de la provincia, está sometido al poder central, el cual no solamente interviene aprobando aquel ordenamiento, sino lo que es más aún, disolviendo el *Landtag*, si ello fuere necesario. A mayor abundamiento esta Dieta provincial tiene el carácter de administrador supremo de los intereses provinciales, y es también atribución suya el nombramiento de ciertos funcionarios. Por otra parte, el *Landtag* puede emitir su opinión en proyectos de ley que el Parlamento elabore, y que han de tener su aplicación en la provincia, y del mismo modo y por vía consultiva dictamina cuando el Gobierno central acude al *Landtag* provincial para recoger informes.

En el segundo aspecto, ó sea como superior jerárquico de los círculos, el *Landtag* distribuye proporcionalmente entre ellos los impuestos, para que á su vez éstos hagan el reparto entre los individuos que han de satisfacerlos en definitiva, y ejercitando la alta inspección sobre los círculos. Desenvuelven cerca de ellos determinadas atribuciones para ver cómo se realizan en la esfera de aquéllos los fines de carácter público que les incumben.

El *Landtag* dispone para el cumplimiento de la misión que le está encomendada de órganos ejecutivos que hemos designado ya con los nombres de di-

rector de provincia (*Landeshauptmann* ó *Landesdirektor*) y Comité permanente. Por su especial disposición y dentro del cuadro general de la legislación comparada pudiera encontrarse cierto parecido entre estos organismos y el prefecto francés y el Consejo de prefectura, ó el gobernador civil y la Comisión provincial en España; sin embargo, en la generalidad de los casos el *Landesdirektor* no impulsa los actos del Comité permanente provincial, antes al contrario, es el Comité el que tiene á su devoción el *Landesdirektor*, con lo cual la autonomía local encuentra mayores facilidades para satisfacer las exigencias comunales.

Por último, por excepción el *Landtag* no alcanza á veces los términos jurisdiccionales de la provincia prusiana, habida consideración á que en algunas provincias existen aún determinadas entidades que representan los antiguos Estados y que, no siendo otra cosa que uniones comunales, conservan aún un *Landtag* tradicional y característico que va desapareciendo en muchas comarcas.

El régimen administrativo de las entidades ó divisiones inferiores á la provincia, data en PRUSIA del reinado de Federico Guillermo III, habiéndolo llevado á la práctica, desde 1797 hasta 1810, dos ministros de dicho soberano, el barón de Stein y Hardenberg. Las *provincias* en la nueva organización aparecían divididas en *distritos* de gobierno. En estos distritos (*Bezirke*) sólo tenía representación el poder central mediante un presidente llamado de *Regencia* por aquel poder nombrado y dependiente, en plena subordinación jerárquica, del presidente superior, de nombramiento real, que en cada provincia existía. La presidencia del distrito se denominaba de *Regencia* precisamente por estar asistida del cuerpo de funcionarios administrativos del distrito, que recibía aquel nombre. Además de esta organización, el distrito cuenta con un Consejo elegido por los miembros del Consejo provincial, del cual viene á depender en absoluto.

Además de las provincias (con su presidente superior y su Consejo) y de los distritos ó *Bezirke* mencionados, conserváronse los círculos ó condados en la nueva organización. En este grupo de vida administrativa amoldado á la significación natural y social de esta parte del territorio funciona el *Landrath*, representante del poder central, y los *Estados de círculo*. El primero nombrado entre los propietarios territoriales locales, y tiene á su lado, en calidad de cuerpo consultivo, á los Estados de círculo que funcionan lo mismo que en la época de su aparición (1853) y en los que figuraban antes no sólo los caballeros del condado por derecho propio, sino algunos representantes de ciudades y municipios rurales enclavados dentro de la jurisdicción del círculo ó condado.

Pero no fué esto sólo lo que se conservó en el organismo de la Administración prusiana después de la reforma de Stein, sino que, además, subsistieron bajo la inspección de las autoridades del distrito antes indicadas algunas comunidades rurales dependientes á su vez de antiguos señoríos del reino. Las comunidades rurales tenían á su frente un *Schulze* nombrado por el señor, y si la aldea era libre (como ocurría en España con las llamadas *behetrías*) por el propietario de alguna antigua tenencia libre (especie de propiedad alodial).

Así estaban las cosas cuando en 1872 se modernizaron aún más las instituciones administrativas del reino desde el punto de vista local. Directamente afectó la ley del 13 de Diciembre del año mencionado á los círculos ó condados, donde ejercía sus funciones el *Landrath*, y por sus alcances se ha denominado dicha ley la Carta Magna del gobierno local prusiano. Como primera providencia la ley, considerando arcaicas las instituciones que revelaban la existencia de jurisdicciones señoriales en las comunidades rurales, las suprimió; tal ocurrió con el *Schulze*, que venía á ser á estas comunidades lo que el *Landrath* á los círculos ó condados.

Por otra parte, los Consejos, Dietas ó Estados que existían tanto en las provincias como en los círculos tenían una significación que no podía perdurar por exigirlo así las corrientes democráticas. Fundados en el derecho propio que daba la riqueza con algunos elementos electivos de que antes se hizo mención era preciso modificarles, extendiendo estos últimos elementos como lo exigían los principios de un más perfecto régimen representativo y haciendo desaparecer toda representación que no llevara aparejada la elección.

Por lo que hace al *Landrath*, si conservó la ley esta institución, trató de infundir en ella los mismos principios que habían servido de base para organizar las restantes. Para ello restringió los poderes que venía ejerciendo en el orden administrativo en general, trasladando muchas de sus atribuciones al Consejo ó Dieta del círculo, del que el *Landrath* vino á tener la presidencia.

Después de la ley de 1872 y de otra de 1876 sobre círculos, de la que existe para las provincias de 1875, de otra general, de organización administrativa de 1880, puede asegurarse que está condensado el nuevo régimen administrativo prusiano sobre bases de organización que toman el círculo como elemento *sine qua non* del Gobierno local. El sistema total que se aplicó desde luego en PRUSIA á las provincias orientales ha venido á extenderse á todas las demás por leyes de 1881 y 1891.

He aquí cómo describe J. Meyer la adaptación diversa del sistema indicado en las diversas provincias del reino: «Los círculos, dice, en las provincias orientales, á excepción de Posen y el Schleswig-Holstein (cuya situación geográfica no parece bien determinada por cierto) están divididos en distritos (que no deben confundirse con los de gobierno, *bezirk*), á cuyo frente existe un presidente, el cual ejerce las funciones de policía administrativa local. En Hannóver y Hesse-Nassau no rigen estas disposiciones; sin embargo, en Hannóver pueden ser introducidas mediante una Ordenanza á propuesta de la Dieta provincial. En Westfalia los círculos se subdividen en *bailías* (*Aemter*). Los de las provincias del Rhin en *burgomaestrazgos*. Ejerce de órgano político de la administración del círculo el *Landrath*. El derecho de presentación que la Dieta tenía para este cargo se redujo por la legislación última á un mero derecho de propuesta. En Posen ni éste existe. Como representación comunal está la Dieta del círculo, elegida por los grandes propietarios y por los mayores contribuyentes de la ciudad y del campo. A ella corresponde decidir sobre los más importantes puntos de la Administración de Hacienda del círculo, redactar y publicar sus Estatutos, formar sus presupuestos y emitir informes. El *Landrath* y seis miembros de la Dieta del círculo constituyen el Comité del círculo, al cual corresponde la administración de la Hacienda en confor-



Espasa

midad con las decisiones de la Dieta y el ejercicio de importantes atribuciones de autoridad. Al Comité del círculo substituye en las ciudades, que por sí forman círculo *(Stadt-Kreis)* y en los casos previstos por la ley, el Comité de la ciudad.»

Finalmente, el *Landrath* gobierna en el círculo rural *(Land-kreis)*, estando exentas de la jurisdicción de aquél sólo las ciudades con una población superior á 25,000 h. En éstas, las veces del *Landrath* las hace el burgomaestre. Los asuntos de su incumbencia son la extinción de la mendicidad, construcción de vías de comunicación, ferrocarriles secundarios, etc., pero en los círculos rurales comprenden también los intereses agrícolas, y en las poblaciones la instrucción, el seguro contra enfermedades, la recaudación de ciertos impuestos, la formación del catastro, los preliminares del alistamiento para el servicio militar, y la inspección de servicios públicos de alumbrado y agua.

III. — Banderas, insignias y condecoraciones

La bandera nacional de Prusia es un rectángulo formado por tres fajas horizontales, negras la superior é inferior, y blanca la intermedia y mucho más ancha. Enlazada á la de Brandeburgo (roja y blanca) sirve de emblema al Estado alemán desde 1871.

Las insignias han sido conservadas en los órdenes civil y militar con la supresión de los atributos de la realeza, y en cuanto á las condecoraciones quedaron suprimidas desde la proclamación de la República todas las dimanantes del rey de Prusia, si bien respetando las concedidas en tiempo de la monarquía. V. las láminas del artículo Alemania.

IV. — Himno

La música del himno prusiano debía ser la Marcha Real española, compuesta para Federico III, quien la cedió como obsequio á Carlos III por conducto del conde de Aranda, embajador extraordinario de España en Berlín. Posteriormente apareció un himno nacional prusiano anterior al de la moderna Alemania. Su traducción especial para esta obra dice así:

> Prusiano soy, lo dice mi bandera.
> ¿No veis que es negro y blanco su color?
> Ella enseña que un tiempo mis mayores
> murieron de la guerra en el fragor.
> Yo seguiré doquier tan alto ejemplo
> por la patria, sin miedo lucharé.
> Y sea adversa ó propicia la fortuna
> ¡prusiano soy! ¡prusiano quiero ser!

V. — Ejército

Reducido á 100,000 hombres, por imposición del tratado de Versalles, el ejército alemán, ha sufrido el de Prusia, que antes de 1917 era el mejor organizado de Europa, una considerable disminución. Las continuas demandas del Estado á las potencias que integraron la coalición vencedora en la guerra mundial, parece probable sean atendidas por naturales exigencias de la realidad, y en este sentido reservamos para la voz Alemania, en el Apéndice, las modificaciones introducidas y que se introduzcan.

Historia

Aunque el reino de Prusia tomó su nombre del país litoral de los antiguos borusios, comprendido entre el Niemen y el Vístula, no fué este territorio la verdadera cuna de la monarquía prusiana, sino la Marca de Brandeburgo, donde está situada Berlín. En 1417 Federico de Hohenzollern, burgrave de Nuremberg, compró al emperador Segismundo el margraviato de Brandeburgo, al cual se hallaba vinculado uno de los siete electorados alemanes. Federico II, en 1440, adquirió una parte de la Lusacia y compró la nueva Marca á la orden Teutónica. Su hermano Alberto, *el Ulises del Norte*, organizó sus dominios y dictó disposiciones sucesorias, en forma tal, que los territorios del electorado llegasen á constituir una masa indivisible que no podía ser disgregada. En tiempo de Joaquín II (1539) penetró el luteranismo en el electorado, cuya extensión adquirió dobles proporciones por la unión de la Prusia ducal y de los antiguos dominios de la orden Teutónica, secularizados y convertidos en ducado bajo la soberanía de Polonia. La muerte del hijo imbécil del gran maestre Alberto, príncipe de la rama colateral de los Brandeburgo, hizo pasar á la Prusia ducal los territorios antedichos, siendo elector entonces Juan Segismundo, quien adquirió por sucesión el ducado de Cléveris y los condados de Marck y Ravensberg. La importancia política del principado de Brandeburgo y con él la historia del Estado prusiano, empieza en realidad con la subida al trono del gran príncipe elector Federico Guillermo en 1640. Coincidió esta fecha con el final de la guerra de los Treinta Años y con la efectiva disolución del Imperio alemán. Al hacerse cargo el príncipe Federico Guillermo el 1.° de Diciembre de 1640 de la dirección del reino, por muerte de su débil padre Jorge Guillermo, sus Estados se hallaban en situación lamentable. Los países occidentales estaban en poder del extranjero; las Marcas ocupadas parte por los suecos, parte por las tropas del reino, completamente desmoralizadas, negándose, al propio tiempo, la nobleza á soportar las cargas públicas. Con gran prudencia y energía supo el joven príncipe vencer todas las dificultades. Mediante la formación de un pequeño ejército bien organizado y escogido y un armisticio con Suecia recobró la libertad de acción, y para completar su plan, contrajo matrimonio con una princesa de Orange, asegurando así una alianza con los Estados generales y la tranquilidad y la sumisión de los países occidentales. En la paz de Westfalia adquirió Prusia vastos territorios de la Alemania Central, y una vez solucionados favorablemente los problemas que la guerra había dejado en suspenso, se dedicó el soberano eficazmente á la mejora moral y material de sus dominios fomentando el comercio y la industria. Con el objeto de garantir en absoluto la tranquilidad de su reino, procedió á la formación de un excelente ejército, cuyos caudillos pronto se distinguieron por sus triunfos. En la guerra suecopolaca (1655-60) obtuvo la soberanía de Prusia (1657), que le libró del pleito homenaje á favor de Polonia, y en virtud de la paz de Saint-Germain (29 de Junio de 1679) recobró la Pomerania arrebatada á Suecia cuando la primera guerra de coalición contra Francia (1672-79) y á consecuencia de la derrota de Fehrbellin (28 de Junio de 1675). Logró afirmarse así en la soberanía y, después del emperador, llegó á ser este príncipe el más poderoso é influyente de Alemania. Su hijo Federico III, aunque animado de los mejores deseos, carecía del talento político necesario para continuar la obra de progreso de su padre. Su afición al fausto y al lujo de la corte y el desconocimiento de la verdadera fuerza de su joven Estado, malograron la

obra que aquél empezó. En la segunda guerra de coalición contra Francia (1689-97) tomó parte personalmente, incorporando sus tropas á los ejércitos confederados, hasta la paz de Ryswick (1697), en la cual PRUSIA no obtuvo más que perjuicios. Con la ambición de elevar su Estado á la jerarquía de potencia de primer orden mandó sus tropas á Hungría á luchar contra los turcos haciendo sacrificios estériles. Mediante el consentimiento del emperador, que obtuvo por el pacto del 16 de Noviembre de 1700, con la obligación de apoyar el derecho de sucesión de la casa de Austria al trono de España, fué definitivamente PRUSIA reconocida como reino y por espacio de once años lucharon las tropas prusianas en los campos de batalla de Bélgica y S. de Alemania, sin recibir apenas subsidios é imposibilitándose al propio tiempo para tomar parte en la guerra del Norte, que para PRUSIA ofrecía mayores ventajas. En el orden interior, sin embargo, contribuyó el nuevo monarca al florecimiento de las ciencias y las artes y al fomento de todos los recursos económicos. La fundación de la Universidad de Halle (1694), de la Academia de Bellas Artes (1699) y de la de Ciencias (1700) en Berlín, debiéronse á sus iniciativas; mas el empeño del soberano en convertir á su corte en centro de fausto y magnificencia originó el principio de la ruina de la Hacienda, llegando á tanto los dispendios, que pronto ni la venta de los dominios ni la tala de los hermosos bosques del Estado bastaron á cubrir las necesidades de la corte y del ejército. Hombre débil de espíritu, fué muchas veces este soberano víctima de las intrigas de aduladores que, como Koll de Wartenberg, se enriquecieron á costa del Estado. A pesar de todo, aumentó el territorio de su reino comprando á Sajonia el derecho hereditario sobre la fundación imperial de Quedlinburgo, la ciudad de Nordhausen, el mun. de Petersberg y, más tarde, el condado de Tecklemburgo, adquiriendo también de la sucesión hereditaria de Guillermo III de Orange, en 1702, Lisigen, Mörs y Neuenburg. La decadencia que se había iniciado en el reinado de Federico III tuvo una saludable reacción en el de su hijo y sucesor Federico Guillermo I. Lo primero que hizo este príncipe al suceder en el trono á su difunto padre fué ordenar la Hacienda, empleando los fondos públicos en obras de verdadera necesidad del Estado. La paz de Utrecht, que subscribió el 15 de Mayo de 1713, le liberó de la obligación de continuar la guerra de Sucesión en España y aun á título de indemnización por el Orange, le fué concedido el Alto Geldern. Solo por un elevado interés del Estado tomó parte activa en la guerra del Norte, ocupando primero Pomerania para defenderse de Rusia y en 1715, Stralsund y Rügen, que conquistó á Carlos XII de Suecia. En la paz de Estocolmo recibió, mediante el pago de 2.000,000 de talentos, Pomerania hasta el Peene, con la desembocadura del Oder (5,000 kms.²). Por último, en la guerra de Sucesión de Polonia (1733-35) fué en ayuda de los ejércitos imperiales en el Rhin, con un contingente de 10,000 hombres. Federico Guillermo se consagró desde entonces por entero á la reforma del interior, especialmente por medio de prudentes economías en todos los servicios. Reorganizó el ejército á cuyo fin dividió el país en distritos militares, y con ello obtuvo un aumento considerable de los efectivos que en 1720 sumaban ya 50,000 hombres, y en 1740, 83,000. No se contentó con aumentar el número, sino que procuró mejorar las condiciones del soldado y su nivel moral, de tal suerte que, en breve, el ejército prusiano figuraba á la cabeza de todos los de Europa. Otra de las empresas que acometió Federico Guillermo fué fomentar la producción agrícola, haciendo desecar grandes extensiones de terreno pantanoso y desbrozar terrenos yermos é incultos, que dió al laboreo y á la colonización extranjera. Para ello favoreció la inmigración, invirtiendo grandes sumas. La inmigración de 18,000 salzburgueses en Lituania en 1732 costó más de 5.000,000 de táleros; 2.000 bohemos hallaron una nueva patria en las Marcas, y gracias á la actividad y sacrificios del monarca, en Lituania se fundaron en parte y en parte se reedificaron 12 ciudades, 332 aldeas y 49 fincas de dominio. Sin embargo, el soberano, que para la reforma interior del Estado tan felices iniciativas tuvo y tantos éxitos alcanzó, no supo explotar los recursos que estas mismas mejoras le hubieran podido proporcionar para la situación de PRUSIA con respecto al exterior. Adhirióse á los tratados de Wusterhausen (12 de Octubre de 1726) y Berlín (23 de Diciembre de 1728) y apoyó, cuando la guerra de Sucesión de Polonia, á Augusto de Sajonia, candidato á la corona de Austria. Austria le premió este servicio asegurando la sucesión hereditaria Jülich-Berg para la línea Pfalz-Sulzbach. En los demás órdenes se consagró á labrar la prosperidad de su pueblo, no desdeñando cosa alguna de cuantas pudiesen contribuir á su mejoramiento. Consideróse á sí propio como el supremo servidor del Estado, con todas las responsabilidades anexas. Junto con el mejoramiento en los varios órdenes de la producción material é intelectual quiso elevar á PRUSIA, que solo contaba entonces 2.500,000 h., al nivel de gran potencia política, haciendo de ella un verdadero reino. A este fin emprendió la primera guerra de Silesia (1740-1742) con resultados victoriosos, obteniendo en poco tiempo por la paz de Berlín (28 de Julio de 1742) la posesión de Silesia y Glatz, en virtud de los triunfos de Mollwitz (10 de Abril de 1741) y Chotusitz (17 de Mayo de 1742). En 1744, para conservar y asegurar estas adquisiciones, empezó la segunda guerra de Silesia (1744-45), en la que si al principio la fortuna le fué adversa, luego le fué favorable, consiguiendo en 1745 las victorias de Hohenfriedberg (4 de Junio), Soor (30 de Septiembre) y Kesseldorf (15 de Diciembre). Estos lauros suscitaron los recelos de las antiguas potencias motivando una acción común contra PRUSIA. Empezó entonces la guerra de los Siete Años, que comenzó aquella nación con objeto de asestar un fuerte golpe á Austria, su principal enemigo, y deshacer la coalición en ciernes. Con la paz de Hubertusburgel (15 de Febrero de 1763) terminó la guerra, en la que si bien la gloria de las armas y de la victoria correspondieron á PRUSIA, no pasó lo mismo con los resultados materiales. La agudización del encono entre Austria y PRUSIA cohibió la libertad de acción de ambas potencias alemanas y entonces la última buscó el apoyo de Rusia. Transitoriamente, por cierto, creó la cuestión polaca una aproximación de PRUSIA á Austria contra las aspiraciones de Rusia y Turquía en Polonia. En el primer reparto de Polonia (1772) adquirió PRUSIA la Prusia occidental que en 1466 los polacos habían arrebatado á los caballeros Teutones y que ponía en comunicación la Prusia oriental con la parte principal del país, pasando también á su poder el dist. de Netze (35,000 kms.² con

900,000 h.). La guerra de Sucesión de Baviera (1778-79) motivó el choque entre PRUSIA y Austria, y mientras Federico II (1785) se ponía al frente de la Liga de príncipes alemanes contra José II, señalaba á la política de su país el camino á seguir para conseguir la hegemonía en Alemania. El desarrollo de PRUSIA en la evolución de su poder exterior á causa de su política fué notorio desde 1740.

De mero Estado territorial siempre dependiente de la presión de la corte imperial, pasó á gran potencia de casi 200.000 kms.² y 6.000,000 de h., con un ejército de 200,000 hombres, considerado como el mejor de la época. Sus ingresos ascendían á 22.000,000 de táleros anuales y su tesoro encerraba más de 55.000,000 de táleros.

En el interior logró también el rey, en sus cuarenta y seis años de gobierno, grandes progresos á pesar de las heridas recibidas por el país en la guerra. Incansable en el fomento de la cultura material, dió gran impulso á la agricultura, especialmente la arboricultura é hizo desecar grandes extensiones de terreno pantanoso y emprendió la magna obra de la desviación del cauce del Oder y la construcción de un canal interior, obra que duró desde 1747 hasta 1763 y cuyo coste fué de 600.000 táleros, habiendo convertido 225,000 fanegas de tierra yerma en terreno de cultivo. Lo propio hizo con los ríos Warthq y Netze desde 1765. Protegió en gran escala la industria nacional y el comercio, y él mismo instaló varias fábricas á fin de explotar en el país ciertos ramos de la producción, creando muchas industrias, como la refinación de azúcar, la fab. de papel, porcelana, estampados, hilados y tejidos de algodón, etcétera. El comercio halló nuevas facilidades con la construcción de canales. Hasta la muerte de Federico *el Grande* (17 de Agosto de 1786), PRUSIA había estado durante setenta y tres años (1713-86) gobernada por monarcas de grandes dotes y de una actividad incansable.

Con Federico Guillermo II, hombre de carácter débil y místico, sufrió PRUSIA un retraso. Aumentó este monarca los gastos de la corte sin preocuparse á la vez de aumentar los ingresos. Su prodigalidad exigió grandes sumas. Al gobierno personal de sus antecesores substituyó un gobierno de gabinete burocrático que separó al rey de los ministros, creando favoritos indignos, como Wöllner, atentos sólo á su medro particular. La campaña contra Holanda (1787) costó á PRUSIA muchos millones. Esta empresa acometida en 1791, mientras Rusia y Austria estaban en guerra con Turquía, y cuyo objetivo era colocar á PRUSIA á la cabeza de las potencias aliadas de la Europa Central y rodearla de una aureola de dominio decisivo, cedió en desprestigio del monarca, quien por una sencilla depresión de ánimo firmó el tratado de Reichenbach (27 de Julio de 1790), que libró á Austria de la funesta guerra con Turquía, si bien motivó la disolución de la Liga de príncipes. Habituado Federico á sacrificar el bien del Estado á sus sentimientos personales, al estallar la revolución francesa proclamóse defensor de la realeza legítima y para sacar á Luis XVI del poder del populacho de París, firmó con Austria el pacto de Pillnitz (1792), y acompañó en persona al ejército prusiano en la campaña de la Champagne, la cual, á pesar de la debilidad militar de Francia, terminó con el famoso cañonazo de Valmy y la desastrosa retirada del Rhin. En 1793 adhirióse el rey á la primera coalición y conquistó á Maguncia; pero luego volvió sus miradas hacia Polonia, donde con el auxilio de la ya oscilante PRUSIA, el Imperio de Rusia por medio de la Confederación de Targowitz (14 de Mayo de 1792) derribó la nueva Constitución y ocupando todo el país con sus tropas preparó su incorporación. Para impedir que ésta se verificase en provecho exclusivo de Rusia, se pactó el 23 de Enero de 1793 un segundo reparto, en el cual PRUSIA obtuvo Dantzig, Thorn y gran parte de Polonia (Prusia meridional) ó sea 57,000 kms.² con 1.100,000 h.

Descartada Austria del despojo, surgió entre ambos Estados la divergencia, y PRUSIA paralizó su acción bélica contra Francia. Por lo mismo el ejército prusiano no sacó partido de sus victorias de Pirmasen (14 de Septiembre de 1793) y Kaiserslautern (28-30 de Noviembre) para un ataque á aquella última potencia; mas Federico tampoco pudo decidirse á abandonar la coalición. Por más que la Hacienda de PRUSIA estaba ya agotada, firmó el tratado de La Haya (19 de Abril de 1794), con las potencias navales, mediante el auxilio de las cuales pudo reunir un ejército de 64,000 hombres, con el que derrotó por dos veces al enemigo en Kaiserslautern (28 de Mayo y 18-20 de Septiembre), no pudiendo penetrar en territorio francés por hallarse su país en situación comprometida, en virtud del levantamiento polaco de 1799. El ejército prusiano, al mando del propio monarca, conquistó á Cracovia, pero puso inútilmente sitio á Varsovia. Habiendo Rusia logrado sofocar la rebelión de los polacos, pensó en un nuevo reparto de aquel infortunado país y, en efecto, así se concertó en un acuerdo rusoaustriaco (3 de Enero de 1795), en el que intervino PRUSIA, á la que correspondieron 47,000 kms.² con 1.000,000 de h. (Mazovia, Varsovia y Bialystock). El 24 de Octubre de 1795 se firmó el tercer reparto de Polonia, y en 1791 Ansbach y Bayreuth fueron incorporados á PRUSIA, con lo cual el territorio alcanzó 300,000 kms.² con 8.700,000 h. Sin embargo, el prestigio de PRUSIA estaba muy decaído. El ejército carecía de espíritu militar, la organización del Estado no correspondía al increíble aumento del territorio y la Hacienda estaba en un estado lamentable. Así se hallaba PRUSIA á la muerte de Federico Guillermo II (16 de Noviembre de 1797).

Su sucesor, Federico Guillermo III (1797-1840), poseía grandes virtudes careciendo, no obstante, de dotes de gobierno.

Dejó la dirección de la política exterior á Haugwitz, Lombard y otros, quienes al mismo tiempo que felicitaban á Napoleón por sus triunfos sobre los revolucionarios, calificaron ante el monarca prusiano de «suprema sabiduría» la política de la neutralidad. No quebrantó ésta ni la ocupación de Hannóver por las tropas francesas en 1803. Al formarse la tercera coalición en 1805 tuvo sólo la resolución necesaria para un conato de mediación, que Haugwitz puso en práctica inhábilmente, dejándose engañar por una serie de vanas negociaciones hasta después de la victoria de Austerlitz por Napoleón (2 de Diciembre) y más tarde el 15 de Diciembre firmó el vergonzoso tratado de Schönbrunn, en virtud del cual PRUSIA cedió Ansbach, Kleve y Neuenburg. La irresolución para confirmar este tratado no tuvo otra consecuencia que el aun más funesto pacto de alianza del 15 de Febrero de 1806, perdiendo PRUSIA entonces el último resto de prestigio ante Napoleón

Bonaparte. En Septiembre de aquel año reunióse el ejército prusiano, en total 130,000 hombres, alrededor de Erfurt. El 7 de Octubre rechazó Napoleón el ultimátum prusiano que exigía la inmediata evacuación de la Alemania meridional y avanzó hacia el E. de Turingia. Siguieron luego las jornadas de Jena y de Eylau y, finalmente, la paz de Tilsit, en virtud de la cual PRUSIA perdió todo el territorio de la izq. del Elba y las adquisiciones que hiciera con el segundo y tercer reparto de Polonia. De los 314,000 kms.² con 9.750,000 h. conservó sólo 158,000 y 4.900,000 respectivamente. PRUSIA perdió su carácter de gran potencia, dependiendo su ulterior fuerza en lo sucesivo de la voluntad napoleónica.

El derrumbamiento de la monarquía de Federico *el Grande* inclinó á sus propios súbditos á cambiar el sistema de gobierno, y las vejaciones de Napoleón motivaron que no sólo los patriotas prusianos, sino también los indiferentes, reaccionaran y campesinos, obreros y pecheros se solidarizaron con la nobleza para librar á la patria del yugo extranjero y salvar al país. Ante todo, el 4 de Octubre de 1807 se puso al ministro von Stein al frente de la Administración. Abolióse el gobierno ministerial, y los cargos más elevados se confiaron á hombres como Schön, Wincke, Stägemann, Niebuhr y Klewitz. Las ciudades, en virtud del Reglamento urbano *(Städteordnung)* del 19 de Noviembre de 1808, obtuvieron la autonomía administrativa, y el 21 de Noviembre de aquel mismo año se implantó una nueva organización en la administración del Estado (V. en este mismo artículo RÉGIMEN POLÍTICO Y ADMINISTRATIVO). El edificio de la reforma debía coronarse con saneamiento general, y en efecto, una comisión informativa y organizadora formada por Scharnhorst, Gneisenau, Grolman y Boyen (25 de Julio de 1807) eliminó del ejército todos los elementos indignos, publicó un reglamento para la provisión de las plazas vacantes y organizó el equipo, ejercicio y el reclutamiento de las tropas prusianas, que en lo sucesivo sólo debían formar sus regimientos con hijos del país. Junto con estas medidas y en apoyo de ellas surgió una saludable reacción en los círculos culturales.

Mentalidades como Fichte y Schleiermacher procuraron excitar el amor patrio. Una asociación científicomoral, la *Tugendbund,* reunió en Königsberg á los hombres más notables y más aptos para apoyar aquel movimiento de reacción patriótica. Los caudillos del partido reformista prusiano se encargaron de preparar el terreno para una pronta reacción, y el levantamiento de España en la guerra de la Independencia junto con los preparativos de Austria, alentaron en gran manera á PRUSIA para dar el paso decisivo. Sólo el monarca vacilaba. La traición de la carta de Stein á Wittgenstein dió á Napoleón la codiciada oportunidad de exigir la deposición de Stein y obligar á PRUSIA, por medio del humillante tratado del 8 de Septiembre de 1808, á un nuevo tributo de guerra de 140.000,000 de francos, prohibiéndola, además, tener un ejército que excediese de 42,000 hombres. PRUSIA, por consideración á Rusia, no tomó parte ninguna en la exaltación de Austria de 1809. El ministerio Altenstein administró la cosa pública sin plan ni objetivo: la *Tugendbund* fué disuelta, y con la vuelta del rey á Berlín en medio de las fuerzas de ocupación francesas, pareció consumarse el sacrificio del honor de PRUSIA.

Increíbles eran los sacrificios que desde 1806 había hecho PRUSIA, no sólo en hombres (140,000), sino también en dinero, y la compensación obtenida en el Congreso de Viena no respondió ni con mucho á tales sacrificios. El territorio nacional, que en 1815 era de 314,000 kms.², no excedía de 277,000; las adquisiciones del tercer reparto de Polonia las cedió á Rusia; Ansbach y Bayreuth pasaron á Baviera; la Frisia oriental, Hildesheim y Goslar, á Hannóver; de Sajonia no recibió más que la mitad de lo que la pertenecía. No menos apurada era la situación en el interior. En virtud de la disposición del 20 de Abril de 1814 se hizo el reparto del territorio en 10 provincias y más tarde en 8, dividiéndose cada provincia en distritos gubernamentales, y éstos en círculos.

Desde la revolución de Julio y la nueva persecución de los demagogos creció el descontento general. En la prensa, á pesar de la censura, sufría el Gobierno una dura oposición. Al morir el monarca (7 de Junio de 1840) y sucederle su hijo, Federico Guillermo IV, el país experimentó una reacción, fiado en las dotes personales del nuevo monarca.

Este nombró á Boyen ministro de la Guerra, repuso á Arndt en su cargo y concedió una amplia amnistía (10 de Agosto de 1840). El ideal del nuevo rey era un Estado que, apoyándose en los partidos y con la unión de las Dietas provinciales, tuviese una constitución representativa. En la cuestión alemana creyó en la posibilidad de que Austria se contentase con el nombre de Imperio y dejase á PRUSIA la efectiva dirección de Alemania. El deseo y las ansias de una nueva Constitución demostrados por doquiera en la prensa le parecieron prematuros. Por otra parte, consecuente con sus ideas religiosas, puso á Eichhorn al frente del ministerio de Instrucción pública; fomentó las misiones de China, estableció un obispado evangélico en Jerusalén y llevó á cabo otras empresas que más bien le enajenaron la voluntad del país. Esta se acentuó con ocasión de la miseria causada por la mala cosecha (1847), especialmente en la Alta Silesia. Esto y la revolución francesa de 1848, con su contagio, hizo que la poca simpatía del pueblo se convirtiera en inquietud y disgusto, y al cabo de poco surgieron desórdenes y estallaron motines, perturbando la paz del reino. Al objeto de conjurar el peligro convocó el rey (13 de Marzo) el *Landtag* para el 27 de Abril, mas creciendo la excitación, sobre todo desde la caída de Metternich en Viena, ya el 18 de Marzo se adelantó la fecha de convocatoria al 2 de Abril, prometiéndose la conversión de Alemania en Estado federado, con Parlamento, escuadra, etc., y en el interior las reformas por tanto tiempo deseadas. Súbitamente una gran muchedumbre rodeó el palacio real, aclamando al monarca, quien salió al balcón y de palabra reiteró sus promesas al pueblo delirante de entusiasmo. Dos disparos hechos en el vestíbulo del palacio, donde se hallaba congregado un gran gentío, motivaron un motín por estimar el pueblo había sido objeto de una traición.

Con extraordinaria rapidez 200 agitadores que surgieron de entre la muchedumbre levantaron barricadas, y tras de ellas se apelotonaron los luchadores (Revolución de Marzo). Tras reñida lucha, al amanecer del 19 de Marzo las tropas habían conseguido reprimir la rebelión. Entonces el rey, lejos de dominar el desorden, mandó que las tropas evacuasen Berlín, y él se confió al auxilio de la defensa

ciudadana. Nombrado el 29 de Marzo el ministerio liberal Ludolf Camphausen y promulgada por el *Landtag* la Ley electoral para la Asamblea Nacional Constituyente (2-10 de Abril), tuvieron lugar las elecciones. Resultaron elegidos casi exclusivamente liberales y radicales, los más de ellos sin preparación política. La Asamblea, inaugurada el 22 de Mayo por el rey en persona, negó el supuesto mandato de dar al Estado una Constitución liberal. A contar desde este momento la política en PRUSIA careció por completo de orientación, prevaleciendo ya el parecer de la Asamblea, ya el del monarca, y decayendo el ánimo del pueblo ante la falta absoluta de criterio político. Finalmente, en 1857 enfermó el rey con fecha 23 de Octubre y traspasó la dirección de los negocios de Estado á su hermano mayor, el príncipe Guillermo de Prusia, en calidad de representante. Al declararse incurable la dolencia del soberano, el Gabinete (7 de Octubre de 1858), nombró regente al príncipe, quien convocó el *Landtag*, y éste le confirmó en su cargo. En vez del ministerio Manteuffel, dimitido el 6 de Noviembre, se nombró otro presidido por el príncipe Carlos Antonio de Hohenzollern-Sigmaringen. El príncipe no quiso romper abiertamente con el pasado, sino más bien mejorar suavemente la situación. Una de sus primeras medidas fué robustecer el ejército, considerando la reforma del mismo condición indispensable para una política nacional. Al estallar en 1859 la guerra en Italia creyó PRUSIA llegada la hora de declarar la guerra á Francia, y para ello movilizó, con ánimo de aprovechar cualquiera violación del territorio ú otro hecho análogo. Austria, para impedir esta tendencia, adhirióse á la paz de Villafranca (11 de Julio), y los partidarios de la hegemonía prusiana se agruparon alrededor de la *Deutsche Nationalverein*. En el decurso de la movilización convencióse el príncipe regente de que era inaplazable la reforma del ejército, por lo cual en 1860 presentó ante el *Landtag* un plan de organización de aquél, elaborado por él en unión con el ministro de la Guerra von Roon, y cuyos puntos principales eran: efectividad del servicio militar, restablecimiento del servicio activo de tres años, elevación del período de la reserva de dos años á cuatro, notable aumento de los cuadros, aumento de los oficiales y suboficiales, etcétera. El aumento de gastos por este concepto era de 9.000,000 de táleros, sumando el coste total del ejército en PRUSIA 32.800,000 táleros, casi la cuarta parte de la renta anual (130.000,000 de táleros). El plan de reforma halló gran oposición á causa de la prolongación del servicio militar, teniendo en cuenta que la larga época de paz había ya aminorado la convicción íntima de la necesidad absoluta de un fuerte ejército. Además, se temía que tras la reforma del ejército no se escondiese algún plan secreto de reacción. El partido de Wincke concedió la reorganización con carácter provisional y se avino á los gastos hasta el 30 de Junio de 1861. El ministerio, por su parte, estaba determinado á hacer definitiva la reorganización. Entonces surgió el llamado *conflicto constitucional*, el cual se acentuó cada vez más á medida que crecía la desconfianza hacia el Gobierno, cooperando á ello el persistente rechazamiento por la Cámara de señores del impuesto fundamental y del matrimonio civil. La solemne coronación que Guillermo I organizó en Königsberg el 18 de Octubre de 1861, y en la cual acentuó la santidad é intangibilidad de la corona y el voto consultivo del *Landtag*, mereció general desaprobación, y el partido progresista alemán fundado en el verano de 1861 obtuvo mayoría en las elecciones del 6 de Diciembre de 1861.

En 1862 llamó el rey á Bismarck para la formación de un Gabinete, y éste dirigió inmediatamente la política contra la antigua Confederación germánica de la cual formaba parte Austria, y en favor de una nueva bajo la hegemonía de PRUSIA. Juzgando favorables las circunstancias, procedió á la reorganización del ejército, haciendo el primer ensayo de fuerzas en la guerra contra Dinamarca, que costó á esta nación el Holstein, el Schleswig y el Lauenburgo.

El 8 de Abril de 1866, y consecuencia de la ocupación del Schleswig-Holstein por Austria, PRUSIA firmó con Italia una alianza que obligaba á ésta á ir á la guerra contra Austria si el conflicto estallaba dentro de los tres meses, asegurándole en compensación la posesión de Venecia. Ya en Marzo de dicho año habían empezado los preparativos de ambas partes, y el 4 y 8 de Mayo se ordenó la movilización del ejército prusiano. En los Estados germánicos centrales los Gobiernos solicitaron de los Parlamentos los créditos necesarios. El 5 de Junio convocó el gobernador austriaco, von Goblenz, los Estados del Holstein para el 11 del mismo mes, en Itzehoe; el 7 de Junio pasó Manteuffel de Schleswig á Holstein, y como ello se considerase una violación del pacto Gasteiner, los austriacos evacuaron el Holstein, y el 11 de Junio Austria, en el *Bundestag*, dió orden de movilizar el ejército confederado, con excepción de los contingentes prusianos. En contraposición á esto se decretó en PRUSIA la movilización de un cuerpo de ejército, con exclusión de los austriacos, manifestando á Austria el embajador prusiano, von Savigny, que PRUSIA consideraba disuelta la Confederación y proponía un nuevo pacto de alianza, que rechazó aquélla. Con ello quedaba de hecho declarada la guerra. El 17 de Junio publicó el emperador de Austria un manifiesto y al día siguiente otro el rey de PRUSIA.

Buscó esta última la adhesión de la parte N. de Alemania, y el 15 de Junio dirigió una comunicación á los Gobiernos de Hannóver, Sajonia y Kurhessen, intimándoles á que repusiesen á sus tropas en el estado en que se hallaban el 1.° de Marzo de 1866, exigiendo la conclusión de una alianza especial con PRUSIA y la aquiescencia á la convocación del Parlamento alemán, previniéndoles que, en caso de negarse á ello ó de una evasiva por respuesta, el Estado á quien el *ultimátum* se dirigía sería tratado como enemigo. Inmediatamente, al ser rechazadas estas intimaciones, el 16 de Junio, las tropas prusianas se arrojaron de todas partes sobre Hannóver, Kurhessen y Sajonia, y los reyes de estos Estados abandonaron sus capitales, á excepción del príncipe elector de Hessen, que fué hecho prisionero, salvándose sus contingentes camino del S.

Mientras Austria se limitó á una guerra defensiva con Italia, poniendo sobre las armas 85,000 hombres, opuso frente á PRUSIA el fuerte de su ejército, 247,000 hombres, á los cuales añadió otros 140,000 individuos de tropa auxiliares. De éstos, 270,000 hombres (austriacos y sajones) fueron colocados, á las órdenes de Benedek, en Bohemia y Moravia, y 120,000 quedaron en el O. y S. de Alemania. PRUSIA disponía de un efectivo de 300,000 hombres, de los cuales 45,000 se destinaron á las

operaciones de Alemania y 255,000 á las operaciones contra Austria. El mando supremo lo tomó el rey Guillermo I con el general Moltke. Formaba el centro el primer cuerpo de ejército á las órdenes del príncipe Federico Carlos, en el Lausitz; el ala izquierda, el segundo cuerpo á las órdenes del príncipe heredero, en Silesia, y la derecha el ejército del Elba, mandado por el general Herwarth von Bittenfeld, en Sajonia. La guerra estalló simultáneamente en los tres teatros: Bohemia, Alemania é Italia. El plan de operaciones del general austriaco Krismanitsch tuvo por objeto la defensiva. El ejército del Norte se trasladó á los alrededores de Olmütz para proteger á Viena. Tan pronto como se reconoció que PRUSIA, no sólo en Silesia, sino también en el Lausitz y en Sajonia, concentraba sus fuerzas, el ejército fué trasladado á Bohemia, en las Marcas, para tomar posiciones entre el Alto Elba y el Iser. Este región fué también blanco del ejército prusiano, el cual, á fines de Junio, franqueó en tres sitios la frontera bohema. Como quiera que Benedek, en su marcha de flanco desde Olmütz, estaba en Josefstadt, en ninguno de los tres sitios dichos hallaron resistencia los prusianos. El príncipe heredero de Sajonia (más tarde rey Alberto) y Clam-Gallas (1.er cuerpo) tenían únicamente el encargo de conservar la línea del Iser. En la noche del 27 de Junio el primer ejército tomó el paso del río Podol, y Clam-Gallas el 28 fué arrojado de su posición en Muskyberg, y el 29 los austriacos y sajones hubieron de retroceder en Smidar. Entre tanto, el segundo ejército, el del príncipe heredero, había franqueado los desfiladeros entre Silesia y Bohemia. Benedek arrojó al 5.° cuerpo prusiano hacia Trautenau frente al 10.° (Gablenz), pero fué rechazado el 27 de Junio por Steinmetz. El 10.° lo venció Bonin en Trautenau y lo hizo retroceder hacia Liebau, pero el 28 fué atacado por la Guardia en Soor en el flanco y derrotado con grandes pérdidas. En Skalitz, Steinmetz rechazó también el 8.° cuerpo y ganó el Alto Elba en Gradlitz, y mientras el primer ejército, el 1.° de Julio, avanzaba hasta Miletin y Horitz, el ejército prusiano había terminado felizmente su avance sobre Bohemia y disminuído su frente de 300 á 40 kms. La situación, pues, era desfavorable al ejército austriaco; los encuentros de los últimos días de Junio le habían costado más de 30.000 hombres y 16 cañones, y Benedek, ante estas pérdidas y la poca moral de las tropas, quiso proponer la paz á cualquier costa, si bien una orden expresa de Viena le obligó á esperar en su posición fortificada entre el Bistriz y el Elba el ataque del enemigo y, en efecto, el 3 de Julio tuvo lugar la decisiva batalla de Königgrätz. Austria, entonces, echóse en brazos de Napoleón y le cedió (4 de Julio) la prov. de Venecia, cuya posesión tenía Austria desde el 24 de Junio en virtud de la victoria de Custozza. Esto daba esperanza no sólo para la neutralidad de Italia, sino también á la enérgica intervención de Francia; pero la primera se negó á romper su alianza con PRUSIA y, por otra parte, Napoleón no estaba en disposición de luchar á causa del deficiente equipo de su ejército. Entre tanto, el ejército prusiano iba á marchas forzadas sobre la capital de Austria. El 16 de Julio la vanguardia del príncipe Federico Carlos llegaba al importante enlace ferroviario de Lundenburg y cerraba el camino de Olmutz á Viena y Presburgo. El mismo día el ejército del Elba avanzaba hasta Hollabrunn, 45 kilómetros de Viena. El 17 de Julio sentó el rey su cuartel general en Nikolsburg, á 70 kms. de Viena. Cuando los austriacos se aprestaban á la reanudación de la lucha y se habían ya puesto en movimiento todas las fuerzas del N. y del S. en defensa de Viena, por un lado sólo pudieron venir de Italia 50,000 hombres, y el ejército del N., mandado por Benedek, solo, en medio de grandes dificultades, á causa de los malos caminos de los Cárpatos y el valle del Waag, pudo ganar el Danubio en Presburgo. Aun este punto iban á perder los austriacos, pues la división Fransecky había rodeado (22 de Julio) á la brigada Mondl, cuando los mensajeros anunciaban la conclusión de un armisticio; 660,000 hombres tenía PRUSIA sobre las armas y estaba decidida á llevar adelante la guerra hasta la victoria ó la derrota. La victoria alcanzada por Tegetthof en Lissa (20 de Julio) sobre la flota italiana hizo imposible á Italia la conclusión de una paz separada y determinó, más por insistencia del país que por respeto á PRUSIA, reanudar las operaciones para recobrar á Venecia. En estas circunstancias estaba Austria dispuesta á la paz, y el 21 de Julio se firmó en Nikolsburg un armisticio de cinco días (22 á 27 de Julio), mientras se redactaban las condiciones de paz. Este armisticio se refería sólo á la guerra entre PRUSIA y Austria. El armisticio con Italia no se celebró hasta el 12 de Agosto en Cormons. La guerra se continuaba en el S. de Alemania.

Con su rapidez de acción, PRUSIA se había colocado en posición ventajosa frente á los Estados centroalemanes. Aunque no tenía empleadas más que tres divisiones (Goeben, Manteuffel y Beyer), en total 45,000 hombres, ó sea el llamado ejército del Main, sin embargo, consiguió plenamente su objetivo, pues los Estados centroalemanes no creyeron nunca seriamente en la guerra. El primer gran paso fué hacer capitular al ejército hannoveriano tras de la sangrienta batalla de Langensalza (27 de Junio). Luego dirigióse Falckenstein (2 de Julio) contra los bávaros, que con un ejército de 40.000 hombres, á las órdenes del príncipe Carlos de Baviera, intentaban desde el valle del Werra dirigirse al de Fulda para ponerse en contacto con los de Wurtemberg, Hesse, Baden, Nassau y Austria, que formaban el 8.° cuerpo de ejército á las órdenes del príncipe Alejandro de Hesse. El 4 de Julio la división Goeben obtuvo la victoria de Dermbach, en virtud de la cual el príncipe Carlos se retiró, por el Ródano, detrás del Saale de Franconia. El 10 de Julio forzó Falckenstein el paso del Saale, en Hammelburg y Kissingen; volvióse de repente hacia el O. contra el 8.° cuerpo de ejército, derrotó (13 de Julio) á los de Hessen en Laufach, puso en desorden (14 de Julio) en Aschaffenburg á la brigada austriaca de Neipperg y el 16 de Julio ocupó Francfort. Entre tanto tenían lugar (27 de Julio) en Nikolsburg los preliminares de la paz entre PRUSIA y Austria. Esta se obligaba á reconocer la disolución de la Federación alemana, ceder Venecia á Italia y renunciar á sus derechos al Schleswig-Holstein, además del pago de 20.000,000 de táleros en concepto de coste de la guerra y reconocimiento de las instituciones que PRUSIA organizaría en el N. de Alemania, incluso las modificaciones territoriales que proyectaba. El 23 de Agosto tuvo lugar la paz definitiva con Austria, firmándose el tratado en Praga.

La paz con Sajonia no se firmó hasta el 22 de Octubre, habiéndose concertado el 1.° del mismo mes la paz entre Austria é Italia.

Disuelta la Confederación germánica, todos los Estados situados al N. del Main formaron una nueva confederación bajo el cetro de **Prusia**, que en 1870 vencía á su vez á Francia. V. **Alemania**.

Guillermo I murió el 9 de Marzo de 1888, subiendo al trono el príncipe heredero con el nombre de Federico III, si bien por poco tiempo, careciendo del necesario para poner en práctica sus máximas de gobierno, que dejó en herencia Bismarck. Sucedióle su hijo mayor, Guillermo II, quien continuó el sistema de gobierno de sus predecesores y el 27 de Junio juró la Constitución en presencia del *Landtag*. En substitución de Puttkamer, á quien ya su padre depusiera, nombró secretario de Estado para el Interior á Bötticher, vicepresidente del ministerio de Estado á Herrfurtt, y á Bennigsen, supremo presidente de Hannóver. Este y otros actos de gobierno dieron á entender que Guillermo estaba decidido á seguir las huellas de su padre y predecesor, y las elecciones á diputados celebradas en Noviembre de 1888, ofrecieron una importante mayoría adicta al Gobierno. Al dimitir el príncipe de Bismarck fué elegido presidente del Consejo prusiano el general von Caprivi. Poco antes habíase encargado von Berlepsch del ministerio de Comercio. Más tarde fueron substituídos, en Junio, el ministro de Hacienda, von Scholz, por Miquel; en otoño, el ministro de la Guerra, von Verdy, por el general Kaltenborn-Stachau, y el ministro de Agricultura, von Lucius, por von Heyden. El *Landtag* de 1890 aprobó solamente el presupuesto de la casa real, pero la ley del *bloqueo del dinero* fracasó por la actitud del partido del Centro; mientras que el Gobierno proponía el reparto del 3 $^1/_2$ por 100 de cada 16.000.000 (560,000 marcos) en las diócesis católicas, según un plan que había de acordarse, el Centro exigía el pago incondicional, por más que la Curia se contentaba con la proposición del Gobierno. Bajo estas circunstancias fué rechazada la proposición por el *Landtag*. La sesión de este organismo (1890-91) trajo la tan deseada *reforma de los impuestos directos*. La nueva *Landgemeindeordnung* (reglamento de comunidades rurales) se votó á pesar de la oposición de los conservadores, porque el Gobierno compró á precio de concesiones el apoyo del Centro, y en Enero de 1891 se introdujo un nuevo bloqueo del dinero, en virtud del cual hubo que entregar á la Iglesia católica las sumas recogidas. Vengáronse los radicales introduciendo una ley de instrucción popular que regulaba los asuntos escolares. El ministro de Instrucción pública, Gossler, dimitió por esta causa el 12 de Marzo de 1891, siendo substituído por el conde Sedlitz. Este revocó la ley escolar y anunció su criterio contrario al de los ultramontanos y polacos, y ya en el verano de 1891 trabajó por el nombramiento de un obispo polaco en Posen. En la sesión de apertura del *Landtag* (14 de Enero de 1892) presentóse un nuevo proyecto de escuela popular; las izquierdas se declararon contra él. El emperador declaró, en el Consejo de la Corona del 17 de Marzo de 1892, que sólo en inteligencia con los partidos moderados deseaba mantener el proyecto de ley. Zendlitz dimitió y Caprivi renunció también á su cargo de presidente del Consejo de ministros, aunque siguió en el de canciller. Al dimitir éste le substituyó, en el ministerio de Ferrocarriles, Thielen, en circunstancias muy difíciles, pues los ingresos habían disminuído extraordinariamente. Las elecciones de Noviembre de 1893 acusaron una inclinación hacia la derecha. El partido conservador, empero, se prestó tanto menos á apoyar al Gobierno en cuanto que, merced á la política aduanera de Caprivi, la Federación de los Agricultores hizo presión en el *Landtag*. Muchas proposiciones del Gobierno, entre ellas del canal Dortmund-Rhin, fueron rechazadas, mientras que se aprobó un proyecto de ley que hacía al sínodo general evangélico independiente. El Gobierno carecía de la conveniente mayoría en la Cámara de los Diputados, por lo cual su política era ineficaz. Esta situación no había cambiado cuando, el 26 de Octubre de 1894, simultáneamente con Caprivi presentó su dimisión el conde Enlenburg, presidente del Consejo de ministros, y fué reemplazado por el príncipe de Hohenlohe-Schillingsfürst, presidente, á la vez, del Consejo de ministros, de manera que ambos cargos volvieron á recaer sobre una misma persona. La cartera del Interior se dió á von Köller, y al dimitir el ministro de Agricultura, von Heyden, y el de Justicia, von Schelling, fueron sus sucesores, respectivamente, el barón von Hammerstein-Loxten y el presidente del Tribunal Supremo, Schönstedt. El mayor desahogo de la situación financiera aseguró el mejoramiento de los funcionarios. La ley rechazada el año anterior sobre las rentas de los maestros públicos, fué aceptada después que la situación de las grandes ciudades vino á ser más próspera. Hiciéronse, además, sabias reformas relativas al derecho de asociación. Para la colonización en los países orientales se votaron 100.000,000 de marcos.

En las nuevas elecciones para el 19.° período legislativo (1898-1903) los liberales nacionales sufrieron una pérdida. La marcha, cada día más próspera, de la Hacienda permitió ya al Gobierno presentar el proyecto de ley, por tanto tiempo reclamado, para la construcción de un canal del Rhin al Elba. En 1903 el *Landtag*, que celebró sus sesiones desde el 13 de Enero hasta el 1.° de Mayo, realizó una fructuosa labor. Votáronse 5.000,000 para la construcción de ferrocarriles secundarios y se adquirieron seis vías férreas de particulares, de modo que entonces, de todas las principales líneas férreas, sólo quedó de propiedad particular la línea Breslau-Varsovia. Aparte de esto, el Gobierno se preocupó seriamente de mejorar la situación de la Prusia Oriental. En Octubre de 1903 inauguróse en Posen la recién fundada Academia, que estaba llamada á ser el centro intelectual para todos los esfuerzos en favor de la civilización alemana en las Marcas orientales. Las elecciones celebradas á fines de Octubre y primeros de Noviembre de 1903, para el 20.° período legislativo (1903-08), no operaron modificación alguna visible en la constitución de la Cámara de los Diputados. Formó el objetivo de las deliberaciones, principalmente la política hidráulica. La tan debatida cuestión de un sindicato ferroviario, ó por lo menos de una federación de explotación ferroviaria, la resolvió la comunidad ferroviaria.

Con fecha 1.° de Octubre de 1905 establecióse en la Prusia Oriental una nueva regencia, con sede en Allenstein, la cual se componía de los distritos de Königsberg, Gumbinnen y Allenstein. En substitución del difunto ministro del Interior, barón von Hammerstein-Loxten, nombróse para desempeñar aquella cartera (Marzo de 1905) al hasta entonces gobernador de la prov. de Brandeburgo, Teobaldo von Bethmann-Hollweg, más tarde canciller de Alemania. La misión principal del *Landtag*, cuyas sesiones duraron hasta el 7 de Julio de 1906, fué la

aprobación de la Ley de Instrucción pública. Para ello se fijaron, ante todo, las condiciones en las que las diversas comunidades habían de apoyar la acción del Estado, y se determinó el carácter confesional de la escuela pública. Modificóse, además, la ley sobre la constitución de la Cámara de los Diputados, aumentándose el número de éstos por la división de los distritos electorales demasiado extensos, y se simplificó el sistema electoral; siendo objeto de esencial reforma la ley sobre cajas de invalidez; fueron reformados los convenios entre Prusia, Baviera, Baden y Hessen respecto de la canalización del Main, y el Estado asumió el monopolio de las sales de potasa *Hercynie*. En 1907 legisló el *Landtag* nuevas disposiciones favorables á los maestros y aprobó proyectos de administración rural y de minería. Cerrado prematuramente por una crisis inopinada, resolvióse la misma, nombrando ministro de Estado á Bethmann-Hollweg. El 26 de Noviembre de 1907 reunióse nuevamente el Parlamento, resolviendo asuntos concernientes á los antiguos territorios polacos incorporados á Prusia. Se votó también una ley de protección á los establecimientos de aguas minerales y termales y otra aprobando la construcción del canal masuriano. Para facilitar la oportuna celebración de las nuevas elecciones, disolvióse el *Landtag* el 1.º de Junio de 1908.

El *Landtag* de 1908-09 ocupóse ante todo de la reglamentación de los sueldos de los funcionarios del Estado, maestros y clero. El Gobierno presentó los respectivos proyectos de ley que exigían un aumento de 126.000,000 de marcos, y al propio tiempo propuso la modificación de las leyes de ingresos é impuestos, gravando algunos capítulos é imponiendo derechos de sucesión á las asociaciones, lo mismo que los asignados á las personas civiles en las herencias. El último de estos puntos, que sólo era patrocinado por los conservadores y los socialdemócratas, fué rechazado, aunque se estableció un progresivo aumento en los tributos suplementarios, aprobándose las medidas del 1.º de Abril de 1909. Respecto de los primeros puntos el *Landtag* aprobó el aumento de 144.000,000. También recibieron una nueva organizació.. las pensiones para retiros y para el sostenimiento de las familias de los obreros.

Suprimióse, además, el llamado *privilegio de funcionarios* (en vigor desde 1822) y según el cual el funcionario sólo venía obligado á la mitad del impuesto por ingresos del servicio. Reguláronse asimismo los derechos de los funcionarios del cuerpo de higiene. Para los ferrocarriles se votaron 227.300,000 marcos, suma comprensiva de los gastos para el f. c. Dessau-Bitterfeld. Poco antes de cerrarse las sesiones del *Landtag* creóse el 7 de Junio de 1909 una Comisión inmediata para la preparación de la reforma administrativa, cuya proposición había obtenido la aprobación del monarca. A raíz del cierre del Parlamento cesó el 14 de Julio de 1909 el príncipe de Bülow en su cargo de jefe del ministerio y ministro de Relaciones exteriores ó Estado, sucediéndole en el cargo Bethmann Hollweg, quien había desempeñado ya la cartera.

Varias veces había deliberado la Cámara de los diputados sobre la modificación de la ley electoral. El 10 de Enero de 1908 el presidente, príncipe Bülow, había presentado una proposición análoga, y en consecuencia, en el discurso del trono del 20 de Octubre de aquel año, habíase anunciado un desarrollo progresivo orgánico del derecho electoral. A poco, pues, de inaugurada la tercera sesión del 21.º período legislativo (11 de Enero á 16 de Junio de 1910) presentóse en el *Landtag* una proposición que preveía la elección directa y la formación de secciones según el sistema de impuestos. Mientras los conservadores mostrábanse reacios á la modificación del derecho electoral, el centro, los librepensadores, los polacos y los socialdemócratas, deseaban que se introdujera el derecho de sufragio en el Parlamento. Por el contrario, los liberales nacionales se declararon por la resolución de Magdeburgo de 1908 acerca del derecho de sufragio por grados. El resto de las sesiones se dedicó á asuntos políticos menos importantes. Así, se reformó la ordenación relativa á los derechos de los procuradores y funcionarios judiciales (21 de Marzo de 1910) y de los notarios (25 de Julio de 1910). Poco después del cierre del *Landtag* dimitieron el ministro de Agricultura, von Arnim-Kriewen, y el del Interior, von Moltke; el puesto del primero lo ocupó von Schorlemer-Lieser, gobernador de la prov. del Rhin, y el del segundo, el gobernador de la prov. de Silesia, von Dallwitz. El suceso más importante de esta crisis fué el cambio de política en la Marca oriental. El nuevo ministro de Agricultura se pronunció contra la aplicación de la expropiación prevista en la ley sobre medidas para el robustecimiento del germanismo en las provincias de la Prusia occidental. El *Landtag* se reunió el 10 de Enero de 1911, y el 28 de Junio se cerró inopinadamente sin que se hubiese deliberado sobre las proposiciones presentadas. La ley de empréstitos ferroviarios del 30 de Junio de 1911 dió, tanto á la construcción como al equipo de los ferrocarriles, un impulso extraordinario, y á raíz del buen resultado del ensayo de ferrocarril eléctrico en el trayecto Dessau-Bitterfeld, se decidió la electrificación de los de las líneas Magdeburgo-Leipzig y Lauban-Königszelt. También se proveyó á la instalación de nuevos trayectos secundarios y renovación de vías. Una proposición que interesó en gran manera á la opinión pública fué la referente á las escuelas de educación obligatoria (*Pflichtfortbildungs schulen*) en las prov. de Brandeburgo, Pomerania y Sajonia, como también en la del Rhin; mas los conservadores y el centro hicieron depender su voto de la obligación de la enseñanza de la religión, por lo cual el proyecto no pasó adelante. Para aliviar la carga de los tribunales superiores de administración se nombraron jueces auxiliares hasta el 1.º de Octubre de 1914, y para cada provincia se creó una Cámara de Veterinaria (Disposición del 2 de Abril de 1911) y se tomó en cuenta una ampliación de los círculos urbanos de Stettin, Breslau y Erfurt (18 de Abril de 1911). á fin de facilitar la agrupación de las ciudades en organismos comunes. El *Landtag* aprobó la inversión de 12.000,000 de marcos en la mejora de las condiciones de habitación de la clase obrera. Como complemento de la Ley del Imperio sobre enfermedades del ganado, publicóse la ley de cumplimiento de la misma del 25 de Julio de 1911. A fin de cercenar la ingerencia de los socialdemócratas en la Cámara de los diputados, introdújose en la orden del día una modificación consistente en que no valían más que reuniones de 15 miembros como mínimo. Habiendo, en virtud del Decreto del 30 de Noviembre de 1910, pasado la administración de Sanidad al ministerio del Interior, el de Cultos llevó el título oficial de ministerio de Asuntos espirituales y de Educación. En virtud de

un tratado con Baviera, Württemberg y Baden en el verano de 1911, la lotería prusiana se convirtió en Lotería del Sur de Prusia. La Comisión inmediata creada en 1909 para la preparación de la reforma administrativa, empezó á trabajar con gran resultado, habiendo sido uno de sus primeros frutos la simplificación de la orden del día para los actos del Gobierno.

En el *Landtag* reunido el 15 de Enero de 1912 apenas si existió labor legislativa. Como quiera que los presidentes de ambas Cámaras del *Landtag* desempeñaban ya sus cargos desde hacía tiempo, á petición de los mismos encargáronse de la presidencia de la Alta Cámara, en substitución del barón von Manteuffel, el conde Wedel-Piesdorf, y de la presidencia de la Cámara popular, en substitución de von Kröcher, el barón von Erffa-Wernburg. En este año arbitráronse recursos para la construcción de viviendas destinadas á los obreros urbanos y funcionarios inferiores, y se dictaron disposiciones para el mejoramiento moral y material de la clase proletaria.

En 1914 estalló la conflagración europea [V. EUROPEA (GUERRA)], y PRUSIA se puso en ella de relieve. El 18 de Enero de 1914 habíase reunido la Dieta prusiana en Berlín, y en ella emitiéronse juicios y apreciaciones que excitaron los celos de Baviera. El canciller del Imperio alemán se opuso al intento de convertir esta situación de preferencia en influencia directa sobre el Gobierno del *Reichstag*. La importancia de PRUSIA para el Imperio germánico se puso de manifiesto en el sesgo que tomó el debate sobre la reforma electoral prusiana, habiendo tenido resultados desfavorables sobre las relaciones interiores en el *Reichstag*. El 12 de Junio de 1915 rechazó la Cámara de diputados una proposición de los socialdemócratas relativa á las condiciones para el derecho electoral.

El 13 de Enero de 1916, en el discurso del trono, se anunciaba la ejecución de la reforma; el 14 de Febrero de 1917 el ministro del Interior aplazó para después de la guerra el cumplimiento de esta disposición, y en el mismo sentido se expresó el 14 de Marzo el presidente del Consejo y, algunas semanas después, el 7 de Abril de 1917, el edicto real de Pascua ponía en ejecución la pretendida reforma electoral: ya no tenía lugar el derecho de sufragio de clases; la Cámara de los señores había de reunir en su seno, en mayor escala que hasta entonces, individuos de todos los gremios y profesiones del pueblo, hombres que mereciesen la consideración y el aprecio de sus conciudadanos. El 9 de Julio de 1917 se celebró un consejo de la corona sobre la reforma electoral, cuyo resultado fué el edicto real del 11 de Julio, en el cual se proclamaba la igualdad del derecho de sufragio. El 26 de Noviembre de 1917 el Gobierno presentó un proyecto en el cual se proponía la elección directa y secreta, una modificación en la composición de la Alta Cámara y la introducción en el presupuesto del Estado de los artículos 62 y 99 de la Constitución. El proyecto fracasó en 1918 por la oposición de la Alta Cámara, la cual no se doblegó hasta el fin de la guerra. La revolución derribó la dinastía de los Hohenzollern.

Después de la caída de Bethmann, primer ministro en 1917, ocuparon sucesivamente la presidencia del Consejo el nuevo canciller Michaelis y el conde Hertling, quien por su nacionalidad bávara declinó en el ministro Friedberg la representación en la presidencia del Ministerio prusiano, reservándose la de canciller alemán. Destronada la dinastía reinante por la revolución y confiscados los bienes imperiales (13 de Noviembre), formóse bajo la mayoría socialista Hirsch un gobierno revolucionario en el que entraron á formar parte Spahn y Fischbeck, del antiguo Gabinete. En convivencia con el Consejo pleno de obreros y soldados disolvióse el 15 del mismo mes la Cámara de diputados y se suprimió la de los señores. El 3 de Enero de 1919 los socialdemócratas independientes dimitieron sus puestos en el Gobierno, siendo substituído el vicepresidente Eichhorn por el ministro del Interior Ernst. Esta medida política provocó una sedición de los independientes y espartaquistas en Berlín que duró ocho días y se denominó *Semana espartaquista*. El 24 de Enero se reformó la ley electoral por una nueva ordenación que concedía voto á todos los hombres y mujeres de más de veinte años. Estas convulsiones políticas y sociales, con los cambios de Gobierno que las acompañaron y siguieron en las que dominó siempre un espíritu de demolición, relajaron los vínculos de unión del Estado prusiano. Al propio tiempo presentó el Gobierno un proyecto de ley concediendo amplias facultades á las administraciones y dietas provinciales, ley que iba destinada á contrarrestar los conatos separatistas fomentados por Francia que habían surgido en varias regiones, como en la Rhinania. En 1921 Adam Stegerwald formó Gabinete con elementos moderados, y PRUSIA resurge de la catástrofe europea con nuevos bríos y siempre á la cabeza de la Confederación germánica.

Bibliografía

Obras de conjunto. Ranke, *Zwölf Bücher preussischer Geschichte* (hasta 1745; 2.ª ed., Leipzig, 1878); Droysen, *Gesch. de preussischen Politik* (hasta 1756; Berlín y Leipzig, 1855-85); N. Cosel, *Geschichte des preussischen Staats und Volkes* (Breslau, 1869-76); Prutz, *Preussische Geschichte* (Stuttgart, 1900-02); Voigt (3.ª ed., Berlín, 1878); L. Hahn (24.ª ed., Stuttgart, 1895); Pierson (9.ª ed., Stuttgart, 1906); Lavisse, *Etudes sur l'histoire de Prusse* (2.ª ed., París, 1885); K. Kletke, *Quellenkunde der Geschichte des preussischen Staats* (Berlín, 1885-61); Zurbonsen, *Quellenbuch zur brandenburg-preussischen Geschichte* (Berlín, 1889); *Zeitsch. für preussische Geschichte* (Berlín, 1864-83).

Obras especiales. Lancizolle, *Gesch. d. Bildung des preussischen Staats* (Berlín, 1828); Riedel, *Gesch. des preuss. Königshauses* (Berlín, 1861); Fix, *Territorial-geschichte des preuss. Staats* (3.ª ed., Berlín, 1884); A. Waddington, *L'acquisition de la couronne royale de Prusse par les Hohenzollern* (París, 1888); Sommerlad, *Die soziale Wirksamkeit der Hohenzollern* (Berlín, 1899); *Urkundliche Beiträge zur Gesch. des preuss. Heeres* (Berlín, 1901); Schrötter, *Die brandenburgisch-preussische Heeresverfassung unter dem Grossen Kurfürsten* (Leipzig, 1892); Bräuner, *Gesch. der preussischen Landwehr* (Berlín, 1863); Isaacsohn, *Gesch. des preuss. Beamtentums* (Berlín, 1874-84); Schmoller, *Arbeiten über die Wirtschafts- und Verwaltungsgeschichte Preussens*, en el *Jahrb. für Gesetzgebung*, etc.; Stephan, *Gesch. d. preuss. Post* (Berlín, 1859); Stölzel, *Brandenburg-Preussens Rechtsverwaltung und Rechtsverfassung* (Berlín, 1888); Schück, *Brandenburg-Preuss. Kolonialpolitik 1647-1721* (Leipzig, 1889); Mamroth, *Gesch. der preuss. Staatssteuerung im 19 Jahrh. 1806-16* (Ber-

lín, 1890); Zimmermann, *Gesch. der preussisch-deutschen Handelspolitik* (Oldenb., 1892); Riedel, *Der brandenburgisch-preussische Staatshaushalt in den beiden letzten Jahrhunderten* (Berlín, 1866); Bornhak, *Preussische Staats und Rechtsgeschichte* (Berlín, 1903); Stadelmann, *Preussens Könige in ihrer Tätigkeit für die Landeskultur* (1880-87); Bailleu, *Preussen und Frankreich von 1795-1807* (1881-87); Schuster y Wagner, *Die Jugend und Erziehung der Kurfürsten von Brandenburg und Könige von P.*, en el *Monum. Germ. Paedagogica* (Berlín, 1906); Manso, *Gesch. des preuss. Staates 1763-1815* (3.ª ed., Leipzig, 1839); Philippson, *Gesch. des preuss. Staatswesens vom Tode Friedr. d. G. bis zu den Freiheitskriegen* (Berlín, 1880-82); Reimann, *Neuere Gesch. des preuss. Staats 1763-1815* (Gotha, 1882-88); Förster, *Neuere und neueste preuss. Gesch.* (5.ª ed., Berlín, 1866-70); W. A. Schmidt, *Gesch. der preuss.-deutschen Unionsbestrebungen* (Berlín, 1851); V. Treitschke, *Deutsche Gesch im 19 Jahrh.* (Berlín, 1879-94); L. Hahn, *Zwei Jahre preussisch-deutscher Politik 1866-67* (Berlín, 1868); Wiermann, *Gesch. des Kulturkampfes* (2.ª ed., 1886); Oncken, *Das Zeitalter des Kaisers Wilhelm* (Berlín, 1890-91); *Der Feldzug von 1866 in Deutschland* (Berlín, 1867-1868); compuesta por la sección histórica del gran Estado Mayor; *Oesterreichs Kämpfe im Jahr 1866* (Viena, 1867-70), por la oficina del Estado Mayor austriaco: *Die kritischen Tage von Olmütz in Juli 1866* (Viena, 1903); *Offizieller Bericht über die Kriegsereignisse zwischen Hannover und Preussen* (Viena, 1867-68); *Anteil der königlich sächsischen Armeekorps am Feldzug 1866 in Oestereeich* (2.ª ed., Dresde, 1870); *Die Operationen des 8. deutschen Bundeskorps in Feldzug des Jahrs 1866* (Darmstadt, 1869); Blankenburg, *Der deutsche Krieg von 1866* (Leipzig, 1868); Rüstow, *Der Krieg von 1866 in Deutschland und Italien* (2.ª ed., Zurich, 1867); W. Menzel, *Der deutsche Krieg im Jahr 1866* (Stuttgart, 1867); Fontane, *Der deutsche Krieg von 1866* (2.ª ed., Berlín, 1871); Trinius, *Geschichte des Kriegs gegen Oesterreich und des Mainfeldzugs 1866* (Berlín, 1886); von den Wengen, *Gesch. der Kriegsereignisse zwischen Preussen und Hannover* (Gotha, 1886); von Lettow-Vorbeck, *Gesch. des Krieges von 1866 in Deutschland* (Berlín, 1896-1902); Friedjung, *Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 1859-1866* (Stuttgart, 1897-98); Hopf, *Die deutsche Krisis des Jahres 1866 in Aktenstücken* (2.ª ed., Melsungen, 1899); Th. von Bernhardi, *Der Krieg 1866 gegen Oesterreich und seine unmittelbaren Folgen* (Leipzig, 1897); Toilow, *Die österreichische Nordarmee und ihr Führer im Jahr 1866* (Viena, 1906); Lamarmora, *Un po' più di luce* (Florencia, 1873). Bilbort, *L'oeuvre de M. de Bismarck* (París, 1869). *Gemeindelexikon für das Königreich P.*, por el Negociado de Estadística (Berlín, 1908 y siguientes); *Der Boden und die landwirtschaftl. Verhältnisse des preuss. Staates* (Berlín, 1906 y 1908); Silbergleit, *Preussens Städte* (Berlín, 1908); Heinemann, *Handbuch über die Organisation preussischen Unterrichtsanstalten* (Potsdam, 1907); *Das preuss. Medizinal- und Gesundheitswesen in den Jahren 1883-1908* (Berlín, 1908); *The Statesmans* (1921).

Prusia Occidental. *Geog. ó Hist.* Prov. del extinguido reino de Prusia, que limitaba al N. con el mar Báltico; al E. con la Prusia Oriental; al S. con Polonia y la prov. de Posen, y al O. con un ángulo del Brandeburgo y de la Pomerania. Tenía una extensión de 25,509 kms.² y su capital era Dantzig. Comprendía las antiguas divisiones territoriales de Pomerelia, Kulmerland y Ermeland, y, además, el dist. de Mariemburg, correspondiendo aproximadamente á la porción del territ. de la orden Teutónica, que, por la paz de Thorn en 1466, fué incorporado á Polonia con el nombre de Prusia polaca. El primer reparto de Polonia (1772) dió al reino de Prusia la mayor parte de este territorio, salvo las ciudades de Dantzig y Thorn que le fueron adjudicadas en el segundo. El tratado de Tilsit (1807) le quitó estas ciudades, que volvieron á serle incorporadas otra vez por la paz de Viena (1815). Finalmente, por el tratado de Versalles (1918), Dantzig ha sido proclamada Estado libre, y Thorn con la mayor parte del territ. de la **Prusia Occidental** ha pasado á poder de Polonia. Marienwerder, que constituía una de las capitales de regencia, queda comprendida en el enclave de la Prusia Oriental, y otra pequeña parte del país ha sido agregada ó lo que aun subsiste del Posen alemán. V. **Prusia.**

Prusia Oriental. *Geog. ó Hist.* Prov. del extinguido reino de Prusia. Limitaba al NO. con el mar Báltico; al NE. con el gob. ruso de Kovno; al E. y al S. con Polonia, y al O. con la prov. de la Prusia Occidental. Tenía antes de la conflagración europea 36,982 kms.² Actualmente constituye un enclave separado de Prusia por el pasillo de Dantzig y limitado al NE. por la zona de Memel, sujeta á la Sociedad de las Naciones; al E. por Lituania, al SO. por Polonia, al O. por el Est. de Dantzig y al N. por el Báltico. Tiene una población, según el censo de 1919, de 2.229,290 h. Su capital es Königsberg. Perteneció á las posesiones de la orden Teutónica, á la cual fué arrebatada en 1466 por el tratado de Thorn, quedando bajo la soberanía polaca. En 1525, y en virtud del tratado de Cracovia, fué convertida en ducado á favor de los margraves de Brandeburgo, si bien continuó siendo feudo polaco. En 1657 consiguió en absoluto su independencia y formó la parte oriental de la prov. de Prusia. Por el tratado de Versalles ha quedado una pequeña faja de su territorio internacionalizado, conservando el resto sus antiguos límites excepto con la Prusia Occidental, una parte de la cual ha absorbido. V. **Prusia.**

Prusia. *Geog.* Cas. de Colombia, en el dep. de Bolívar, dist. de San Carlos.

Prusia. *Geog.* Cas. de El Salvador, en el departamento y dist. de San Salvador, mun. de Soyapango.

Prusia (Duques y reyes de). *Genealog.* Véase **Hohenzollern.**

Prusia (Enrique, príncipe de). *Biog.* V. **Enrique (Alberto Guillermo).**

Prusia (Pedro de). *Biog.* Religioso alemán del siglo XIII. Llamado también de Dacia y reputado como teólogo y hombre de gobierno, ha debido su principal celebridad á haber sido director de la célebre extática alemana bienaventurada Cristina de Stumbele. Tomó el hábito dominicano en uno de los conventos de la antigua provincia de Dacia, y ya sacerdote, fué enviado al estudio general de Colonia en 1267, como oyente del beato Alberto Magno. Por entonces hizo conocimiento con la bienaventurada Cristina dirigida por las religiosas de su orden, entablándose una amistad que sólo interrumpió la muerte. **Prusia** desempeñó prelacías de importancia en la orden, dejando memoria de uno de

los principales personajes de su provincia en el siglo XIII.

Bibliogr. *Acta Sanctorum V Junii;* baronesa de Webel-Jarsbel, *La Province de Dace.*

PRUSIA (PEDRO). *Biog.* Religioso y hagiógrafo alemán del siglo XV. Natural del reino de Prusia, como lo indica su nombre, este religioso tomó el hábito de dominico en el convento de Santa Cruz, de Colonia; distinguiéndose como escritor notable, especialmente en hagiografía. Habiendo asistido á la traslación de los restos del célebre obispo de Ratisbona, Alberto Magno, concibió el proyecto de escribir su biografía, como lo hizo hacia 1490, mereciendo así el renombre de que goza entre los medievistas, pues su trabajo es la principal fuente de noticias que existe tocante á la vida del célebre sabio del siglo XIII. Aquél se titula *Vita Beati Alberti Magni Ordinis Praedicatorum Episcopi Ratisponensis.*

PRUSIA (ROBERTO DE). *Biog.* Religioso é historiador alemán del siglo XVI, n. en Gurek en 1497 y m. en Hammer en 1559. Fué monje benedictino y residió en los monasterios de Tréveris y Limburgo, siendo abad en este último. Tuvo grande afición á los estudios históricos, debiéndosele una depuración muy científica de los cronicones medievales existentes en los archivos de su orden. Escribió: *De rebus gestis a primis ducibus Brandeburgiae, libri tres; Friderici a Nuremberga ducis chronica illustrata,* y *De Equitibus teutonicis, cum suo jure ac potestate in regno Borasiae, libri duo.* Estas tres obras se hallaban manuscritas en el monasterio de Limburgo, á fines del siglo XVIII y los historiadores modernos las consideran como desaparecidas.

PRUSIANO, NA. F. **Prussien.**—It. y P. **Prussiano.** — In. **Prussian.** — A. **Preusse.**—C. **Prus, prussiá.** —E. **Pruso.** adj. Natural de Prusia. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta nación de Europa ó á sus habitantes.

PRUSIANAS (TABLAS). f. *Astron.* Tablas astronómicas que fueron recopiladas en el siglo XVI. Llámanse así por ser debidas al prusiano Copérnico.

PRUSIANOS (VIEJOS). *Etnogr.* é *Hist.* Pueblo del cual tomó su nombre el país del Báltico que él habitaba y que formaba la rama más occidental del grupo de pueblos, representados hoy por los letones y los lituanos. El ámbar ó sucino, hallado en las costas del Báltico, indica que Prusia fué uno de los países visitados por los extranjeros con fines comerciales. El navegante griego Pytheas (de hacia 320 a. de J. C.) cita á los guttones *(gutten* ó *gudden)* como habitantes de Prusia; Tácito indica como tales á los aestios, ó sea hombres del Este, quienes hacia el año 500 a. de J. C. enviaron una embajada al rey ostrogodo Teodorico con gran cantidad de ámbar. Más tarde, el nombre genérico de *aestios* ó estonios fué desapareciendo y lo tomaron los finlandeses del E. (Estonia). Las tribus de los primitivos guttones ó aestios tomaron nombres especiales, como kuros, sembos y pruzzos (ó preussos equivalente de *prudentes*), el último de los cuales fué patrimonio de los habitantes del Samland y de la costa de los Kurische Haff hasta la parte más interior del país. En el siglo II a. de J. C., Tolomeo menciona á los galindi y sudini como pobladores del E. del Vístula; posteriormente los galindi se consideraron distintos de los viejos prusianos. El nombre *pruzzos (pruzzi)* se halla por primera vez en el siglo X en un recuento que hizo Ibrahim ibn Jaqub de las regiones eslavas, y en la vida de san Adalberto. Estos fueron, pues, los verdaderos fundadores del país de Prusia, el cual en un principio se dividió en 11 distritos ó provincias, llamados *gaucs,* á saber: Kulm y Pomerania, en el Vístula; Pogerania, Warmia (Ermeland) y Natanga, en los Frischeaff; Samland, Nadrauen y Schalauen, en el Kurische Haff, Barten, Sudauen y Galinden en el interior del país. Los prusianos eran de origen indogermánico y su lengua, extinguida hace ya más de doscientos años, era allegada del lituano. El obispo Adalberto de Praga intentó convertirlos al Cristianismo, pero pagó su celo con la vida el 23 de Abril de 997. Después, en 1208, el monje Cristián de Oliva penetró allí como misionero, y en 1215 fué elegido primer obispo de Prusia; mas la cristianización del país tropezó con el miedo de los prusianos á perder la independencia. Desde 1223 hicieron frecuentes irrupciones en el país de Kulm y en la Masovia, por lo cual el obispo Cristián fundó en Dobrin la orden de los Caballeros de Cristo, la cual se disolvió. Cristián y Conrado de Masovia pidieron y obtuvieron en 1226 el auxilio de los caballeros teutones. El gran maestre Hermán de Salza emprendió la campaña contra los prusianos é hizo que el emperador Federico II le cediese Kulm y Prusia como feudo del Imperio. En 1230 partieron 20 caballeros de la orden, con 200 mesnaderos y Hermán Balk como gobernador del país, á Prusia, é impusieron como condición para retirarse, la cesión de Thorn y Kulm. Después, á consecuencia de la campaña de las Cruzadas, hubo gran afluencia de peregrinos, que se pusieron á las órdenes de los caballeros teutones, ofreciendo sus vidas en la guerra santa en favor del Cristianismo. Ya en 1232 fundáronse alrededor de los burgos de Kulm y Thorn las respectivas ciudades de los mismos nombres. La orden Teutónica concedió privilegios á los inmigrantes y otorgó á estas ciudades la autonomía administrativa. Finalmente, apoyada la orden por las huestes de los cruzados, pudo trabajar sistemáticamente y fundar varios burgos, como Marienwerder, en la Pomerania (1233) y Elbing en la Pogerania (1237), poblándolos de inmigrantes alemanes y ensanchándolos hasta tomar ellos la categoría de ciudades. A toda esta acción de la orden Teutónica y de los elementos que con ella colaboraban en la obra civilizadora oponían los prusianos obstinada resistencia, pero como quiera que las varias tribus luchaban por separado, fácil le fué á la orden conseguir sucesivamente su sumisión. Sin embargo, al darse de ello cuenta, levantáronse en 1242 todas las tribus; Swantopolk de Pomerania se arrojó desde el O. sobre el territorio de la orden y aunque se batió con valor, no tuvo más remedio que rendirse en 1248. Los poblados de Barten y Galinden fueron pronto sometidos. Más tarde la orden Teutónica triunfó de los varios caudillos que habían asumido el mando de sus respectivas regiones, y al cabo de cincuenta y tres años de reiteradas campañas, logró la conquista y la completa sumisión de Prusia. Durante el sabio gobierno y excelente administración de los grandes maestres, que desde 1309 residieron en Marienburg, el Estado teutónico floreció en alto grado; su acción bélica ya no tuvo otro objetivo que sujetar á los paganos de Lituania. En el interior reinaban la paz y el derecho y las leyes eran obedecidas sin violencia. Los moradores, germanizados por la numerosa inmigración alemana, se regían por sí mismos en sus ciudades y comunidades, pagando módicas gabelas y dedicándose al comercio, cuyo emporio era Dan-

zig, población que ya desde 1310 estaba en poder de los teutones. También se ensanchó el territorio de la orden; en 1310 conquistó Pomerelia, en 1318 la isla de Gotland, en 1326 Estonia y en 1402 Neumark; su territorio se extendía desde el Oder hasta el Düna, comprendiendo 170,000 kms.[2] con 55 ciudades, 20,000 aldeas y 48 fortalezas. La época de mayor esplendor de la orden fué la del gran maestre Winrico de Kniprode (1351-1382).

Durante su gobierno se ganó la gran batalla de Rudau (17 de Febrero de 1370) contra los príncipes lituanos Olgert y Keistut, y en la cual, no obstante, sucumbieron el valeroso mariscal de la orden, Henning Schindekopf, con 26 comendadores y 200 caballeros. A poco de la muerte de Kniprode surgió para la orden una grave amenaza en la incorporación de Lituania con Polonia por el matrimonio del gran príncipe Jagellon con Eudivigis de Polonia (1386). La orden ya no pudo contar con el auxilio de los cruzados, sino que hubo de recurrir á mercenarios y consiguientemente gravar al pueblo con impuestos; por otra parte, la guerra se imponía tanto más cuanto que los polacos trataban ya de arrebatar á la orden su territorio del Vístula. En el interior sufrió también la orden los efectos de la decadencia, no sólo por haberse relajado la austeridad de costumbres, sino también por los partidos que surgieron entre los caballeros, lo cual tuvo como consecuencia inmediata la debilitación de la disciplina y del valor. El gran maestre Ulrico de Jungingen fué derrotado por los polacos en Tannenberg (15 de Julio de 1410), cayendo en poder de éstos la mayor parte de los comendadores, con 600 caballeros y un importante botín. En el espacio de un mes casi toda Prusia cayó en poder de los polacos, y la orden pareció caer en una completa ruina; pero acudió en su auxilio el valeroso comendador Enrique de Plauen, quien fortificó Marienburg y rechazó todos los ataques de los polacos. Enrique de Plauen fué nombrado gran maestre de la orden (1410-13), y al cabo de poco (1.° de Febrero de 1411) firmó la *primera paz de Thorn*. En seguida emprendió una campaña de reforma de las costumbres en la orden y otorgó ciertos derechos á la nobleza y á las ciudades, formando un Consejo de 20 nobles y 27 ciudadanos, por lo cual, arrojados los caballeros, depusieron al gran maestre en un Capítulo celebrado en Marienburg. Las discordias intestinas, fomentadas por los partidos, debilitaron el vigor de la orden, la cual, ante la amenaza de una nueva guerra con Polonia, reclutó mayor número de mercenarios y creó nuevos impuestos, por lo cual la nobleza y las ciudades se unieron en defensa propia, fundando en 1440 en Marienwerder la Liga prusiana, la cual obtuvo gran número de adeptos. A poco empezó la guerra de los Trece Años ó «de las ciudades de la Prusia occidental» contra la orden, la cual se defendió al principio bizarramente; pero luego la falta de recursos pecuniarios la puso en grave aprieto, viéndose el gran maestre, Ludovico de Erlichshausen, obligado á hipotecar en favor de sus mercenarios Marienburg y las demás ciudades que la orden poseía en Prusia y en Neumark, y como recrudeciese la crisis monetaria, los mercenarios vendieron (15 de Agosto de 1456) al rey de Polonia los castillos y ciudades por ellos ocupados, por 436,000 florines. El gran maestre hubo de abandonar en 1457 el castillo de la orden, en el que en el espacio de ciento cuarenta y ocho años habían residido 17 grandes maestres, y trasladarse á Königsberg. A partir de esta fecha la orden se defendió aún durante algunos años de sus enemigos; pero el Imperio ya no le prestó auxilio ninguno y, por lo mismo, se vió obligada á firmar la *segunda paz de Thorn* (19 de Octubre de 1466), en virtud de la cual renunció á favor de Polonia la mitad occidental de Prusia, ó sea Kulm, Michelau y Pomerelia, con las ciudades de Danzig, Thorn, Elbing y Marienburg y los obispados de Kulm y Ermeland, mientras retenía la mitad oriental, Samland y Pomerania, como feudo polaco. De este modo el país se dividió en dos partes, la Prusia oriental, que permanecía alemana, y la Prusia occidental, que había de venir á ser polaca.

Por lo que respecta á la religión de los viejos prusianos, el tratado de Christburg (1240) alude á un ídolo, por nombre Church, al que adoraban como á dios ofreciéndole una vez al año los frutos que cogían de la tierra. La forma femenina Churche se substituyó más tarde por el masculino Churcho. Esta divinidad se tenía por protectora de la comida y la bebida y su culto parece que procedía de los masurios (polacos). En un documento de 1418 se dice que la orden Teutónica expulsó de Prusia á las gentes que adoraban á Patollom, Natrimpe y otros ignominiosos fantasmas (Usener, *Götternamen. Versuch einer Lehre der religiösen Begriffsbildung*, Bonn, 1895, *Natrimpe*). Probablemente estas divinidades se identifican con Patollo y Potrimpo, de los que se dice que compartían con Perkuno el culto religioso en el templo de Romove y que tenían un gusto especial en beber sangre humana. Sea lo que fuere, se asegura que Churche, Patollo y Natrimpe son las únicas divinidades que pueden atribuirse con certeza á los viejos prusianos, y que las demás de que se habla á menudo son de origen lituano más bien que prusiano. Como lugares destinados á culto, no tenían templos, sino que lo celebraban en los bosques sagrados, lagos, colinas, etc., y algunas veces cerca de piedras sagradas. El culto de Churcho iba unido á la encina sagrada y al fuego perpetuo en Herligenbeil y otras localidades, en donde se ofrecían al dios cereales y otros frutos de la tierra quemándolos en holocausto. La encina se dividía en tres partes, estando cada una de ellas consagrada á uno de los dioses, Patollo, Perkuno y Potrimpo, cuyas imágenes contenían. Delante de cada divinidad estaba colocado su tesoro particular. Patollo tenía cabezas de caballo y de vaca y un hombre; Potrimpo una serpiente, guardada en una jarra coronada con espigas de trigo; delante de Perkuno ardía el fuego perpetuo. La encina estaba rodeada de cortinas y á su alrededor moraban los sacerdotes y sacerdotisas, haciendo vida de castidad y con el único deber de hacer sacrificios, alimentar á la sagrada serpiente y servir al sumo sacerdote. A los soberanos extranjeros les estaba vedado presentarse delante de la encina. Por lo que respecta al sacerdocio, parece que no tuvo esta institución perfecto desarrollo entre los prusianos. La organización sacerdotal fué destruída cuando los caballeros teutones quemaron la sagrada encina en Rickoyot, pero los sacerdotes continuaron ejerciendo el culto, en secreto, durante algunos siglos, exponiéndose á castigos de parte de los que no seguían sus doctrinas. Grunau, en cierta ocasión, halló unos cuantos prusianos reunidos en una casa ejerciendo el culto á Perkuno; el sacerdote que presidía absolvió al pueblo de sus pecados, é inmediatamente se arrojaron sobre él, le apalearon y le arrancaron el pelo, di-

ciendo, en son de burla, que la absolución que le habían dado á él era más eficaz que la suya. En el siglo XVII todavía los sacerdotes ofrecían oraciones y sacrificios en los festivales que periódicamente tenían lugar y exhortaban al pueblo á permanecer fiel á los dioses y á sus antiguas tradiciones y costumbres. Según afirman Grunau y David, los viejos prusianos tenían sacerdotes y sacerdotisas, á quienes se obligaba á guardar virginidad. El citado David (I, 72) menciona á una mujer llamada Poggezana, heroína epónima del distrito de Poggen, que vivía en un bosque de encinas y permaneció virgen hasta su muerte, ejerciendo de sacerdotisa. De ella se decía que había danzado con los dioses. Tocante á los sacrificios que ofrecían los viejos prusianos, no cabe duda de que eran sacrificios humanos. Hay, en primer lugar, el testimonio del papa Honorio III, quien en una bula hizo constar (1218) que los viejos prusianos inmolaban cautivos á sus divinidades. David (I, 47) cita el testimonio del obispo Cristián, quien dice que el guerrero prusiano acostumbraba atar á la silla de su caballo al primer enemigo que apresaba en la guerra, y luego quemaba caballo y cautivo en sacrificio á sus dioses. Según el autor citado (I, 23), no era cosa rara que un particular ofreciese en sacrificio á un siervo, un hijo y aun á sí mismo, quemándolos en el altar de sus dioses. Fuera del hombre, el animal preferido para el sacrificio era el caballo. Los productos naturales, como la miel, la leche y el trigo, eran entregados al fuego en Heiligenbeil y otras localidades, en sacrificio al dios Gurcho. Después de destruída la sagrada encina, las oraciones y sacrificios se ofrecieron en otros sitios. Los sacrificios se ofrecían generalmente en casos de enfermedad, guerra y otras calamidades, así como con ocasión de las fiestas agrícolas rituales. La ceremonia consistía ordinariamente en la invocación del dios y en el reparto del pan, la cerveza, etc., y la carne del animal sacrificado (generalmente toro ó macho cabrío). En los festivales agrícolas, el líquido que se ofrecía al dios se derramaba por el suelo como libación á Zemynele, la diosa de la Tierra.

Los prusianos eran espiritualistas y creían en la inmortalidad del alma. En sus ritos funerarios hacían libaciones á la diosa Zemynele, diciendo: «Alégrate, Zemynele; recibe esta alma en tu seno y guárdala cuidadosamente.» De ellos refiere Kadlubek (*Monum. Pol. hist.*, I, 423) que en cierta ocasión, á raíz de la conquista de Polonia por el rey Casimiro, se hizo prisioneros á algunos prusianos, reteniéndolos en rehenes. Sus colegas libres rehusaron hacer diligencia alguna, ni para su rescate, ni para salvarles la vida, por creer que los que sufrían una honrosa muerte, renacían á una nueva y más feliz vida, *est enim Getarum communis dementia* (dice textualmente el autor) *exutas corporibus quasdam etiam brutorum assumptione corporum brutescere*. Sin embargo, este es el único testimonio en favor de la creencia en la metempsicosis por los viejos prusianos, ya que consta evidentemente que creían en la inmortalidad del alma.

Bibliogr. Dusbourg, en *Scriptores rerum prussicarum* (ed. Töppen, 1861); Voigt, *Adalbert von Prag* (Königsberg, 1898); Dusbourg, *De Idolatria et ritu et moribus Pruthenorum*, en *Cronica Terrae Prussiae* (Königsberg, 1881); *Preussische Chronik*, completada en 1521 por el monje Simón Grunau (ed. Perlbach, Leipzig, 1877); Voigt, *Geschichte Preussens* (Königsberg, 1827-39) Kadlubek, *Chronicum polonorum* (principios del siglo XIII); Berneker, *Die preussische Sprache* (Estrasburgo, 1896); Müllenhoff, *Deutsche Altertumskunde* (Berlín, 1908); Lucas David, *Preussische Chronik* (Königsberg, 1812); Praetorius, *Deliciae prussicae* (Berlín, 1871).

PRUSIAS. m. *Antig.* Vaso así denominado de Prusias II, rey de Bitinia, según una costumbre bastante frecuente en la época helenista. Este rey dedicó dos vasos de esta clase al santuario de los *Branchidas*, cuyo diseño puede verse en el *Corpus inscriptionum graecarum* (II, 2855, I, 23); pero ni esta dedicación, ni los textos de los autores que de ello tratan, nos dan á conocer de un modo exacto la forma de estos vasos. Solamente se puede inferir que eran de bastante capacidad.

PRUSIAS. *Zool.* (*Prusias* O. P. Cambr.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los esparasinos. Es afín al género *Chrostoderma*, distinguiéndose en tener los ojos mayores, los laterales prominentes á un lado y otro; los ojos medios ocupan un campo cuadrado, los anteriores manifiestamente mayores que los posteriores. Sus especies habitan la América central y meridional trópica; el tipo es *P. nugalis* O. P. Cambr.

PRUSIAS I. *Biog.* Rey de Bitinia, llamado *el Cojo*, hijo de Zielas, á quien los galos dieron muerte: sucedió á su padre en 238 a. de J. C., y murió en 190.

PRUSIAS II. *Biog.* Rey de Bitinia, llamado *el Cazador*, hijo del anterior, á quien sucedió en 190 antes de J. C., muriendo en 148 asesinado por su hijo



Moneda de Prusias II, rey de Bitinia

Nicomedes, quien se apoderó del trono. Aníbal se refugió en la corte de aquel príncipe, el cual trató de entregarle á los romanos, y entonces el cartaginés se envenenó.

PRUSIATO. m. *Quím.* El *prusiato amarillo* de potasio es el ferrocianuro potásico, y el *prusiato rojo* de potasio es el ferricianuro potásico. V. POTASIO.

PRÚSICO (ÁCIDO). *Quím.* V. CIANHÍDRICO (ÁCIDO).

PRUSIK (FRANCISCO JAVIER). *Biog.* Eslavista checo, n. en 1845; cursó la facultad filosófica en la Universidad de Praga, y fundó en 1867 el Centro de Filólogos Checos, contribuyendo, además, á la fundación del Centro para socorro de estudiantes indigentes de filosofía. En 1872 obtuvo el grado de catedrático, y en 1877 fué nombrado director del Gimnasio de Roudnice (Raudnitz). Dimitiendo de este cargo en 1885, aceptó el profesorado del Gimnasio Académico de Praga. Contribuyó grandemente á la fundación del Gimnasio femenino *Minerva*. Sus extensos conocimientos lingüísticos, completados por viajes en Rusia, Alemania, Holanda, Dinamarca, Bélgica é Inglaterra, le colocaron entre los más notables eslavistas y lingüistas en Bohemia. De sus trabajos hay que nombrar *Wie sind die possessiven Adjectiva auf-uj und-ov und die possessiven Pronomina moj, tvoj, svoj im Slavischen zu deuten?* (*Sit-*

sungsber. der k. Akad. der Wiss., LXXXIII, 1876); *Slavische Miscellen* (*A. Kuhn's Zeitschrift*, XXXIII, XXXV). Además de varios estudios críticos publicados en el *Archiv. f. Slavische Philologie*, dirigido por V. Jagic, en las revistas checas *Estudios Arqueológicos*, *Krok*, etc., en las publicaciones oficiales de la Sociedad Docta de Bohemia, y de varias revistas nacionales y extranjeras, publicó una serie de estudios sobre la historia de la literatura checa [*Los manuscritos de Kralove Dvur y Zelena Hora* (Praga, 1886), *Origen del nombre checo* (Praga, 1885), el *Manuscrito de Pilsen de la Apostilla de Juan Hus* (Praga, 1887), *Las Alejandriadas rimadas en Bohemia* (1891), *La correspondencia de J. A. Komensky*, *Krok* (VII), y *Crónica de Alejandro Magno*], y las cuestiones más trascendentales de la gramática comparada checa y eslava. Por sus méritos literarios fué nombrado en 1891 miembro extraordinario de la Real Sociedad Docta de Bohemia.

PRUSINOVSKY (Guillermo). *Biog.* Obispo de Olomouc (Olmütz) (1534-1572). Procedía de una antigua estirpe aristocrática de Moravia. Estudió en Viena y luego en Padua (Italia), demostrándose siempre como un obstinado defensor del catolicismo contra el protestantismo. El emperador Fernando le otorgó el cargo de preboste de Kromeriz y de canónigo de Olomouc. En 1565 fué nombrado obispo de Olomouc, y se esforzó en poner en práctica las reformas eclesiásticas en sentido del Concilio de Tridente; en 1566 fundó el Colegio de los Jesuítas de Olomouc, al cual fué unido también el Seminario; en 1568 convocó un solemne sínodo del clero de su diócesis con el objeto de elevar la disciplina del clero. Murió á la edad de treinta y ocho años, y fué enterrado en la iglesia jesuíta de Olomouc.

Bibliogr. Wolny, *Kirchliche Topographie v. Mähren* (1855); Gindely. *Geschichte der böhm. Brüder* (II, 1861); Prasek. *Sbirka listu posilacich Prusinovskeho* (1893); Novacek. *Paralipomena de vitis episcoporum Olomucensium* (1902).

PRUSINOWSKY (Juan). *Biog.* Poeta polaco (1818-1892). Dedicóse á la carrera de abogado y fué corresponsal de varios diarios de Varsovia; sus poesías, llenas del vigor nacional y minuciosa observación, fueron reunidas en las colecciones *Z podań ludu i obcej mowy* y *Poesye* (1856). Publicó, además, preciosos materiales para la biografía de los poetas nacionales de Polonia, Slowacky y Mickiewicz.

PRUSLY-SUR-PURCE. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. de la Côte-d'Or, distrito, cant. y á 6 kms. de Châtillon-sur-Seine, á 185 m. s. n. m., á oril. del Ource; 300 h. Est. en la l. f. de Châtillon-sur-Seine á Dijón.

PRUSOLITUANIO, NIA. adj. *Filol.* Dícese de una lengua que se habló antiguamente en el ducado de Prusia, en Lituania y otros Estados circunvecinos, la cual se diferencia esencialmente del polaco, del ruso y de otras lenguas eslavas. U. t. c. s. m.

PRUSSIA (La). *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Masías de San Hipólito de Voltregá.

PRUSSO (Roberto). *Biog.* Escritor italiano, profesor del Gimnasio *Pietro Verri* y de la Escuela Técnica *Paolo Gorini*, de Lodi, n. en 1852. Se le debe: *I veri amici* (1880), *Corso teorico-pratico della lingua francese* (1881), *Romanzo di un giovani povero* (1882), y *Fernando il giovanetto eroe* (1887).

PRUSSY. *Geog.* Pobl. de Ukrania, en el gob. de Kiev, dist. de Tcherkassy, á oril. de un estanque; 2,000 h. Molinos harineros. En los alrededores existen numerosos túmulos ó sepulturas, en las cuales han sido hallados curiosos objetos de hierro.

PRUSTITA. f. *Mineral.* V. Proustita.

PRUSY. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado y dist. de Lwow (Lemberg), á oril. del Poltew, afl. del Bug Occidental; 1,200 h.

PRUSZCZ (Pedro Jacek). *Biog.* Historiador polaco (1605-1668). Escribió varias monografías topográficas y heráldicas, destacándose entre éstas: *Tesoros de la capital y residencia real de Cracovia*, ó sea *Breve descripción de sus iglesias y notabilidades* (Cracovia, 1655), y *Fortaleza espiritual de Polonia* (1662). Los minuciosos pormenores de sus obras le colocan entre fuentes históricas de gran importancia en Polonia.

PRUSZINOWITZ. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Moravia, circ. de Hradisch, dist. y á 6 kilómetros de Holleschau, junto á un tributario del Bystritzka, afl. del Morava; 1,340 h.

PRUSZKA ó PRUSZKAU. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el antiguo comitado húngaro de Trencsen, dist. y á 14 kms. de Puchov, junto á la rib. der. del Vag ó Waag, afl. del Danubio, 1,200 habitantes.

PRUSZKOWSKY. *Biog* Pintor polaco, n. en 1846 y m. en 1896. Se le considera como uno de los precursores de las nuevas doctrinas artísticas de su patria y se distinguió en el retrato y en el pastel. En uno de sus mejores cuadros, *El convoy*, pinta el dolor y la desolación de una caravana de presos que se dirige á Siberia.

PRUTH ó PRUT. *Geog.* Río de la Europa Meridional, afl. izq. del Danubio; nace en el límite de Checoeslovaquia con Polonia, en el monte Kowerla, perteneciente á la cordillera de los Cárpatos (2,058 metros), y corre al principio hacia el NNO. Tuerce después al NE. y luego al E., regando el ángulo SE. de Galitzia, donde pasa junto á Kolomea y Sniatyn. Más abajo de esta última localidad recibe por su rib. der. el Luska, el Pistynka, el Rybnika y el Czeremosz, formado á su vez por el Czerny y el Bialy, y penetra en Rumanía por Bukovina. Pasa por Czernovitz, y á partir de Nowoselika sirve de separación á Besarabia y Moldavia, cambiando lo después su curso al SSE., entre Radauz y Lipkany. Recibe después por la der. el Jijie y corre entre pantanos, terminando en dos brazos, uno de los cuales forma el lago Bratych y el otro des. en el Danubio, cerca de Reni y á 15 kms. de Galatz. Su curso es de 845 kms. y su cuenca de 26,756 kms.² La escasa amplitud de su valle, encerrado entre el del Sereth y del Dniester, es causa de la poca importancia de sus afluentes, que, á excepción del Jijie, tienen carácter torrencial. Es navegable en una long. de 200 kms.

PRUTZ (Juan). *Biog.* Historiador alemán, n. en Jena en 1843. Estudió en su ciudad natal y en Berlín, y fué sucesivamente profesor del Gimnasio de Danzig y de la Escuela de Artes y Oficios de Berlín. En 1874 se le encargó de una misión científica en Siria y desde 1877 hasta 1903 fué profesor de historia de la Universidad de Königsberg, cargo que tuvo que dejar á causa de una grave afección de la vista. Sus obras principales son: *Heinrich der Löwe* (Leipzig, 1865), *Kaiser Friedrich I* (Danzig, 1871-74), *Aus Phönicien* (Danzig, 1876), *Die Besitzungen des Deutschen Ordens im Heiligen Lande* (Leipzig, 1877), *Quellenbeiträge zur Geschichte der*

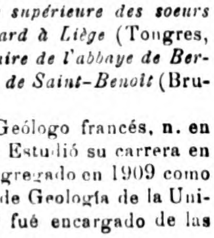
Kreuzzüge (Danzig 1876), ***Geheimlehre und Geheimstatuten des Tempelherrenordens*** (Danzig, 1879), ***Malteser Urkunden und Regesten*** (Munich, 1883), ***Kulturgeschichte der Kreuzzüge*** (Berlín, 1883), ***Staatengeschichte des Abendlandes im Mittelalter*** (Berlín, 1885-87), ***Entwickelung und Untergang des Tempelherrenordens*** (Berlín, 1888), ***Die königliche Albertus-Universität in Königsberg*** (Königsberg, 1894), ***Aus des grossen Kurfürsten letzten Jahren*** (Berlín, 1897), *Preussische Geschichte* (Stuttgart, 1900-02), ***Bismarcks Bildung*** (Berlín, 1904), y ***Studien zur Geschichte der Jungfrau von Orleans*** (Munich, 1913). Finalmente, en la ***Allgemeine Weltgeschichte***, de Grote, redactó la parte de la Edad Media (vol. V y VI, Berlín, 1892).

PRUTZ (ROBERTO EDUARDO). *Biog.* Poeta y crítico literario alemán, n. y m. en Stettin (1816-1872). Terminados sus estudios, que cursó en Berlín, Breslau y Halle, relacionóse en esta última ciudad con A. Ruge, quien le ganó para el movimiento liberal que tenía por órgano los ***Hallesche Jahrbücher***, y en 1841 establecióse en Jena. Allí compuso su primer gran trabajo, la monografía ***Der Göttinger Dichterbund*** (Leipzig, 1841). Poco después empezó la publicación de su ***Literarhistorisches Taschenbuch*** (Leipzig, 1843-1844), que completó con unos artículos de crítica literaria, parte de los cuales aparecieron más tarde (Merseburgo, 1847) con el título de ***Kleine Schriften zur Politik und Literatur***. Como fruto de sus estudios históricos, publicó ***Geschichte des deutschen Journalismus*** (Hannóver, 1845). A partir de este trabajo dedicóse con ahinco á la poesía, en la que expresó su tendencia política; á una colección de poemas (***Gedichte***, Leipzig, 1841; 4.ª ed., 1857) siguieron, á no tardar, otros poemas, como ***Der Rhein*** (1840), ***Ein Märchen*** (1841) y una nueva colección, ***Gedichte, neue Sammlung*** (Zurich, 1842; 3.ª ed., 1846), y después la comedia ***Die politische Wochenstube*** (Zurich, 1843) y varios dramas históricos sin importancia. En 1847, y por cierto para poco tiempo, emprendió la dirección del ***Stadtheater*** de Hamburgo, pasando luego á Dresde y después á Berlín, en la segunda de cuyas poblaciones desempeñó un importante papel (1848) en el partido constitucional democrático. Después de la catástrofe de Noviembre vivió en Stettin, hasta que en la Pascua de 1849 el ministro Ladenberg le nombró profesor de literatura de Halle, desempeñando esta cátedra hasta 1859, en que la abandonó espontáneamente para residir en su ciudad natal. Además de las obras citadas, publicó: ***Dramaturgische Blätter*** (Hamburgo, 1846), ***Vorlesungen über die Geschichte des deutschen Theaters*** (Berlín, 1847), ***Zehn Jahre. 1840-1850*** (Berlín, 1850-57), y ***Neue Schriften*** (Halle, 1854). Como lírico publicó las colecciones: ***Aus der Heimat*** (Leipzig, 1858), ***Aus goldenen Tagen*** (Praga, 1861), ***Herbstrosen*** (Munich, 1864; 6.ª ed., 1879), y ***Buch der Liebe*** (Leipzig, 1869; 5.ª ed., 1883). Su carrera de poeta político la terminó con los poemas ***Mai 1866*** y ***Juli 1866***, el primero de los cuales le valió un proceso por crimen de lesa majestad, mientras que el segundo vino á ser como el símbolo de la efervescencia de la opinión pública con ocasión de la victoria de los prusianos en Bohemia. Con la novela ***Das Engelchen*** (Leipzig, 1851) se mostró excelente poeta narrativo, pero en las sucesivas (***Felix***, 1851; ***Der Musikantenturm***, 1855; *Oberndorf*, 1862, etcétera) sólo en escenas aisladas apareció algo genial. Más afortunado fué en sus trabajos de crítica literaria, que llevó á cabo en la última década de su vida y entre los cuales cabe citar: ***Die deutsche Literatur der Gegenwart*** (Leipzig, 1859; 2.ª ed., 1860), ***Ludwig Holberg, sein Leben und seine Schriften*** (Stuttgart, 1857); ***Menschen und Bücher*** (Leipzig, 1862), como también su traducción de las *Comedias escogidas de Holberg* (Hildburghausen, 1868).

PRUVIA. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de Llanera, ayuda de parr. de Santiago de Pruvia.

PRUVOST (ALEJANDRO). *Biog.* Jesuíta francés, n. en Tourcoing y m. en Lieja (1823-1874). Estuvo durante muchos años dedicado á la enseñanza, primero de retórica, después de historia eclesiástica y Sagrada Escritura. Además de no pocos artículos en varias revistas, principalmente en la de Bruselas *Précis Historiques*, publicó muchas obras, unas históricas y otras de piedad, entre las cuales son las más importantes: ***Notices biographiques sur plusieurs personnes remarquables par leur piété, originaires de Tourcoing ou qui ont rendu des services signalés aux habitants de cette ville*** (Tourcoing, 1854); ***Vie de Gustave Martini, de la Compagnie de Jésus*** (París, 1857); ***Notice sur la vie et la mort du Comte Alfred de Limminghe*** (Bruselas, 1861), ***Oeuvres de S. Louis de Gonzague, de la Compagnie de Jésus. Recueil authéntique et complet de ses écrits, traduits, annotés et précédés d'une introduction*** (Tournai, 1862); ***Histoire des Seigneurs de Tourcoing*** (Tourcoing, 1863), ***La dévotion des six dimanche en l'honneur de Saint Louis de Gonzague*** (París, 1865), ***Notice biographique sur le R. P. Louis Gilliodts, de la Compagnie de Jésus*** (Gante, 1865); ***Histoire de Wattrelos*** (Tourcoing, 1865), ***Neuvaine à Notre-Dame de Luxembourg*** (Luxemburgo, 1866), ***Vie du R. P. Ph. de Sconville, de la Compagnie de Jésus*** (Luxemburgo, 1866); ***La Seigneurie de Vance*** (Arlon, 1869), ***Vie de la R. M. Marie-Félicité de Saint-Joseph (Jeanne-Marguerite Bouhon) première supérieure des soeurs de Saint-Joseph au Beauregard à Liège*** (Tongres, 1872), y ***Chronique et Cartulaire de l'abbaye de Bergues-Saint-Winoc, de l'ordre de Saint-Benoît*** (Brujas, 1875).

PRUVOST (PEDRO). *Biog.* Geólogo francés, n. en Raismes (Francia) en 1890. Estudió su carrera en la Universidad de Lila. Fué agregado en 1909 como preparador en el Laboratorio de Geología de la Universidad, y después en 1916 fué encargado de las conferencias y en 1919 fué nombrado maestro de conferencias de la Facultad de Ciencias de Lila. Es colaborador del servicio del mapa geológico de Francia y preparador del Museo Hullero. En 1913 fué enviado por el Estado francés á una misión científica para estudiar la cuenca hullera del Canadá. Es miembro correspondiente de la Academia de Ciencias de Lisboa y de la Academia de Ciencias de Portugal. Miembro de la Sociedad Geológica de Francia desde 1912. Ha tomado parte en los Congresos Internacionales de Toronto (1913) y de Bruselas (1922). Su labor científica se ha distinguido de un modo especial en la investigación de la geología del N. de Francia, y en particular en la estratigrafía y la paleontología del terreno



Pedro Pruvost

hullero; además, ha realizado trabajos sobre la paleontología estratigráfica de los terrenos devónicos y carboníferos de Bélgica, Portugal y Cataluña. Es discípulo predilecto del gran geólogo francés Carlos Barrois. Entre sus publicaciones mencionaremos: *Les entomostracés bivalves du terrain houiller du Nord de la France* (1911), *Note sur les Araignées houiller du Nord de la France, Note sur quelques crustacés Prestwichia, Belinurus et Eurypterus du terrain houiller du Nord de la France* (1911), *L'âge des schistes pourprés du Papiol près Barcelona* (Lila, 1912), *Sur la présence du genre Arthropleura dans le terrain houiller du Nord et du Pas-de-Calais* (1912), *Sur la présence du fossiles d'âge dévonien supérieur dans les schistes à Néréites de Sam Domingos* (Coimbra, 1912), *Sur un myriapode du terrain houiller du Nord* (1912), *Note sur les Araignées du terrain houiller du Nord de la France* (1912), *Les insectes houillers du Nord de la France* (1912), *Les niveaux à lamellibranches d'eau douce dans le terrain houiller du Nord de la France* (1913), *La faune continentale du terrain houiller du Nord de la France; son utilisation stratigrafique*(Toronto, 1913), *Observations sur les terrains devoniens et carbonifères du Portugal et sur leur Faune* (Lisboa, 1914), *Decouverte de Leaia dans le terrain houiller du Nord de la France* (1914), *Nouvelles découvertes d'insectes fossiles dans le terrain houiller du Nord et du Pas-de-Calais* (1914), y *La Faune continentale du terrain houiller du Nord de la France* (París, 1919).

PRÜWER (JULIO). *Biog.* Director de orquesta austriaco, n. en Viena en 1874. Estudió el piano con Rosenthal y composición con Brahms, haciendo su aprendizaje como director de orquesta con Brahms, que le llevó á Bayreuth. Sucesivamente desempeñó dicho cargo en Colonia y Breslau y en 1898 dirigió la primera representación de *Tristán* en San Petersburgo. De 1896 á 1913 fué director de orquesta del Teatro Municipal de Breslau, en el que dió á conocer muchas obras nuevas.

PRUYANI ó PRUZANY. *Geog.* Ciudad de Rusia, en el gobierno de Grodno. Es capital de distrito y se halla á orillas del Muja canalizado; 8,000 h. Antiguamente era una aldea conocida con el nombre de *Dobuchin*. La ciudad fué anexionada á Rusia é incorporada al gobierno de Grodno en 1807.

PRUYSSENAERE (EUGENIO). *Biog.* Geógrafo y explorador belga, n. en Iprès en 1826 y m. cerca de Kartum (Sudán Oriental) el 15 de Diciembre de 1864. Después de hacer sólidos estudios científicos, en 1851 se dirigió á Kartum y exploró el Nilo muchas veces, recogiendo interesantes observaciones sobre aquellas comarcas. También hizo muchas observaciones astronómicas, pero sucumbió antes de poder publicar ni ordenar los abundantes materiales que había acumulado. Después de su muerte K. Zoppritz reunió y publicó parte del resultado de sus viajes en las *Pettermanns Mitteilungen* de Gotha (1877).

PRUZILLY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Saona y Loire, dist. y á 15 kms. de Maçon, junto á los montes del Maçounais; 310 h. Vinos tintos.

PRUZSINA. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el antiguo comitado húngaro de Trencsen, dist. de Illava, junto á las fuentes de un tributario del Vag ó Waag; 1,300 h.

PRYBILOV. *Geog* Véase el artículo PRIBILOF.

PRYCE (GUILLERMO). *Biog.* Arqueólogo inglés, del siglo XVIII. Se sabe que ejerció la medicina en la población de Redruth, en Cornualles, y es autor de dos obras extensas y ricas en documentos que completan los trabajos de su compatriota Borlase: *Mineralogia Cornubiensis* (Londres, 1778) y *Archaeologia Cornu Britannica* (1790); en esta última figura una gramática y un vocabulario de antiguo idioma del país de Gales.

PRYCE (JUAN). *Biog.* Eclesiástico y escritor inglés, n. en Dolgelly y m. en Bangor en 1903. Estudió en Dolgelly y en Oxford, y llegó á deán de Bangor. Escribió: *A history of the early Church* (1869), *The Ancient British Church* (1878), *Notes on the early Church* (1891), y *Lectures in Welsh on the early Church* (1893).

PRYCE (RICARDO). *Biog.* Novelista y autor dramático inglés, n. en Boulogne. Educóse en Leamington, y ha escrito: *An Evil Spirit* (1887), *The Ugly Story of Miss Wetherby* (1889), *Just Impediment* (1890), *The Quiit Mrs. Fleming* (1890), *Miss Maxwell's Affections* (1891), *Deck-Chair Stories* (1891), *Time and the Woman* (1892), *Winifred Mount* (1894), *The Burden of a Woman* (1895), *Elementary Jane* (1897), *Jezebel* (1900), *The Successor* (1904), *Towing-path Bess* (1907), *Christopher* (1911), *David Penstephen* (1915), *The Statue in the Wood* (1918), y las obras dramáticas: *Little Mrs. Cummin*, comedia en tres actos (1909); *The Visit*, basada en la obra de M. E. Mann (1909); *Helen with the High Hand*, en tres actos, drama tomado de una novela de Arnoldo Bennett (1914), y produjo en colaboración con otros autores: *Saturday to Monday, 'Op o' me Thumb, A Privy Council, His Child, The Dumb-Cake*, etc.

PRYDE (DAVID). *Biog.* Literato inglés, n. en 1834 y m. á mediados de Febrero de 1907. Escribió, entre otras obras: *Biographical Outlines of English Literature, The Highways of Literature, Great men in European History*, etc.

PRYDZ (ALVILDE). *Biog.* Escritora noruega, nacida en Fredrikshald en 1848. Hija de un modesto empleado, desde muy niña se dió al estudio, pero hasta 1880 no pudo publicar nada. Su primera producción fué el cuento *Spreu*, al que, en 1885, siguió el tomo de cuentos *In Moll*. Desde entonces gozó de una pensión del Estado, la cual le permitió hacer unos viajes y completar su educación literaria. Publicó sucesivamente: *Caminando* (1889), *Felicidad* (1890), *En Fuglwick* (1891), *Arnak* (1892), *Hombres* (1892), y *Sueño* (1893). Su mayor éxito fué la novela *Gunvor Torsdotter til Hårö* (1895). Escribió, además, algunas narraciones de viajes, como: *Bellis* (1895), *Sylvia* (1898) y *Hojas* (1898), además de la novela *El país amado* y los dramas *Aino* (1901) y *Undine. Un interior* (1900).

PRYM (EUGENIO). *Biog.* Filólogo y literato alemán, profesor de lenguas orientales de la Universidad de Bonn, n. en 1843 y m. en dicha ciudad en Mayo de 1913. Entre sus obras citaremos: *Kurdische Sammalungen* (Leipzig, 1887-90),

PRYM (FEDERICO EMILIO). *Biog.* Matemático alemán, n. en Düren (Prusia renana) en 1841. Fué profesor de matemáticas superiores del Politécnico de Zurich (1865) y profesor de matemáticas de la Universidad de Wurzburgo (desde 1869). Escribió: *Theorie nova functionum ellipticarum* (Berlín, 1863) *Neuer Beiers für die Riemann'sche Thetaform* (1882), *Unters. üb. Riemann's Thetaformel und d.*

Riemann'sche Charakteristiken - Theorie (Leipzig, 1882), *Neue Theorie der ultraelliptichen Functionen* (2.ª ed., Berlín, 1885), *Neue Grundlagen einer Theorie d. allgem. Thetafunctionen* (Leipzig, 1892), y *Entwickl. d. griech. Mathem. v. ihren Anfängen bis zu ihrem Höhepunkte* (Wurzburgo, 1898). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PRYNNE (GUILLERMO). *Biog.* Político y polemista inglés, n. en Swanswick y m. en Lincoln (1600-1669). Estudió en el *Oriel College* de Oxford, y apenas graduado tomó una parte activa en las polémicas políticas y religiosas de la época, siendo uno de los más ardientes puritanos. Ya desde entonces escribió una serie de virulentos folletos contra los arminianos, y en 1632 publicó en *Histriomastix, or a Scourge for Stageplayers*, violenta diatriba contra los espectáculos públicos y en la cual dirigía ataques no muy encubiertos contra el rey y la reina, lo que le valió un proceso, célebre en la historia judicial, siendo condenado á una multa de 5,000 libras esterlinas, á la degradación, á que le fuesen cortadas las orejas y á prisión perpetua (1634). Tres años después, estando aún en la cárcel, publicó otro folleto que contenía ataques contra los reyes y los obispos y fué condenado á una nueva multa de 5,000 libras y á ser expuesto á la vergüenza pública. Decretada su libertad por el Parlamento Largo (1640), entró en Londres seguido de una inmensa multitud que le vitoreaba, y al año siguiente fué elegido individuo del Parlamento, siendo reelegido distintas veces. Con igual energía que la que antes empleara contra la corte, atacó la tiranía de Cromwell, por lo que éste le hizo expulsar de la Cámara de los Comunes, siendo de nuevo encarcelado. La Restauración le devolvió la libertad y su asiento en el Parlamento, pero su mordacidad y su afán de atacar á los demás le crearon incesantes dificultades hasta su muerte. Aparte de la obra ya citada, escribió unos 200 volúmenes, entre ellos: *Calendar of Parliamentary Wrist, Records* y *Exact chronological vindications*.

Bibliogr. Gardiner, *Documents relating to Prynne* (1877).

PRYNNE (JORGE RUNDLE). *Biog.* Eclesiástico y escritor inglés, n. en Love y m. en Plymouth (1818-1903). Estudió en Oxford y desempeñó varios cargos, entre ellos el de vicario de Plymouth. Escribió: *Parochial Sermons* (tres series), *Eucharistic Manual, Poems and Hymns, Truth and reality of the Eucharistic Sacrifice, Treachery*, y muchos folletos sobre asuntos teológicos.

PRYOR (S. J.). *Biog.* Periodista inglés, n. en Clifton (Derbyshire) en 1865. Comenzó su carrera como director de *The Gleaner*, en Kingston (Jamaica), en 1889; fué después redactor de varios periódicos de América, entre los cuales citaremos el *Sun*, de Nueva York, á cuya redacción perteneció durante cinco años. Corresponsal en Londres del *Journal*, de Nueva York; editor y director del *Daily Mail* hasta 1900, editor del *Daily Express* (1900-04), editor de la *St. James's Gazette* (1904) y de este diario y del *Evening Standard*, editor y director de la *Tribune* (1907), y desde 1909 coeditor del *Times* y director de *The Times Publishing Company*.

PRYOR CREEK. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Oklahoma, condado de Mayes; 1,798 h. según el censo de 1910.

PRYORSBURG. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Graves; 242 h. según el censo de 1910.

PRYPET. *Geog.* Río de Polonia, afl. del Dnieper.

PRYSC (GERARDO SPENCER). *Biog.* Militar y pintor inglés, n. en 1880. Miembro de la Sociedad Internacional de Escultores y Pintores. Educóse en Londres y París. Presentó sus primeras obras en la Exposición Internacional de Pintura celebrada en Venecia en 1907; algunas de ellas fueron adquiridas por el Gobierno italiano y por la Casa Real de Italia (1910). Otros trabajos suyos han sido adquiridos por el rey de Inglaterra para la colección del castillo de Windsor y por los síndicos del *British Museum*, Galería Nacional, Museo Alberto y Victoria, la Exposición del Louvre de 1914, por las autoridades de Roma, Viena, Zurich, Sidney, Ottawa, Venecia, Bruselas, Leipzig, Stuttgart, y los Oficios, de Florencia.

PRYTZ (ANDRÉS JUAN). *Biog.* Prelado y escritor sueco, n. en Arboga y m. en Norrköping (1590-1655). Fué sucesivamente profesor de elocuencia en Upsala (1621), rector en Linköping (1623), vicario de la diócesis de Göteborg (1631) y obispo de Linköping desde 1643 hasta la fecha de su muerte. Aparte de algunos discursos y sermones en latín, compuso algunos dramas históricorreligiosos, entre ellos *Olof Skottkonung* (1620) y *Gustavo I* (1621).

PRYTZ (KLASS JUAN). *Biog.* Historiador y militar sueco, n. en Estocolmo y m. en Edo (1651-1707). Formó parte de la embajada enviada al zar de Rusia en 1668, asistió á la campaña contra Dinamarca (1675-79) y escribió varias obras, siendo la más importante la titulada *Tractatus historico-politicus de jure publico regnorum Sueciae Gothiaeque*.

PRYTZ (PEDRO CRISTIÁN). *Biog.* Físico dinamarqués, n. en Torslev (Jütland) en 1851. Desde 1894 fué profesor de física del Instituto Politécnico de Copenhague. Construyó una trompa de mercurio intermitente y un aparato para poner de manifiesto la fusión y la solidificación del ácido carbónico. Escribió: *Elektriciteten* (Copenhague, 1884), *Naturlaeren* (Copenhague, 1885) y *Fysiske Maalemetoder* (Copenhague, 1901). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PRZASNYSZ. *Geog.* V. PRASNYSZ.

PRZECISZOW. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Wadowice, cerca de la rib. der. del Vístula; 2,600 h. Est. en la l. f. de Auschwitz á Cracovia.

PRZEDBORZ. *Geog.* C. de Polonia, en el condado de Lodz, dist. de Konskie, á oril del Pilica, afl. del Vístula, en el límite de los antiguos gobiernos rusos de Radom y Piotrkow; 6,300 h.

PRZEDECZ. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el gobierno de Varsovia, dist. y á 18 kms. de Wloclawek, cerca de un lago donde nace un pequeño tributario del Goplo; 2,700 h.

PRZEDMIESCIE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Lemberg, dist de Sanok, junto á un tributario del San, afl. del Vístula; 1,700 h.

PRZEDMIESCIE-CZUDECKIE. *Geog.* Población de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, sit. en una altura junto á la rib. izq. del Wislek, afl. del San; 1,200 h.

PRZEDZEL. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, junto á la rib. izq. del San, afl. del Vístula; 1,300 h.

PRZEMSZA. *Geog.* Río de Polonia, afl. del Vístula. Se forma por la unión de dos ríos que nacen en las colinas de Piotrkow, el Czarna Przemsza y el Biala Przemsza. Ambas corrientes se dirigen, la pri-

mera hacia el O. y la segunda hacia el S., uniéndose en Slupna, desde donde el río se hace navegable para embarcaciones de escaso calado y se dirige de SE. á SO. separando Silesia de Galitzia. Des. frente á Owiecscim, después de 98 kms. de curso, en el que recibe como principales tributarios el Kozibrov y el Brinitza.

PRZEMYSL. *Geog.* Dist. del condado de Lwow (Lemberg), en Galitzia. Comprende 987 kms.² con 120,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á la rib. der. del San, afl. del Vístula, á 90 kms. de Lwow y á 194-350 m. s. n. m. Es plaza fuerte de primer orden, consistiendo la defensa principal en una línea exterior de 20 fortalezas blindadas (13 en la oril. izq. y 7 en la oril. der. del San), que ocupan un perímetro de 43 kms. El recinto interior ofrece varios puntos de apoyo, si bien es sólo á propósito para sostener ataques de sorpresa y poca duración. La ciudad, en 1910, contó 54.692 h. (8,524 militares), de los cuales 25,455 católicos romanos, 12,300 católicos del rito griego y 16,094 hebreos. El idioma polaco lo declaran en el empadronamiento 41.661 h. (2,961 militares); el ruso, 8.354 h. (3.125 militares); el alemán se habla por 2,951 h., en su mayoría militares. El blasón de la ciudad está representado por un oso, con una estrella en la parte superior, sobre fondo azul (según ratificación por José II).

Es diócesis del rito latino *(Premisliensis)*, sufragánea de Lwow (Lemberg), en Galitzia, con 315 parroquias, 1.200.000 católicos latinos, 760,000 grecorutenos y 200,000 no católicos. Hay, además, la dióc. Przemysl Sambor y Sanok, del rito grecorruteno, sufragánea de Lwow, que comprende el territorio de la dióc. latina del mismo nombre y el de la dióc. latina de Tarnow. En 1915 tenía 1.252,492 católicos griegos.



Bastión del castillo de Przemysl

La industria de PRZEMYSL consiste en la fab. de tejidos, objetos de madera, maquinaria, licores, curtidos y refinación de petróleo.

El centro de la ciudad lo forma la Plaza Mayor *(Rynk)*, donde antiguamente, hasta fines del siglo XVIII, se erguía el palacio de las Casas Consistoriales, que hoy ocupan el antiguo palacio de Pawlikowski. Los archivos municipales contienen preciosos



Monumento de Fredro, gobernador del castillo de Przemysl

documentos históricos, actas municipales y valiosas fotografías y recuerdos de la guerra europea. Al lado de las Casas Consistoriales se eleva el monumento de Juan Sobieski, de granito, debido al cincel de Blotnicki, inaugurado en 1883 (400 aniversario de la liberación de Viena por Juan Sobieski, vencedor de los turcos). En el lado opuesto se yergue el monumento del poeta Adam Mickiewicz, obra de Dykas, inaugurado en 1898. El edificio del Juzgado del distrito es el antiguo Convento de los Dominicos que se establecieron en PRZEMYSL en 1239, siendo su residencia una de las más extensas y suntuosas en Polonia. En 1787 fué confiscado por José II para fines profanos. Frente al convento se halla la iglesia de los Bonifratres, que llegaron á PRZEMYSL en 1678. Después de la confiscación del convento por José II, el edificio fué ocupado por las autoridades austriacas; hoy está allí emplazada la Alcaldía.

El edificio más notable de PRZEMYSL es la catedral, consagrada á San Juan Bautista, la iglesia más antigua de las actualmente existentes en la ciudad. En 1412 servía como catedral la pequeña iglesia de San Pedro, y en 1460 el obispo Blazejowski inauguró la construcción del edificio definitivo, con materiales del edificio anterior de la catedral del castillo de PRZEMYSL. Antes de ser terminada, la construcción fué presa del incendio en 1495, y los trabajos de reconstrucción fueron terminados en 1571. Las incursiones tártaras y válacas indujeron á las autoridades á proveer la catedral de fortificaciones y troneras. En el siglo XVIII se procedió á su reconstrucción, cambiándose el antiguo estilo gótico y Renacimiento en barroco por iniciativa y á expen-

sas del obispo Alejandro Fredro. Al hallarse la restauración casi en su término, derrumbóse la bóveda de la nave principal, en 1733, quedando así



Catedral de Przemyśl

destruída la obra vital de Fredro, quien murió poco después. La nueva restauración de la catedral fué terminada en 1741, bajo la inspección del obispo Sierakowski. Las reformas josefinas perjudicaron grandemente á los intereses de la catedral, reduciéndose el número de canónigos y siendo confiscada gran parte del tesoro, que fué vendido en subasta á precio de peso, á los hebreos, ó aprovechado para acuñar monedas en Viena. En 1810, el resto del tesoro fué destinado á costear las guerras napoleónicas. La última restauración tuvo lugar en 1883, por iniciativa del obispo Solecki, según los proyectos de Pryliński, terminándose los trabajos en 1913 y ascendiendo el coste total á 640,000 coronas, y el de la construcción de las torres á 100,000. El presbiterio está restaurado en estilo gótico, mientras que el conjunto muestra hoy una combinación de estilo neobarroco y neogótico. La catedral consta de tres naves, forma basílica, con un larguísimo presbiterio de estilo postgótico; la nave principal es de estilo barroco. El altar mayor, cuya construcción costó 22,000 coronas, ostenta un valiosísimo *antipendium* de plata biselada, en estilo barroco. Los ventanales góticos están adornados de preciosas pinturas, según los proyectos de Juan Matejko y Pryliński; los trabajos fueron ejecutados en Viena (*San Miguel venciendo á Satanás, San Casimiro,* la *Virgen como reina de la Corona de Polonia, San Estanislao* y el *Bautismo de Cristo*). Cuatro ventanales tapados, en la parte opuesta, están adornados con rosetas (por Majewski) y cuadros figurales (por Tadeo Popiel, autor del proyecto del adorno artístico del presbiterio). Además de los sillones cardenalicios, artísticamente torneados (según los proyectos de Pryliński), guarda la catedral preciosos gobelinos traídos en 1730 de Milán, que representan las cabezas de los cuatro evangelistas Las lunetas de la nave principal llevan ocho pinturas originales de Tadeo Popiel (en 1902) representando escenas de la vida del patrón de la iglesia san Juan Bautista y de la Santísima Virgen. En el altar de la Virgen se halla la figura milagrosa de la Virgen María, coronada en 1766 por el arzobispo Sierakowski. En la nave derecha se halla el monumento, de granito blanco, de Juan Fredro (m. en 1589), gobernador del castillo de PRZEMYSL; el monumento está rematado por un medallón con la cabeza de san Pedro, obra de T. Popiel. Además, hay que nombrar la capilla de Fredro (capilla de la Crucifixión), milagrosamente conservada del desastre en 1733 y seriamente deteriorada por los rusos en 1915, durante la guerra. De las esculturas se destaca también la de la Virgen de los Dolores, llamada *Piedad,* de mármol blanco, obra del Renacimiento en el siglo XVI. De las capillas restantes es digna de mención la de los Drohojowski, llamada también capilla de Santo Tomás ó del Santísimo Sacramento (del 1578, reconstruída en 1720). El Santo Sepulcro expuesto en la catedral durante la Semana Santa, ostenta un valioso diorama debido al pincel de T. Popiel. De los escasos restos del tesoro se descuella el cáliz de oro, estilo barroco, obsequio del obispo Mlodziejowski en 1767, valorado en 1910 en 200,000



Interior de la Catedral de Przemyśl

coronas. Al lado de la catedral se alza una elevada torre gótica, la más alta de toda la ciudad (71 m. rematada por una cruz de 4 á 5 m. de largo). El gigantesco reloj de la torre, el más grande en toda

la región, tiene esfera de 2·5 m. de diámetro, pesando su péndulo 30 kg. En la parte exterior del presbiterio llama la atención del visitante la lápida



Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús en Przemysl

conmemorativa de la batalla de Grunevaldo, inaugurada solemnemente el 30 de Octubre de 1900, en conmemoración del 500 aniversario de la victoria polaca sobre los cruzados alemanes. Es la obra más valiosa del arte contemporáneo, en PRZEMYSL, habiendo ascendido su coste á 7,000 coronas. Fué ejecutada por Raszek y Osiñski; la escena representa la entrada de Jadwiga y Jagellón en la ciudad, al frente de los guerreros. El fondo representa un panorama antiguo de PRZEMYSL. Los rostros de los guerreros son fieles retratos de varias personalidades de la época actual, que contribuyeron á la realización de la obra.

Cerca de la catedral se eleva el Palacio del Obispo (de 1757), con notable archivo diocesal. Al lado opuesto se halla la Casa de los Canónigos (del siglo XVI), y frente á la catedral está emplazado el Colegio del Cabildo, el más antiguo de PRZEMYSL, destinado en su origen á la instrucción de las clases aristocráticas. A la izquierda del castillo se halla el Seminario (fundado en 1678), con extensa biblioteca, la más notable en la ciudad, que contiene más de 20,000 volúmenes de obras preeminentemente teológicas. Entre los edificios más antiguos de PRZEMYSL se destaca el castillo, fundado por Casimiro *el Grande* y restaurado en 1630. El castillo tuvo en su apogeo en los siglos XVI y XVII, siendo entonces teatro de escenas guerreras, aventuras aristocráticas y contiendas políticas. En 1812 fué construído el extenso Parque del castillo, uno de los más vistosos en Galitzia, comparable con el de Kiliñski en Lwow. El Casino Militar está establecido en el antiguo convento de los padres Dominicos (fundado en el siglo XVI), confiscado por José II y convertido en Hospital militar.

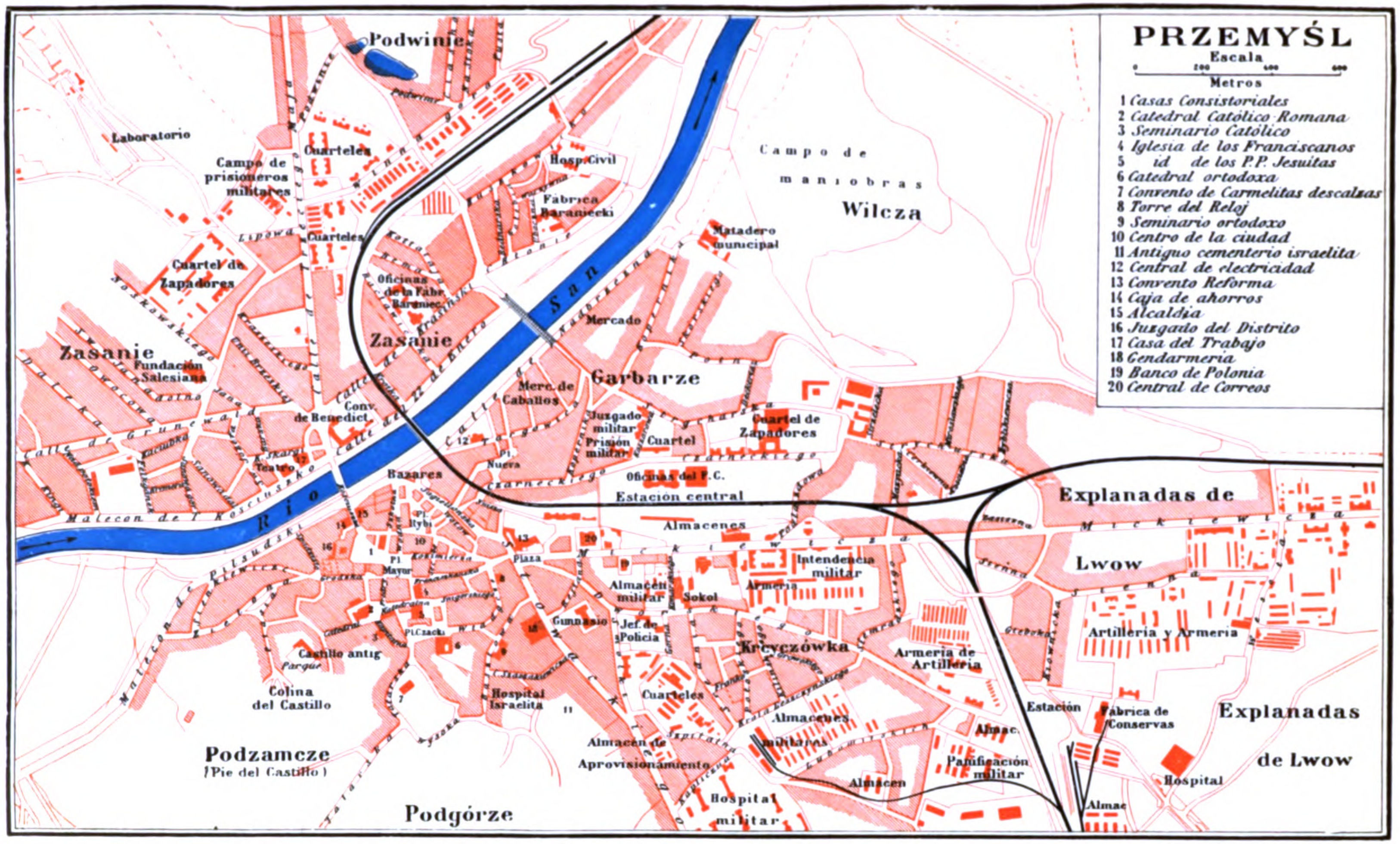
El edificio contiguo, en la calle Grodzka, es el Museo de los Amigos de las Ciencias, el más importante en cuanto á los estudios históricos, artísticos y topográficos de PRZEMYSL. Contiene, entre otros valiosos tesoros históricos, varios documentos y manuscritos de Segismundo Augusto, Juan Casimiro, Juan Sobieski, Augusto II y III, Poniatowski, el obispo Sierakowski, etc. En la calle de los Franciscanos se halla la iglesia Franciscana (fundada por los religiosos de la orden, introducida en PRZEMYSL en 1235). El edificio actual fué construído en 1379 y restaurado y reconstruído completamente en 1754, y más tarde en 1848 y 1875. La arquitectura de la iglesia es una combinación de estilo barroco y clásico, con columnas jónicas en la fachada. El edificio consta de tres naves, en forma de basílica, con un grandioso altar mayor, ricamente torneado, con una imagen milagrosa de la Virgen. El adorno más valioso de la iglesia son las pinturas de estilo rocalla que cubren toda la extensión de la bóveda de las tres naves, de la sacristía y, en parte, de las paredes. El autor de estos frescos es Estanislao Stroiñski, el pintor más famoso, en su ramo, en el siglo XVIII. Los frescos representan la *Descensión del Espíritu Santo, El sermón de san Antonio, La Anunciación, La coronación de la Virgen*, las figuras de san Casimiro, san Estanislao, san Adalberto, etcétera. De los altares laterales se destaca el de San Vicente, el de la Transformación del Señor, el de San Cayetano, y el de San Valentín. Debajo de la iglesia se halla otra subterránea, con un catafalco de piedra en el centro.

Por la calle del Gimnasio llegamos á la iglesia del Corazón de Jesús, con fachada barroca, dos torres y un precioso altar mayor con el cuadro principal *(El Corazón de Jesús)* debido al pincel de T. Popiel; en el presbiterio sobresale el cuadro *La Virgen en la orilla del mar*, por Lisiewicz. El edificio fué empezado en 1627 y restaurado en 1692.



Piedad, de la Catedral de Przemysl
Bajorrelieve en mármol

En 1820 la iglesia fué clausurada por José II y convertida en almacén militar. En 1904 fué bendecida nuevamente y abierta al culto.



Espasa-Calpe, S. A.

Przemysl

Con la iglesia comunica el Colegio de los Jesuítas, notable por su Escuela de Filosofía (1820–49), convertido en 1855 en Hospital militar. El edificio



San Casimiro. Vidriera de la Catedral de Przemysl Obra de Matejko y Uniezycki

alberga el Museo Diocesano, abierto en 1908, con valiosos tesoros eclesiásticos y autógrafos de hombres ilustres. La iglesia de los Carmelitas fué convertida en 1785 en templo ruteno. Es la iglesia más vistosa de PRZEMYSL, construída en 1625–30 en estilo barroco, según el modelo de la iglesia *Il Gesu* de Roma. El interior consiste en tres naves, adornadas de mármol, de estilo Renacimiento. Notable es el púlpito, torneado, en forma de la nave de San Pedro, obra de arte del siglo XVIII, que sirvió de modelo á varias iglesias de la región de PRZEMYSL. La capilla cuadrangular de San Nicolás, con fina cúpula, con soberbio portal de mármol, recuerda la famosa capilla de Segismundo en Wawel. Cerca de la calle Tártara se halla la iglesia de Hermanas Carmelitas Descalzas, construída en 1905, con valiosas pinturas de T. Popiel.

Las murallas de la ciudad, fundadas primitivamente por Casimiro *el Grande*, ostentan hoy sólo restos muy escasos en la calle del Bastión. En la proximidad se halla el Seminario ruso, antigua sede de los Hermanos Basilianos. Un resto de la antigua catedral rusa es la Torre del Reloj, construída en el siglo XVIII. La ciudad posee, además, un barrio judío que conserva hasta hoy su antiguo carácter, con la Sinagoga antigua, construída en 1579 y restaurada en 1910. Los arrabales de la ciudad, son: Podzamcze, Cebulanka, Krzemieniec, Podgorze, Blahowieszczenie, Forszterówka, Garbarze, Mnisze, Podskale, Wodna y Wladycze; más allá del San se extiende Bialoczyna, Kazanow, Baki (Bonki) y Lipowica.

Entre los edificios de la parte moderna de PRZEMYSL figura el paseo Na Bramie, con la iglesia de los Reformadores, fundada en 1627, convertida en fortín, de cuatro bastiones, por A. M. Fredro. En el siglo XIX sirvió el convento como prisión militar. En la proximidad hállase el monumento del príncipe Szykowski, valiente defensor de los reformadores contra la acometida de los tártaros en 1672. De las calles y avenidas sobresale la calle de Mickiewicz, antes calle de Lwow, con edificios de la Comandancia de la guarnición militar del fuerte (en 1914–15 residencia del general Kusmanek). Cerca de la calle de la Estación se halla la estación central del ferrocarril, construída en 1895; la línea de Carlos Ludovico, de Cracovia á Przemysl, fué inaugurada en 1859; la de Chyrow y Zagorze en 1873; á consecuencia de ello, PRZEMYSL llegó á constituir un núcleo importante de comunicaciones ferroviarias. De los puestos de esparcimiento hay que nombrar el Café Stieber, con preciosos originales, de dimensiones gigantescas, de Jankowski. En el edificio Sokol (calle Dworski) se formó el centro de legiones polacas durante la guerra europea. Al lado opuesto de la estación se halla el Mercado Municipal. En la calle Slowacki se halla la Sinagoga nueva, de estilo árabe, y el Gimnasio, construído en 1894, con sección polaca y rusa. En 1902 fué abierto un nuevo Gimnasio en el barrio Zasanie. Más allá del nuevo Hospital militar se halla el cementerio municipal, de los tiempos de José II, cuando se prohibió enterrar á los muertos en los cementerios locales de las iglesias. El cementerio, en su forma actual, fué



El Nacimiento de Jesús
Cuadro de T. Popiel (1902) en la Catedral de Przemysl

inaugurado en 1855, durante la epidemia del cólera. Las iglesias de San Nicolás, del barrio Podgorze, y la de San Miguel, del arrabal de Podzamcze, fueron

confiscadas por José II en 1786. El puente de hierro sobre el San, en Zasanie, construído en 1859 y restaurado en 1867, fué destruído parcialmente durante

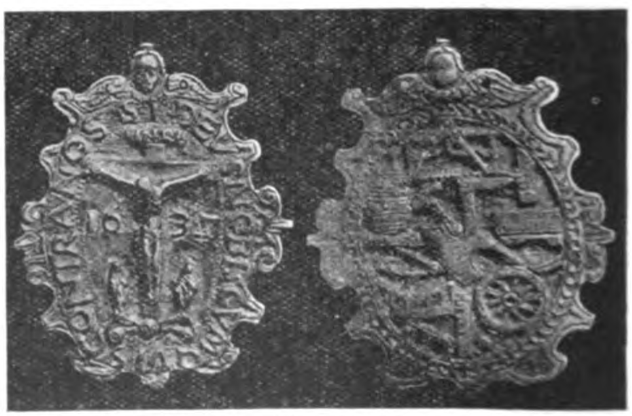


Przemysl. — Lápida conmemorativa de la batalla de Grunevaldo

la guerra europea, y se halla actualmente en estado de reconstrucción. El edificio más antiguo del barrio Zasanie es la iglesia de los Benedictinos, fundada en 1616, casi destruída por las tropas húngaras de Rakoczy en 1657, y nuevamente edificada en 1768-1777, siendo costeada su construcción por Francisco Potocki de Krystynopol. Contiene preciosos frescos, estilo rocalla, en la bóveda, ejecutados por Stroiński, y una notable copia de la *Cena del Señor,* de Leonardo da Vinci. En torno de la iglesia se hallan distribuídos 12 retratos de los apóstoles, preciosa obra del siglo XVIII.

Cerca del convento de los Benedictinos se halla el cruce de antiguas líneas importantes de comunicaciones: la llamada húngara (actualmente calle de Grunevaldo) y la de Jaroslav, que conducía hacia Cracovia (actualmente calle del 3 de Mayo). Al lado izquierdo del puente se halla el gigantesco edificio llamado Teatro Polaco *(Teatr Polski).* Es la Casa de Trabajo, del partido social demócrata, institución primera en su clase en Galitzia, según el ejemplo de instituciones análogas en Alemania (construída por Malinowski, según planos de Zaremba).

De las inmediaciones de PRZEMYSL hay que mencionar el collado de la Victoria (Zniesenie), cuyo nombre se debe probablemente á la victoria polaca ganada á los invasores tártaros en 1340. En esta elevación se hallaban antes depósitos de pólvora y fuertes que fueron volados el día de la capitulación (22 de Marzo de 1915). Uno de los panoramas más vistosos se ofrece desde Winna Gora (Collado de los Viñedos), cuyo nombre se debe á los colonizadores alemanes en el siglo XV. Al pie de la montaña Wielkie Budy se halla el campo del Sokol de PRZEMYSL, inaugurado en 1906, adornado con un busto de Tadeo Kosciuszko. En el arrabal Lipowice se halla el extenso cementerio militar, que contiene en sus fosas comunes millares de soldados anónimos, víctimas del asedio de PRZEMYSL. La próxima población de Pralkowce, hacia el O., fué teatro de reñidos ataques rusos contra las huestes alemanas y austrohúngaras. En la villa Krasiczyn se halla un suntuosísimo castillo (fundado en 1592) de la época del florecimiento del poder de los magnates polacos, actualmente propiedad de los príncipes Sapieha. El incendio de 1852 causó inmensos daños en el edificio, quedando ilesa la soberbia capilla, de dos pisos, con precioso sarcófago de Sofía de Sapieha. Además, hay que mencionar el castillo de la villa de Dobromil (sobre la línea Przemysl-Chyrow, á 27 kilómetros de PRZEMYSL), fundado en el siglo XVI. En el castillo de Dubiecko (32 kms. al O. de PRZEMYSL) nació en 1735 el famoso poeta polaco Ignacio Krasicki. La peregrinación más famosa de la diócesis de PRZEMYSL es el Calvario de Paclaw, al S. de la ciudad, imitación del célebre Calvario Zebrzydowski, de Cracovia. La iglesia primitiva, con 28 capillas, ha sido bendecida en 1668 por Maximiniano Fredro, voivoda de Podolia. El cuadro milagroso de la Virgen fué coronado en 1882 por el obispo Solecki. Más tarde fueron añadidas otras 17 capillas. En los días de la romería, 12 á 15 de Agosto, concurren allí más de 50,000 peregrinos polacos, rutenos y eslovacos. La pobl. de Lacko, á 2 kms. de Dobromil, es un centro importantísimo de extracción de sal (producción actual de 100,000 ton. por año), estando ocupados allí 70 obreros. El castillo de Medyka (á 12 kms. al E. de PRZEMYSL) es el antiguo lugar de dietas de la nobleza polaca en el siglo XVI. La próxima pobl. de Moczerady es memorable por los hallazgos, en 1857, de urnas con monedas de la época de Adriano, Trajano, Vespasiano y Marco Aurelio. En la ald. Rudniki fué firmada el acta de la entrega de la fortaleza de PRZEMYSL en 1915. La pobl. Swiete, destruída durante la guerra europea, fué teatro de la derrota rusa (Mayo de 1915; 34,000 prisioneros rusos) que decidió la liberación de PRZEMYSL.



Anverso y reverso del emblema del gremio de toneleros de Przemysl (1134) (Archivo municipal de Przemysl)

Historia. Por las obras de arte y monedas que se encontraron en las excavaciones hechas en Moczerady, se sabe que la región de PRZEMYSL, en la épo-

ca imperial romana, sostenía relaciones comerciales con el Imperio. Los fósiles de la fauna prehistórica hacen suponer que el mar había llegado hasta las inmediaciones de la ciudad actual. La fundación de Przemysl la atribuye la fama al príncipe Przemyslaw en el siglo VII d. de J. C. La primera noticia histórica procede del cronista ruso Nestor (hacia 1100), quien dice que en 981 el príncipe Wlodzimierz (Vladimiro) de Kiev emprendió una campaña contra los lajes (polacos), ocupando, entre otras, la ciudad de Przemysl. El dominio ruso de Przemysl se mantuvo, con breves intervalos, hasta 1310.

Durante esta época la ciudad fué conquistada, en 1018, después de un largo asedio, por Boleslav *el Valiente*, quien introdujo allí colonizadores alemanes; en 1026 rindióse Przemysl al gran duque de Kiev, Jaroslaw, y en 1070 al príncipe ruso Vasilko Rostislavich. En 1072 se estableció el obispado de Przemysl; Ruryk Rostislavich fué el primer príncipe heredero de Przemysl, alcanzando gloriosas victorias sobre Svatopluk de Kiev y Coloman de Hungría. Vladimiro IV recibió el principado de Przemysl y de Galitzia como feudo de Polonia. En 1219 la región vuelve á pasar al dominio ruso (Danilo, hijo de Román de Kiev). Luego la conquistó el príncipe usurpador Swiatoslaw y más tarde sucumbió á los húngaros. En 1340 la región, conquistada por los rusos, fué ocupada por Casimiro *el Grande* (m. en 1370) de Polonia, siendo así librada de la supremacía tártara. Después de algunos años de dominio húngaro, Przemysl vuelve á ser incorporada á Polonia por Jadwiga, hija del rey Ludovico. En los siglos XV y XVI Przemysl llegó á ser una de las ciudades más extensas y opulentas de Polonia, con extenso tráfico con el extranjero. Artes y oficios florecían entre sus habitantes, que gozaban de gran fama por su inteligencia. En el siglo XVI la ciudad tiene ya establecida la canalización y acueductos, ostentando numerosas iglesias de piedra, y sobresale por su fabricación de cerveza. El elemento alemán sigue aumentando en Przemysl y las clases populares eslavas van quedando en minoría. Los judíos, que estaban representados todavía en tiempos de Zigmundo Augusto por 18 familias, no tardaron en usurpar todo el comercio de Przemysl en detrimento de los habitantes polacos. Las numerosas incursiones tártaras (1340, 1497, 1524, 1624, 1672, etc.), válacas (1498, 1614), cosacas (1619), suecas (1657, 1706), etcétera, incendios (1489, 1535, 1654, etc.), inundaciones (1663, 1735) y pestes (1595, 1624-25, 1709-13), constituyeron grandes perjuicios para el desarrollo de la ciudad. También las tropas particulares de los magnates polacos hacían numerosas irrupciones en Przemysl. En los siglos XVI y XVII Przemysl es teatro de reñidas guerras religiosas. El catolicismo fué imponiéndose con la fundación de nuevos conventos é iglesias (Franciscanos, Dominicos, Benedictinos, Jesuítas, Basilianos, etc.). A fines del siglo XVII Przemysl tuvo 17 iglesias y 10 conventos católicos. En 1648 la ciudad fué asediada estérilmente por los cosacos, y en 1657 por el general sueco Douglas. Después del asedio húngaro (1657), la ciudad fué conquistada por los suecos, pagándoles elevadas contribuciones. El elemento judío consiguió usurpar todo el comercio de Przemysl en 1740, y el antiguo bienestar se fué trocando en una rápida decadencia. En los siglos XVII y XVIII fueron construídas numerosas iglesias, restaurándose también la catedral.

El reparto de Polonia de 1772 colocó á Przemysl bajo el cetro austriaco. El centralismo y racionalismo de José II hizo disminuir notablemente el número de conventos é iglesias, convirtiendo muchas en edificios profanos. En 1789 á la ciudad se le otorga el derecho de capital libre, proclamándose el elemento alemán como la representación oficial (en 1867 la ciudad consiguió la verdadera autonomía). Durante la revolución de 1848 en Przemysl se formó una guardia nacional constituída por los estudiantes del curso de filosofía. En 1852-54 la población fué diezmada por los estragos del tifus. En 1867, al proclamarse la Constitución, el idioma polaco vuelve á reconquistar sus antiguos derechos. En 1872 fué construída la carretera real de Przemysl á Hungría, y en 1873 Przemysl queda convertida en fortaleza de primera clase en Austria. El ser ocupada por una fuerte guarnición, tuvo como consecuencia un aumento rápido de la población. (En 1808 Przemysl contó 7,538 h.; en 1850, 9,500, en 1870, 15,185; en 1890, 35,209; en 1900, 46,259, y en 1910, 54,692).

Historia de Przemysl durante la guerra europea. Después de decretada la movilización, Przemysl desempeñó durante la invasión rusa un papel importantísimo en la defensa de la monarquía austrohúngara. El cuerpo X de Przemysl salió al encuentro del enemigo, quedando sólo la guarnición en la fortaleza; 44 poblaciones en los alrededores de Przemysl fueron arrasadas por los defensores (por ejemplo, Grochowce, Hermanowice, Bykow, Olszany, etc.), y en su lugar construyeron vallados y trincheras para detener el avance enemigo. Los regimientos de Przemysl ganaron una victoria á los rusos en Krasnik, pero la caída de Lwow (Lemberg) y el descalabro del ejército de Auffenberg en Rawa-Ruska ahuyentaron casi toda la población civil de Przemysl. Los rusos reunieron ante Przemysl el 22 de Septiembre de 1914 cinco cuerpos del 3.° y 8.° ejércitos á las órdenes del general búlgaro Radko Dimitriev, además de un enorme parque de artillería. El parlamentario enviado al comandante de la fortaleza, general Kusmanek, volvió sin éxito alguno. El comandante de la fortaleza disponía de artillería necesaria, con morteros de más de 30·5 cm. El 4 de Octubre inicióse el primer bombardeo de los fuertes del S. y E., y duró, sin interrupción, setenta y dos horas. La inferioridad de la artillería rusa y la escasa práctica militar de los sitiadores dejó á la ciudad casi ilesa, calculándose las pérdidas rusas en 40,000 hombres entre muertos y heridos. Entre tanto, el general Boroevic acudía á marchas forzadas en socorro de Przemysl. Los rusos fueron batidos en retirada, y el 11 de Octubre los austriacos entraron en Przemysl. Los rusos estableciéronse fuertemente en sus nuevas posiciones, librándose, entre ambos ejércitos, reñidísimas luchas, disputándose todos los puntos estratégicos y cortándose mutuamente las comunicaciones. El centro de estos encuentros fué el collado Magiera; las piezas automáticas de Skoda decidieron la victoria. Al mismo tiempo el flanco izquierdo del ejército, apoyado contra los fuertes de la línea E., fué reconquistando las posiciones rusas con numerosas bajas. El 12 de Noviembre empezó el segundo asedio, quedando Przemysl cercado por todos los lados por un anillo doble de fosos y obstáculos. Los sitiados, al principio, no sufrían tanto por la escasez de víveres como por los perjuicios causados por los *raids* de los aviadores rusos (hasta

el 21 de Mayo de 1915 fueron arrojadas más de 300 bombas sobre PRZEMYSL). Después de varias salidas de la guarnición, la ciudad empezó á experimentar los horrores del hambre. En Marzo de 1915, el comandante concibió el plan de emprender una salida de los regimientos de PRZEMYSL para conseguir su unión con los ejércitos de los Cárpatos. Este esfuerzo quedó frustrado, contándose más de 4.000 bajas. Entonces se procedió á destruir todas las actas militares, moneda de papel del tesoro militar, etc., y el 22 de Marzo se empezó á volar los fuertes, almacenes militares, á inutilizar los cañones, á destruir los puentes y toda clase de armas. Luego se izaron banderas blancas en señal de capitulación, cuyas condiciones fueron tratadas en el castillo de Rudniky. Mientras el primer asedio había durado sólo veintiún días, el segundo llegó á extenderse á ciento veintidós. La guarnición contó, al entregarse, unos 124,000 hombres con 25,000 enfermos en los hospitales. Los rusos establecieron una dura disciplina en la ciudad reconquistada, y el 23 de Mayo de 1915 la visitó el zar Nicolás. Entre tanto, la ofensiva de los Imperios Centrales fué intensificándose en el frente occidental. En la Galitzia central se registraron nuevos triunfos. El 18 de Mayo los austrogermanos pasaron la oril. oriental del San y ocuparon Sieniawa, y el 25 del mismo habían avanzado hasta el Alto Dniester. Al N. de PRZEMYSL el general Mackensen ocupó Radymnow, mientras al SE. de la fortaleza de Niemowice los ejércitos de Puhallo y Böhm-Ermolli avanzaron hasta Husakow. Por fin, el 30 fué posible extender, desde Medyka, el fuego hasta la línea Przemysl-Grodek-Lwow. Los ataques contra PRZEMYSL se realizaron en dos secciones. Desde el O. y S. lanzóse al ataque el cuerpo X de PRZEMYSL, perteneciente al ejército del general Boroevic, mientras de los lados opuestos acometían los bávaros de von Kneuss, reforzados por las tropas prusianas y austrohúngaras. Después de la llegada de la artillería pesada, los fuertes fueron sucumbiendo rápidamente. Entonces se realizó el ataque general contra el núcleo del fuerte. Durante la noche del 2 al 3 de Junio el enemigo, incapaz de resistir más, salió clandestinamente de la ciudad, que fué ocupada nuevamente por los ejércitos vencedores el 3 de Junio de 1916. El dominio ruso de PRZEMYSL duró setenta y tres días.

Terminada la guerra europea, la ciudad de PRZEMYSL, con toda la Galitzia, pasó á formar parte de la República de Polonia.

Bibliogr. Teófilo Lekawski, ***Katedra przemyska*** (Przemysl, 1906); Leopoldo Hausen, ***Monografia Przemysla*** (Przemysl, 1883); Mieczyslaw Orlowicz, ***Illustrowany Przewodnik po Przemyslu i okolicy*** (Lwow, 1917); *Il. Przew po Galicyi* (Lwow, 1914). *Roczniki Towarzystwa Przyjaciol Nauk w Przemyslu* (1911-12); Dr. Jos a Irena Belohlavovi, *Premysl* (Praga, 1915); *Slownik Geograficzny Krol. Polskiego* (I-XVI, Varsovia, 1881-1903); Zacharynsiewicz, *Vitae episcoporum Premisliensium* (Viena, 1844); B. Hacquet, *Neueste Reisen durch die sarmatischen Karpaten* (Nuremberg, 1790-96).

PRZEMYSLANY. *Geog.* Dist. del condado de Lemberg (Polonia), en la Galitzia; tiene 957 $kms.^2$ con 62,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á oril. del Gnila-Lipa, afl. del Dniester: 4.900 h. Iglesia católica. Escuela. Tribunal de distrito. Hospital. Agricultura y ganadería. Molinos harineros.

PRZEMYSLAW, PRIMISLAO ó PREMISLAO I. *Biog.* Rey legendario de Polonia, que se supone vivió en el siglo VIII.

PRZEMYSLAW, PRIMISLAO ó PREMISLAO II. *Biog.* Rey de Polonia, m. en 1296. Hijo del duque de Posen y de Gnesen (Gnezdno) y último descendiente de la rama del duque de Polonia, Micislao III, PRZEMYSLAW recibió en 1290 el ducado de Varsovia, siendo arrojado al año siguiente del trono por Venceslao de Bohemia. No tardó, sin embargo, en recuperar lo perdido, y aun engrandeció sus Estados con la adquisición de Danzig. Finalmente, en 1295 fué coronado rey de Polonia en Gnesen, y murió asesinado en 1296 por instigación de los margraves de Brandeburgo. Había casado en primeras nupcias con Luitgarda, á la que hizo estrangular porque no le había dado hijos, y en segundas con Ryxa, princesa de Suecia.

PRZENICZNIKI. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Stanislawow, dist. y á 10 kilómetros de Tlumacz, junto al Vorona, tributario del Bystrzyka; 1,100 h.

PRZEROSL. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Stanislawow, dist. de Nadworna, junto á un tributario del Bystrzyka; 1,100 h.

PRZEROSL. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Bielostok, dist. de Suwalki, entre un estanque y la rib. izq. del Blinde ó Rominte, en la frontera prusiana; 1,800 h.

PRZESLAW. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Tarnow, junto á la rib. izq. del Visloka, afl. del Vístula; 1,200 h.

PRZEVALSKIJ (NICOLÁS MIJAILOWICH). *Biog.* V. PRJEVALSKI (NICOLÁS MICHAILOVITCH).

PRZEWALSKIA. f. *Bot.* Género fundado por Maximowicz para plantas de la familia de las solanáceas, tribu de las solaneas, subtribu de las hiosciaminas, con corola tubulosa, flores axilares, las superiores á menudo reunidas en espiga ó racimo hojoso, cáliz fructífero inflado, no adherente á la cápsula, que es mucho menor. Son hierbas vivaces, glandulosas, con hojas indivisas, corola amarilla.

La única especie, *P. tangutica*, es de Tangut y Tibet.

PRZEWLOCZNA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Tarnopol, dist. de Zloczow, á oril. del Styr, afl. del Pripet; 1.200 h.

PRZEWLOKA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Stanislawow, dist. de Buczacz, junto á la rib. der. del Strypa, afl. del Dniester; 2.000 h.

PRZEWORSK. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, á oril. del Mleczka, tributario del Wislok; 3,000 h. Est. en la l. f. de Tarnow á Jaroslaw.

PRZEWROTNE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, junto á un tributario del Leg, afl. del Vistula; 2,100 h.

PRZEZDIECKI (ALEJANDRO). *Biog.* Historiador y arqueólogo polaco, n. en Podolia y m. en Cracovia (1814-1871). Viajó extensamente por toda Europa á fin de reunir documentos relativos á la historia de Polonia, y publicó: ***Volinia, Ukrania: cuadros de ciudades y tiempos*** (Vilna, 1841); ***Estudios bibliográficos sobre los manuscritos de las bibliotecas y de los archivos extranjeros*** (Varsovia, 1850), ***Los polacos en Bolonia y en Padua*** (Varsovia, 1852),

Monumentos artísticos de la Edad Media, en colaboración con Eduardo Rastawiecki (1853-62); *Epístolas de Aníbal desde Capua* (Varsovia, 1852), *Fuentes históricas de Polonia* (1843-44), *Los Jagellones polacos en el siglo XVI* (Cracovia, 1868), *Muestras del arte medieval de la época del Renacimiento en Polonia* (1853-62), *Los príncipes jagellonienses* (1869-1871), *Las huellas de los Boleslaos en países extranjeros*, etc. Además, publicó varios trabajos dramáticos y textos de varios antiguos cronistas polacos, con traducción y comentarios, como Dlugosz, Kadlubek, etc.

PRZEZMYCKI (Zenón). *Biog.* Uno de los poetas más notables de la época actual en Polonia, n. en Radzyn en 1861, y escribió con el seudónimo *Miriam*. Como redactor del semanario de arte y literatura *Zycie (Vida)*, consiguió reunir, bajo su autoridad, casi todos los representantes de la poesía polaca contemporánea. Sintiendo especial predilección por la poesía checa, publicó traducciones verdaderamente geniales del primer lírico checo Jaroslav Vrchlicky (*Emilio Frida*), como *El espíritu y el universo*, *Victoria Colonna*, etc.; del poeta romántico de Bohemia, Julio Zeyer (*Wybór pism*, Varsovia, 1901, etcétera), y de otros poetas de la misma nación (Cech, Heyduk, etc.). Sus versos originales, que se destacan por la sublimidad del lenguaje poético y singular flexibilidad de la forma, los reunió en el libro *Z czary młodości, liryczny pamiętnik duszy* (*El encanto de la juventud, memorial lírico del alma*) (1893). Además de sus traducciones de Maeterlinck, con un estudio importante sobre el carácter de la poesía belga contemporánea, escribió un estudio sobre la poesía del antes nombrado lírico checo, y dirigió también la revista de arte *Quimera*. Su estudio sobre el poeta francés Arturo Rimbaud, puede considerarse el credo artístico y literario de Przezmycki, cuya poesía y disciplina artística le hizo influir grandemente sobre el sentir poético de la Polonia moderna.

PRZIBIL (N.). *Biog.* Compositor bohemo de la segunda mitad del siglo XVII. Fué director del coro de la iglesia de Rounnice, y entre sus composiciones se cuentan seis *Misas*, cuatro *Letanías*, un *Ave Regina* y cuatro *Alma Redemptoris*.

PRZIBRAM. *Geog.* V. Pribram.

Przibram (Juan). *Biog.* Naturalista austriaco contemporáneo, n. en Viena el 7 de Julio de 1874. Siguió los estudios de facultad en Viena, Leipzig y Estrasburgo; practicó en las Estaciones zoológicas de Nápoles y Trieste y se doctoró en filosofía (ciencias). Fué auxiliar de W. Figdor y L. R. von Portheim en el Laboratorio biológico de Viena y encargado de la enseñanza de la zoología en sus relaciones con la morfología experimental en aquella Universidad. Ha colaborado en la *Zeits. f. Krystallogr.*, *Archiv f. Entwicklungsmech.*, *Dents. h. Naturf.*, *Zeits. f. biolog. Technik*, etc. Es autor de: *Regeneration bei den Crustaceen*, publicada en las Memorias del Instituto Zoológico de Viena (1899): *Experiment. Studie über Regeneration* (1901-02), *Versuch zur chemisch. Karakterisierung einigen Tierklass des natürliches Systems auf Grund ihrer Muskelplasmas*, en *Beitr. z. chem. Physiol.*, de Hofmeister (1902); *Regeneration* (1902), *Experimentelle Biologie des Seeigel*, en *Klassen und Ordnungen der Tierreich*, de Bronn (1902); *Die neue Anstalt für experimentelle Biologie* (1903), *Einleitung in die experimentelle Morphologie* (1904), *Formregulationen verletzer Kristalle* (1904), *Heterochelie* (1905), *Aufzucht, Farbwechsel und Regeneration ägypt. Gottesanbeterin* (1906), *Kristallanalogien, Differenzierung des Abdomens enthäuster Einsiedler* (1907), *Aufzucht europ. Gotteranbeter* (1907), *Experimentelle Zoologie I. Embryogenese* (1907), *Regeneration* (1909), *Phylogenese* (1910), *Lebenskraft oder Lebensstoffe?*, en *Wiener Beilage* (1910), *Scherenumker* (1907), *Anwendung element. Mathem. auf biologische Probleme* (1908), *Aufzucht von Mantiden III* (1909), *Hornoeosis bei Anthropoden* (1910), *Biologisch. Vers.-Anst.*, etc.

PRZIBRAMITA. f. *Mineral.* Variedad de goetita. Con este nombre se conocen dos minerales; el primero corresponde á una variedad de goetita en forma de masas fibrosas de superficie aterciopelada, y el segundo no es sino una variedad cadmífera de blenda, que contiene 33,15 por 100 de azufre, 61,10 de zinc, 2,29 de hierro y 1,50 de cadmio (Lowe). Se presenta en masas de estructura fibrosorradiada de color rojo pardo, y cuya dureza, densidad y caracteres químicos son idénticos á los de la blenda (V.). Se encuentra en Przibram (Bohemia).

PRZIBYSZEW. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Varsovia, dist. de Grojec, junto á la ribera izq. del Pilica, afl. del Vístula; 1,200 h.

PRZYBOROW. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Bochnia, á oril. del Uszew, afl. del Vístula; 1,600 h.

Przyborow. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Wadowice, en los Beskides, á oril. del Koszarawa, subafl. del Vístula; 1,800 h.

PRZYBOROWSKI (José). *Biog.* Escritor polaco (1823-1896), catedrático en Posen (Poznań) y bibliotecario en Varsovia. Entre sus trabajos de historia literaria y arqueología sobresalen: *Vida y obra de Juan Kochanowski* (Posen, 1857), *Excursiones arqueológicas por la ribera derecha del Vístula* (1874), y *La canción del diluvio por Juan Kochanowski* (Ateneum, 1878). Además, es notabilísima su edición de las *Obras completas* de Kochanowski, ricamente anotada en conmemoración del tricentésimo aniversario de la muerte del famoso poeta.

Przyborowski (Walery). *Biog.* Escritor polaco, n. en 1845. Escribió una serie de novelas é historias de la vida burguesa (*Hoja de la acacia*, *Magdalena*, 1876), novelas históricas, *El halcón real* (1878), *El asedio de Varsovia* (1879), *El Knut cosaco* (1880), *El caballero Mora* (1897), etc. La trama interesante de la acción le proporcionó un amplio círculo de lectores entre la clase media. También se distinguió como autor de obras para la juventud (*Las ratas del rey Popiel*, *Boleslao «el Valiente»*, etc.).

PRZYBYLECKI (Hipólito). *Biog.* Religioso escolapio de Polonia (1691-1761). Fué ilustre profesor de literatura en las Escuelas Pías de Dambrovic, Stettin y Ponevis durante veinticinco años. Después se aplicó exclusivamente á la predicación, siendo predicador de las iglesias catedrales de Cracovia y Vilna. Sus obras son: *Panegírico de San Ivo* (1731), *Varias colecciones de discursos sagrados* (1750-63) y la traducción de los *Anales de Cornelio Tácito* á la lengua polaca.

PRZYBYLSKI (Jacinto). *Biog.* Literato polaco, n. y m. en Cracovia (1756-1819). Fué profesor de literatura en Tarnow, Chelm, Lublín y Varsovia, y últimamente de historia y arqueología y literatura griega y latina de la Universidad de Cracovia (1791); el Senado de esta población le nombró

mariscal de la primera Dieta de la República. Se distinguió por sus traducciones de la lengua clásica de la *Batracomiomaquia* (1780) é *Iliada* y *Odisea*, de Homero (1790), y las obras de Hesiodo (1790), los *Tristes*, de Ovidio (1802); la *Eneida* y las *Geórgicas*, de Virgilio (1812-13); las obras de Horacio (1803) y las obras de Quinto Calaber (1814). De las lenguas modernas vertió la *Historia natural, económica y agrícola*, de E. Sander (1786); las *Poesías*, de A. Pope (1790); las *Lusiadas*, de Camoens (1790); el *Paraíso perdido*, de Milton (1791); las *Leyes de la Naturaleza*, de Voltaire (1795); la *Muerte de Abel*, de Gessner (1797); el *Orlando Furioso*, de Ariosto (1799), etc. Compuso, además, varias obras originales, entre ellas: *Los siglos literarios de los griegos y romanos y sus producciones más notables* (Cracovia, 1790) y *Estudio de la lengua griega para uso de los polacos* (Cracovia, 1792).

Bibliogr. Chodyinski, *Los sabios polacos* (Leopold, 1833); Lukaszewicz, *Polonia literaria*, edición de Kiliñski (Posen, 1860).

PRZYBYLSKI (SEGISMUNDO). *Biog.* Escritor dramático polaco (1856-1893). Escribió numerosos cuadros dramáticos, que reunió con el título de *Komedye ednoakt*, comedias en 1 acto (Varsovia, 1892 y 1895), pero su fama la cimentó la comedia en 4 actos, *Wicek i Wacek*, traducida ya á varios idiomas eslavos. Sus obras denotan un buen conocimiento de la escena, siendo varias de ellas excelentes estudios psicológicos.

PRZYBYSZEWSKI (ESTANISLAO). *Biog.* Literato polaco, n. en Lojewo (Posen) en 1868. Estudió primero en la Escuela Politécnica de Charlottenburgo y luego en la Universidad de Berlín, en cuya capital residió algunos años en condiciones muy modestas, publicando sus primeras obras en alemán. En 1898 se trasladó á Cracovia, como redactor del diario *Zycie (La Vida)*, y desde entonces sólo escribió en polaco. PRZYBYSZEWSKI representa la escuela del «arte por el arte» y, según él, éste no tiene más objeto que exponer las «almas desnudas» y los procesos psicológicos más íntimos, ajenos á toda realidad. Como suprema relación del «alma desnuda», pone la relación voluptuosa entre el hombre y la mujer; niega toda tendencia moral, social ó patriótica del arte, y en su concepción del mundo es un individualista absoluto. Todas sus obras demuestran una estupenda intuición psicológica. Su estilo es brillante y atractivo y ha cultivado con éxito varios géneros. De su primera época datan las colecciones de poesías *Die Totenmesse* (Berlín, 1893), *Vigilien* (1895), *De profundis* (1895) y la trilogía de novelas *Homo sapiens* (Berlín, 1897), compuesta de *Ueber Bord*, *Unterwegs* é *Im Maelstrom;* la novela fantástica *Satans Kinder* (Munich, 1897), *In diesem Erdental der Thränen* (Berlín, 1900) y otras. En polaco ha escrito: *Nad morzem*, paráfrasis de las novelas alemanas citadas; *W godzinie cudu* (Varsovia, 1902), *Synagoga szatana* (Varsovia, 1902), *Z gleby kujawstej* (Varsovia, 1902), *Poezye* (Varsovia, 1902), etc. Finalmente, ha dado al teatro el drama psicológico, de gran consecuencia lógica, *Dla szczescia (Por la dicha)*, *Zlote runo (El vellocino de oro)*, *Matka (La madre)*, *Gosce (Los huéspedes)*; todos estos dramas fueron publicados también en alemán con el título *Der Totentanz der Liebe* (Berlín, 1902); *Sniey (Nieve)*, *Sluby (Votos)* y *Odwiecsna basn* (1906). Varias de sus obras alcanzaron gran popularidad en los países eslavos, ante todo en Rusia y Bohemia, donde se considera á PRZYBYSZEWSKI uno de los representantes más típicos del modernismo y decadentismo en la literatura contemporánea. Descúbrese la influencia de Nietzsche en sus obras filosóficas *Zur Psychologie des Individuums, Chopin und Nietzsche* (Berlín, 1892), y *Auf den Wegen der Seele* (Berlín, 1896).

PRZYBYSZOWKA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, junto á un tributario del Wislok, afl. del Vístula; 1,700 h.

PRZYGODZICE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Posen, dist. de Adelnau, á oril. de una laguna donde des. el Bartsch; 1,000 h. Templo evangélico. Escuela. Castillo. Est. en la l. f. de Posen á Kempen.

PRZYLBICE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Lemberg, dist. de Przemysl, á oril. del Sklo, subafl. del San; 1,200 h.

PRZYLEK. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado y dist. de Tarnow, á 12 kms. de Kosbuszow; 1,400 h.

PRZYLUSKI (JAIME). *Biog.* Literato y jurisconsulto polaco (1480-1554). Fué secretario de Pedro Kmita, gran mariscal de la Corona. Recibió las órdenes sagradas y obtuvo el curato de Mosciska en la diócesis de Przemysl, y más tarde se pasó al protestantismo y contrajo matrimonio. Se le deben: *Leges seu Statuta ac privilegia regni Poloniae* (Cracovia, 1553), *Liber de Legatione* (Cracovia, 1550), *De provinciis polonicis* (Basilea, 1582), y, además, discursos y poesías latinas.

PRZYROW. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Lodz, dist. de Czenstochowa, junto á un afl. del Warta; 3,400 h.

PRZYSIETNICA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Sanok, junto á un tributario del Stebnica, afl. del Wislok; 1,900 h.

PRZYSUCHA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Lublin, dist. de Opoczno, junto á un tributario del Radomka, afl. del Vístula; 3,000 h.

PRZYSZOWA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Sandec, á oril. del Slomka; 1,370 h.

PRZYSZOW-KAMERALNY. *Geog.* Población de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, junto á la rib. der. del Leg, afl. del Vístula; 1,700 h.

PRZYSZOW-SZEBACHECKI. *Geog.* Población de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Rzeszow, á 3 kms. de Przyszow-Kameralny; junto á la rib. izq. del Leg; 340 h.

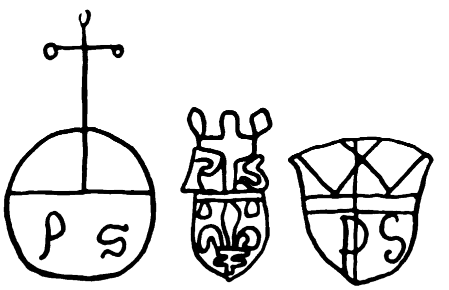
PRZYTKOWICE. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Wadowice, junto á un afl. del Vístula; 1,300 h.

PRZYTYK. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Lublin, dist. y á 19 kms. O. de Radom, cerca de la rib. izq. del Radomka; 2,100 h.

P. S. *Comer.* Abreviatura de la expresión *Post scriptum*, equivalente á *Posdata* (V.) ó *Postdata*.

PS. *Ling.* y *Ortogr.* Es indudable que casi todas las palabras que en castellano comienzan con las letras *Ps*, provienen etimológicamente de la ψ *(psi)* griega. Pero como en todas las lenguas esta doble consonante helénica ha sido transformada y aun á veces desfigurada notablemente (especialmente en la italiana), no es de maravillar que el uso la haya convertido en algunos idiomas en una *s*, suprimien-

do del todo la *p* originaria. Es de notar que en castellano esta supresión aparece muy manifiesta en ciertas voces (*salmo*, de *psalmos*, y sus derivados), mientras en otras permanece el sonido de la *ps*, en



1 2 3

Filigranas de papel con las letras PS
1. De Provenza (1523). — 2. De Likhatscheff (1578)
3. De Hamburgo (1578)

toda su integridad (como en *psiqus*, alma, *psitecus*, cotorra, *psora*, sarna). De ahí la dificultad para incluir en un riguroso orden alfabético todas las voces que, teniendo la *ps* en su origen, la hayan conservado en el uso corriente y más aún, en la terminología científica. Por esto y para facilitar con mayor claridad y orden la consulta de nuestra Enciclopedia, únicamente hemos conservado la *ps* en las voces geográficas y biográficas, considerando como de ortografía definitiva, y, por consiguiente, invariable, las que á continuación pueden verse, entre las que contamos la voz *psiqus* y todos sus derivados, ya que el uso ha respetado con perfecta unanimidad la doble *ps* al frente de estos vocablos. Lo mismo hemos de indicar acerca de los derivados de *psilos*, desnudo, *psoas*, músculo, que figuran á continuación en *ps*. Todas las demás voces que teniendo *ps* en los idiomas de origen, la hayan perdido ó deformado por el uso, las hallará el lector en la letra *S*.



Filigrana de papel con las letras PSA (Bayona, 1511)

¡PS! interj. Indica desagrado, fastidio ó molestia leve.

PSAKHANA ó PSAJANA. *Geog.* C. de Grecia insular, en la isla y nomo ó prov. de Eubea, eparquía ó distrito de Calcis, junto á un torrente que desemboca en el mar; 1,800 h. (con el mun.)

PSARA. *Geog.* V. Ipsara.

Psara (Nea) ó Eretria. *Geog.* Pobl. de Grecia insular, en la prov. ó nomo de Eubea, dist. ó eparquía de Calcis, junto al canal de Negro Ponto, que forma una pequeña bahía casi redonda muy profunda y cerca del cabo Eretria; 400 h.

PSAUME (Esteban). *Biog.* Bibliógrafo francés, n. y m. en Commercy (1769-1828). Al estallar la revolución abandonó la carrera eclesiástica, adhiriéndose con entusiasmo al nuevo régimen. Fué sucesivamente procurador síndico del distrito de Commercy, librero en Nancy, abogado, corrector de imprenta y periodista. Después de reunir una magnífica biblioteca se retiró á su ciudad natal, donde fué asesinado por sus yernos Cabonat y Simon. Sus obras principales son: *Réponse aux objections des monarchistes contre la possibilité d'une république en France* (1792), *Eloge de M. l'abbé Lionnois* (Nancy, 1806), *Eloge de M. Aubry, ancien prieur bénédictin* (París, 1809); *Un patriote à Napoléon sur l'acte additionnel aux constitutions de l'Empire* (1815), *Notice sur feu M. l'abbé Georgel* (París, 1817), y *Dictionnaire bibliographique ou Nouveau Manuel du libraire et de l'amateur de livres* (París, 1824), que es su mejor obra.

Psaume (Nicolás). *Biog.* Religioso premonstratense y prelado francés, n. en Chaumont-sur-Aire (1518-1575). Estudió en París, Poitiers y Orleáns y luego abrazó la vida religiosa, profesando en la orden premonstratense en 1540. Enviado á París para regentar una cátedra de teología, lo hizo con el mayor celo; luego fué elegido general de su Congregación. En 1546 asistió al Concilio de Tréveris, cuyos cánones publicó el mismo año, y más adelante, á su regreso de Roma, adonde había ido para activar la canonización de san Norberto, tomó parte en el Concilio de Trento (desde 1551), distinguiéndose por su sabiduría, elocuencia y celo en defender las doctrinas y prerrogativas de la Iglesia. En 1552 le encargó el legado pontificio de editar los cánones del Concilio, y en 1562, al reanudarse las sesiones, volvió á Trento, trabajando con igual actividad que antes. Fué también obispo de Verdun, y en 1562 defendió su ciudad contra los protestantes. Entre otras, escribió las siguientes obras: *Statuts du synode de Trèves*, *Exposition de la Messe* (1554), *Préservatifs contre les changements de religion* (Verdun, 1563), *Le vrai et naïf protrait de l'Eglise catholique* (Reims, 1574), *Medulla votorum et sententiarum Patrum Concilii Tridentini super praecipuis materiis propositis in congregationibus ab adventu cardinalis Lotharingiaci cum episcopis Gallis, ad finem concilii*. El *Diario del Concilio* fué publicado muy posteriormente á su fallecimiento por Hugo, abad de Estival.

Bibliogr. Calmet, *Biblioth. Lorrain* (pág. 778); Roussel, *Histoire de Verdun* (pág. 431); Weis, en *Biographie Universelle* (XXXVI, 183); Lasagabaster, en *Biografía eclesiástica completa* (Madrid, 1863).

PSCHEIDL (Wenceslao). *Biog.* Físico bohemo, n. en Bezdiekau y m. en 1814. Fué profesor del Gimnasio de Elisabet (1883) y desde 1806 profesor del Gimnasio oficial del distrito II de Viena. Se le debe: *Einleitung in. d. praktische Physik* (Brunswick, 1879), *Grundrisse d. Naturlehre für d. oberen Classen d. Mittelschulen* (Viena y Leipzig, 1897), y *Krist's Anfangsgründe der Naturlehre f. Untergymnasien* (Viena, 1895). Además, publicó otros trabajos en varias revistas científicas.

PSCHOU. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, regencia de Oppeln, circ. y á 12 kms. de Rybnik, junto á las fuentes de un pequeño tributario del Oder; 1,400 h. Templo evangélico; escuelas. Yacimientos de hulla y piritas; canteras de yeso; hornos de cal.

PSEIRA. *Geog.* Isla en la bahía Mirabello (Creta), en la que en 1907 el norteamericano Seager descubrió las ruinas de una rica colonización de la primera mitad del segundo milenario antes de Jesucristo.

PSEUDO. (Etim. — Del gr. *pseúdos*, deriv. de *pseúdein*, engañar.) adj. Seudo. ‖ En la terminación masculina ó perdiendo á veces la terminación cuando la voz á que se une comienza por vocal, y con su significación propia de *falso*, *fingido*, entra como prefijo en la composición de un crecido número de términos técnicos, como por ejemplo: Pseudoclementinas, Pseudónimo, Pseudoneurópteros, Pseu-

DORREFORMA, etc. V. SEUDOCLEMENTINAS, SEUDÓNIMO, SEUDONEURÓPTEROS, SEUDORREFORMA, etc.

PSHART. *Geog.* Río de la Rusia Asiática, en el gob. general del Turquestán, prov. de Ferghana, región del Pamir; des. por la der. en el Akbaital, subafl. del Amu-Daria.

PSI. *Gram.* Vigésimotercera letra del alfabeto griego, inventada por Simónides de Ceos y se pronuncia *ps* (procede esta letra de la combinación ó encuentro de la *b*, *p* ó *ph* y la *s*). Su valor numérico era 700.

PSICAGOGÍA. (Etim. — Del gr. *psyjagogía*, evocación de las almas.) f. *Antig.* Ceremonia religiosa de los antiguos que consistía en llamar á las sombras de los muertos tres veces por su nombre con el fin de aplacarlas. ‖ Ceremonia mágica por medio de la cual se evocaba á las sombras. ‖ Funciones de Hermes psicopompo, es decir, de Mercurio como conductor de las almas á los infiernos. ‖ Esparcimiento, atracción, seducción, dirección de las almas. ‖ Trata de esclavos.

PSICAGÓGICO, CA. (Etim. — Del gr. *psyjagogikós*.) adj. Perteneciente ó relativo á la *psicagogía*, ó evocación de los muertos. ‖ Que se refiere á la dirección de las almas. ‖ Que tiene relación con la trata de esclavos.

PSICAGÓGICO, CA. adj. *Med.* Dícese de los agentes ó medicamentos que reaniman la fuerza vital.

PSICAGOGO. (Etim. — Del gr. *psyjagogós*, evocador ó conductor de las almas.) m. *Antig.* Mágico que hacía profesión de evocar las sombras. Se decía en particular de los sacerdotes de Heraclea, en Lidia. ‖ Conductor de las almas (sobrenombre de Mercurio, de Apolo, de Caronte, de Hércules y de Peitho).

PSICALGIA. f. *Pat.* Dolor resultado de una operación mental: dolor moral.

PSICALIA. f. *Pat.* Estado de alucinación.

PSICANÁLISIS. f. *Med.* PSICOANÁLISIS.

PSICANOPSIA. f. *Pat.* Ceguera psíquica ó mental.

PSICASTENIA. f. *Pat.* Astenia mental ó moral; neurosis caracterizada principalmente por estados de temor ó ansiedad morbosos, obsesiones, ideas fijas, sentimientos de irrealidad y despersonalización, etc. V. JANET (ENFERMEDAD DE).

PSICATAXIA. f. *Pat.* Ataxia mental; desorden caracterizado por la imposibilidad de fijar la atención, por la agitación, etc.

PSICLAMPSIA. f. *Pat.* Manía considerada como fenómeno de descarga de la actividad cerebral pervertida.

PSICO. Prefijo que significa *alma* y que procede del gr. *psyjé*, soplo, que á su vez procede del verbo *psyjein*, soplar.

PSICOANÁLISIS. m. *Clín.* Examen del pasado, moral y mental, de un enfermo de la mente y del concepto que tiene de sí mismo con objeto de descubrir el mecanismo por medio del cual se ha producido el presente estado morboso y poder fundar los procedimientos psicoterápicos adecuados. Véase FREUD (MÉTODO DE).

PSICOAUDITIVO, VA. adj. *Fisiol.* Relativo á la percepción consciente del sonido.

PSICOBIOLOGÍA. f. *Biol.* Rama de la biología que estudia las relaciones ó acciones recíprocas entre el cuerpo y la mente.

PSICOBIOLOGÍA. *Filos.* Aunque el nombre por razón de su etimología podría muy bien adaptarse á significar la parte de la Psicología que trata de los fenómenos conscientes orgánicos, esto es, de los sensitivos; con todo, prácticamente, se usa para significar el tratado de los fenómenos vitales de las plantas en cuanto son interpretados según las aserciones de la doctrina filosófica llamada *Psicobiologismo* (V.).

PSICOBIOLOGISMO. m. *Filos.* Doctrina que atribuye conciencia á las plantas, cuyas operaciones vitales no se distinguirían de las de los organismos animales más que por el grado de complejidad. Confunde esta doctrina la irribitabilidad inmanente de los tropismos, que ciertamente se da en los vegetales y es fenómeno esencialmente vital y de orden superior á las reacciones que se dan en la materia ó en los cuerpos no orgánicos, con la sensibilidad de los animales que importa siempre algún grado aunque ínfimo de conciencia ó conocimiento. Si esta doctrina atribuye la conciencia al principio vital vegetativo que dirigiría conscientemente las operaciones de la vida vegetativa, coincide con la doctrina vitalista exagerada llamada por algunos Animismo. De todas maneras esta doctrina no es más que una aplicación particular á los fenómenos vitales de la vida vegetativa, de la doctrina del Hilozoísmo ó del Pampsiquismo (V.).

PSICOBIÓLOGO. m. *Filos.* El que sostiene ó profesa las doctrinas del Psicobiologismo (V.).

PSICOCINESIA. f. *Pat.* Acción cerebral súbita debida al defecto de inhibición.

PSICOCORTICAL. adj. *Fisiol.* Relativo á la mente y á la corteza encefálica.

PSICOCOSMISMO. m. *Filos.* V. PAMPSIQUISMO.

PSICOCROMA. f. *Fisiol.* Asociación mental subjetiva entre una sensación corporal y un color determinado.

PSICOCROMESTESIA. f. *Fisiol.* Producción de sensaciones de color, asociadas con estímulos auditivos.

PSICOCRONOMETRÍA. *Psicol. exp.* Uno de los cuatro métodos cuantitativos que pueden aplicarse al estudio de los fenómenos psíquicos en el laboratorio, según la clasificación de Aliota, adoptada por Claparède (*Archives de Psychologie*, t. VII, pág. 321) (V. PSICOMETRÍA). En general, puede considerarse también como una parte de la Psicología experimental, que tiene por objeto la medición de la duración de los fenómenos psíquicos. Que los fenómenos psíquicos, por lo menos los orgánicos, no se verifiquen instantáneamente, es un hecho de observación vulgar. Cuando en la pesca de la ballena se le clava un harpón en la cola, transcurre un tiempo apreciable antes que ésta dé señal alguna de dolor. Es que la impresión necesita tiempo para ser transmitida al cerebro por los nervios aferentes; así como la necesita también la corriente motora que del cerebro parte á los nervios periféricos para ponerlos en movimiento. Lo mismo pasa en todos los demás organismos animales, sin exceptuar al hombre, si bien en él una observación desprovista de aparatos de precisión, difícilmente podría apreciar la duración de sus reacciones.

Diremos aquí brevemente algo de los métodos que pueden emplearse para apreciar de alguna manera la duración de los fenómenos psíquicos; los diversos tiempos que han sido objeto de las investigaciones de laboratorio, y el valor del resultado de esta clase de experiencias.

Los métodos psicocronométricos. **La** medida del tiempo **que es necesario para la verificación de un**

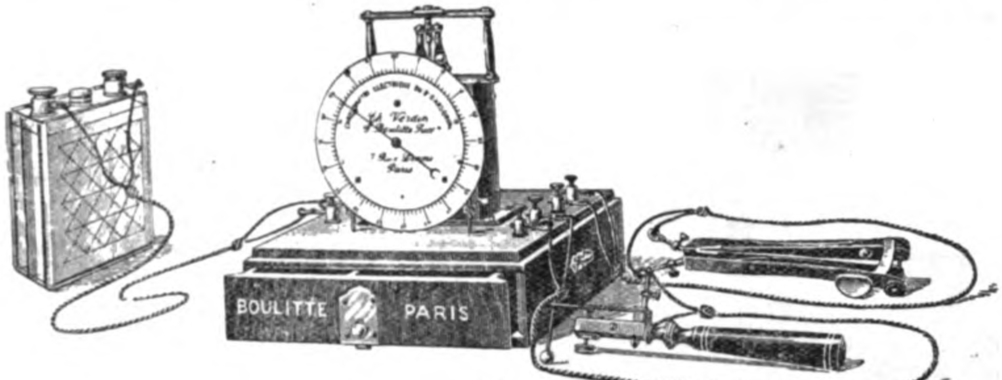


FIG. 2

Cronómetro eléctrico de Arsonval

acto psíquico, ó de un proceso, supone evidentemente que se puede determinar el momento del comienzo y del fin de dicho fenómeno ó proceso. Cuando el proceso, como en el caso anteriormente mencionado, comienza por una sensación y termina por un movimiento, ó lo que es lo mismo cuando es un proceso sensorio-motor lo que se trata de medir, es más fácil poder de alguna manera observar el tiempo transcurrido entre el fenómeno inicial y final. La medida del tiempo se puede hacer, no solamente por medio de aparatos complicados y costosos, sino también algunas veces por procedimientos sencillos, que son indicados por muchos autores. Así, si se tratase de medir la velocidad con que es pronunciada por ejemplo una sílaba en la lectura, podría observarse el tiempo empleado en leer un determinado número de sílabas contenidas en cierto número de líneas, tomando como punto de partida el momento de mirar el libro, y como punto de llegada la última palabra del texto que se pronuncia. Para ello bastará poner en marcha un cronómetro de segundos en el momento inicial, y pararlo en el momento final. Dividiendo luego el tiempo transcurrido por el número de sílabas, tendríamos el tiempo que corresponde á la pronunciación de cada sílaba, en el supuesto que ella hubiese sido uniforme y sin aceleraciones ni retardos. Los errores inevitables en este sencillo procedimiento llegan á ser despreciables cuando se trata de tiempos bastante largos, por ser muy pequeño el error en comparación del tiempo total. Además, esta clase de procedimientos no dan más que el tiempo medio, puesto que en realidad no registran inmediatamente el principio y el fin del acto que se trata de medir, es decir, de la pronunciación de la sílaba en este caso.

Para la medida directa de los fenómenos psíquicos, es menester un Laboratorio provisto de aparatos especiales á ello destinados. Es frecuente en los Laboratorios medir con aproximación de una centésima de segundo, fenómenos cuya duración total es de siete ú ocho centésimas de segundo. En los Laboratorios alemanes principalmente, el afán de precisión ha llegado á obtener medidas con tres decimales, es decir de cerca de una milésima de segundo, unidad psicológica de esta clase de investigaciones que se ha llamado sigma. Lo esencial á todos los aparatos de psicocronometría, es que estén dispuestos de tal manera, que la señal que se da al sujeto de experimentación, que generalmente es una sensación, coincida con el paso ó la interrupción de una corriente eléctrica, cuya modificación, generalmente por medio de electroimanes, pone en marcha, ó para, el mecanismo de relojería de un cronómetro ó cronoscopio, en el que queda registrado el tiempo transcurrido.

Muchos son los aparatos para medir el tiempo, llamados cronómetros ó cronoscopios. Bastará aquí mencionar dos de los más clásicos y célebres que son el cronoscopio de Hipp (fig. 1) y el cronómetro de Arsonval (fig. 2).



FIG. 1

Cronoscopio de Hipp de dos cuadrantes, que aprecia una milésima de segundo

Este, á pesar de no ser de tan rigurosa exactitud como aquél y de prestarse á errores que oscilan entre una ó dos centésimas de segundo, resulta con todo más práctico para muchas investigaciones, por ser de manejo más fácil, por ser portátil, por exigir muy poco gasto de electricidad, y sobre todo por ser silencioso. También se usa para medir el tiempo el método gráfico por medio del quimógrafo de velocidad rotatoria conocida y uniforme (V. QUIMÓGRAFO). Los pormenores de técnica de esta clase de experimentos, las precauciones que en ellos deben tomarse para que resulten de algún valor, pueden verse en los libros de técnica psicológica que se mencionan en el artículo PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL. Existen para ello dispositivos especiales, como el de la figura 3. Baste indicar aquí generalmente que los resultados que da el cronómetro ó cronoscopio en centésimas, medias

centésimas ó milésimas de segundo del tiempo transcurrido, se sujetan luego al cálculo para determinar varios datos importantes. Estos son el tiempo medio, el tiempo máximo, el tiempo mínimo, la varia-

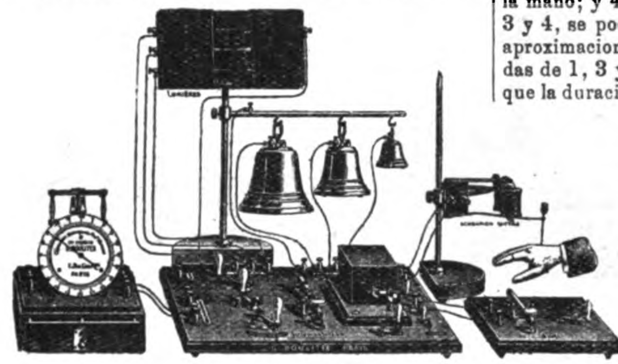


FIG. 3

Dispositivo de Pieron para el estudio del tiempo de reacción

Este dispositivo permite la medida del tiempo de reacción por medio del empleo de señales luminosas (chispas en tubos de Pluker que dan tres colores), acústicas (campanas eléctricas que dan tres sonidos de altura diferente) y táctiles (electropercutor de aguja). La tablilla de reacción permite al sujeto reaccionar apretando el manipulador ó aflojando la presión. La tablilla del experimentador permite, por medio de acumuladores apropiados, utilizar las diferentes fuentes de excitación, verificando una excitación instantánea, ó haciéndola durar hasta la reacción del sujeto. El aparato importa el uso de un acumulador

ción media y la gráfica de los tiempos. La variación media es una cantidad que expresa la regularidad de los tiempos de reacción, ó sea las oscilaciones de las reacciones sucesivas respecto del tiempo medio. Para calcular la variación media, se obtiene primero el tiempo medio, después se hallan las diferencias entre las reacciones aisladas y el tiempo medio, se hace la suma de estas diferencias, y se la divide por el número de reacciones.

Diversos tiempos que se han sujetado á medida. Los tiempos principales que han sido objeto de las medidas psicocronométricas son el tiempo de reacción simple, el de reacción compuesta, el de asociación y el tiempo llamado antonomásticamente psicológico.

El tiempo de reacción simple es el tiempo transcurrido desde el momento en que el sujeto se pone en contacto con el excitante externo hasta la reacción del sujeto: el sujeto reacciona con un movimiento, como por ejemplo, una palabra, ó abriendo ó cerrando un circuito, etc. Se ha averiguado que el tiempo de reacción depende de la dirección de la atención; si la atención está fija en el excitante, el sujeto reacciona menos rápidamente que si lo está en el movimiento que se debe ejecutar. El tiempo de reacción compuesta es el tiempo de discernimiento de elección, de designación verbal, según que el sujeto antes de reaccionar, deba reconocer el estímulo; ó reaccionar de una manera á un estímulo, y de otra á otro; ó nombrar el estímulo. En el tiempo de asociación la asociación es, por ejemplo, una palabra de una lengua determinada, y el sujeto debe reaccionar traduciéndola á otra lengua, suponiendo que ambas lenguas le sean igualmente familiares. Por fin el tiempo llamado psicológico ó de reacción central, se ha intentado medir por diferencia é indirectamente. En efecto, el tiempo de reacción simple puede descomponerse así: 1, duración de la corriente nerviosa por el nervio acústico hasta el centro de audición; 2, percepción, atención, voluntad de mover la mano para apretar, por ejemplo, el botón del circuito; 3, duración de la corriente nerviosa motora hasta la mano; y 4, contracción de la mano. Midiendo 1, 3 y 4, se podrá obtener 2 por diferencia; pero las aproximaciones experimentales acerca de las medidas de 1, 3 y 4 son del mismo orden de magnitud que la duración de 2, y, por consiguiente, los resultados obtenidos no pueden ofrecernos información alguna acerca del mismo.

Valor de los resultados de esta clase de investigaciones. En general, puede decirse que el tiempo de reacción varía según los individuos, disminuye cuando el sujeto está ejercitado; aumenta cuando está fatigado; es más corto para el adulto que para el niño ó el anciano; y en suma es tanto más breve cuanto el sujeto de experimentación es más capaz de fijar la atención.

Las objeciones de orden matemático que se hacen á las medidas de la Psicofísica (V.) no van evidentemente contra las medidas de la Psicocronometría. Esto no obstante, es también respecto de éstas un grave inconveniente el no poder distinguir bien la percepción de la sensación pura y el no poder aislar los distintos elementos que la integran, lo cual sería conveniente para medir su duración.

Pero aunque no sea posible caracterizar un fenómeno simple por su duración y distinguirlo de los demás, puede con todo la mayor ó menor rapidez en el reaccionar, ser una nota característica del individuo. La Psicocronometría puede, pues, contribuir á los estudios de Psicología sintética individual, informándonos acerca de los tipos individuales considerados con relación al tiempo de reacción. Esta clase de informes son particularmente útiles y aun á veces necesarios cuando se trata de apreciar las aptitudes para algunas profesiones ú oficios, como por ejemplo para el oficio de *chauffeur*, de conductor de tranvías, aviador, de telefonista, etc., etc., en los que intervienen una multitud de manipulaciones, que requieren cierto grado de rapidez en la reacción.

PSICODIARIO. m. *Zool.* Nombre propuesto por Bory de Saint-Vincent para un tercer reino, intermediario entre el animal y el vegetal, en el que se habían de colocar los seres vivos inferiores que por su naturaleza parece que participan de los caracteres de estos dos reinos.

PSICODINÁMICA. f. *Fisiol.* Ciencia de la acción mental.

PSICODINÁMICA. *Psicol. exp.* Teoría de los fenómenos psíquicos considerados como procesos. Los fenómenos psíquicos que son objeto de la Psicología experimental pueden considerarse en sí mismos, prescindiendo de sus cambios y desarrollo, ó bien atendiendo á la manera cómo se verifican, se engendran y desarrollan. En el primer caso su estudio recibe el nombre de Psicostática ó de Psicología estática, llamada también Psicología estructural; en el segundo se llama Psicodinámica ó Psicología dinámica, llamada también Psicología funcional.

Estas dos partes de la Psicología en realidad no estudian objetos distintos realmente, ya que es im-

posible separar el objeto de la Psicología estructural que son los elementos del objeto de la Psicología funcional de los procesos. Los elementos psíquicos se ordenan á los procesos, y los procesos á su vez se componen de elementos. Esto no obstante, puede ser útil en el estudio ó investigación separar con el entendimiento estos dos aspectos del fenómeno psíquico, como lo es el separar la Anatomía de la Fisiología.

El nombre Psicodinámica significa, además, uno de los cuatro métodos cuantitativos que, según Claparède (*Archives de Psychologie*, t. III, pág. 330, y t. VII, pág. 321), pueden aplicarse al estudio de los fenómenos psíquicos en los laboratorios, y su objeto es medir el trabajo empleado.

PSICODINAMISMO. m. *Psicol. exp.* Acción real ó aparente de un ser animado sobre otros seres ó objetos materiales, mediante fuerzas ocultas y radiantes análogas al magnetismo, á la luz ó á la electricidad. Nombre dado á la explicación de ciertos fenómenos mediánicos (V. ESPIRITISMO), los cuales se obtendrían por dicha acción, ó sea por la exteriorización de fuerzas psíquicas, por lo cual llámase también *Exopsiquismo*.

PSICODOMETRÍA. f. *Clín.* Medición de la fuerza de la acción mental.

PSICOEPILEPSIA. f. *Pat.* Epilepsia psíquica ó caracterizada principalmente por desórdenes mentales.

PSICOESTADÍSTICA. f. *Psicol. exp.* Es uno de los cuatro métodos cuantitativos propuestos por Aliota, y adoptados por Claparède, por el cual se mide el fenómeno psíquico atendiendo al número de sujetos en el que se verifica (*Archives de Psychologie*, t. VII, pág. 321).

PSICOESTÁTICA. f. *Psicol. exp.* V. PSICOSTÁTICA.

PSICOFÍSICA. *Psicol. exp.* Es la parte de la Psicología experimental que trata de las relaciones que existen entre los fenómenos psíquicos orgánicos y los fenómenos físicos que á ellos dan lugar ó les acompañan. Este es el sentido amplio de la palabra Psicofísica y el que debía tener según la mente del que la inventó, que fué Th. Fechner, el cual en su obra *Elemente der Psychophysique* (ed. 2.ª, t. I, pág. 7), quiere significar con ella, la ciencia exacta de las relaciones entre lo físico y lo psíquico, entre el cuerpo y el alma, entendida ésta en el sentido fenomenista. Considerando Fechner el mundo corporal en relación con el alma, distingue en él como dos partes: el mundo corpóreo interno ó fisiológico, y el mundo corpóreo externo ó físico. De ahí que la ciencia que él pretendía fundar, sea por él dividida en dos grandes partes, á saber: la Psicofísica interna y la Psicofísica externa. La primera, que coincide exactamente con la Psicofisiología ó Psicología fisiológica actual, cuyo principal autor ha sido Wundt (V.), no fué estudiada por Fechner, cuyos estudios versaron más bien sobre la segunda parte, es decir, sobre las relaciones entre las diversas sensaciones y los excitantes físicos que á ellas dan lugar, proponiéndose principalmente llegar á la medición exacta de los fenómenos de conciencia, comenzando por las sensaciones externas elementales. Esta restricción del campo de investigación, trajo también consigo la restricción del nombre, el cual ha venido á concretarse á significar el conjunto de estudios, investigaciones y leyes referentes á la medición de sensaciones desde el punto de vista de su intensidad, y atendiendo á la del excitante que la produce. En este sentido restringido la Psicofísica se distingue de la Psicometría, que significa en general la ciencia que trata de sujetar á medida los fenómenos psíquicos; de la Psicodinámica que mide los fenómenos psíquicos por sus consiguientes dinámicos; y de la Psicocronometría que los mide desde el punto de vista de su duración, prescindiendo de la intensidad. A veces se identifica con la Estesimetría (V.), ó medición de las sensaciones; si bien este nombre comprende algo más que lo significado por Psicofísica, tomada en sentido estricto. Explanaremos los siguientes puntos: 1. El problema de la Psicofísica; 2. Las leyes; 3. Los métodos; 4. El valor actual de las investigaciones de la Psicofísica.

1. — EL PROBLEMA DE LA PSICOFÍSICA

El problema general de la Psicofísica entendida en el sentido estricto que acabamos de exponer, al cual pueden reducirse todos los demás problemas particulares, es el siguiente: Dada una causa física que produzca las sensaciones externas, ¿cuál es la ley que relaciona las variaciones de esta causa á las de la sensación por ella producida? Ulteriormente el problema general así enunciado puede subdividirse en dos: según que se investigue el grado de intensidad del excitante necesaria para que la sensación exista, ó bien para que la sensación que existe ya, varíe en intensidad. Las leyes que mencionaremos luego responden á estos problemas, los cuales en cierta manera eran ya propuestos por la observación vulgar. En efecto, por lo que se refiere al primer aspecto, es evidente que en la escala de la intensidad que sin cambiar de cualidad, puede recorrer una sensación, hay dos límites extremos, uno inferior de sensación perceptible, y otro superior, por encima del cual no aumenta ya más. Paralela á esta gradación psíquica, corresponde otra física de excitación de límites mucho más amplios, pues se continúan más allá de los excitantes correspondientes á los límites inferior y superior de percepción sensible. Es, pues, razonable indagar cuál sea la cantidad de excitante que basta y se requiere para obtener la sensación de intensidad mínima, que se llamó *umbral* (en inglés, *threshold*; en francés, *seuil*; en alemán, *schwelle*; en italiano, *soglia*), de la sensación, ó de la excitación; y asimismo la mayor cantidad de excitante que produce la mayor sensación, que recibe el nombre de «altura de la sensación», más allá de la cual la sensación ya no existe. Son estos hechos de experiencia vulgar y del dominio de la Física, si se consideran solamente por parte del excitante. Así por ejemplo, es sabido que una cuerda tirante que vibra, que tenga menos de 32 vibraciones por segundo ó más de 34.000 no produce sonido alguno. Para que la sensación exista, es menester que el excitante esté comprendido dentro de ciertos límites, por lo que se refiere á su magnitud ó intensidad. Determinar estos límites para los diferentes excitantes correspondientes á las distintas sensaciones, es el primero de los problemas de la Psicofísica.

Pero pasa aun más adelante, pues una vez conocido el estímulo correspondiente á la sensación mínima y á la máxima, es natural indagar también la cantidad de excitante físico correspondiente á los distintos grados de intensidad, por los cuales va deslizándose la sensación al pasar desde el *umbral* de excitación, hasta la *altura*. La experiencia aquí da un resultado que á primera vista no puede menos de

sorprender, á pesar de que, como luego diremos, es también advertido por la observación vulgar. En efecto al aumentar por grados mínimos la cantidad



FIG. 1

Comprobación de la ley de Weber sobre el umbral diferencial del sentido muscular, ó de la sensación de sompesar

de excitante, no aumenta por los mismos la intensidad de la sensación. La mínima sensación, por ejemplo, de presión, suponiendo que no hay esfuerzo muscular, se ha obtenido colocando sobre la mano un peso de 90 mgr. Añadiendo dos más, el peso ha aumentado evidentemente, mas no así la intensidad de la sensación que continúa siendo la misma por lo que se refiere á la conciencia de la misma, hasta que llegue, en este caso, á aumentarse la intensidad del excitante, que aquí es el peso, en una trigésima parte del que producía la intensidad de la sensación precedente (fig. 1). Mas para no achacar á lo diminuto del excitante de este caso el no haberse notado la diferencia de presión, añádase, no ya 2 mgr. como antes, sino 2 gr. á un hombre que experimente ya la presión de 90 gr., y el resultado será idéntico al anterior: el peso ha aumentado evidentemente, mas el sujeto no notará por la presión (y prescindiendo de la apreciación de los otros sentidos, como serían, por ejemplo la vista, el sentido de contacto ó el sentido térmico, etc., que pueden acompañar al excitante de la presión) cambio alguno en la intensidad de la sensación, siendo así que 2 gr. si se añadiese, no ya á 90 gr., sino á 1 gr. producirían un cambio de intensidad en la sensación, de cuya presencia no sería posible dudar. Hay pues cierta relación entre el excitante que origina un cambio de intensidad perceptible de la sensación, y el que produce la sensación precedente. Si 1 gr. era de sobra para causar una diferencia de presión perceptible cuando se añadía á la presión desarrollada por 2 gr.; no lo es, antes bien le falta bastante, para producir dicha diferencia al añadirlo á la presión de 90 gr.

Esta relación, como hemos indicado, explica muchos hechos que caen bajo la observación más vulgar, aun respecto de sentidos distintos de la presión. ¿Cuál es, si no, la causa de que pasen inadvertidas para nosotros, cuando nos hallamos envueltos en el bullicio de una animada reunión ó en una calle muy concurrida, multitud de sensaciones auditivas, las cuales cuando el excitante que impresiona nuestros oídos es menos intenso, son percibidas sin esfuerzo alguno? ¿Por qué en tales circunstancias dejamos de percibir ruidos tan tenues como el tic-tac del reloj de bolsillo, el rozar de nuestros vestidos, y otros muchos que notamos sin esfuerzo durante las horas silenciosas del estudio? ¿Por qué cuatro voces añadidas á una masa coral compuesta de centenares de ellas, no producen diferencia alguna en la intensidad de la misma, cuando para ello evidentemente bastarían en caso de añadirse á otras cuatro? ¿Por qué la luna y las estrellas, que de noche tan bien impresionan nuestros ojos, dejan de hacerlo cuando se hallan éstos bañados por raudales de luz diurna? ¿Será por ventura la causa y explicación de estos fenómenos vulgares y otros muchos que podrían mencionarse, que el excitante cuya percepción se desvanece en presencia de otro más potente, se retira dejando de impresionar nuestros órganos sensoriales? No por cierto. Antes bien, así como el peso añadido á una carga determinada aumenta necesariamente la presión, que sería á no dudarlo apreciada por cualquiera balanza, aunque el sentido no note la diferencia: por semejante manera es menester también admitir, que el tic-tac del reloj, las voces añadidas á un coro, la luna y las estrellas durante el día, no dejan de ejercer su influjo físico sobre nuestros órganos sensoriales; y que toda la causa de que no sean percibidos conscientemente, es tan sólo porque la magnitud de su intensidad, con relación á la intensidad correspondiente á la sensación



FIG. 2

Investigación del umbral de la sensación de calor por medio de un disco

precedente, es menos de lo que debería ser para llegar á producir una «mínima diferencia perceptible». Investigar pues con exactitud matemática y

según los procedimientos de las ciencias positivas naturales (figs. 2 y 3), las leyes de esta relación, es el segundo de los problemas fundamentales de la Psicofísica. Además se han hecho investigaciones muy minuciosas como acerca de la localización de las sensaciones del tacto, y la apreciación de su magnitud y distinción (fig. 4); sobre la distribución de los puntos para el frío y para el calor en la piel (fig. 5), etc., etc. Las innumerables investigaciones, hechas con gran paciencia y constancia sobre este problema, dieron por resultado las leyes Psicofísicas, de entre las cuales mencionaremos aquí las más célebres



FIG. 4

Determinación del umbral de la sensación del espacio. (Se aplica primero la punta del compás estesiométrico inclinada; luego las dos separadas, al principio muy poco, y luego cada vez más, hasta que el sujeto advierte que son dos los puntos de contacto.)

2. — LAS LEYES PSICOFÍSICAS PRINCIPALES

Las principales leyes Psicofísicas que se establecieron después de pacientísimos y muy largos estudios experimentales de los hechos precedentes, son la ley que podría llamarse de la existencia del *umbral*, la ley de Weber que determina el *umbral diferencial*, y la de Fechner que pretende perfeccionar matemáticamente la concepción y resultados de Weber.

La *ley del umbral* puede enunciarse de la siguiente manera: Hay un punto en el que se desvanece la perceptibilidad del excitante, y otro en que se desvanece la perceptibilidad de la diferencia entre las intensidades del excitante. Estos puntos llámanse respectivamente *umbral de excitación*, y *umbral diferencial*. La *ley de Weber* es la siguiente: Para una especie determinada de sensaciones y en la parte media de la escala de magnitudes de las mismas, la cantidad con que es menester aumentar la excitación para producir una diferencia en la sensación (esto es, el *umbral diferencial*) es una fracción constante de la excitación, dependiendo el valor de esta constante, de la modalidad de las sensaciones. La constante determinada experimentalmente y por los métodos que luego se mencionarán, es, por lo que se refiere á la presión, al calor y al sonido $\frac{1}{30}$ aproximadamente: para el esfuerzo muscular ó sensación que se tienen al sompesar activamente un objeto $\frac{6}{100}$; para la luz $\frac{1}{100}$. Los experimentos más recientes, con todo, demuestran que hay mucho que discutir acerca de tanta precisión, puesto que la constante varía no solamente en distintos sujetos, sino también en un mismo sujeto según las varias disposiciones del mismo, disminuyendo sobre todo cuando se aumenta la atención, ó cuando se va adquiriendo ejercicio.

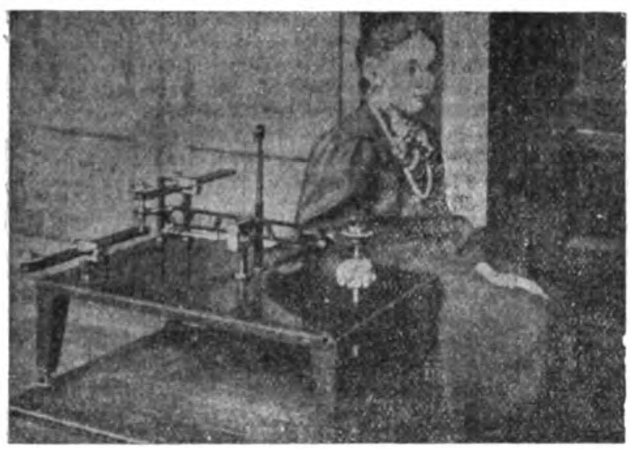


FIG. 3

Investigación de la sensibilidad del peso por medio de la balanza de presión de Stratton

Las investigaciones de Weber se habían limitado á establecer la proporcionalidad entre dos sensaciones diferentes consecutivas y sus respectivos excitantes físicos, conforme queda enunciado en su ley. Fechner aumentó y perfeccionó aquellos experimentos, y tomó esta ley como fundamento del sistema completo de relaciones psicofísicas que pretendió condensar en una sencilla fórmula matemática. Largas fueron las meditaciones, numerosos los ensayos que no dieron resultado, hasta que según el mismo Fechner nos cuenta en sus *Elementos de Psicofísica* (Ribot, *La Psychologie Allemande*, pág. 184), un día, estando aún en cama, brilló en su mente un destello de luz reveladora de la ansiada fórmula que iba á sintetizar las relaciones psicofísicas, y á convertir, según él creía, la Psicología en una de las «ciencias exactas». Esta *ley de Fechner* puede brevemente expresarse en los siguientes términos: «La sensación crece como el logaritmo del excitante físico.» Para entender su significado vamos á indicar brevemente de una manera general y sin pormenores matemáticos, que podrán encontrarse en cualquiera de los libros que tratan de Psicofísica, la marcha seguida

por Fechner para llegar á su fórmula. En los experimentos de Weber se han presentado á nuestra vista dos series: la de excitantes y la de las sensaciones correspondientes. Fechner se propone medir



FIG. 5

Investigación de los puntos para el frío de la piel

la segunda, por medio de la primera. El valor cuantitativo de la excitación y de sus aumentos puede determinarse por procedimientos físicos de uso corriente. Ya se trate de pesos, de luz ó de sonidos, podemos por procedimientos experimentales más ó menos complicados, establecer que la excitación inicial ha aumentado en una tercera ó cuarta parte, en el doble, triple, ó en otra proporción. No sucede por cierto lo mismo respecto de la sensación. La conciencia es incapaz de decirnos si la sensación inicial ha aumentado el doble ó el triple, en una segunda ó tercera parte. Puede empero recurrirse á un procedimiento indirecto, que consistirá en determinar las mínimas diferencias perceptibles de la sensación, en fijar luego la relación que se dé entre las diferencias de sensación que crecen *progresivamente*, y las diferencias de sensación que crecen *uniformemente*, y por fin en expresar de esta suerte la sensación en función del excitante. Dije que las diferencias de sensación crecen *uniformemente;* para lo cual es preciso suponer, como suponía Fechner, que todas las diferencias mínimas de sensación son cantidades psíquicas completamente iguales entre sí; requisito indispensable para que cada una de ellas pueda representar la unidad. Admitida esta hipótesis, cuyo valor y fundamento discutiremos luego, ya que en ella estriba como en su base principal la teoría fechneriana, el problema de someter al cálculo las magnitudes psíquicas sería de una sencillez sorprendente.

Tomemos en efecto por unidad la primera «mínima diferencia» perceptible, inmediata al límite inferior de sensación, que llamaremos cero; la inmediata sensación diferente contendrá dos mínimas diferencias ó unidades, tres la tercera, y así sucesivamente, obteniéndose con esto una progresión aritmética cuya razón será la unidad. Enfrente de ésta va desarrollándose la serie de los excitantes físicos correspondientes, cuyas magnitudes van creciendo, según la ley de Weber, en progresión geométrica. Los logaritmos pues de la serie de excitantes. son los números consecutivos que indican la magnitud de los términos correspondientes de la serie aritmética de las sensaciones, y verifícase en ellas la ley enunciada de Fechner, á saber: «la sensación es igual al logaritmo de la excitación». Mas como no es, según los experimentos de Weber una misma para toda suerte de sensaciones. la constante proporcional, ó sea la cantidad relativa de excitante necesaria para una mínima diferencia perceptible; á fin de que dicha ley pueda aplicarse á toda clase de sensaciones, habrá de intervenir en la fórmula general, un factor K diferente para cada género de sensación, pero constante para cada una, cuyo valor es averiguado por la experiencia. Esto supuesto el valor de una sensación cualquiera S, podrá infaliblemente deducirse de la fórmula $S = K \log R$, en la que R es el excitante empleado.

3. — Los métodos psicofísicos

Antes de resumir brevemente lo que se refiere á la crítica de las leyes expuestas, especialmente de la teoría de Fechner y en general de toda la Psicofísica, convendrá dar aquí una idea de los principales procedimientos seguidos en la investigación de estas leyes, los cuales se llaman «Métodos psicofísicos». Estos son divididos por Wund en «métodos de gradación» y «métodos de error». Métodos de gradación son, el «método de la mínima diferencia perceptible» usado preferentemente por Weber, y el «método de la gradación media» introducido por Plateau. El primero determina por medio de diferentes estímulos la diferencia en intensidad que se quiere averiguar. El segundo encuentra el excitante aproximadamente medio entre otros dos. Se busca la cantidad d' que se ha de restar del excitante aumentado en d, para obtener una nueva sensación, y se toma por valor del umbral diferencial $\frac{d + d'}{2}$.

Los «métodos de errores», son el método de los errores medios, y el método de los casos verdaderos y falsos. En el primero, usado por primera vez por Fechner y Volkmann, se va tanteando la magnitud de un excitante hasta que aparece ser la misma que la de otro, y se calcula el error medio cometido en una serie de experiencias. Esto es, se parte de una excitación fija e, y se hacen apreciar otras excitaciones que le parecen iguales al sujeto, á pesar de que cada excitación difiere de e en cierta cantidad. Se hace la suma S de estas diferencias, y si ha habido n experiencias, $\frac{S}{n}$ representará el umbral diferencial relativo á e. En el método de los casos verdaderos y falsos, sugerido por Vierorft, son presentados dos excitantes diferentes entre sí en muy poco, y el sujeto de experimentación dice cuál de los dos le parece el mayor. Estos métodos, y las precauciones que deben tomarse en su empleo, son explicados largamente en las obras que tratan de Psicofísica.

4. — Valor actual de las investigaciones de la Psicofísica

En la crítica de las distintas leyes que hemos anteriormente mencionado como frutos de las investigaciones psicofísicas, seguiremos para más claridad un orden regresivo, comenzando por tratar de los últimos perfeccionamientos de Fechner, para terminar con los fundamentos de la Psicofísica.

Nada hemos de decir aquí de la concepción filosófica ó metafísica de Fechner, que creía que su ley logarítmica tenía su aplicación, no solamente al psiquismo del hombre, sino también al del mundo universo, que según él era un gran cuerpo informado por un espíritu ó alma universal (V. PAMPSIQUISMO en esta ENCICLOPEDIA). Es esta una concepción filosófica que nada tiene que ver con la ciencia positiva, cual pretende ser la Psicofísica. Pero aun prescindiendo de esto, y concretándonos á la generalización matemática de su ley, es lo cierto, como dice Delboeuf, que si Fechner logró tener admiradores, no pudo en cambio contar sino con muy pocos ó ningunos secuaces. Su teoría, contra lo que él esperaba, no ha podido soportar ni los embates de los tiempos, ni las críticas de sus adversarios. Estas han sido tantas, que si la importancia de una teoría hubiera de medirse por el número de los ataques de que ha sido objeto, la Psicofísica debería considerarse como de extraordinario valor. De todas partes y en todas formas se han presentado objeciones, de suerte que no ofrece pequeña dificultad el querer presentarlas con algún orden dentro de los límites angostos de un artículo. Nos contentaremos con indicar algunas de las más principales.

La significación matemática que Fechner dió á los hechos de la ley de Weber, es insostenible según Delboeuf (Ribot, *Psychologie Allemande,* pág. 197), aun desde el punto de vista matemático; porque como nota dicho autor subscribiendo á la crítica de un matemático anónimo, para que la ley psicofísica tuviera algún sentido, sería menester que las sensaciones viniesen en ellas representadas por números; los cuales sería conveniente decir, de qué medida sean expresión y por medio de qué unidad sean obtenidos; que no de otra suerte se procede en la Física, en la que las unidades se definen con minucioso cuidado, describiéndose los procedimientos de medida que se emplean. Nada de esto se halla en lo establecido por Fechner. Este mide la sensación por la excitación, y su procedimiento estriba en la relación de dependencia que media entre la intensidad del excitante y la de la sensación que de ella procede, de suerte que según la expresión de Fechner «la sensación es medida por un metro exterior». Es esto dice Delboeuf una pura ilusión. La sensación debería medirse por su unidad natural que ha de ser una sensación. El excitante á su vez ha de serlo por una unidad de excitante. De esta manera la sensación y el excitante podrían reducirse á números, cuya comparación nos indicaría si están ó no sometidos á alguna ley. Solamente en caso de haberse descubierto la ley, sería lícito, de la excitación deducir la unidad de sensación. ¿Dónde pues ó cómo será posible dar con la unidad de sensación que echamos de menos? Que no existe esta unidad tratándose de sensaciones de cualidad diferente, es cosa manifiesta. Ver, oir, gustar, son operaciones específicamente diversas, irreductibles á una medida común. Igualmente, vano sería buscar para cada orden de sensaciones una medida particular y homogénea, á semejanza de la unidad cuantitativa de la Física. Las sensaciones son fenómenos sucesivos. ¿Cómo sería posible, pues, comparar dos de ellas en un momento dado, ó aplicar la una á la otra para ver las veces que una es contenida en la otra? Podemos por el recuerdo apreciar que una sensación es más ó menos intensa que otra, pero ¿quién será capaz de asegurar que la impresión producida por el resplandor del sol, es cien ó mil veces más fuerte que la del fulgor de la luna; ó de advertir las veces que un tiro de revólver se halla multiplicado en el de un cañonazo? (Mercier, *La Psychologie,* 1905, página 189). Lo que supone pues Fechner, es á saber que las mínimas diferencias perceptibles de sensación son cantidades iguales, aun prescindiendo de la cuestión de la posibilidad de esta aserción, no es más que un postulado destituído de todo fundamento, y una pura *petitio principii.* Esto precisamente es lo que debería demostrarse, esto debería decirnos la experiencia, á saber, que una sensación se diferencia de otra en una cantidad determinada de sensación. Mientras esto no sea así, no podrá decirse que la ley de Fechner sea una interpretación racional de los hechos de experiencia, sino solamente la representación de una concepción singular completamente arbitraria y fundada en prejuicios materialistas. Más aún; no solamente es arbitraria, sino aun opuesta á la experiencia. Porque el tomar la mínima diferencia perceptible como unidad, todas las diferencias mínimas son para Fechner completamente iguales, como unidades que son, á pesar de que los crecimientos *igualmente perceptibles* no son por cierto necesariamente sentidos como *igualmente grandes,* por el que los percibe: el mínimo de aumento perceptible para 90 gr. serán 3 gr.; mientras que para 90 mgr., serán 3 mgr. Ahora bien ¿quién podrá decir con razón que estas dos cantidades, esto es, 3 gr. y 3 mgr., ejercen en el sujeto la misma presión? Por estas razones generales y otras que se refieren á particularidades de método, la ley de Fechner está hoy casi completamente olvidada por los modernos psicólogos, quienes han perdido la esperanza que al principio se concibiera de llegar á medir exactamente la sensación como si fuese una magnitud física. «¿Se hallaría hoy, escribe Peillaube, director de *Revue de Philosophie,* un experimentalista que crea medir la sensación en sí misma como hecho de conciencia? Es posible que sí; porque hay que tener en cuenta la inconsciencia y candor de muchos de ellos; pero éstos van siendo cada día más raros.»

Desvirtuado el valor de la interpretación matemática dada por Fechner á la ley de Weber, resta investigar en qué grado de exactitud interprete ésta los hechos dados por la experiencia. ¿Se puede considerar la ley de Weber como fórmula precisa y exacta de las relaciones de las sensaciones con sus excitantes físicos respectivos, ó expresa solamente esta relación de una manera más ó menos aproximada? Nada más á propósito, para el caso, que confrontar entre sí los datos de los experimentos practicados en diversas circunstancias de tiempo y de lugar y en diversos individuos. Así lo han hecho insignes experimentadores alemanes y franceses. Hering, Delboeuf, Wundt, Aubert, Helmholtz y otros muchos, que sería prolijo enumerar, se han dado con una constancia y escrupulosidad dignas de todo encomio, á averiguar la universalidad y precisión de la fórmula de Weber en cada una de las diversas clases de sensación. ¿Cuáles han sido los resultados de sus trabajos? Nos lo dirá el príncipe de la Psicología moderna. «Los experimentos, dice Wundt, han mostrado que esta ley sólo tiene un valor empírico aproximado. Así, se aplica casi exactamente á los excitantes de energía media; pero, cuando se acercan al umbral de excitación y á su altura, tiene excepciones dignas de mucha consideración. Las sen-

saciones á que mejor se adapta son las del sonido; tiene un valor más restringido para las luminosas y de presión; es muy incierta para las sensaciones de temperatura y gustativas; sobre las olfatorias no hay experimentos hechos. La ley de Weber no tiene pues un valor universal, no se puede aplicar á ciertas sensaciones, y no conviene generalmente sino á las que están entre ciertos límites, y esto sólo con alguna aproximación» (Wundt, *Elements de Psychophysiologie*, t. I, págs. 378–392, trad. francesa, 1886).

Resulta pues, que, aun juzgando con benignidad la ley de Weber, se ha de reconocer que ésta adolece de una notable inexactitud, y que, al fin y al cabo, nos enseña muy poco más de lo que nos dice la experiencia vulgar. ¿Cuál pudo ser la causa de tal decepción? No parece haber sido otra que el no haber tenido en cuenta algunos datos en el planteamiento del problema, los cuales hacen variar su resultado. La sensación no es solamente el efecto del excitante exterior; en ella intervienen además del elemento físico, el psíquico y el fisiológico, los cuales siendo variables no solamente en diversos individuos, sino también en uno mismo puesto en diversas circunstancias, han de modificar la relación entre la sensación producida y el excitante físico exterior. Mientras no se pueda medir la fuerza con que estos elementos concurren con el excitante exterior á la producción de la sensación, los resultados serán como hasta ahora inexactos. Ahora bien, esto parece moralmente imposible. Porque por lo que se refiere al elemento fisiológico, es decir, á la modificación del sistema nervioso que constituye, ó por lo menos acompaña á la sensación, ¿quién no ve su pasmosa complejidad? La acción del excitante se irradia en el conjunto del sistema nervioso según leyes enteramente desconocidas. A las modificaciones del sistema nervioso añádanse las musculares que sirven para la adaptación de los órganos, y aun prescindiendo de la vitalidad de estas operaciones, que como tales no pueden reconocer por causa adecuada ó total el excitante exterior, y aun suponiendo que la medida de tales modificaciones no sea en sí imposible; es preciso confesar que la ciencia positiva es actualmente incapaz de establecer la proporcionalidad que media entre estas modificaciones y el excitante. Pues el elemento psicológico, que también debería tenerse presente, ¿cuánto más complejo es todavía é incapaz de ser medido? Téngase en cuenta que en los experimentos de Weber la mayor ó menor intensidad es apreciada, al fin y al cabo, por medio de un juicio hecho en presencia de una sensación. Ahora bien: ¿quién podrá ni siquiera conjeturar con alguna probabilidad la multitud y variedad de factores que concurren para formularlo? La sensación no se da jamás en el adulto en el estado puro, sino que brota de entre un conjunto de hechos psíquicos de los que es imposible separarla. Este conjunto de sensaciones actuales é imágenes preadquiridas, objetivamente asociadas al fenómeno provocado por el excitante actual (V. PERCEPCIÓN en esta ENCICLOPEDIA), además de los otros fenómenos psíquicos que se le asocian, como imágenes libres, recuerdos, juicios, raciocinios, viene á ser como una combinación, más bien que una fusión, de una multitud de elementos psíquicos pretéritos y actuales. Al hablar pues Weber de la sensación se refería á este fenómeno tan complejo, que generalmente los psicólogos modernos, para distinguirlo de la sensación pura, lo designan con el nombre Percepción. Vese pues claramente, que este fenómeno tan complejo no puede guardar siempre una relación fija y constante con el excitante exterior que lo determina. Se podrán, es verdad, atenuar las diferencias producidas por el influjo de otras causas de la sensación, buscando individuos de tipo imaginativo parecido, procurando que su ánimo se halle en el momento de los experimentos en circunstancias parecidas de quietud y reposo; pero cuanto más se acerquen los resultados á la fijeza y constancia de una ley física, tanto más lejos estarán de expresar la realidad psíquica que se trata de estudiar.

Para terminar esta crítica transcribiremos algunas palabras de la conclusión del libro de Marcel Foucault, *La Psychophysique* (Alcan, París, 1901), que es un estudio extenso y razonable de esta rama de la Psicología experimental. «Fechner, dice, creyó fundar en la Psicofísica una ciencia nueva; creyó al mismo tiempo darle de una vez aquella forma acabada de las ciencias experimentales que se caracteriza por la combinación de la experimentación y la expresión matemática de las leyes; creyó por fin dar á esta ciencia, además de un objeto y de un método, un contenido definitivamente establecido, una ley fundamental, que la Psicofísica del porvenir no debía hacer más que comprobar en los pormenores. La obra psicofísica de Fechner, habría sido así comparable con la fundación de la silogística por Aristóteles.

Fechner se ilusionó acerca del alcance de sus trabajos; pero ellos no han sido estériles ni mucho menos, porque de ellos no solamente ha resultado un movimiento considerable de investigación científica, sino que se han obtenido también resultados... La investigación de una ley matemática que relacionase los fenómenos psicológicos á sus concomitantes fisiológicos y á sus antecedentes físicos, era quimérica; pero no por ello deja de ser verdad, que el relacionar los fenómenos psicológicos con los fenómenos fisiológicos y físicos, proporciona á la Psicología un método general de experimentación... En una palabra Fechner es el verdadero fundador de la Psicología experimental moderna, y ningún sabio ha contribuido tanto como él al acontecimiento capital en el desarrollo de la ciencia en el siglo XIX, la aplicación del método experimental á las ciencias morales; y si bien es verdad que fracasó en su empresa especial de fundar la Psicofísica como ciencia exacta, su fracaso es de aquellos que sólo pueden acontecer á los hombres de genio.» Hasta aquí Foucault.

Quien leyere lo que acerca de los métodos y doctrinas de la Psicología escolástica se escribe en el artículo PSICOLOGÍA de esta ENCICLOPEDIA, así como también lo que acerca de los métodos de Psicología experimental se explana en el artículo PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL, se convencerá fácilmente, que lo aprovechable y digno de encomio que presenta la Psicofísica, que es el empeño de querer enlazar la Psicología con las ciencias experimentales naturales, no solamente no se opone á las doctrinas fundamentales aristotélico-escolásticas, sino que es absolutamente por ellas exigido.

PSICOFÍSICO, CA. adj. Relativo á la Psicofísica.

PSICOFÍSICO (PARALELISMO). *Psicol.* Es el sistema filosófico que, negando la substancialidad del alma y admitiendo la distinción esencial entre los hechos físicos y los psíquicos, así en el hombre como en el bruto, intenta explicar su mutua correspondencia y harmónico paralelismo, sin que se dé influjo alguno

mutuo entre los hechos de las dos series paralelas. Profesan en general este sistema en nuestros días gran parte de los psicólogos que niegan la substancialidad del alma, los cuales, consiguientemente á su error, no pueden admitir la explicación de la Psicología antigua acerca de las relaciones que median entre el alma y el cuerpo, entre la parte psíquica del hombre ó del animal y la parte física. Por ser esta materia de mucha actualidad y de gran trascendencia, la expondremos con alguna amplitud, dividiendo el artículo en dos partes. En la primera se expondrá: 1) el sistema y sus consecuencias; 2) las distintas clases de paralelismo; y 3) sus fundamentos, así de orden especulativo como de orden práctico. En la segunda haremos un juicio crítico del sistema expuesto, ponderando: 1) el valor de sus razones; y 2) aduciendo las razones que contra el mismo se ofrecen.

I. — Exposición del sistema

1. — El paralelismo y sus consectarios

A tres pueden reducirse las afirmaciones esenciales del Paralelismo psicofísico, es á saber: *a*) La distinción esencial entre los hechos ó fenómenos físicos del cuerpo, y los fenómenos psíquicos ó de conciencia, que los paralelistas no atribuyen á sujeto alguno particular, ya que todos están conformes en negar la substancialidad del alma. *b*) En segundo lugar, afirman que á la serie de actos psíquicos siempre corresponde una serie paralela de actos físicos; así, por ejemplo, cuando en el órgano sensorial tiene lugar alguna modificación de orden físico ó químico, paralelamente se da también un acto psíquico ó sea la sensación; cuando se da un acto de la voluntad, al mismo tiempo se produce en los músculos y en los miembros del cuerpo los movimientos correspondientes; si en la parte psíquica se enciende la ira, se produce en los músculos del rostro la mímica adecuada; cuando se prolonga el trabajo mental, sobreviene una fatiga proporcional en el cerebro y en el sistema nervioso... De estos hechos por todos reconocidos, ha tomado el sistema el nombre de Paralelismo psicofísico. *c*) Pero además, y esto es lo principal, afirma que este paralelismo se da sin influjo alguno causal de una serie en la otra, de suerte que los hechos de la serie física ó fisiológica solamente influyan causalmente en los de la misma serie y de ninguna manera en los de la serie psíquica; y los de ésta, tampoco en la física ó fisiológica paralela.

La relación de causalidad mutua no sería más que aparente, y semejante á la que existe entre los dos miembros de una función matemática, $y = f(x)$, en los cuales aparecen siempre las mismas modificaciones, por más que eficientemente nada influya el uno en el otro. Las modificaciones del sistema nervioso, aunque no sean causa de los fenómenos psíquicos correspondientes, pueden, con todo, servirnos para explicarlos; bien así como el mapa de un país por donde viajamos nos sirve para reconocer los valles, montes, ríos y ciudades que encontramos. Así Titchener, *Text Book of Psychology*, pág. 39.

Consiguientemente á la precedente afirmación, admiten también los que profesan el Paralelismo psicofísico, las siguientes doctrinas: *a*) el Panteísmo (V.); *b*) el Fenomenismo (V.) ó la teoría de la actualidad del alma, cuya substancialidad rechazan todos los paralelistas; y *c*) además, esta doctrina les lleva lógicamente á admitir el Pampsiquismo (V.). Así lo hacen expresamente algunos como Spinoza, Fechner, Paulsen, Nagel, Zöllner, Verworn, Heymans, Hoffding, Adikes...; otros, como Wundt, Jold y Rihel, aunque al principio rechacen el Pampsiquismo como fantástico y sin fundamento, luego van á parar á él por la fuerza de la lógica; de suerte que los que á esto no llegan no son consecuentes consigo mismos.

En efecto, el Paralelismo lleva inevitablemente á admitir el Pampsiquismo, por varias razones. *En primer lugar*, porque no hay razón alguna para que deba restringirse el Paralelismo psicofísico á los procesos cerebrales, y no deba admitirse respecto de los demás procesos corpóreos, de suerte que cada proceso corpóreo tenga su proceso psíquico correspondiente, y esto precisamente importa el Pampsiquismo. La única razón que podría aducirse, es á saber, que la naturaleza del sistema nervioso así lo requiere, y no así la naturaleza de los demás sistemas corpóreos; no puede lógicamente ser invocada por los paralelistas, los cuales niegan sistemáticamente todo influjo ó causalidad del sistema nervioso en los actos psíquicos.

En segundo lugar, si no se admite que á los más sencillos procesos corpóreos corresponden actos psíquicos, no es posible explicar, dentro de las opiniones de los paralelistas que niegan la creación, admitiendo la evolución universal, el orden y sucesión de la serie psíquica. Porque, de no admitirse el Pampsiquismo, no se ve cómo pueda darse en ésta la continuidad que es absolutamente necesaria para la evolución; continuidad que no pueden los paralelistas hallar en la serie física que, según ellos, para nada influye en la psíquica; fuera de que esta hipótesis les llevaría al Materialismo, ó sea, á confundir el fenómeno físico con el psíquico, lo cual ellos detestan por lo menos de palabra. Finalmente, tampoco les sería posible explicar cómo, por ejemplo, un pinchazo de alfiler en el dedo, va acompañado de dolor. Pues, según los principios de los paralelistas, el alfiler, como agente de orden físico que es, y lo mismo se diga del dedo, no puede producir el dolor; que es un fenómeno de orden psíquico. Por tanto, no les queda otro recurso que admitir que el ser físico del alfiler trae consigo otro ser psíquico que sea la causa del dolor, el cual ciertamente se produce, paralelamente al pinchazo del alfiler.

2. — Distintas clases de paralelismo

Según las distintas formas que el sistema présenta en los diversos autores, debe el Paralelismo dividirse en dos grandes grupos: el del Paralelismo *monístico*, y el del Paralelismo *dualístico* que es el genuino Paralelismo. El Paralelismo monístico puede subdividirse en Paralelismo *materialístico-monístico*, en Paralelismo *idealístico-monístico*, y en Paralelismo *realístico-monístico*.

El Paralelismo *dualístico*, que es el Paralelismo puro y primordial, afirma los extremos que anteriormente hemos expuesto como esenciales al Paralelismo, admitiendo que las dos series son diversas esencialmente, originarias ó irreductibles. Sostiene, por tanto, como aserción fundamental, que en el universo hay como dos mundos diversos, el mundo físico y el psíquico, los cuales, sin embargo, se corresponden perfectamente, sin que se dé mutua causalidad. El porqué de esa correspondencia no intenta explicarlo, contentándose con afirmarla. Así lo hace Stumpf. Esta forma de Paralelismo apenas tiene seguidores, pues, aunque generalmente los autores pa-

ralelistas comiencen asentando esta aserción, luego al tratar de explicarla van á parar á alguna de las formas de Paralelismo monístico, que se describen á continuación.

Con el nombre general de Paralelismo *monístico,* pues, pueden designarse los restantes sistemas de Paralelismo, que al tratar de explicar la dualidad y correspondencia que es propia de todo Paralelismo, al fin vienen á parar á alguna forma de monismo.

Así, el Paralelismo *materialístico-monístico* admite el influjo causal solamente dentro de la serie física, de tal manera que, según él, los procesos psíquicos no son más que á manera de epifenómenos de los procesos corporales, que se presentan y se desvanecen sin causalidad alguna dentro de su serie. Es evidente que esta explicación coincide exactamente con las doctrinas del monismo materialista, ya que no admite otra actividad permanente que la de la materia.

El Paralelismo *idealístico-monista* sostiene que la única realidad es el ser psíquico, y que lo corpóreo no es más que una apariencia de lo que en sí es puramente de orden psíquico; que el espíritu está de tal manera constituído, que la cosa, que en realidad es en sí espiritual, aparece á nuestro conocimiento como si fuese materia. El mismo cuerpo propio no es más que una apariencia sensible proyectada en el espacio, de aquella realidad que inmediatamente experimentamos en nosotros mismos, como son los fenómenos psíquicos de pensar, querer y sentir; los cuerpos ajenos son también meras apariencias de los otros espíritus. Así Schopenauer, Lange, Fechner, Paulsen, Wundt, Ziehen, Heymans y Ebbinghaus. Este Paralelismo, por modo semejante al expuesto anteriormente, viene también á reducirse al monismo; mas no al monismo materialista, sino al idealista.

Finalmente, el Paralelismo *realístico-monista,* de tal manera admite las dos series paralelas sin mutua causalidad, que dice ser ellas como dos modos distintos ó como dos manifestaciones diversas de una misma cosa real. Sostiene que la razón de que lo físico y lo psíquico se correspondan, á pesar de no influirse mutuamente, está precisamente en que una misma realidad, mirada por un lado es movimiento ó alguna afección corpórea, mientras que, si se contempla por el otro lado, resulta ser, por ejemplo, amor ó raciocinio. Traen para esto varias comparaciones, como la de la línea curva que mirada por dentro es cóncava, y por fuera es convexa; ó la del sistema solar que contemplado desde el sol aparecería como el mundo de Copérnico, mientras que mirado desde la tierra aparece como el mundo de Tolomeo. Los defensores de esta forma de Paralelismo, que suele también llamarse *la teoría de la identidad psicofísica,* ó la *teoría del doble aspecto,* tiene más de Monismo que de Paralelismo, y es defendida por W. K. Clifford, A. Bain, Herbert Spencer, Huxley; y entre los más recientes, debe contarse como el principal, Hoffding, el psicólogo dinamarqués.

3. — Fundamentos del Paralelismo

El origen del Paralelismo psicofísico, puede hallarse ya en el sistema panteístico de Spinoza, en el cual se presentan como atributos del ser absoluto, el cuerpo y el espíritu, la extensión y el pensamiento. Mucho se parece también á la doctrina del Paralelismo, la opinión de Leibniz acerca de la Harmonía preestablecida, así como también el Ocasionalismo de Malebranche (V. Harmonía preestablecida, Ocasionalismo, y el artículo Psicología, Parte primera). Mas el que introdujo esta doctrina en la Psicología moderna, fué Fechner, el fundador de la Psicofísica de nuestros días; y por cierto con tanto éxito, que puede decirse que el Paralelismo es la doctrina de moda entre la mayor parte de los psicólogos modernos no escolásticos, que rechazan el materialismo. Conceden todos éstos de buen grado, que la teoría contraria para explicar las relaciones entre el alma y el cuerpo, es á saber, la del mutuo influjo, está dotada de cierta evidencia espontánea; razón por la cual fué aceptada generalmente por todos desde la más remota antigüedad. Confiesan también que la doctrina que admite alguna interacción entre las dos series, no es del todo ajena á los métodos de la ciencia moderna, la cual no duda admitir el mutuo influjo entre los fenómenos de una misma clase, físicos ó psíquicos, desde el momento que presentan semejantes caracteres. Esto no obstante, sostienen que, en este caso particular, hay que proceder de distinta manera, y que esta evidencia espontánea y de sentido común es, en el caso presente, engañosa por las siguientes razones, que dividiremos en dos grupos: razones de orden especulativo, y razones de orden práctico.

A. — *Razones de orden especulativo*

1.ª Negada la substancialidad del alma, como todos ellos la niegan, no les es posible explicar la interacción de ninguna manera. En efecto, no pueden como es evidente, apelar al influjo *substantivo,* en virtud del cual los fenómenos de ambas series se producen paralelamente, dimanando de una misma substancia, según explican los escolásticos. Ni tampoco pueden recurrir al influjo *activo* ó eficiente del alma en el cuerpo y del cuerpo en el alma; pues no ven punto de contacto posible, entre el espíritu que identifican con el fenómeno de conciencia simple é inextenso, y la materia ó el cuerpo que según ellos es movimiento ó extensión.

2.ª Además, creen que la Física moderna ha demostrado ser imposible toda interacción, no solamente al establecer el principio de la «conservación de la energía», el cual creen ser incompatible con la intervención ó influjo de una actividad no material; sino también, y aun más evidentemente, al dar por probado el principio de la «causalidad natural cerrada», que también puede decirse el «principio de la causalidad homogénea», el cual niega expresamente, que una causa material pueda obrar en un ser inmaterial y viceversa.

3.ª Por fin, están persuadidos de que también la Fisiología está de su parte, cuando pretende demostrar la existencia de movimientos sumamente útiles y complicados en los organismos, sin que en ellos intervenga para nada el conocimiento. Por donde creen que ya no es necesario recurrir al alma para explicar aquellos movimientos, debidos, según ellos, únicamente á la actividad corpórea y material.

B. — *Razones de orden práctico*

Todas ellas pueden reducirse á la facilidad que, á primera vista, presenta el Paralelismo para conciliar de alguna manera las doctrinas opuestas del Materialismo y del Espiritualismo. Porque por una parte, admitiendo la independencia de los dos órdenes de seres, el espiritual y el material, por lo que se

refiere á la actividad, ya no hay que temer ningún influjo de Dios, del alma ó de ser alguno espiritual ó ultracorpóreo en el mundo de la materia, con lo cual se concede al Materialismo su capital aserción, es á saber: que todos los fenómenos del mundo corpóreo, no solamente los de los seres anorgánicos, sino también los de los organismos vivientes, ya sean plantas, ya animales, ya también el mismo hombre, pueden explicarse por solas las fuerzas mecánicas ó fisicoquímicas de la materia, sin la intervención de ser alguno de orden superior. Y por otra parte, al distinguir con cuidado entre la naturaleza del fenómeno físico y del fenómeno psíquico, y admitir por consiguiente la existencia de fenómenos psíquicos específicamente distintos de los fenómenos físicos, creen los paralelistas que por ello ya se separan lo conveniente del Materialismo, del cual á toda costa quieren desentenderse, forzados por la evidente superioridad del fenómeno psíquico sobre el fenómeno físico.

II. — Estudio crítico del sistema expuesto

Como ha podido notarse en la precedente exposición del sistema, juntamente con las aserciones que son peculiares y características del Paralelismo, andan mezcladas muchas otras que pertenecen más bien á las distintas formas de Monismo (V.). Como lo que á este sistema se refiere ha sido ya tratado en otra parte de esta Enciclopedia, nos ocuparemos de él solamente en cuanto se relaciona con el Paralelismo. Nos proponemos, pues, aquí hacer una crítica solamente del Paralelismo como tal, ó sea de todo sistema que admita los extremos que en la anterior exposición hemos considerado como esenciales al Paralelismo; prescindiendo de la apreciación de los elementos monistas que contenga, los cuales suponemos ya juzgados en otra parte de esta Enciclopedia. Consideraremos, pues, en primer término: 1) los fundamentos del Paralelismo, exponiendo á continuación, 2) las razones que se ofrecen en contra.

1. — Valor de los fundamentos del Paralelismo

A. — *Fundamentos de orden especulativo*

1.° El fundamento principal que parece serlo de las restantes aserciones, es á saber la *actualidad* ó no substancialidad del alma, es una de las opiniones más absurdas y contradictorias, y la aberración más lastimosa é inconcebible en que hasta ahora ha caído el pensamiento humano. Su refutación corresponde al artículo Fenomenismo ó Fenomenalismo. Las razones por las cuales niegan los paralelistas que el cuerpo pueda obrar en la mente, y la mente en el cuerpo, tienen en realidad gran fuerza, si se acepta la noción que de la mente dan los cartesianos; pero carecen de todo valor en la doctrina de los escolásticos. Según éstos es falso que el alma esté constituída por los actos conscientes, y el cuerpo por el movimiento y la expansión. Todo esto son efectos, operaciones ó propiedades; mas no el ser mismo del alma ó del cuerpo, que es verdaderamente substancial. Esto admitido, la dificultad de la interacción se disminuye en gran parte, si es que no se desvanece por completo. El alma y el cuerpo, el espíritu y la materia, según el parecer de los escolásticos, se unen íntimamente para formar un solo ser substancial, el hombre; y de la naturaleza de éste así constituído, dimanan paralelamente las dos series de fenómenos que ciertamente experimentamos, y que son el fundamento de experiencia de los paralelistas.

2.° Es falso también que la *Física* haya demostrado la imposibilidad de una interacción substancial como la que acabamos de explicar, sea lo que fuere de la interacción activa é inmediata del alma, substancia espiritual, en el cuerpo, substancia material. Esta clase de interacción es la que admiten los espiritualistas exagerados ó cartesianos; mas no en manera alguna los escolásticos, que no admiten influjo alguno activo é inmediato de la mente en el cuerpo, ni del cuerpo en la mente, sino previa la unión substancial del cuerpo y del alma. Tampoco ofrece dificultad alguna el «principio de la conservación de la energía» ya que este principio, ó no está demostrado por lo que se refiere á actividades distintas de las que presenta el mundo anorgánico, ó si se quiere extender á las energías que en éste se encuentran, todavía en nada se opondría á la actividad del alma ó del principio vital en general, con tal que éste en el ejercicio de su actividad se sujetase á las exigencias de dicho principio, como en realidad á él se sujeta el químico que hace experiencias en su laboratorio, por más que con su voluntad determine y dé lugar á reacciones químicas que ciertamente no se habrían verificado, á no haber él intervenido aplicando convenientemente al fin propuesto los distintos elementos. Lo mismo hay que decir del otro principio invocado, el de la «causalidad cerrada homogénea», el cual, ni es analítico, ni se prueba *a priori*, ni *a posteriori*, ó por inducción hecha convenientemente sobre la experiencia, ni siquiera es enunciado como tal por los que lo proponen, sino solamente como un postulado de la ciencia natural. Es mucha verdad que las ciencias naturales explican perfectamente los fenómenos del mundo anorgánico, sin verse precisadas á recurrir á causas algunas distintas de la materia bruta ó de las fuerzas fisicoquímicas de la materia. Pero no lo es en manera alguna que pueda hacerse lo mismo respecto de los fenómenos vitales, que además de dichas fuerzas requieren un principio superior que las dirija y las eleve á la producción de las operaciones vitales enteramente distintas é inmensamente superiores á toda actividad del mundo anorgánico. Y si esto es verdad respecto de la vida orgánica ó vegetativa, *a fortiori* debe serlo respecto de la vida psíquica, ó sea respecto de los fenómenos de conciencia, ya sensitivos, ya intelectivos, sin que por esto se niegue que cuando el principio vital haya de poner en acción las energías de la materia, no se sujete á sus leyes.

3.° Por lo que se refiere á la *Fisiología*, hay que conceder que esta ciencia no ha de recurrir para nada al fenómeno de conciencia para explicar satisfactoriamente los complicadísimos movimientos vitales de la vida vegetativa, como, por ejemplo, los fenómenos de la nutrición y generación, para cuya explicación jamás los psicólogos escolásticos juzgaron necesario acudir á los fenómenos de conciencia, por más que á ellos hayan sin necesidad acudido algunos médicos-filósofos que profesaban un vitalismo exagerado, como los de la escuela de Montpellier. No puede con todo decirse lo mismo de una multitud de movimientos ordenadísimos y admirablemente adaptados que suelen á veces designarse con el nombre sumamente vago é inexacto de movimientos automáticos, como son, por ejemplo, los que ejecuta un pianista, ó los que ejercemos todos en la marcha, y en una multitud de acciones que tienen lugar en nuestra vida ordinaria. Aunque á primera vista estos movimientos parezcan tener lugar sin conoci-

miento alguno, es con todo más probable, y hoy comúnmente admitido por casi todos los psicólogos, como lo había sido ya por algunos de los antiguos, por ejemplo, Suárez en varios puntos de sus inmensas obras, que tales movimientos corresponden siempre á imágenes cinestésicas ó musculares, sino conscientes, por lo menos subconscientes. La dificultad, pues, de explicar los movimientos de los animales sin acudir al conocimiento concomitante, lejos de haber disminuído, más bien ha aumentado en nuestros días; razón por la cual no puede esto servir de fundamento á las doctrinas paralelistas.

B. — *Fundamentos de orden práctico*

La tendencia á conciliar las doctrinas opuestas del Materialismo y del Espiritualismo, no es ciertamente reprobable, ya que nace de la evidencia natural de los hechos; mas el camino por los paralelistas emprendido es inepto y trazado, como hemos visto, á la luz de falsas interpretaciones de algunos principios científicos. Esta conciliación tan deseada se obtiene á maravilla en la teoría escolástica de la unión substancial del cuerpo y del alma (V. los artículos PSICOLOGÍA, UNIÓN SUBSTANCIAL é INTERACCIÓN), en la cual se reúnen harmónicamente todos los elementos de verdad que contienen las doctrinas materialistas y las espiritualistas exageradas, los cuales se hallan en éstas mezclados con gravísimos errores ó inconvenientes, que evita perfectamente dicha teoría escolástica de la unión substancial. Una vez ésta admitida, no se ve inconveniente alguno en que además de operaciones vitales del psiquismo superior, las cuales son ciertamente intrínsecamente independientes de la materia, se den también otros fenómenos también psíquicos de un orden inferior, como las sensaciones y los actos de la imaginación ó fantasía, los cuales sean verdaderamente producidos por el cerebro ó mejor por el sistema nervioso, informado por el alma; sistema que es sin duda una de las partes integrantes más principales del compuesto substancial de alma y cuerpo. Así, estos actos psíquicos materiales vienen á ser como el lazo de unión entre los fenómenos de la vida puramente espiritual y los de la vida vegetativa del hombre.

Carece pues de todo fundamento la doctrina paralelista; pero además militan contra ella razones muy poderosas que deben ser tenidas en cuenta para apreciar este sistema en su justo valor.

2. — RAZONES CONTRARIAS AL PARALELISMO

Remitiéndonos, por lo que se refiere á las formas de Paralelismo monístico-materialista y monístico-idealista á los artículos de esta ENCICLOPEDIA, MONISMO, MATERIALISMO ó IDEALISMO, nos fijaremos en las formas del Paralelismo puro y del Paralelismo realístico-monista solamente. Contra ellas aduciremos: 1.º su falta de razón suficiente; y 2.º su oposición á la experiencia.

1.º — *Ambas formas son inadmisibles porque no explican lo que deberían explicar*

A. — *El Paralelismo puro carece de razón suficiente*

Porque no da explicación alguna satisfactoria: *a*) ni de la serie física, *b*) ni de la serie psíquica, *c*) ni de la harmonía de ambas, cosas todas que debería explicar. En efecto:

a) No da razón suficiente de la *serie física*, en la cual se dan ciertamente operaciones admirables y ordenadísimas, y al mismo tiempo de suma complejidad, como son las acciones de hablar, de moverse localmente de las maneras más diversas, y al mismo tiempo acomodadas á las más diversas y variadas circunstancias; acciones que se encaminan á la ejecución de obras de arte como la pintura, la escultura, la música, la arquitectura; á la realización práctica de innumerables ó ingeniosísimos inventos, como los referentes á la electricidad, al vapor, á la navegación aérea; hállanse también en él la actividad de los hombres políticos y los movimientos estratégicos de los ejércitos dirigidos por los grandes generales; y esto no solamente en el tiempo actual, sino que pertenecen á la serie física además las actividades á éstas semejantes ejercidas por las generaciones que nos han precedido; en una palabra todos los hechos que son objeto de la historia universal. Todos estos hechos, su sucesión, su orden... se explican perfectamente, si se admite con el sentido común de la humanidad que han sido ellos realizados y puestos por obra por la intervención de factores psíquicos, es á saber del entendimiento, de la voluntad, del afecto de los hombres que los han llevado á cabo; pero toda explicación deja de ser posible desde el momento que se eliminen todos los factores de orden psíquico, como lo hacen los paralelistas al afirmar dogmáticamente y sin más fundamentos que los anteriormente expuestos, que los hechos de la serie psíquica no pueden en manera alguna influir en los de la serie física.

Lo absurdo del Paralelismo aparece mejor si se aplica á *casos particulares*, como lo hacen con frecuencia los autores antiparalelistas. Así los paralelistas deben admitir, por ejemplo, que Kant escribió la Crítica, como un autómata, sin que en ello influyese para nada su entendimiento; el que da un examen brillante no es precisamente porque su entendimiento sepa aquello que dice, sino porque los músculos de la fonación y las demás actividades fisiológicas que intervienen en la locución, se mueven mecánicamente sin influjo alguno del entendimiento. Se ha hecho célebre en esta controversia el ejemplo que se trae de la actividad que desplegó Napoleón en una de sus más célebres batallas; ejemplo que por esta razón se ha llamado el argumento de Austerlitz. Según los paralelistas, el genio y la inteligencia del gran general, para nada habrían influído en el éxito de aquella batalla. Muchos paralelistas como Stump, Sigwart, Wentzner, Hartmann, Fechner, Jodl, Ziehen, König y Rihel admiten de buen grado estas deducciones, las cuales no pueden menos de desacreditar el sistema del que lógicamente se deducen. Por esto Ebbinghaus, al argumento de Austerlitz, contesta, que «aunque los fenómenos psíquicos no se incluyan en la corriente de los fenómenos de la serie física, no por esto pueden ellos faltar, puesto que si los hechos psíquicos fuesen otros, también lo serían los hechos de la serie física ó material, el hecho material, añade, no es más que el modo cómo se presenta ó aparece, aquella inmediatamente experimentada espiritualidad del conocimiento». Mas con esto es evidente que no se quita el absurdo, ya que queda en pie la negación del mutuo influjo de las dos series. Explicar mecánicamente la serie física, si se tratase, por ejemplo, solamente de la formación de las estrellas, cosa es que podría permitirse. Mas si esta aserción es insostenible ya por lo que se refiere á la vida vegetativa; cuanto más lo será respecto de las operaciones que el sentido común tiene por procedentes de la vida intelectual

b) **Tampoco el Paralelismo da razón suficiente de la *serie psíquica*.** En efecto si las cosas extrínsecas á mi pensamiento no influyen en mis estados psíquicos sucesivos; no se ve razón alguna, por la que tengan que sucederse en este orden más bien que en otro. Así, por ejemplo, si leo un libro que trate de diversas materias, si hablo con otro de cosas diversas; se explica sin dificultad que la serie de mis actos psíquicos se adapte perfectamente á la de los actos físicos, y proceda en este orden determinado más bien que en otro, ya que en cierta manera mutuamente se determinan y causan. Pero en la hipótesis de los paralelistas toda explicación resulta imposible.

c) Finalmente tampoco explica *la harmonía* ó correspondencia de ambas series, lo cual, aun dado que se diese razón suficiente de cada serie en particular, sería aún un problema no menos arduo para los paralelistas. Para ello deberían recurrir á la causa primera como lo hizo Leibniz en su *Harmonía preestablecida*, y Malebranche en su *Ocasionalismo*. Mas esto no les place á los paralelistas, los cuales para poder contestar de alguna manera á estos argumentos, se acogen después de todo á alguna forma de monismo. Consideremos aquí solamente las explicaciones del que del Paralelismo realístico-monista proclama la identidad psicofísica ó sea

B. — *Tampoco se da razón suficiente en el Paralelismo realístico-monista*

Fijándonos solamente en los elementos que pertenecen al Paralelismo, pues los que se refieren al monismo los suponemos ya juzgados en los artículos citados de esta ENCICLOPEDIA, es evidente que esta forma en cierta manera contradictoria de Paralelismo, á la que van á parar en último término las especulaciones de los paralelistas, tampoco da razón suficiente de los hechos que se afirman. En efecto para hallar la razón suficiente de la existencia de ambas series y de su correspondencia, admiten cierta conexión real entre las dos series, consistente en la identidad metafísica con un mismo ser absoluto. Para dar á entender su aserto y hacerle en cierta manera creíble, recurren á las comparaciones anteriormente indicadas de la curvatura interna y externa de una misma línea que presente dos aspectos paralelos; del aspecto tolemaico ó copernicano del mundo, según se contemple desde la tierra ó desde el sol, y otras por el estilo. Mas, con todo esto no logran explicar lo que debieran.

a) En primer lugar, porque con estas explicaciones se aducen, sí, nuevas palabras que deslumbran la imaginación y pueden dejar alucinado á un entendimiento superficial; mas, en realidad, lo que hacen los paralelistas es irse derechos hacia el monismo. Sus explicaciones vienen á contradecir uno de los puntos esenciales de su sistema, que es la distinción real de las dos series. Si ambas se identifican con un mismo ser absoluto, ¿cómo podrán ser distintas entre sí?

b) Además, si el cuerpo y el espíritu, los fenómenos físicos y los fenómenos psíquicos, las cosas extensas y las que son simplicísimas, las que en una palabra gozan de propiedades enteramente contrarias, se identifican con un ser determinado; ya no nos queda recurso ni fundamento alguno, para distinguir nada de lo que vemos en el mundo.

c) Finalmente, á nada conduce el afirmar que las dos series paralelas no son más que dos modos de una misma substancia absoluta; porque ninguna razón se aduce para probar que esta substancia deba tener precisamente estos dos modos, fuera de que, al hacer esta afirmación, ya se admite la causalidad mutua de las dos series, cuya negación es uno de los puntos esenciales del sistema paralelista. Porque si aquella substancia se manifiesta bajo aquellos dos modos, ya éstos son por ella producidos ó determinados á la existencia. En una palabra: se admite ya la explicación que del paralelismo de los actos psíquicos y físicos da la sana Filosofía; con la diferencia que, mientras ésta admite tantas substancias cuantos individuos, esta forma asienta como verdadero el principio monista, contrario á toda experiencia, es a saber, que no existe más que una sola substancia. Y este es precisamente el argumento más poderoso que puede aducirse directamente, no sólo contra esta forma especial de Paralelismo, sino contra todo el sistema en general.

2.° — *Todo Paralelismo es contrario á la experiencia*

a) Evidentemente la experiencia no atestigua lo que el Paralelismo afirma, es á saber que ambas series son en sí continuas y completas, y que los elementos de una de tal manera corresponden á los de la otra, que á cada acto psíquico corresponda exactamente otro corpóreo y viceversa. Antes bien, muchas veces se experimenta lo contrario. Así, por ejemplo, un mismo pensamiento puede expresarse en formas y proposiciones muy diversas, y en diversos sonidos correspondientes á diversas lenguas; muchas veces la locución interna antecede á la externa, y no raras veces acontece que uno está ya en posesión de aquélla, antes que haya encontrado las palabras aptas para expresarla materialmente; finalmente en algunos casos falta el miembro correspondiente de la serie física, como acontece respecto de los actos específicos de la actividad psíquica superior. Así, por ejemplo, cuando se comparan, distinguen ó asemejan dos colores, en la serie física no se dan más que la presencia de los dos colores que está adecuadamente constituída por su simultánea existencia en un lugar próximo; mientras que, en la serie psíquica, se da ciertamente algo más, es á saber, el conocimiento de la semejanza, identidad ó distinción, lo cual es algo más que conocer aquellas cosas que son semejantes, diversas ó idénticas.

b) Es además contra la experiencia universal de toda la humanidad, como reconocen los mismos paralelistas, quienes confiesan que en esto hay que apartarse del sentido común, y se echa de ver de la persuasión que todos tenemos de que, por ejemplo, mi voluntad influye de alguna manera en las acciones de mis dedos, por medio de las cuales voy pulsando los botones de la máquina en que estoy escribiendo estas cuartillas.

Este influjo ó causalidad efectiva de mi psiquismo en el mundo material, así en el que es parte de mí mismo como en el que me rodea y es extrínseco á mi ser, no puede estar sujeto á ilusión alguna, por ser objeto inmediato de mi experiencia interna. El objeto inmediato de mi experiencia interna, si en realidad lo es, verdaderamente existe; porque en este caso el ser inmediatamente conocido ó experimentado, coincide con su existir.

BIBLIOGRAFÍA

A) *Autores paralelistas.* Fechner, *Die Elemente der Psychophysik*; Jodl, *Lehrbuch der Psychologie*; Wundt, *Logik; Ueber psychische Causalität und das Princip des psychophysischen Parallelismus*, en *Phi-*

losophische studien (X); Ebbinghaus, *Grundzüge der Psychologie;* Paulsen, *Ethik y Einleitung;* Clifford, *Lectures and Essays* (II); James, *Principles of Psychology;* Titchener, *A Text-Book of Psychology;* Taine, *De l'intelligence* (l. IV).

B) *Autores antiparalelistas*. Busse, *Wechselwirkung zwischen Leib u. Seele; Geist u. Körper*. Es la mejor exposición y refutación del Paralelismo. Gutbertlet, *Der Kampf um die Seele (Erster Band);* Mercier, *Los orígenes de la Psicología contemporánea;* Froebes, S. J., *Psychologia rationalis (Opus ineditum); Lehrbuch der experimentellen Psychologie* (t. I): Maher, S. J., *Psychology;* Donat, S. J., *Philosophia christiana, Psychologia;* Willems, *Institutiones philosophicae, Psychologia;* Gardair, *Corps et Ame;* Pesch, S. J., *Seele und Leib als zwei Bestandteile der einen Menschensubstanz.*

PSICOFISIOLOGÍA. *Psicol. exp.* Es la parte de la Psicología experimental que trata de las relaciones que existen entre los fenómenos psíquicos y los fenómenos fisiológicos que á ellos dan lugar ó les acompañan (V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL). A veces significa lo mismo Psicología fisiológica, expresión que ha sido popularizada por el título de la célebre obra de Wundt, *Physiologische Psychologie.*

PSICOGÉNESIS. *f. Psicol.* El origen ó desenvolvimiento de la conciencia, y la ciencia que de ello trata. Puede entenderse del desarrollo en el individuo ó en la especie. En el primer caso el significado de esta palabra es independiente de todo transformismo; en el segundo también, con tal que se hable de la psicogénesis dentro de la especie humana, problema que pertenece á la Prehistoria. De otra suerte, esto es, si se trata del origen de la conciencia por evolución de actividades á ella inferiores, la palabra psicogénesis expresa la hipótesis transformista respecto de la vida mental.

PSICOGENIA. f. PSICOGÉNESIS.

PSICOGÉNICO, CA. adj. PSICÓGENO.

PSICOGÉNICO. *Psicol.* Lo que es de origen mental ó afectado por influencias mentales. Son acciones psicogénicas, por ejemplo, las parálisis y anestesias del histerismo, las hiperestesias del estado hipnótico, las fobias de la psicastenia ó neurastenia, etcétera.

PSICÓGENO, NA. adj. Originado en la mente; psíquico.

PSICOGLOSIA. f. *Pat.* TARTAMUDEZ.

PSICOGNOSIA. f. *Filos.* V. PSICOGNÓSTICA.

PSICOGNOSIS. f. *Clin.* Estudio ó conocimiento del espíritu de un enfermo.

PSICOGNÓSTICA. f. *Psicol. exp.* Es la parte de la Psicología experimental individual que trata de conocer y describir la manera de ser psicológica de un sujeto. Puede llamarse también la ciencia ó el arte de conocer el hombre ó el corazón humano. Véase PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL.

PSICOGNÓSTICO, CA. adj. *Filos.* Perteneciente ó relativo á la psicognosia.

PSICOGONÍA. (Etim. — Del gr. *psyjé*, alma, y *gónos*, generación.) f. *Filos.* Generación progresiva, desarrollo del alma.

PSICOGÓNICO, CA. adj. *Filos.* Perteneciente ó relativo á la psicogonía.

PSICOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *psyjé*, alma, y *gráphein*, escribir, describir.) f. Descripción del alma y de sus facultades. ‖ Acción de escribir bajo el dictado de los espíritus, en el sistema de los espiritistas.

PSICOGRAFÍA. *Psicol. exp.* Método de representación gráfica de la medida de los fenómenos psicológicos y de las disposiciones psicológicas de un sujeto. Significa también la acción real ó pretensa de escribir dictando los espíritus según las doctrinas espiritistas. V. ESPIRITISMO.

PSICOGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la Psicografía.

PSICÓGRAFO. m. *Med.* Nombre de un instrumento destinado á registrar los movimientos inconscientes de la mano en relación con una sensación ó emoción.

PSICÓGRAFO. *Psicol. exp.* El autor de una Psicografía.

PSICOGRAMA. m. *Med.* Sensación visual asociada con una idea. ‖ Trazado obtenido con un psicógrafo.

PSICOGRAMA. *Psicol. exp.* Trazado gráfico propio de la Psicografía, correspondiente á determinados fenómenos psíquicos de un sujeto.

PSICOLEPSIA. f. *Pat.* Estado de disminución de la atención mental.

PSICOLEPSIA. *Psicol.* Nombre propuesto por P. Janet para designar los descensos de la tensión psicológica, especialmente para aquellos que revisten la forma de crisis rápida.

PSICOLEXIA. f. *Psicol.* Con esta palabra designa Claparède el estudio cualitativo y descriptivo de los fenómenos psíquicos, por oposición á la Psicometría (V.).

PSICOLOGÍA. F. y A. Psychologie. — It. Psicologia. — In. Psychology. — P. Psychologia. — C. Psicologia. — E. Psikologio. (Etim. — Del gr. *psyjé*, alma, y *lógos*, tratado, doctrina.) Parte de la Filosofía que trata del alma, sus facultades y operaciones.

PSICOLOGÍA. *Cienc. filos.* De una manera muy general la Psicología puede definirse la ciencia que estudia los fenómenos que se atribuyen al alma, sus causas y sus efectos. Etimológicamente, la palabra Psicología compuesta de las voces griegas *psyché* y *lógos*, significa lo mismo que tratado del alma. Puede, pues, también definirse de conformidad con el sentido común: la ciencia que tiene por objeto el conocimiento del alma en sus diversos estados y operaciones. Esta definición, en cuanto prescinde de las diversas opiniones acerca de la naturaleza del alma, puede también ser admitida por todos los psicólogos, no solamente por los que admiten la realidad substancial del alma distinta de la materia, como es evidente, sino también por los que la identifican con las fuerzas de ésta, ó con los fenómenos de conciencia, ya que todos en algún sentido tratan del alma.

Llámase también Psicología por derivación, el conjunto de estados ó disposiciones psíquicas propias de un individuo determinado ó de un determinado grupo de individuos, como cuando se habla de la Psicología del artista, del hombre político, de una nación ó de una raza.

La gran diversidad de opiniones que existen en nuestros días acerca de la naturaleza, del objeto, de la extensión y de los métodos de esta ciencia, juntamente con la importancia, tanto en el orden práctico como en el especulativo, que en ella reconocen todos los pensadores, así los que cultivan las ciencias positivas como las filosóficas, exigen una exposición integral de todo lo que pueda servir para obtener de ella un concepto general exacto. Para lo cual, dejando para otro artículo el tratar especialmente de la Psicología experimental ó positiva en sus múltiples

y diversos aspectos, explanaremos en éste lo que se refiere á la Psicología en general, dividiendo la materia en cuatro grandes partes.

La primera de ellas expondrá el origen, las vicisitudes, el desarrollo y los progresos de esta ciencia á través de los tiempos. La segunda fijará su naturaleza, los límites de su objeto y su división fundamental en Psicología racional ó filosófica y positiva ó experimental. La tercera tratará de los distintos métodos constructivos ó de invención de la Psicología filosófica. Y la cuarta, por fin, intentará dar una idea general de sus distintas partes, presentando en forma sinóptica y compendiada una síntesis completa de toda la Psicología filosófica. A continuación irá una bibliografía de las principales obras psicológicas, que puedan ser útiles para el estudio ó para el desarrollo de la Psicología descrita.

PARTE PRIMERA

La Psicología á través de los tiempos

No es el propósito de esta parte presentar una historia completa de la Psicología, sino solamente trazar un esbozo de sus orígenes, vicisitudes y progresos á través de las sucesivas edades de la humanidad. Para conocer la naturaleza y el alcance, la importancia y el valor de una doctrina cualquiera, nada ayuda tanto como contemplar los esfuerzos y las tentativas de la razón humana para alcanzarla. El nombre y excelencia de los sabios que la han ido construyendo, estimula con su ejemplo á los de los tiempos actuales: la multitud y variedad de problemas que en la sucesión de los tiempos se han ido presentando en materias psicológicas, orienta al investigador; y, por fin, la diversidad de soluciones que se les ha ido dando, muchas de ellas contradictorias entre sí, y algunas de funestas consecuencias, así para la moral como para la sociología, acrecienta en el psicólogo el amor por la verdad, y le hace cauto para no extraviarse, perdiendo el sendero que á ella conduce. Por esta razón, la primera parte de este artículo ofrecerá al lector un breve resumen de los puntos más salientes de la historia de la Psicología, la cual, para mayor claridad, se dividirá en cuatro grandes partes ó edades; es á saber: la antigua, media, moderna y contemporánea; cada una de las cuales será subdividida ulteriormente en otros períodos de tiempo que faciliten su estudio.

I. — La Psicología en la Edad Antigua

1. — ARISTÓTELES Y EL PERIPATO

Antigüedad de la Psicología. La Psicología es tan antigua como la humanidad, puesto que los problemas psicológicos se presentan naturalmente, no sólo al filósofo, sino también á todo hombre dotado de razón. Ideas psicológicas encontraríamos en los monumentos de todos los pueblos, desde los del hombre prehistórico hasta las obras de los grandes filósofos griegos, especialmente en las de Platón (V biografías correspondientes). Mas el verdadero fundador de la Psicología como ciencia aparte de las demás, es sin duda alguna Aristóteles (384-322). Su contribución á los estudios psicológicos es verdaderamente extraordinaria, y según escribe el autor del artículo *Psychology*, en el *Dictionary of Philosophy and Psychology*, de Baldwin, «no es tal vez exagerado decir que hizo más él por la Psicología que cualquiera otro hombre». «Aristóteles, ha escrito Ebbinghaus (*Précis de Psychology*, pág. 1), el siglo IV antes de nuestra era, con su maravillosa potencia construyó la Psicología como edificio capaz de ponerse en parangón con cualquiera otra ciencia de aquella época.» «Su tratado *Peri psychês (De anima)* ha sido, en realidad, según Maher *(Catholic Encyclopedia*, artículo *Psychology)*, el libro de texto universal de Psicología durante dos mil años, y aun ahora compensa muy bien su estudio.»

Aristóteles psicólogo. Aristóteles en sus obras da pruebas de ser un enciclopedista que conoce todas las ciencias de su tiempo; pero sus trabajos acerca de las ciencias biológicas y psicológicas son tan profundos, extensos y originales, que ante todo debe ser tenido por un especialista en las ciencias psicobiológicas.

Las obras de Aristóteles que de alguna manera tratan de materias psicológicas, es á saber, de asuntos que de alguna manera se refieren al alma ó que estudian sus diversas actividades, son relativamente numerosas. Sólo en parte ó de una manera indirecta tratan de materias psicológicas, los tratados de *Physica* y los *De la generación y corrupción* en cuanto en ellos se estudia la teoría del movimiento que, según los principios aristotélicos, es debido al alma en los vivientes. Encuéntrase también abundante doctrina psicológica en la Retórica, y en los tratados de Lógica, en los que se estudian las leyes de la razón. Directamente pertenecen á la Psicología, y con pleno derecho, si no se toma en el sentido restringido de los modernos, sino en el que le dan los aristotélico-escolásticos (V. lo que se ha de decir en la II parte de este artículo), todos aquellos tratados que estudian los fenómenos de la vida vegetativa, así como también los que estudian el movimiento y la vida sensitiva de los animales. Por tanto, son verdaderas partes de la Psicología aristotélica los tratados conocidos por los siguientes títulos: *De las plantas, Historia de los animales, De las partes de los animales, De la generación y corrupción de los animales, Del movimiento de los animales, De la respiración, Del espíritu animal, De la longevidad y brevedad de la vida, De la juventud y ancianidad, De la vida y de la muerte, Del sentido y de los sensibles, De la memoria y de la reminiscencia, Del sueño y de la vigilia, De los insomnios, De la adivinación por el sueño, De los colores, Del sonido y De fisiognomía.* Muchos de estos tratados son parecidos, por razón de sus materias y modo de tratarlas, á los modernos tratados de Psicología experimental, pero su tratado psicológico más importante y acabado es el *Peri psyches* ó tratado *Del alma*, el cual consta de tres libros, de los cuales el primero viene á ser histórico-crítico, el segundo de carácter fisiológico, y el tercero, por fin, es el más psicológico.

Como la síntesis de la Psicología que hemos de presentar en la última parte de este artículo estará fundada en las doctrinas aristotélicas, para abreviar nos abstendremos de exponerlas aquí.

Escuela peripatética. Las doctrinas psicológicas de Aristóteles se mantuvieron intactas dentro de la Escuela peripatética que floreció durante los últimos siglos a. de J. C., y sus principales representantes son: Teofrasto de Lesbos (372?-287?), Eudemo de Rhodas (siglo IV), Aristoxeno de Tarento (n. hacia el 350), Dicearco de Mesina (320), Straton de Lampsaco (287), y Critolao, que habiendo formado parte de una embajada á Roma en 156, tuvo ocasión de introducir la Filosofía en el mundo romano. La escuela peripatética se distinguió por sus investigaciones minuciosas en la Lógica y en la Moral; pero

especialmente en las ciencias de la naturaleza, prevaleciendo en ella la tendencia naturalista sobre la metafísica. Hacia el año 70 antes de nuestra era, publicó Andrónico de Rodas las obras de Aristóteles, dando lugar á una serie numerosa de intérpretes y comentadores del Estagirita, entre los cuales son dignos de mención: Boethus de Sidón y Nicolás de Damasco (siglo I a. de J. C.), Alejandro de Afrodisias, en Cilicia, llamado el intérprete por antonomasia (siglo III de nuestra era), Temistio de Plafagonia (siglo IV), Filopón de Alejandría (siglos VI y VII), y Simplicio de Cilicia (siglo VI). Comentadores eruditos y discípulos poco filósofos, constituyen la escuela peripatética propiamente tal; pero, además, las doctrinas de Aristóteles penetran también en otras escuelas. El mismo Epicuro, para quien la Psicología no es más que un capítulo de la Física en subordinación á una teoría de una Ética edonística, parece haberse inspirado en las doctrinas que Aristóteles mencionó ó inventó para refutarlas. También el neoplatonismo debe mucho á Aristóteles en su doctrina sobre la mente ó *nous*, y sabido es que los neoplatónicos se esforzaban por conciliar á Aristóteles con Platón. Los escritos de Aristóteles no penetraron sino mucho más tarde en el Occidente, siendo los escolásticos sus principales comentadores.

2. — La Psicología en los primeros tiempos del Cristianismo

Carácter general de este período. La ciencia del alma es absolutamente necesaria dentro del Cristianismo. Por esto los primeros predicadores debieron exponer con frecuencia á sus oyentes la solución de los problemas psicológicos de la naturaleza é inmortalidad del alma, de la naturaleza de las pasiones, de los vicios y de las virtudes ó tendencias adquiridas, y de la existencia del libre albedrío. Y á la enseñanza oral, inspirada en las Sagradas Escrituras, debieron pronto juntarse los tratados filosóficos y apologéticos sobre estas cuestiones, que eran desconocidas ó impugnadas por la Filosofía pagana. Por esto los tratados del alma vinieron á ser los principales de la Filosofía cristiana. Contribuyeron también á amplificar las ideas psicológicas del Cristianismo, las investigaciones acerca de la existencia y naturaleza de los ángeles, fundadas en parte en los textos de la Sagrada Escritura, y en parte también en el argumento de analogía con la psicología del hombre. También los místicos cristianos aportaron algo al caudal de los conocimientos psicológicos del Cristianismo con sus descripciones del conocimiento místico de Dios; si bien su manera de tratar las cuestiones psicológicas, envueltas casi siempre en un lenguaje alegórico ó simbólico, suele ser vaga y obscura.

Principales escritores griegos. Entre los escritores griegos trataron del alma humana, bajo el título *Peri psychés*, san Justino, Pedro de Alejandría, san Gregorio Taumaturgo, Clemente de Alejandría, Eustatio de Antioquía, Diodoro de Tarso, Gregorio de Nysa y su homónimo el Nacianceno, y el místico seudo Dionisio probablemente. Orígenes, en su libro *Peri anastáseos (De la resurrección)*, trataba también de la vida futura del alma, así como también de su origen. Metodio de Patara escribió sobre el libre albedrío.

Nemesio. Pero sobre todos es digno de ser conocido entre los autores griegos Nemesio, el autor de *Peri physeseos tou anthropou (De la naturaleza del hombre)*, el cual es uno de los representantes más genuinos y principales de la Psicología cristiana. Es probable que Nemesio fué contemporáneo, ó poco posterior á san Gregorio de Nissa. Su obra, que puede verse en Migne, *Patrología griega* (t. 40), es el primer tratado sistemático y relativamente completo de Psicología cristiana, y en él se revela la seguridad y la luz que la ciencia psicológica había recibido ya de las ideas del Cristianismo. Es, en definitiva, un ensayo de Psicología superior, á cuanto había hasta entonces producido la Filosofía pagana.

Nemesio trata en él del hombre en general y del lugar importante que ocupa en el orden de la creación, explica la naturaleza del alma racional y sus atributos principales, sus relaciones con el cuerpo durante su unión, y su inmortalidad y destino final después de esta vida. Estudia también la actividad del alma ó sus operaciones, distinguiendo perfectamente las facultades sensibles de las espirituales y, entre aquéllas, dos órdenes de sentidos, los internos y los externos; para lo cual entra á veces en pormenores fisiológicos y hace indicaciones, que no pueden menos de sorprender al lector moderno, como, por ejemplo, en el cap. XIII, donde trata de la localización de la memoria en el cerebro, y en el capítulo XXIV, en el que, al ocuparse del pulso, manifiesta conocer la circulación de la sangre. Su método harmoniza perfectamente la observación con el raciocinio, el procedimiento experimental con el racional ó filosófico. La existencia del libre albedrío es también objeto del estudio de este autor, que refuta las teorías fatalistas paganas, y demuestra con toda clase de razones la realidad de la libertad de indiferencia, alegando, entre otras razones, que el libre albedrío es una consecuencia natural de la inteligencia.

Nemesio, además, conoce perfectamente la historia de la Filosofía, pues tiene en cuenta, expone y refuta las falsas teorías de gran número de filósofos paganos sobre la naturaleza del alma. Este libro pone de manifiesto el desarrollo verdaderamente excepcional que la Psicología había adquirido durante el siglo IV bajo la influencia del Cristianismo, y es un indicio de los progresos que, sin duda, hubiera hecho, á no haber sobrevenido la irrupción de los bárbaros del Norte y de los árabes. Los autores de los tiempos siguientes debieron aprovecharse de sus doctrinas, y santo Tomás lo cita con confianza si bien creyendo que lee en una obra de san Gregorio de Nissa.

Escritores latinos. Entre los escritores y padres latinos son también extensos los tratados de materias psicológicas. Son dignos de especial mención: Tertuliano, *De anima;* Lactancio, que escribió *De opificio hominis;* Arnobio, que en el *Adversus nationes*, se extiende largamente sobre la naturaleza del alma, su origen y su inmortalidad; y san Ambrosio, que escribió *De Isaac et anima*, si bien este libro es más de Mística que de Filosofía.

San Agustín. Mas entre todos los autores latinos merece especial mención el Aguila de Hipona, en el que hay que reconocer uno de los hombres más eminentes en la Historia de la Psicología, por más que no tenga tratado alguno metódico y sistemático sobre ella como el de Nemesio. San Agustín se ocupa en cuestiones psicológicas cuando las circunstancias le llevan á ello; pero éstas se le presentan con frecuencia en sus luchas contra los herejes de su tiempo, cuyos errores le determinan á escri-

bir de toda clase de materias psicológicas, á las cuales él dedica sus cualidades maravillosas de sagaz observador, y los grandes recursos de su poderoso ingenio. Entre las obras que más psicología contienen merecen citarse sus *Confesiones* ó *Autobiografía* que contiene la narración de su conducta moral y el proceso de su vida hasta su conversión; los libros *De immortalitate animae*, continuación de los *Soliloquios; De quantitate animae, De anima et ejus origine, De duabus animabus contra Manichaeos, De libero arbitrio, Ad Orosium contra Priscilianistas et Origenistas*, y *De libero arbitrio*. No es tarea fácil resumir en pocas líneas los rasgos característicos de la doctrina psicológica de san Agustín, que, por lo demás, es una de las teorías más importantes y completas de su filosofía. En cuanto al alma, es ella para san Agustín una substancia propiamente espiritual é inmortal, superior á todas las demás criaturas, excepto los ángeles. Al explicar las relaciones del alma con el cuerpo, parece acercarse más á Platón que á Aristóteles. En vez de definir al hombre un animal racional, prefiere decir que es *anima rationalis... mortali atque terreno utens corpore* (*De moribus Ecclesiae Catholicae*, II, cap. XXVII): «un alma racional... que usa de un cuerpo mortal y terreno». Esto no obstante, rechaza la doctrina platónica que sostiene que el alma está unida al cuerpo accidentalmente y en castigo de sus faltas pasadas, para afirmar que se une con él substancialmente, como forma que constituye y vivifica al hombre. En ninguna manera el alma está en el cuerpo como en una cárcel (*De Religione*, XXXVI), sino en virtud de su misma naturaleza.

El alma se halla presente en todo el cuerpo que vivifica, y como simple que es se halla toda en todo, y toda en cualquiera parte del mismo, *tota singulis, partibus adest, quae tota simul sentit in singulis. Per totum quidem corpus quod animat, non locali difusione, sed quadam vitali difusione porrigitur*. Su pensamiento sobre la unicidad del alma humana y el dicotomismo es evidente. Por más que en el hombre distingue el cuerpo, el alma y el espíritu (*De fide et symbolo*, l. I, cap. X); tiene con todo expresiones claras, en las que abiertamente dice que el alma racional da al cuerpo, no solamente la vida, sino también el ser cuerpo. En cuanto á las operaciones del alma, ó sea á la actividad vital, distingue perfectamente también dos órdenes de facultades: los sentidos por medio de los cuales conocemos los cuerpos y el mundo sensible, y la razón por medio de la cual conocemos la verdad y alcanzamos la sabiduría. En cuanto al conocimiento intelectual, lo mira menos por el lado por el cual se refiere al conocimiento sensible, que desde el punto de vista de su relación con lo inmaterial ó inteligible. Adopta la teoría del ejemplarismo en todo lo que no es falso ó infundado, y tal vez por ciertas frases inexactas, tal vez por el porte general de su pensamiento claramente realista, se presta á interpretaciones ontologistas, sin que, en realidad, profese el ontologismo. San Agustín, pues, en definitiva es no solamente un gran teólogo y un gran filósofo, sino también un gran psicólogo. En sus obras condensó y resumió los tesoros intelectuales del mundo antiguo, que por ellas fueron transmitidas al mundo nuevo. Si muestra á veces preferencia por las doctrinas platónicas, sabe con todo separarse de ellas, siempre y cuando se hallan en pugna con las verdades, que en los siglos venideros, los filósofos cristianos tendrán como ciertas.

II. — La Psicología en la Edad Media

1. — Época de transición y preparación á la Escolástica

Plan y división de esta parte. Entendemos por Psicología de la Edad Media, la que profesaron los autores que existieron desde san Agustín hasta el renacimiento del siglo XVI. Ciertamente, de Psicología no trataron solamente los escolásticos, sino también otros filósofos enteramente independientes del Escolasticismo, y aun á veces enteramente contrarios al mismo. Mas por presentar la Filosofía escolástica la síntesis más perfecta y mejor elaborada de la Edad Media, parece oportuno referirnos á ella en el estudio de la historia de la Psicología medioeval, la cual dividiremos en cuatro épocas, correspondientes á los de aquélla, de las cuales la primera que puede llamarse Época de transición y preparación á la Escolástica, abarca desde el siglo V hasta mediados del XI; la segunda, que puede llamarse de formación, se extiende hasta principios del siglo XIII; la tercera, que corresponde á su perfección, abraza el siglo XIII y parte del XIV, y la cuarta, por fin, que es de decadencia llega hasta la mitad del siglo XV. No es nuestro intento tejer una historia completa de los progresos de la Psicología en la Edad Media, sino hacer algunas indicaciones solamente acerca de los grandes pensadores que se han ocupado de materias psicológicas en la sucesión de estos tiempos, no solamente dentro del Escolasticismo, sino también fuera de él y enfrente del mismo.

Transición de la Edad Antigua á la Moderna. Los grandes trastornos políticos á que dieron lugar las irrupciones de las razas del Norte y la preponderancia de los mahometanos, llegan á paralizar por unos siglos la actividad asombrosa con que había comenzado á trabajar la Filosofía iluminada por la verdad del Cristianismo. San Agustín cierra la serie de los grandes pensadores, después del cual sólo habían de aparecer de cuando en cuando algunos hombres de eximio saber, quienes como eslabones de una cadena continua, habían de transmitir la tradición científica del mundo antiguo, al de la Edad Media que iba á formarse. La crisis, que fué general para todo el saber humano, no podía menos de afectar también profundamente al saber psicológico, y á éste con mayor razón, por cuanto es ley de la historia que, á las investigaciones psicológicas de carácter científico ó filosófico, hayan precedido otros estudios de carácter más objetivo. En las razas y colectividades, lo mismo que en los individuos, primero se desarrolla el conocimiento directo y objetivo del mundo exterior, y sólo cuando éste adquiere cierto grado de perfección comienza el conocimiento reflejo de los fenómenos sujetivos que es la base de todo estudio psicológico. Por esto dentro de cada ciclo histórico el perfeccionamiento de la Psicología corresponde siempre al período de madurez y mayor desarrollo del espíritu humano; y lo mismo en la Edad Media, que en la Antigua, y que en la Moderna, hubo de caminar á los principios muy lentamente, y á veces sin dejar vestigio alguno, aun en las obras de autores por lo demás eminentes. Es que se verifica aquí la ley psicológica cierta, aunque no aceptada por todos, de que el conocimiento del no yo, precede siempre al conocimiento del yo. Esto no obstante, no faltaron por este tiempo algunos autores célebres que trataron también algo de Psicología, entre los cuales son dignos de especial

mención Mamerto Claudiano, san Isidoro de Sevilla y Alcuino. El tratado que éste escribió, *De animae ratione ad Eulaliam Virginem*, no es más que una colección de tesis tomadas de la Psicología agustiniana. A esto se reducen también los trabajos de Rabano Mauro, Hicmar y Ratramno.

Preparación de la Psicología escolástica. Las escuelas palatinas, fundadas y protegidas por Carlomagno bajo la dirección de Alcuino, y más aún las escuelas que, á partir de Casiodoro, fueron multiplicándose en los monasterios, fueron la cuna de los precursores inmediatos de la Filosofía escolástica, cuyos gérmenes se sembraron principalmente desde el siglo IX al XI, dando lugar al desarrollo de la Psicología, principalmente la famosa controversia sobre los universales, la cual suscitó no solamente problemas metafísicos, sino también psicológicos, llevando la atención sobre la naturaleza de nuestro conocimiento y el origen de las ideas.

En el campo de los realistas exagerados, se descubren ideas psicológicas panteísticas en Juan Escoto Eriugena, el padre de los antiescolásticos, en cuya Filosofía se encuentran en germen todas las tendencias que hasta el siglo XII vendrán á combatir la doctrina escolástica. Escoto Eriugena defiende que el hombre es una proyección de Dios. Afirma con gran audacia la absorción del hombre particular en el hombre universal, el cual, á su vez, es una misma cosa con la Naturaleza. Sus doctrinas psicológico-panteístas van mezcladas con doctrinas teológicas enteramente arbitrarias y plagadas de crasísimos errores.

También es digno de ser mencionado entre los realistas san Anselmo (1033-1109), el cual, aunque, ante todo, es metafísico, trata, sin embargo, algunas cuestiones psicológicas aisladas, hablando del origen sensible de las ideas, estableciendo una división, en tres partes, de las facultades cognoscitivas, y presentando ya un esbozo de la teoría de las especies intencionales (*Monologium*, cap. XXXIII). San Anselmo abre la puerta á la entrada del Escolasticismo, que se desarrolla ó se forma en el siglo XII empujado principalmente por el hervor de las controversias sobre los universales. En efecto, los antirrealistas del período que describimos habían puesto todo su empeño en refutar al realismo; pero toda su obra era puramente negativa. Para edificar en esta cuestión de los universales, para hacer en ella obra positiva, era menester entrar abiertamente en el campo de la Psicología; y esto estaba reservado á los autores del período siguiente, ó sea del siglo XII, de donde había de resultar la teoría del realismo moderado que había defendido ya Aristóteles, y habían de abrazar los grandes escolásticos del siglo XIII.

2. — Época de formación de la Psicología escolástica

Caracteres de esta época. En esta época se intensifica la importancia de la cuestión de los universales, y nuevas al par que encontradas tendencias surgen dentro del campo de la Filosofía sobre cuestiones de índole muy diferente. En el campo escolástico, por lo que se refiere á la Psicología, Juan de Salisbury y Alano de Lila, espíritus coordenadores que resumen los trabajos de la época anterior, van perfeccionándola más. Entre los antiescolásticos ó extraescolásticos se acentúan las teorías psicológicas panteísticas, á las que da un gran incremento Averroes que sigue á Avicenna; y las herejías de los Cátaros y Albigenses siembran en el pueblo ideas psicológicas materialistas. Haremos solamente algunas indicaciones sobre la labor psicológica de los principales autores de esta época, que es la de formación de la Psicología escolástica.

Principales psicólogos escolásticos de este tiempo. Como psicólogos, entre los escolásticos, son dignos de especial mención Guillermo de Champeaux, el primero tal vez entre los autores escolásticos que con decisión abraza el Creacianismo; Guillermo de Conches, notable por la dirección antropológica y fisiológica de sus estudios; Juan de Salisbury, cuya teoría psicofisiológica señala una transición entre los autores precedentes y los grandes doctores del siglo XIII, y Alano de Lila, de tendencias agustinianas.

Psicólogos árabes. Además, es menester hacer mención aquí de la Psicología árabe. A los filósofos árabes españoles que por este tiempo trataron más ó menos de materias psicológicas, había precedido en Oriente Avicenna (Ibn Sina) (980-1037), el cual, médico y teólogo á la vez, puede también ser considerado como uno de los principales filósofos árabes. En Psicología, Avicenna había reproducido fielmente las teorías aristotélicas sobre la sensación. El alma humana conoce el universal y es inmortal. Esto no obstante, todo conocimiento actual, desde el acto cognoscivo más sencillo hasta los grados más elevados del éxtasis místico y profético, exige, según él, un contacto directo del entendimiento activo, que ilumine la inteligencia. La teoría de la subsistencia extramental de un entendimiento activo tiene su origen en un texto obscuro de Aristóteles. Los sucesores de Avicenna debían todavía exagerarla mucho más. Entre ellos es digno de especial mención Averroes, cuya influencia fué muy notable en las ideas psicológicas de muchos filósofos occidentales. Averroes es, ante todo, un comentador de la enciclopedia aristotélica. Su admiración por el Estagirita parece un culto. Presenta, con todo, rasgos originales; y los caracteres de la manera de filosofar de los árabes encuentran en él su mejor expresión.

3. — Época de perfección de la Psicología escolástica

Caracteres de esta época. La introducción en Occidente de un gran número de obras filosóficas orientales desconocidas casi hasta entonces, principalmente de las obras de Aristóteles; la creación de las Universidades de París y de Oxford, y la expansión de las Ordenes mendicantes que se dedicaron con gran entusiasmo al estudio de toda clase de ciencias filosóficas; fueron los principales factores del perfeccionamiento á que, en general, el sistema filosófico-teológico-escolástico llegó durante el siglo XIII, y, por consiguiente, la Psicología, que en esta época llega al apogeo de su esplendor por medio de los escritos y enseñanzas de Alejandro de Hales, del beato Alberto *el Grande*, de santo Tomás, san Buenaventura, Enrique de Gante y Duns Escoto, que son, á la vez, figuras principales de este período de la ciencia psicológica, y los grandes maestros del Escolasticismo. La Psicología escolástica se hace, en general, compacta y consistente en esta época de su historia, por la introducción de la antropología peripatética, que se distingue esencialmente de las demás por invocar en su auxilio, para explicar las relaciones del alma y del cuerpo, la teoría del Hilemorfismo. Mas

aunque todos en esto convienen, sin embargo, reina entre ellos una gran diversidad de opiniones al interpretar el Hilemorfismo del hombre, las cuales provienen de las opiniones que en Metafísica cada autor profesaba. Las luchas más encarnizadas entre los escolásticos tuvieron lugar acerca de la cuestión de la pluralidad ó de la unicidad de formas, la cual se debatía principalmente en el terreno psicológico respecto del hombre. Mas si los grandes Doctores escolásticos, en la cuestión de la unión del alma con el cuerpo aceptan la concepción peripatética de la unión substancial, apartándose todos más ó menos de la doctrina de Platón; á ésta acuden, por el contrario, unánimemente cuando tratan de probar la espiritualidad del alma, invocando para ello la independencia de sus operaciones superiores respecto de la materia. No es solamente el entendimiento agente, sino la misma substancia del alma la que es espiritual é inmortal, según los escolásticos. Esta teoría de la espiritualidad é inmortalidad personal del alma, es opuesta resueltamente á las aserciones falsas ú obscuras de Aristóteles, con lo que dan prueba los escolásticos de no seguir servilmente al gran filósofo, sino de ser verdaderamente eclécticos, al tratar de construir un sistema coherente en Psicología. Estos son los rasgos generales que convienen á todos los grandes autores, los cuales, por lo demás, en puntos no esenciales del sistema, se diferencian en gran manera. Hagamos mención de los principales.

Alejandro de Hales. En Psicología, Alejandro de Hales, llamado *Doctor irrefragabilis* (m. en 1245), representa un esfuerzo vigoroso para fusionar las doctrinas de Aristóteles con las de san Agustín, aunque no logra feliz resultado. El filósofo inglés trae siete definiciones consignadas en el tratado *De spiritu et anima*, que intenta conciliar con las definiciones de Aristóteles. Admite el alma compuesta de materia y forma espirituales. En cuanto á las facultades del alma, combate tímidamente la teoría agustiniana de la identidad. Por otra parte, en cuanto al conocimiento intelectual, admite la división triple de san Agustín en *ratio, intellectus et intelligentia*, correspondientes, respectivamente, al conocimiento del mundo corporal y á los juicios que versan sobre él, al conocimiento de los espíritus creados, y al conocimiento de las *rationes eternae* y de los primeros principios. A esta doctrina agustiniana, Alejandro de Hales junta con todo, por lo menos en parte, la teoría peripatética de la abstracción.

El B. Alberto Magno. Alberto de Bolstädt (1193-1280), apellidado después *Magno* y también *Doctor universalis*, por la extensión de su ciencia y universalidad de sus conocimientos, estaba dotado de una erudición prodigiosa. Es el primero en comentar todos los escritos de Aristóteles, conoce perfectamente toda la Filosofía árabe y judía; y posee todas las ciencias naturales de su tiempo, estimando en su justo valor la inducción científica y la observación positiva. La dirección científica y experimental que dió á la Filosofía con sus escritos y con su ejemplo, es tal vez el principal mérito de Alberto Magno como hombre de ciencia. Como profesor tiene la gran honra de haber tenido por discípulo á santo Tomás de Aquino, quien debe á su maestro su vocación filosófica y su iniciación en el peripatetismo depurado que profesaron ambos doctores. La síntesis científica del maestro está íntimamente relacionada con la de su gran discípulo. Por esto no es menester exponerla aquí, y por lo que se refiere á su concepción psicológica, basta notar que es tan completa como permitía el estado de la ciencia de aquellos tiempos. Sus obras, que componen 21 volúmenes en folio, revelan la extensión de sus estudios y su extraordinaria laboriosidad. Muchas de ellas tratan de ciencias biológicas subordinadas á la Psicología, ó bien asuntos enteramente psicológicos. Escribió: *De physico auditu, De generatione et corruptione, De memoria et reminiscentia, De somno et vigilia, De motibus animalium, De juventute et senectute, De spiritu et respiratione, De morte et vita, De vegetalibus et plantis, De principiis motus progressivi, De animalibus, De sensu et sensato, De nutrimento et nutribili, De intellectu et intelligibili, De anima, De natura et origine animae*, etc., etc.

Santo Tomás de Aquino. Alberto Magno vió eclipsada su gloria por la sin igual de su discípulo santo Tomás de Aquino (1227-1274), cuyo saber y nombre fué el primero en predecir, y de cuya fama y doctrina se constituyó el más denodado apologista y defensor, así durante su vida, como después de su muerte, durante los seis años que le sobrevivió. Es que la doctrina escolástica recibe en santo Tomás su última perfección por medio de una mayor solidaridad de las tesis fundamentales del sistema. Para dar más cohesión á su obra no dudará santo Tomás en rechazar ciertas teorías acariciadas por su maestro, como la de las *rationes seminales* y la de la permanencia formal de los elementos en el compuesto químico; mientras que otras que solamente habían sido esbozadas por el gran maestro, son perfeccionadas y adquieren un gran relieve en la Filosofía de su discípulo. Santo Tomás es el príncipe de los filósofos, como lo es también de los teólogos. Su sistema es la fórmula más brillante de la Escolástica medioeval, lo cual es verdad, no solamente respecto de la Filosofía en general, sino especialmente respecto de la Psicología, que se halla esparcida por sus inmensas obras, si bien puede verse resumida en la 1.ª parte de la *Suma Teológica*, desde la cuestión 75 á la 90. Si no hubiésemos de escribir más que la historia de la Psicología, el orden lógico y la claridad exigiría aquí que expusiésemos, al menos á grandes rasgos las ideas fundamentales y características del sistema psicológico de santo Tomás. Mas como ese sistema es la fórmula más perfecta de la síntesis psicológica que produjo el método constructivo de los escolásticos, y más adelante hemos de explanar en la tercera y cuarta parte de este artículo estos dos puntos con alguna extensión, á fin de evitar repeticiones inútiles nos remitimos aquí á lo que escribiremos más adelante acerca del método y de la doctrina del Doctor Angélico, así como también al artículo TOMÁS DE AQUINO de esta ENCICLOPEDIA.

San Buenaventura. Amigo íntimo de santo Tomás de Aquino, á pesar de la diversidad de sus opiniones, fué san Buenaventura (1221-1274), á quien la posteridad tributó el título de *Doctor devotus*, y después de Gersón *Doctor seraphicus*. San Buenaventura es un gran místico y al mismo tiempo un gran escolástico. Su filosofía perpetúa las tradiciones de la escuela franciscana, y no oculta sus simpatías por las doctrinas de san Agustín. Esto no obstante, como escolástico defiende decididamente las doctrinas peripatéticas fundamentales, y como peripatético define y habla de la naturaleza del hombre, y de la espiritualidad é inmortalidad del alma.

No admite la identidad real del alma y de sus facultades; por más que no admite tampoco su distinción meramente accidental, sino una distinción intermedia. Al describir los actos del entendimiento, el místico se sobrepone al filósofo. Siguen principalmente á san Buenaventura los célebres autores Mateo de Aquasparta, Juan Peckam, Ricardo de Middletown (de Mediavilla). Este último parece conocer los fenómenos del hipnotismo, de los cuales intenta ya dar una explicación natural.

Enrique de Gante. Entre las personalidades más salientes del siglo XIII figura también Enrique de Gante (m. en 1293), el *Doctor solemnis*, el cual por sus doctrinas viene á ocupar un lugar intermedio entre santo Tomás y Escoto. Sus obras principales son la *Summa Theologica* y los *Quodlibeta*, colección de disputas solemnes sobre las cuestiones que más se controvertían en París á fines del siglo XIII. En Psicología tiene opiniones especiales que conviene mencionar aquí. La más original es tal vez la de la forma de corporeidad, forma substancial distinta del alma humana, de la cual el hombre recibiría el ser de cuerpo. Es esta la única excepción admitida por el *Doctor solemne* en la doctrina de la unicidad de forma proclamada por santo Tomás, excepción que más tarde debería hacer célebre á la escuela escotista. Por lo que se refiere al conocimiento, Enrique de Gante, consiguientemente á la identificación de las facultades con el alma, en lo que se inspira en el agustinianismo, niega la existencia de la especie impresa para el primer acto del entendimiento, para el cual cree ser suficiente la semejanza del objeto aportada por el fantasma ó acto de la imaginación. También difiere de santo Tomás en considerar á la voluntad como facultad superior á la inteligencia, con lo cual inaugura el voluntarismo medioeval que se encuentra luego en Escoto y en Guillermo de Ockam.

Duns Escoto. Juan Duns Escoto, llamado *el Doctor Sutil*, fué el jefe de una importantísima escuela é iniciador de una orientación nueva dentro de los estudios de la orden franciscana, á la que pertenecía, profesando un peripatetismo especial que supo hacer original, aun dentro de las teorías que recibió de anteriores autores. La actitud de Escoto es, ante todo, crítica, y no hay sistema de sus contemporáneos que no sea por él impugnado, por lo que se le ha llamado «el gran demoledor de sistemas». Por lo que se refiere á la Psicología, su distinción famosa llamada formal *ex natura rei*, que, según él, es una distinción media entre la real y la de razón, juega un papel preponderante en su opinión acerca de la distinción entre las facultades y la substancia del alma. Las teorías características de la Psicología escotista se reducen á las relaciones entre el entendimiento y la voluntad, á la constitución intrínseca de la naturaleza humana, y á la inmortalidad del alma. Escoto admite la *species intelligibilis impressa* como santo Tomás, y dirige graves reproches, acerca de este punto, á Enrique de Gante. En cambio, en cuanto al proceso de la ideación, admite ideas directas de los singulares materiales, antes que se forme por el entendimiento la idea universal. La superioridad de la voluntad sobre el entendimiento la funda Escoto en la prerrogativa de la libertad, y en el modo como la voluntad obra en lo que sigue al *doctor solemne;* y en el papel que desempeña en el orden moral, por ser ella solamente capaz de virtudes morales. Defiende la unicidad del alma y la unidad natural del compuesto humano; pero admite la forma de corporeidad. En cuanto á la inmortalidad del alma, Escoto pone en duda su demostrabilidad por la razón natural. Esas dudas fueron recogidas luego por Guillermo de Ockam, y, más tarde, por el Averroísmo y por la Filosofía del Renacimiento, en contra de los escolásticos. Esto no obstante, Escoto no ha de ser tenido por esta razón como antiescolástico, porque propiamente no niega la inmortalidad, sino solamente el valor de los argumentos empleados hasta entonces, y aun esto hace sin aducir razón alguna positiva contra ellos. Su posición es meramente negativa.

Psicología del Averroísmo antiescolástico. Enfrente de los grandes escolásticos del siglo XIII presentábanse los partidarios de Averroes, llamado *el Comentador* por antonomasia de Aristóteles. El Averroísmo constituyó un formidable peligro para la verdadera ciencia. Mientras los escolásticos erigían á la razón como árbitro de su eclecticismo y hacían acudir ante su tribunal al mismo Aristóteles; los averroístas occidentales tenían al Estagirita como al único oráculo de la verdad filosófica, y á Averroes como al único intérprete que lo había sabido comprender. Serviles observadores del *magister dixit*, seguían un método enteramente anticientífico y contrario al de los grandes escolásticos, que por boca de santo Tomás profesaban que *locus ab auctoritate infirmissimus est*, que el argumento de autoridad es el que menos vale. Sus principales doctrinas psicológicas contrarias al Escolasticismo, las hemos mencionado anteriormente. El Averroísmo tuvo como principales representantes á Siger de Bravant, á Boecio de Dacia, y á Bernier de Nivelles. Dentro del Escolasticismo se encuentran en todos los autores refutaciones más ó menos extensas y profundas del Averroísmo, siendo de los primeros en combatirlo el beato Alberto Magno y santo Tomás. Dos autores se levantaron también á luchar contra él, los cuales no pueden dejar de mencionarse en la historia del desarrollo de la Psicología. Son Roger Bacon y Ramón Lull. El primero es más célebre por su tendencia al método experimental que por sus doctrinas, que pueden verse expuestas en la correspondiente biografía de esta ENCICLOPEDIA.

El beato Ramón Lull. Más célebre por sus ideas psicológicas es el segundo, que fué llamado *Doctor Iluminado* ó, según otros, *Doctor Arcangélico*, Ramón Lull (1235-1315), en quien hay que reconocer á un gran filósofo, á un gran místico y al escritor catalán más abundante y brillante de la Edad Media. No es este el lugar de juzgar el valor de su método constructivo de la ciencia universal, ni de la eficacia de sus doctrinas para la refutación del Averroísmo, ni de la ortodoxia completa de sus teorías teológicas, sobre lo cual se ha disputado mucho [V. LULIO (RAIMUNDO)]. Para el fin que aquí nos proponemos bastará recordar algunas de sus doctrinas psicológicas más originales. Concretándonos, pues, á su teoría psicológica sobre la naturaleza del alma humana, enseña el filósofo catalán que siendo el alma humana forma del cuerpo, no es, sin embargo, forma de sí misma, sino que tiene á su vez propia materia y propia forma, por las cuales es constituída. Extiende, como se ve, la teoría del Hilemorfismo, admitida generalmente en los cuerpos, á todos los seres creados. Viene á ser la antigua opinión de la escuela franciscana, y no es de creer que esta materia sea en la mente de Lulio una materia cuan-

ta ó material, sino una materia espiritual, esto es, una parte constitutiva espiritual que haga las veces de sujeto ó de elemento determinado por la forma. En esta opinión, con todo, quiere ver el doctor Maura y Gelabert, obispo de Orihuela, una doctrina original, paralela á la de la distinción entre la esencia y la existencia en los seres creados, y á este propósito escribe (*Revista Lubiana*, p. n. 14): «No seré yo ciertamente quien pretenda que existan afinidades de ningún género entre la teoría tomista y la del filósofo mallorquín; pero ¿podrá negarse que hay entre ellas cierta analogía derivada tal vez, aunque remotamente, de un principio común á entrambas? Como quiera que sea, es preciso convenir en que la concepción psicológica del beato Lulio es parto dignísimo de un gran talento.» Otra de las aserciones características de la psicología del beato Ramón Lull es la admisión de un sexto sentido externo llamado por él el sentido del *afato*. Este sentido, según el beato Lulio, experimentaría cierta clase de sensaciones provocadas por el placer ó la ira y demás pasiones. El doctor Maura nota que también Balmes habló de un sexto sentido, y tanto el de Balmes como el de Lull lo identifica con el sentido muscular de los modernos. Es este asunto digno de ser estudiado y que requiriría más espacio del que puede dársele en este artículo. Hablando con propiedad, creemos que el sentido á que se refiere Lull es más bien el cenestésico, ó el sentido orgánico (V. Personalidad, donde se describe largamente el sentido de la cenestesia). Parece desprenderse de estas palabras del filósofo catalán: «El afato, dice, manifiesta mejor lo que se ha concebido en la primavera que en el otoño, en el verano mejor que el invierno; por esto cantan las aves en la primavera y en el verano, y los hombres se muestran más alegres en el hablar en aquel tiempo.» Además, estas sensaciones son atribuídas principalmente por el filósofo mallorquín al corazón y al cerebro. Todo lo cual hace bien probable que la invención de las sensaciones cenestésicas, que tanto son estudiadas en la Psicología moderna, por tener una importancia excepcional en el curso de nuestro psiquismo y en la percepción del propio cuerpo y aun de la propia personalidad (V. el artículo Personalidad de esta Enciclopedia), habrían sido descubiertas por primera vez por el filósofo catalán. Si así fuera, el beato Ramón Lull sería una figura eminente en la historia de la Psicología.

4.—Época de decadencia de la Psicología escolástica

Carácter general de esta época. Estando la Psicología incorporada á la Filosofía, la decadencia de ésta, que sobrevino desde mediados del siglo xiv, fué también la decadencia de aquélla. El siglo xiii había sido fecundo en grandes personalidades. Los siglos xiv y xv no producen más que filósofos que repiten lo que estaba ya dicho, si se exceptúan las desviaciones de la escuela nominalista. Sólo la escuela nominalista es la que introduce en esta época ideas nuevas de Psicología. Su verdadero autor es Guillermo de Ockam, si bien puede considerarse como precursor del mismo Durand de Saint Pourçain. Entre los partidarios del nominalismo es notable también desde el punto de vista psicológico Juan Buridán, así por sus ideas como por la influencia que ejerció en favor del Ockamismo en la Universidad de París, en cuya Facultad de Artes ocupó un sitio eminente durante un cuarto de siglo. Digamos algo de las ideas psicológicas de estos tres autores solamente.

Durand de Saint Pourçain. Durando de Sancto Porciano (m. en 1333), como se le llama en latín, es uno de los pensadores más originales, atrevidos é independientes de la Edad Media. Esta manera de ser juntamente con la originalidad de algunas de sus teorías le valieron el renombre de *Doctor resolutissimus*, que le dieron sus contemporáneos. Entre todos los pensadores de aquella época es el que menos caso hace de la autoridad puramente humana de los sabios que habían precedido á pesar de pertenecer á la orden dominicana. En Psicología, Durando rechaza la teoría de las especies, así sensibles como inteligibles y, por consiguiente, suprime también el entendimiento agente. Su doctrina conduce lógicamente al nominalismo, cuyo renovador y organizador debía ser Guillermo de Ockam (m. en 1347).

Guillermo de Ockam. En efecto, el filósofo inglés, que en el terreno político-eclesiástico profesa ideas verdaderamente subversivas; en el filosófico se declara partidario acérrimo del nominalismo, que niega toda realidad objetiva á los conceptos universales. Su nominalismo, con todo, es mitigado, pues admite la realidad del concepto universal. La originalidad del Ockamismo se muestra principalmente en sus ideas psicológicas acerca de la ideación. Según él, la inteligencia elabora sí los conceptos abstractos, mas éstos no tienen valor alguno real y simplemente ocupan el lugar de las varias cosas á las que pueden atribuirse. Ockam admite tres clases de conocimientos que son signos naturales de las cosas: el conocimiento intuitivo de los sentidos, el conocimiento intuitivo de la inteligencia y el conocimiento abstractivo de la misma. Admite la distinción esencial entre el conocimiento sensitivo y el intelectual, lo cual es esencial al sistema escolástico; pero además intercala entre el conocimiento sensitivo y el abstractivo un conocimiento intuitivo intelectual concreto del singular, el cual sirve de base al conocimiento de las verdades contingentes. Todo conocimiento intuitivo, sensible ó intelectual, aprehende la cosa en sí, tal cual es realmente fuera de nosotros. Mas en cuanto á los conceptos universales no pasa lo mismo. El concepto universal, según él, no es más que un signo ficticio, un producto mental al cual nada corresponde en el exterior. El término directo de las ideas universales es una representación interna. Su objeto es un signo; no una cosa significada. Ockam, como se ve, profesa un nominalismo moderado que mejor se diría conceptualismo, y evita por completo el idealismo, ya que admite la realidad del objeto representado por el conocimiento intuitivo. Es que Ockam era un buen psicólogo y no podía negar la realidad del concepto universal y su distinción específica del conocimiento concreto de los sentidos. Su error es más bien criteriológico y en ninguna manera psicológico respecto de este punto. En cuanto al origen del conocimiento, aunque admite las líneas generales de los escolásticos, y que el entendimiento debe ser determinado de fuera; con todo, niega la existencia de la especie inteligible impresa y, consiguientemente, el entendimiento agente. En cuanto á la voluntad, defiende un indeterminismo inmoderado y, confundiendo el querer espontáneo con el libre, concede libertad á todo acto de la voluntad. Como se ve, no distingue bien entre la libertad de coacción y la libertad de indiferencia, única que procede del libre albedrío. Las doctrinas de Oc-

kam tuvieron un gran éxito en las escuelas filosóficas de París durante los siglos XIV y XV, á pesar de las prohibiciones oficiales á que dieron lugar las aserciones antiescolásticas y peligrosas de esta Filosofía. Entre los hombres que más contribuyeron á su propagación durante el siglo XIV, cuéntase Juan Buridán, discípulo que fué de Ockam, y que luego desempeñó grandes cargos en la Facultad de Artes de París.

Juan Buridán. En el campo de la Psicología, Buridán es uno de los precursores del determinismo psicológico. Dedicóse preferentemente al estudio de la libertad, y es célebre por el argumento que se le atribuye conocido con el nombre de *el asno de Buridán*. Para probar que la voluntad humana, colocada entre dos motivos ó bienes iguales, no puede elegir ninguno, sino que siempre se determina por el bien mejor; es fama que proponía el argumento *a simili* de un asno hambriento colocado á la vista de dos sacos de cebada, que le excitasen en igual grado el apetito, el cual moriría de hambre sin poder determinarse más hacia uno que hacia el otro. En las obras de Buridán no se encuentra, con todo, este argumento, el cual probablemente fué inventado por sus contemporáneos para ridiculizar su teoría, si es que tal vez no lo usó él en la cátedra en sus explicaciones orales.

III. — La Psicología en la Edad Moderna

1. — Transición á la Psicología moderna

Plan y división de esta parte. Entendemos por Psicología moderna la de los autores comprendidos desde la mitad ó comienzos del siglo XVI hasta los del siglo XVIII inclusive. En ellos aparece la Psicología revestida de un carácter de novedad é independencia que está enteramente conforme con los rasgos característicos de los grandes trastornos sociales, políticos, religiosos y científicos, que cambiaron la faz del mundo. Concretándonos á la evolución, desarrollo y vicisitudes de las ideas psicológicas, podemos considerar esta edad dividida en tres épocas de las cuales la primera es como de transición á la Psicología moderna, la segunda está caracterizada por la innovación de Descartes y sus efectos inmediatos, y la tercera, por fin, que llamaremos postcartesiana, se distingue por el predominio de los sistemas psicológicos más ó menos inficionados de agnosticismo.

Carácter del período de transición á la Psicología moderna. El renacimiento literario y artístico trae consigo también el renacimiento filosófico. La corriente innovadora que afectaba á las letras, á las artes, á las costumbres, á las instituciones, á la religión, no podía menos de traer también un cambio profundo en las ideas filosóficas y, por consiguiente, en las psicológicas. Deslumbrados los ánimos de los hombres más doctos por los prestigios de la antigua cultura grecorromana, reaparecen casi todos los sistemas filosóficos de la antigüedad, volviendo á tener discípulos Pitágoras y Demócrito, Zenón y Epicuro. Las ideas de Platón encuentran no pocos partidarios, sin que le falten tampoco á Aristóteles, el cual es interpretado independientemente de la Filosofía cristiana. Entre los autores aristotélicos de este tiempo, siguen unos á Alejandro de Afrodisia, otros al Comentador, ó sea á Averroes, otros, por fin, más independientes, prescinden de traducciones y comentarios y estudian directamente los textos del Estagirita. Estos estudios, juntamente con las aficiones humanísticas y el odio á los barbarismos y á los abusos de la dialéctica de los escolásticos decadentes, y sobre todo el ansia por nuevos ideales, produjeron una multitud de sistemas filosóficos, por los que la Escolástica decadente vese arrollada y atacada por todas partes y en todos los órdenes, la cual, en general, por su rutina, por su falta de originalidad, por no conocer á fondo los principios fundamentales de los grandes escolásticos, y sobre todo por haber perdido el contacto con las ciencias positivas que comenzaban á nacer, no puede sostener con dignidad el embate y cae en descrédito en muchas partes. Una escuela, sin embargo, surge potente en España, que sale por los fueros de la ciencia escolástica, conquistada con tantos trabajos en los siglos anteriores. La restauración que se verifica sin más que evitando los defectos en que había incurrido el Escolasticismo y volviendo á la tradición de los grandes autores, principalmente de santo Tomás, es brillante en Teología y capaz de contrarrestar el empuje de las ideas disolventes del Protestantismo. Tal vez la preponderancia del interés de las cuestiones teológicas hace que no se atienda tanto á la Filosofía, la cual, sin embargo, presenta también un resurgir no menos brillante por los mismos procedimientos, los cuales, de haberse continuado, no habría sido obstáculo para los grandes progresos de las ciencias positivas de la naturaleza en general, y de la Psicología en particular, tal como ha tenido lugar posteriormente á consecuencia de la revolución cartesiana, sin las convulsiones violentas y sin los crasísimos errores y desviaciones lamentables que no pocas veces la han detenido en su marcha en los tiempos actuales.

Principales psicólogos de la restauración escolástica. El promotor de esta restauración fué en Salamanca, el dominico padre Francisco de Vitoria. «La restauración neotomista se efectuó, escribe M. de Wulf (*Histoire de la Philosophie médiévale*, pág. 440), en el seno de la orden dominicana y aun más en la orden de los jesuítas.» Entre los autores dominicos que trataron de Psicología, desde el punto de vista filosófico, es digno de especial mención Juan de Santo Tomás (1589-1644), profesor en Alcalá y luego en Salamanca, que escribió un ***Cursus philosophicus ad exactam, veram et genuinam Aristotelis et Doctoris Angelici mentem.***

Los jesuítas, bajo la dirección del padre Pedro de Fonseca (1548-1597), llamado el Aristóteles de Coimbra, llevaron á término en este Colegio un comentario inmenso de la Filosofía de Aristóteles, bajo el nombre de ***Collegium Conimbricense*** ó ***Cursus conimbricensium***, el cual es un comentario más ideológico que ideal, y está hecho á la vista de los principales comentarios legados por la antigüedad. Los tratados psicológicos *De anima* y *De anima separata*, fueron escritos por los padres Manuel de Goes (1547-1593), Magalliano ó Cosme Magalhaeus (1553-1624) y Baltasar Alvarez. Es notabilísimo también, por su claridad y precisión, el comentario ***De anima*** del cardenal Toledo (1532-1596); pero sobre todos los psicólogos del Renacimiento escolástico español, sobresale el Doctor eximio padre Francisco Suárez (1548-1617), cuyas ideas psicológicas se encuentran esparcidas por sus inmensas obras teológicas y especialmente en la Metafísica y en el tratado *De anima*. Como acerca de la Psicología del padre Suárez habremos de hacer alguna indicación más adelante, bastará aquí con lo dicho.

Filósofos antiescolásticos del Renacimiento. Fuera de los puntos de contacto meramente negativos,

es á saber, en todo lo que se refería á la impugnación de la vieja escolástica, los sistemas del Renacimiento apenas presentan ideas originales en Psicología. Con todo, algunos se dan al estudio de la naturaleza en sí misma, dando lugar á una filosofía que se ha llamado Naturalismo, el cual, si bien al principio no llegó á conclusiones de valor notable, fué tal vez el punto de partida de los progresos de las ciencias naturales modernas. El Naturalismo de los renacientes, al mismo tiempo que encarecía la observación de la naturaleza, á la que rendía un culto exagerado, afeaba sus métodos con la rehabilitación de las ciencias ocultas, de la alquimia, de la cábala, de la magia, de la astrología, que eran usados principalmente por los médicos que pretendían hallar la piedra filosofal de la salud, é inficionaba sus doctrinas imprimiendo en ellas una marcada tendencia hacia el panteísmo, llegando á divinizar la naturaleza. Entre los filósofos naturalistas son dignos de mención, por sus ideas psicológicas más ó menos originales, Telesio y Campanella.

Bernardino Telesio (1508-1588) profesa un Vitalismo en el que juega un papel preponderante el espíritu animal. Según él, el principio de la vida animal se reduce á un poco de calor que circula por el cuerpo y preside á todas las funciones orgánicas. El espíritu animal no es, como entre los escolásticos, una emanación del principio informante, sino que hace las veces de la forma substancial, contra la cual, así como contra el hilemorfismo de Aristóteles, Telesio dirige acerbas críticas. Todos los fenómenos de conciencia se reducen, según él, á sensaciones, y éstas no son más que maneras de ser del espíritu animal. Campanella (1568-1639) es inducido por los escritos de Telesio á rechazar la autoridad de Aristóteles, y á dedicarse al estudio de la naturaleza por sí misma. Una de las opiniones originales de este autor es el atribuir á las fuerzas físicas de la naturaleza la facultad de sentir, siendo, en cierta manera uno de los precursores del pampsiquismo cósmico moderno.

Psicólogos españoles antiescolásticos del Renacimiento. No faltaron tampoco en España, donde como se ha dicho tuvo lugar el brillante renacimiento de la Psicología escolástica, entusiastas partidarios del renacimiento humanístico enteramente contrarios á ella, que expusieran doctrinas psicológicas más ó menos originales, por las cuales han sido llamados por algunos los precursores de Descartes; no precisamente porque este filósofo les hubiese de plagiar, sino en cuanto en algunas doctrinas se anticiparon á él. Estos filósofos son Luis Vives, Gómez Pereira, el bachiller Miguel Sabuco y Huarte. Luis Vives (1407-1485), el filósofo valenciano, tuvo siempre especial predilección por los estudios psicológicos, de lo cual son prueba elocuente sus tres libros *De anima et vita*. Es digna de alabanza esta obra, tanto por la delicadeza de sus análisis psicológicos, como por lo ingenioso de sus observaciones, especialmente en el último libro en el que trata de las pasiones ó sentimientos. Pero sobre todo es notable por la orientación que traza hacia la experimentación.

El médico de Medina, Gómez Pereira, es notable, así por su orientación hacia el método experimental como por sus opiniones originales que preludian las de Descartes principalmente al negar el psiquismo de los animales.

También el bachiller Miguel Sabuco, cuya obra lleva el nombre de su hija doña Oliva Sabuco, sienta ideas avanzadas en Psicología, como, por ejemplo, que el alma reside en un punto del cerebro, que los órganos de la sensación externa no ejercen en ella actividad alguna en la producción de las sensaciones, sino que son meros transmisores de las impresiones.

Es digno finalmente de especial mención, como precursor de la Psicología experimental aplicada, Juan de Huarte, en su libro *Examen de ingenios para las ciencias*, el cual viene á ser como un ensayo por demás genial y atrevido de Psicotécnica ó del arte de conocer las habilidades profesionales para los distintos oficios ó carreras.

En él pretende «distinguir y conocer las diferencias naturales del ingenio humano y aplicar con arte á cada cual la ciencia en que más ha de aprovechar».

2. — La revolución cartesiana

La Psicología cartesiana. La influencia de Descartes en la marcha de la Psicología, así como en la de las demás partes de la Filosofía, es muy grande y radical, y puede decirse que persiste en nuestros días. El terreno estaba preparado, la Filosofía antigua escolástica llegaba en muchas partes al colmo de su descrédito, las ansias de renovación habían sido exacerbadas por los filósofos humanistas del Renacimiento; por esto las ideas del pensador francés, de tal manera influyeron en la ciencia y Filosofía de los tiempos posteriores, y tales eran los gérmenes de destrucción que en sí encerraban, que aun disolviéndose en sí mismas por incoherentes y mal fundadas, hubieron de dar lugar á los sistemas filosóficos modernos más opuestos entre sí, por lo que Descartes puede llamarse el padre de la Filosofía moderna. Su influjo en la Psicología, con todo, no es más que indirecto, si bien por demás profundo y radical. Su doctrina psicológica se encuentra principalmente en la 2.ª parte de sus *Meditaciones*, en la parte IV de sus *Principios de Filosofía*, y con frecuencia en sus *Cartas*.

Partiendo de un punto de vista criteriológico, la Psicología es por él sumamente simplificada. No trata ya del hombre entero, que según los escolásticos está constituído por el alma y el cuerpo y se define diciendo que es un animal racional. Para Descartes la persona humana está constituída por sólo el alma que piensa. El hombre se define *un alma que usa de un cuerpo*, y no siendo el alma más que un espíritu cuya esencia consiste en el pensamiento, los fenómenos propios del cuerpo, ya pertenezcan á la vida vegetativa, ya á la vida animal, quedan fuera de la esfera de la Psicología, y pasan á ser del dominio exclusivo de la Física ó de la Mecánica. Esta concepción artificial del hombre, tan desprovista de la base experimental, necesariamente debía dar lugar á ideas no menos peregrinas, tanto acerca de su actividad consciente, como de su actividad corpórea. V. Descartes.

Evolución de las ideas psicológicas cartesianas. Negada así la unión substancial del alma y del cuerpo por Descartes, queda el hombre dividido en dos partes enteramente completas, distintas y contrarias entre sí: el espíritu simple y la materia extensa, y, consiguientemente, también la ciencia que versa sobre el hombre, se dividirá en dos grandes ramas: la que estudiará los fenómenos de conciencia propios del espíritu, únicos que serán objeto de la Psicología; y la de los fenómenos extensos del cuerpo, que, como los fenómenos de los demás cuerpos extensos de la naturaleza, serán objeto de las cien-

cias naturales ó físicas. El estudio exclusivo é independiente de los primeros dará lugar á un espiritualismo exagerado y exclusivista que concederá al alma una independencia de la materia que está muy lejos de conformarse con lo que atestigua la experiencia; mientras que el estudio positivo de los segundos dará lugar á un materialismo, asimismo exagerado, que llegará á prescindir y aun á negar la parte espiritual del hombre, partiendo siempre del magno problema de las relaciones entre el cuerpo y el alma.

Los sistemas paralelistas. En efecto, al proponerse los psicólogos posteriores á Descartes el problema de las relaciones entre el cuerpo y el alma, que francamente había sido declarado por él de imposible solución, toman distintas direcciones, según que persistan en admitir la realidad del cuerpo y del alma, ó bien nieguen la realidad de una de estas dos partes.

Los que admiten la realidad de ambas substancias, la del espíritu simple y del cuerpo extenso, se encuentran con la formidable dificultad de explicar cómo el alma obra en el cuerpo y el cuerpo á su vez en el alma, según acredita la experiencia; y para resolverla, Leibniz admitirá que las dos series paralelas de fenómenos psíquicos y físicos son, sí, producidas respectivamente por el alma y por el cuerpo, pero negará que se influyan mutuamente, explicando su admirable correspondencia, por medio de una *Harmonía preestablecida* por el Creador. Dios, según él, habría juntado aquellos cuerpos y almas, cuyas respectivas actividades conocía en su presciencia que debían coincidir Otros filósofos, más dependientes de Descartes que Leibniz, como Guelincx (1625-1669) y Malebranche (1638-1715), preferirán atribuir la eficiencia de las operaciones, así del alma como del cuerpo, á sólo Dios. El cuerpo y el alma según Guelincx se hallan presentes mutuamente; mas la actividad de cada una de las partes no es, en manera alguna, causa de actividad de la otra, sino mera ocasión. Este ocasionalismo profesado por Guelincx respecto de las operaciones del hombre, es extendido por Malebranche á toda la actividad de los demás seres creados, que, según él, no es más que aparente, y procede inmediata y solamente de Dios. Si hay que admitir esto acerca del mutuo influjo del cuerpo y del alma que tan evidente parece, ¿por qué no admitirlo también respecto de los demás seres creados? Malebranche, además, se funda en falsas razones teológicas. Más fácil solución le parecerá á Baruch Spinoza (1632-1677) el suprimir la distinción substancial del cuerpo y el alma, así como la de todos los demás seres. Para él no existe más que una sola substancia dotada de pensamiento y de extensión: de pensamiento, para explicar las acciones de las cuales el alma tiene conciencia; de extensión, para dar razón de los movimientos corporales. Así, por medio del monismo panteísta de Spinoza queda, si no resuelto, por lo menos suprimido el problema de la relación causal entre las actividades de dos substancias tan distintas como el alma y el cuerpo. No son dos substancias, sino una sola, y esta la única que existe. Esta solución es la que proclaman muchos psicólogos de nuestros días, los cuales por más que profesan el paralelismo y el fenomenismo (V. FENOMENISMO, SUBSTANCIALIDAD DEL ALMA y PARALELISMO PSICOFÍSICO), admiten, con todo, el alma del mundo, opinión que se ha llamado el Neospinosismo.

Los sistemas idealistas. Estos son los sistemas á que han dado lugar las doctrinas psicológicas de Descartes, en la dirección de aquellos filósofos que han querido resolver el problema de las relaciones entre el cuerpo y el alma, profesando de alguna manera la realidad de ambas partes. Otros, en cambio, optaron por otra dirección, cual es la de suprimir una de las dos partes, cuya interacción se trata de explicar, resultando de ahí el grupo de sistemas idealistas, cuando la parte que se suprime por irreal es el cuerpo, ó el de sistemas materialistas, cuando la parte suprimida por irreal es el alma. En cuanto á la primera de estas dos posiciones, comenzó Locke por negar la cognoscibilidad de la substancia corpórea; siguió Berkeley afirmando que ni siquiera las cualidades sensibles corpóreas podían ser conocidas, las cuales eran meras apariencias de orden psíquico, y de ninguna manera realidades de orden físico; y, dando un paso más, Hume negó la cognoscibilidad de toda substancia, no solamente de la del cuerpo, sino también la del alma. Según él, no conocemos más que los fenómenos de conciencia, con lo cual echa los fundamentos del moderno fenomenismo ó actualismo psicológico, profesado por muchos psicólogos experimentales de nuestros días, que intentan construir una *Psicología sin alma*. V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL.

Así, por vía de la inducción, se llegó de las doctrinas de Descartes al actual idealismo. Al mismo, más brevemente, llega Kant por vía de deducción, pues habiendo Descartes definido al hombre diciendo que era una inteligencia que se servía de un cuerpo, y habiendo negado á éste toda virtud de conocer, que concedía solamente al alma excitada por los movimientos de aquél; Kant no dudó en afirmar que el sujeto que piensa lo hace aplicando ciertos elementos formales y *a priori* á los datos de experiencia, llegando de nuevo por este camino al idealismo que invade la Psicología moderna, el cual no es propuesto ya solamente como un sistema filosófico que pueda parangonarse con los otros, sino como la suprema conquista del ingenio humano y como la ley fundamental de la inteligencia.

Los sistemas materialistas. Por el contrario, los que, al pretender explicar la relación entre el alma y el cuerpo, repararon más en éste, teniendo por irreal la existencia de aquélla, condujeron la Psicología al Materialismo, que propiamente es su negación. Al Materialismo se habría llegado lógicamente en virtud de las teorías ideológicas del Sensualismo y del Empirismo de Locke, Hume y Condillac, pero atendiendo á la concepción mecánica cartesiana de la actividad del cuerpo, más bien esos sistemas ideológicos pueden considerarse como los medios por los cuales el mecanicismo cartesiano, desenvolviéndose y creciendo, vino á convertirse en el Materialismo mismo positivista de los tiempos modernos. Es que el humano entendimiento, llevado por la propensión que tiene de reducirlo todo á la unidad, al contemplar la parte material del hombre separada del espíritu por Descartes, y al reparar en lo difícil que era explicar cómo el alma simple colocada en la glándula pineal podía mover las distintas partes del cuerpo extenso produciendo en él energías mecánicas, y cuán contraria es esta aserción á la experiencia; se deja arrastrar por estas dificultades y acaba por negar la espiritualidad y, por consiguiente, la existencia del alma racional que viene á identificar con el sistema nervioso, á no ser que, espantado de conclusión tan monstruosa, prefiera detenerse en su carrera, proclamando su abstención y voluntaria ignoran-

cia acerca de la naturaleza del principio que piensa. Estos son á grandes rasgos los caracteres de la Psicología moderna derivados de las aserciones exageradas, y en gran parte aprioristicas, de Descartes, el cual, por tanto, puede considerarse como el iniciador de las principales direcciones de la Psicología actual. Mas para tener de ella una idea más completa será conveniente considerarla más en concreto, estudiando las ideas psicológicas de los principales psicólogos postcartesianos.

3. — Psicología postcartesiana

Carácter de este período de la Psicología. El carácter distintivo de este período importantísimo de la historia de la Psicología, es la multitud y diversidad de tendencias y sistemas que surgieron del dualismo establecido por Descartes. Vino á dar vigor á las investigaciones la tendencia iniciada por Bacon de Verulam (1561–1626), el cual, aunque no se ocupó de Psicología, que, según él, se reducía á la Teología, fué el iniciador del Empirismo, que consideraba la sensación como única fuente del saber humano, y con sus invectivas contra los antiguos métodos, y por medio de los nuevos que propuso en su *Novum organum*, imprimió un carácter positivista á las investigaciones filosóficas, el cual fué acentuándose en los psicólogos que florecieron posteriormente. A fin de no extendernos demasiado en la exposición de la gran actividad que se observa en el campo de la Psicología durante el siglo XVIII, y al mismo tiempo para proceder con algún orden, haremos solamente algunas indicaciones acerca de los principales psicólogos, dividiéndolos en varios grupos que designaremos con los títulos de Psicología inglesa, escocesa, francesa y alemana, por predominar en ellos los autores de estas nacionalidades, terminando con el grupo de los psicólogos escolásticos.

Principales autores de la Psicología postcartesiana. Muy útil sería aquí hacer un estudio de las distintas opiniones y sistemas de los autores correspondientes á los grupos mencionados. Mas para no alargarnos demasiado, no haremos más que mencionar los principales nombres, remitiéndonos á las correspondientes biografías de esta Enciclopedia. Merecen un estudio especial, entre los autores de la escuela asociacionista inglesa, Locke (1632–1704), el verdadero fundador del Sensualismo; Berkeley (1685–1753), notable por su tendencia experimental en su *Theory of vision* (1709); Hume (1711–1776), que formula ya claramente la doctrina actual del Fenomenismo, así como también Hartley y Priestly. En la escuela escocesa, que representa una reacción contra la anterior, son notables principalmente Tomás Reid (1710–1796) y Dugald Stewart (1753–1828). Entre los franceses es célebre Condillac (1715–1780) y Carlos Bonnet (1720–1793), de Ginebra. La Psicología alemana de este tiempo se honra con los nombres de Leibniz, Wolf y una multitud de autores discípulos de éste, entre los cuales descuella Baumgarten, por ser el fundador de la Estética.

La Psicología escolástica postcartesiana. En general, los autores que continuaron adictos á las doctrinas del Escolasticismo, no fueron tan rígidos que no se dejasen influir más ó menos por las modernas doctrinas, especialmente por lo que se refiere á la Filosofía natural, una de cuyas partes es la Psicología. La mayor parte abrieron las puertas á un eclecticismo más ó menos moderado y prudente, dejando que ciertas doctrinas modernas se infiltrasen en sus tratados escolásticos. La posición exagerada e imprudente que tomaron algunos partidarios rígidos de la antigua Filosofía encuentra su razón de ser en las obras de algunos filósofos que atacaban violentamente á la Escolástica, tejiendo al mismo tiempo estupendas alabanzas de Bacon, Descartes y Locke. Otros, en cambio, más prudentes y avisados tomaron dentro del Escolasticismo una posición más acertada, recibiendo de buen grado los adelantos modernos que procuraban harmonizar con las teorías de la Escolástica. Entre ellos merece especial mención, por lo que influyó en la conservación de la tradición tomística, la *Summa philosophica ad mentem D. Thomae*, del padre Salvador Roselli, O. P. (1777–83), en la que, teniendo en cuenta los inventos recientes, defiende con claridad y precisión la genuina doctrina del Doctor Angélico. Esta dirección siguieron generalmente muchos autores de la Compañía de Jesús, en la que las nuevas doctrinas, en lo que tenían de erróneas é impías, encontraron una formidable oposición. No hay duda que la revolución cartesiana hubo de repercutir dentro de la Compañía, como orden que es tan dedicada al estudio de toda clase de ciencias y de la Filosofía. Desde el principio tuvo Descartes admiradores entusiastas entre los jesuítas, principalmente por lo que se refiere á las doctrinas cosmológicas, que era la parte más endeble de la doctrina escolástica, y la que en realidad en gran parte ha sido definitivamente abandonada por todos en nuestros tiempos. Las desviaciones lamentables por parte de algunos individuos hacia las nuevas doctrinas, debidas á la acción é influjo inevitable del medio ambiente, así como también á la necesidad de una verdadera renovación que todos echaban de menos, fueron á tiempo encauzadas y dirigidas por varias Congregaciones generales de la orden, las cuales persistentemente supieron legislar, dando la doctrina y orientación que hoy es seguida generalmente en todos los centros de estudios, que siguen las direcciones dadas por León XIII, y que forman el actual Neoescolasticismo. Los jesuítas hubieron de seguir fielmente en general estas direcciones hasta la extinción de la Compañía, aceptando de buen grado todos los adelantos de las ciencias modernas, en las que procuraban aventajarse, ó incorporando sus conclusiones á la doctrina escolástica en sus numerosos tratados filosófico-escolásticos. Si, pues, á fines del siglo XVIII la Filosofía escolástica había desaparecido de casi todas las cátedras, siendo reemplazada en Francia por un cartesianismo más ó menos mezclado con ideas tomadas de Gassendi y de Malebranche, y en Alemania por el Wolfianismo derivado asimismo de Descartes y de Leibniz; el aristotelismo sano era todavía defendido en las escuelas y en los libros de los jesuítas, principalmente de los alemanes y españoles, que, aceptando de buen grado los adelantos ciertos de las ciencias positivas modernas, permanecían fieles al peripatetismo de la escuela. Entre los alemanes merecen especial mención Antonio Mayr (1673-1749), en Ingolstadt; Ignacio Morlock y Pablo Pichelmayer, en Bamberga (1742); Antonio Erber, en Gratz (1750), y Bartolomé Hauser (1713-1762); todos los cuales fueron insignes profesores ó directores de estudios en varias Universidades. Entre los españoles son dignos de mención el padre Cuadros, por su *Palestra scholastica;* el padre Codorniu, por su *Indice de la Filosofía moral cristianopolítica* y por su refutación del *Barbadiño;* el padre Hervás, por su *Historia de*

la vida del hombre, y, especialmente, el padre Ludovico de Lossada (1681-1749), por su *Cursus philosophicus*.

Todos estos autores, más ó menos, pusieron en práctica en sus obras lo que algunos explícitamente notan en la portada de sus libros, como, por ejemplo, el padre Mayr, que dice ser su propósito exponer la Filosofía peripatetica acomodada á los principios de los antiguos y á los experimentos de los modernos: *Philosophiam (tradere) peripateticam antiquorum principiis et recentioribus experimentis conformatam;* ó bien como el padre Houser: Elementos de Filosofía escrita según los dictámenes de la razón y de la experiencia: *Elementa Philosophiae ad rationis et experientiae ductum conscripta*. Una idea así de los defectos en que incurrían los escolásticos rígidos, como del acierto de los que adoptaron esta tendencia, que hoy llamaríamos neoescolástica, la dan las palabras de elogio que un escritor tan amante de novedades como Feijóo dirigió al padre Lossada á propósito de su *Cursus Philosophicus*, en el *Teatro crítico universal* (t. VII, págs. 409 y siguientes), precisamente porque «á pesar de que impugna vigorosísimamente todos los sistemas de los corpusculares, sobre ejecutar esto muy ajeno de aquellos insultantes dicterios que por acá estilan los filósofos pedantes, antes mezclando con la impugnación de la doctrina el elogio de sus ingeniosos autores, al mismo tiempo con generosa mano abre la puerta del aula española al mérito de la experimental Filosofía». La extinción de la Compañía hubo de ser, pues, un golpe fatal para la Filosofía y las ciencias y, por tanto, para la verdadera Psicología escolástica; y bien puede decirse de ella en general lo que acerca de la ciencia española escribió á este propósito Menéndez y Pelayo (*Heterodoxos españoles*, t. III, página 145), es á saber, «que aquella iniquidad que aun está clamando al cielo, fué al mismo tiempo que odiosa conculcación de todo derecho, un golpe mortífero para la cultura española, sobre todo en ciertos estudios que desde entonces no han vuelto á levantarse: un atentado brutal y obscurantista contra el saber y contra las letras humanas».

IV. — Psicología contemporánea

1. — La Psicología en Kant y en los kantianos

Influjo indirecto de Kant. El filósofo de Koenisberg no escribió expresamente obra alguna de Psicología, y explícitamente se muestra enemigo declarado, así de la Psicología racional como de la experimental. Esto no obstante, su sistema crítico-filosófico, y especialmente su obra principal *La crítica de la razón pura especulativa*, ha ejercido un influjo inmenso en todos los sistemas filosóficos posteriores. En efecto, según el sistema crítico de Kant, sólo podemos conocer los fenómenos, y de ninguna manera la substancia psíquica. Por tanto, las conclusiones de la Psicología racional, que versan en gran parte sobre la naturaleza del alma, se fundan todas, según él, en la ilegítima aplicación de la noción puramente formal ó subjetiva de substancia, al *yo* como númeno. Según esto, podrá la Psicología racional ser á lo sumo una disciplina, pero de ninguna manera una ciencia. No menos pesimista está Kant respecto del valor de la Psicología empírica, única que admite, y que, según él, ha de separarse por completo de la Metafísica, y pertenece á la Filosofía aplicada. Mas aun: esa Psicología empírica que admite nada tiene que ver con la ciencia natural exacta, «porque la Matemática no es aplicable á los fenómenos del sentido interno y á sus leyes..., puesto que la pura intuición *(Anschauung)* interior es el tiempo, el cual solamente tiene una dimensión». Pero ni siquiera como análisis sistemático ó como ciencia experimental, se acerca de lejos á la Química; porque no le es posible separar los múltiples aspectos de la observación, sino por la separación de pensamientos, ni tampoco conservarlos separados y componerlos otra vez á voluntad, ni menos es posible someter á nuestra investigación de un modo conveniente las observaciones de otros sujetos pensantes, y, por fin, la misma observación en sí misma altera y pervierte el estado del objeto observado. Por donde la Psicología empírica nunca podrá llegar á ser nada más que una ciencia natural histórica del sentido íntimo, y como tal, en cuanto es posible, sistemática. Esto es, una descripción natural del alma, pero en manera alguna una ciencia del alma, ni siquiera una ciencia experimental psicológica (*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, Prólogo, X). Esta posición de Kant respecto de la Psicología, hay que reconocer que fué un gravísimo obstáculo para el progreso de la Psicología experimental, que se había iniciado en cierta manera en los autores precedentes, y aun entre los alemanes, principalmente en Wulff y Tetens. Toda la Psicología, pues, por efecto de los mismos principios de la teoría crítica de Kant, quedaba reducida á una descripción literaria y empírica de los fenómenos psíquicos, que renunciaba á dar de ellos una verdadera explicación. Esto no obstante, los apriorismos idealistas de Kant y de los idealistas posteriores, provocaron dentro del Kantismo una reacción realista que fué sumamente beneficiosa á la Psicología, la cual está representada principalmente por Herbart y Lotze.

Herbart y los herbartianos. Herbart (1776-1841) reconoce la necesidad de una crítica del saber; pero admite que ésta no puede llevarse á cabo si no admitimos un realismo por lo menos provisional, partiendo del cual se irían modificando y elaborando después por la actividad psíquica del pensamiento, las nociones anteriormente adquiridas por la experiencia. Herbart describe esmeradamente los fenómenos de la vida psíquica, buscando siempre entre ellos relaciones cuantitativas que expresa con fórmulas matemáticas. El aplicar las matemáticas á la Psicología, y el estudiar directamente los fenómenos dejándose de formas *a priori*, representa una reacción contra la doctrina de Kant y de los idealistas, que había de ser sumamente beneficiosa á la Psicología, y consiguientemente también á la Pedagogía. Herbart, pues, tiene el mérito indiscutible de haber hecho notar la importancia de la Psicología para la Pedagogía, y de ser el iniciador de los métodos cuantitativos. Puede también decirse que la *Volkerpsychologie* ó Psicología de los pueblos, trae su origen de la Psicología herbartiana y de los tratados teorético-ideológicos sobre la noción de humanidad y del organismo social.

Lotze. Otro de los filósofos que reaccionaron como Herbart contra Kant en sentido realista y empirista, es Rodolfo Hermann Lotze (1817-1881), el cual ocupa también un lugar eminente en el desarrollo de la Psicología. El carácter principal de su Psicología es metafísico; pero, esto no obstante acomoda sus especulaciones metafísicas á los experimentos fisiológicos. La Psicología que enseña en

su libro *Medicinische Psychologie*, es una Psicología fisiológica, la cual es, según dice Ribot (*Psychologie Allemande*, pág. 60), «aun ahora la obra que más nombre ha dado á Lotze como psicólogo, y que le asigna un lugar en el movimiento contemporáneo». Dejando aparte las conclusiones psicofisiológicas, que resultan ya algo anticuadas, así como también los estudios de las sensaciones, de los sentimientos y de la voluntad, que no aventajan á los hechos posteriormente á este autor; es digna de ser mencionada su teoría de los *signos locales*, inventada para explicar principalmente la percepción del espacio y del propio cuerpo, la cual constituye la parte original de la Psicología de Lotze, que ha influído no poco en las teorías de no pocos psicólogos posteriores, y ha dado ocasión á grandes discusiones en nuestros tiempos (V. SIGNOS LOCALES y PERCEPCIÓN DEL ESPACIO). La Psicología de Lotze reviste un carácter completamente espiritualista como la de Descartes, y su atención se fija preferentemente en la explicación de las relaciones entre lo físico y lo psíquico.

Psicólogos kantistas ingleses. La Filosofía crítica de Kant influyó también en Inglaterra por medio del profesor Guillermo Hamilton (1788-1820), cuyas obras principales son: *Discussions on Philosophy* (1852), y *Lectures on Metaphysics and Logic* (1865-1866), que es obra póstuma. Quiso abandonar el Ilacionismo, ó sea el sistema que explica la percepción del mundo externo por medio del raciocinio (V. ILACIONISMO ó INTERPRETACIONISMO), y abrazar el Intuicionismo (V.), ó sea la doctrina que sostiene que conocemos las cosas inmediatamente y por intuición. Pero Hamilton, influído por las doctrinas de Kant, mezcla á su Intuicionismo la doctrina de un Relativismo (V.) tal, que lógicamente lleva al Fideísmo (V.). Las doctrinas de Hamilton ejercieron un gran influjo en las ideas de Spencer (1820-1903). «La Filosofía de Herbert Spencer, ha escrito el cardenal Mercier (*Orígenes de la Psicología contemporánea*, pág. 90), es la coordinación original de todas las ideas que forman la atmósfera intelectual del siglo XIX, desde el idealismo de Hume y de Kant hasta el panteísmo de Hegel, con la tendencia mecanicista inaugurada por Descartes, el escepticismo positivista de Augusto Compte, y las aspiraciones evolucionistas de C. Darwin.» En cuanto á la manera de apreciar la naturaleza de los fenómenos de conciencia, Spencer oscila entre Hume y Kant. Conviene con Hume en reducir al orden sensible todo elemento consciente, y en identificarle con el fenómeno nervioso. Para ambos autores la Psicología no es más que el reverso de la Fisiología, y las dos ciencias no son más que aspectos distintos de una misma cosa. Las obras de Spencer son las siguientes: *First principles* (1860-62), *The principles of Biology* (1863-67), *The principles of Psychology* (1855), *Principles of sociology* (1876-1882), y *The principles of Ethics* (1879), constituyendo en conjunto 11 volúmenes, en el que forman *A system of synthetic Philosophy* (Un sistema de Filosofía sintética).

Psicología del Neocriticismo. Mientras á mediados del siglo XIX las doctrinas de Kant eran tenidas en gran estima fuera de Alemania, favoreciendo en todas partes el Positivismo y alentando el desprecio por la Metafísica, los discípulos alemanes de Kant se apartaban de las normas dadas por su maestro, empeñándose, como hemos visto, en investigar la naturaleza de los fenómenos psíquicos y aplicando los métodos experimentales á su estudio traspasando las vallas que arbitrariamente había Kant impuesto á la libre expansión de los estudios psicológicos. Esto provocó una reacción por parte de los admiradores del filósofo de Koenisberg, que ha tomado el nombre de Neokantismo ó de Neocriticismo. Federico Alberto Lange (1828-1875) fué el primero que lanzó el grito de *Zurück zu Kant!*, que fué escuchado en Alemania principalmente por Kuno Fischer, Otto Liebemann y Benno Erdmann, cuya obra *Wissenschaftlichen Hypothesen über Leib und Seele* (1907) es una de las más conocidas. Lange expuso sus ideas en su célebre obra *Geschichte des Materialismus* (1866). El Neocriticismo en Francia está representado por Carlos Renouvier (1815-1903), cuyas ideas psicológicas se encuentran principalmente en *Essais de Critique général*, en el que trata de la Psicología racional. Renouvier intenta, como Kant perfeccionar el fenomenismo de Hume por medio de la Crítica. La conclusión lógica ó natural es el fenomenismo puro en Psicología: no percibimos más que fenómenos, los cuales presentan dos aspectos, el objetivo y el subjetivo. Nuestro mismo *yo* no es más que una colección de representaciones. Entre los que siguen á Renouvier cuéntanse Prat, Pillon y Secretan.

2.—PSICOLOGÍA DEL POSITIVISMO MATERIALISTA

Positivismo y Materialismo. No son lo mismo Materialismo y Positivismo; aquél es la doctrina que pretende explicarlo todo por solas las fuerzas de la materia; éste es una forma de escepticismo ó de agnosticismo que afirma no sernos posible conocer la naturaleza íntima de las cosas, y por consiguiente, que la ciencia no puede hacer más que descubrir las leyes empíricas de los fenómenos, y que la Filosofía no puede tener otra pretensión que la de presentar una síntesis de los conocimientos experimentales. El Positivismo, pues, de sí más bien debería propender á las doctrinas idealistas que á las materialistas; esto no obstante, el estudio exclusivo de las ciencias exactas y de las experimentales, y el desprecio de la Filosofía, lleva á los positivistas á negar la existencia de las cosas espirituales que generalmente son conocidas solamente por el raciocinio, y, por tanto, á reducirlo todo á las fuerzas de la materia, según las doctrinas del Materialismo.

Comte y la Psicología. El fundador del Positivismo (V.), Augusto Comte (1798-1857), es también, como Kant, enemigo declarado de la Psicología. Consiguientemente á sus doctrinas, la Psicología racional, como ciencia filosófica que es, cuyo objeto principal es investigar la existencia y la naturaleza del alma, no puede tener absolutamente valor alguno; y en cuanto á la Psicología experimental niega también su existencia, por cuanto sostiene que la introspección, método que actualmente se cree esencial é indispensable á la misma, es, según él, no solamente de ningún valor científico, pero aun completamente imposible (V. el artículo PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL ó INTROSPECCIÓN). Así que en la clasificación que de las ciencias hace Comte, ni siquiera aparece el nombre de la Psicología, la cual es considerada como un capítulo de la Biología. Esto no obstante, el Positivismo ha influído no poco en la evolución y progreso de la Psicología en los tiempos modernos, dando lugar á dos direcciones de la ciencia psicológica, la del Materialismo,

que es casi nula ó infructuosa, y la que llamaremos kantiano-positivista, á la que pertenecen en gran parte los principales cultivadores de la Psicología experimental de nuestros días, de los cuales trataremos más adelante.

Psicólogos materialistas. El Materialismo, al confundir el fenómeno psíquico con la actividad de la materia, suprime por completo la Psicología, reduciéndola al estudio de la Fisiología del sistema nervioso, ó á algún otro capítulo de la Biología. Entre los materialistas anteriores á Comte, que continuaron en Francia las doctrinas materialistas del siglo precedente, y trataron de dar una explicación de los fenómenos del pensamiento según el Materialismo, y que, por tanto, podrían llamarse filósofos fisiológico-ideológicos, cuéntanse Cabanis (1757-1808), en su obra *Rapports du physique et du moral del homme;* Destut de Tracy (1754-1836), quien, en sus *Eléments d'idéologie,* se muestra observador sagaz y discreto en sus conclusiones, principalmente cuando analiza las relaciones del pensamiento con la palabra, cuando pretende explicar el origen de ésta por medio de aquél, y cuando declara imposible la realización del intento de una lengua universal

La Frenología. Siguiendo la misma corriente fisiológica en la explicación del pensamiento, Gall (1758-1828), Spurzheim (1776-1833) y Broussais (1772-1838) intentaron llegar á conocer, por la configuración del cerebro y de la cabeza, los instintos, las tendencias, las habilidades, el talento y aun las disposiciones morales de los hombres, estableciendo así un ensayo de una ciencia nueva, que se llamó Frenología. En el origen de la Frenología, y aun en su desarrollo, tuvieron no poca parte los españoles. Doctrinas muy semejantes á las de la Frenología habían expuesto mucho antes en España Francesch Eximenis en su libro *El Christiá* (1389); más tarde Juan Huarte, en el antes mencionado libro *Examen de ingenios* (1668), Bernardino Montaña de Montserrat en su *Libro de la Anatomía del hombre* (1551), y la también anteriormente mencionada doña Oliva Sabuco, en su *Nueva Filosofía de la naturaleza del hombre* (1585). Los empirismos frenológicos y craneoscópicos de Gall, Spurzheim y Broussais encontraron el mejor intérprete y propagandista en el catalán Mariano Cubí y Soler, quien emprendió una especie de singular misión por los pueblos de España (1843-1848), contribuyendo poderosamente á vulgarizar la craneoscopia, así con sus lecciones orales y públicas disputas, como por medio de numerosos escritos, entre los cuales descuellan el *Sistema completo de Frenología* (1844) y la *Polémica religioso-frenológico-magnética.* Cubí, entre otras refutaciones, mereció la de Balmes en cuatro artículos de la revista *La Sociedad,* y la del insigne escritor mallorquín Quadrado, en *La Fe,* periódico de Palma.

A la escuela materialista pertenecen también, y en cierta manera á la Frenología, los autores de la escuela criminalista italiana, de los cuales el principal fué César Lombroso (1836-1909), que escribió: *L' uomo delinquente,* y *L' uomo di genio.* La doctrina expuesta por este autor, á pesar de haber tenido partidarios y expositores tan renombrados como Enrique Ferri, Morselli y Garofalo, está ya desacreditada por falta de suficiente fundamento.

La importancia filosófica de la Psicología de las obras de los frenólogos, puede decirse que es nula. Tampoco tienen sus observaciones valor alguno científico digno de mencionarse, consideradas en sí mismas, aunque tal vez tengan el mérito de haber contribuído á acercar más la Psicología al campo de las ciencias experimentales.

Materialismo evolucionista. Otra de las doctrinas favoritas de la Psicología materialista, es el vano intento de explicar el origen de la vida, por la generación espontánea; y su variedad, por la evolución especigenética de los seres vivientes. Las distintas teorías transformistas que fueron apareciendo (véase EVOLUCIÓN, TRANSFORMISMO y DARWINISMO), principalmente las explicaciones de Lamarck, en su *Philosophie zoologique* (1809), y las de C. Darwin, en su obra *On the origin of the species by means of natural selection* (1859), contribuyeron no poco al desarrollo de las doctrinas materialistas en Psicología, las cuales también recibieron, como queda dicho anteriormente, un gran impulso del positivismo de Compte.

El materialismo constituye una desviación funesta y lamentable para la Psicología, y no ha podido menos de provocar reacciones, las cuales, por desgracia, tampoco han sabido contenerse en el justo medio. Tales son aquellas en que incurren muchos defensores de un espiritualismo exagerado y falto de base experimental.

3. — PSICOLOGÍA ESPIRITUALISTA EXAGERADA

Antecedentes de la escuela espiritualista. La reacción contra el puro materialismo inicióse ya en Francia por los médicos filósofos de la escuela vitalista de Montpellier, la cual pone en el hombre un alma vegetativa distinta de la intelectiva, concibiéndola como «una fuerza vital única, independiente, dotada de cierto instinto, para construir y hacer mover el organismo» (Bouiller, *Le Principe vital,* pág. 53). Uno de los principales representantes de esta escuela es Francisco Bichat (1771-1802), que escribió una obra con el título *Recherches physiologiques sur la vie et la mort* (1800). Mas la verdadera reacción parece proceder de la escuela escocesa, cuyos representantes en Francia fueron Pedro Pablo Royer Collard (1763-1845), Teodoro Jouffroy (1796-1842) y Francisco Maine de Biran (1776-1824). El primero se contentó con exponer las doctrinas de la escuela sin modificarlas; el segundo no acaba de librarse del Escepticismo; y el tercero es el que perfecciona la doctrina demostrando la insuficiencia del Sensualismo y la necesidad de admitir en el hombre una voluntad dotada de indiferencia activa, y un entendimiento, como facultad superior a los sentidos, también activa y consciente de sí misma, la cual, según él, constituye la personalidad. La obra de Biran, especialmente psicológica, además de varias disertaciones que escribió, *Sur l'influence de l'habitude, Sur la décomposition de la pensée,* etc., lleva por título: *Essais sur les fondements de la Psychologie.*

Espiritualismo ecléctico. El que fundó la escuela ecléctica espiritualista fué Víctor Cousin, más célebre por su arrebatadora elocuencia y por su elegancia en el decir, que por las enseñanzas de su filosofía, en las que no se encuentra nada original, sino es la idea absurda de juntar en uno solo sistemas tan opuestos y divergentes como el Sensualismo, el Idealismo, el Escepticismo y el Misticismo, partiendo como de fuente para su estudio de la Historia de la Filosofía, a la que da una extraordinaria importancia. Por esto, así él como sus numerosos discípulos, entre los cuales se cuentan Carlos de Rémusat (1797-1875), Rousselot y Barthélemy-Saint-Hilaire, escri-

bieron preferentemente obras históricas. Entre los discípulos de Cousin menos heterodoxos pueden mencionarse J. Damiron, Bouillier, Saisset, Julio Simon, Pablo Janet, Ernesto Naville y A. Franck, que dirigió la composición del *Dictionnaire des sciences philosophiques*

Psicólogos catalanes. Merecen especial mención como psicólogos espiritualistas de la primera mitad del siglo XIX, los profesores catalanes Martí de Eixalá (1808-1857) y su discípulo Francisco Llorens y Barba (1820-1872), que formaron legiones de jóvenes en la Universidad de Barcelona. Del primero, además de su *Curso de Filosofía elemental* (Barcelona, 1845), se conservan un estudio sobre los *Sentimientos morales*, comentado por Durán y Bas en las *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona* (t. VII, 1906), y el *Análisis de la Educación moral*, obra hasta ahora inédita, que ha visto la luz pública y ha sido comentada por el doctor Cosme Parpal (Barcelona, 1920). Del segundo existen unas lecciones de Filosofía, que publica en tres recios tomos la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Barcelona. Pero entre los psicólogos catalanes de este tiempo sobresale el gran filósofo de Vich, Jaime Balmes (V.), quien encuentra siempre la base fundamental de todas las soluciones de su Filosofía, en la observación y en el análisis psicológico, el cual es en Balmes de tantos quilates, que bien merece el filósofo de Vich solamente por ello figurar entre los grandes psicólogos modernos. La intuición psicológica de Balmes, principalmente respecto de la psicología individual, aparece de una manera sorprendente en cada una de las páginas del *Criterio* y en las *Cartas á un escéptico;* mientras que en *El Protestantismo comparado con el catolicismo* y en otros escritos suyos, sociales y políticos, domina la Psicología social; no una Psicología social indefinida y abstracta, sino la percepción clara y profunda de lo que constituye el alma, el espíritu y todo el ser de la sociedad europea (V. *La Intuició Psicológica del Dr. Jaume Balmes*, por el padre Juan de Abadal, S. J.). Con frecuencia y siempre con acierto acude á la observación, y aun á la experimentación psicológica, sobre todo en el libro II de su *Filosofía Fundamental*, en el que trata largamente de las sensaciones, y en donde, entre otras cuestiones interesantes, discute la posibilidad de un sexto sentido y estudia la percepción del espacio; y en el libro IV de la misma obra, en la que trata de las ideas, de su origen y de sus relaciones con el lenguaje. Un estudio sobre Balmes, como psicólogo experimental, por el padre Ugarte de Ercilla, S. J., puede verse en *Razón y Fe* (t. 28, III, pág. 181, 1910).

4. — La Psicología sin alma

Líneas generales de esta Psicología. Comprendemos con este epígrafe la descripción de las ideas filosóficas de muchos psicólogos de nuestros días, los cuales, á pesar de dedicarse á la investigación experimental, ó por lo menos de ser muy afectos á los métodos positivos, profesan, con todo, ciertas doctrinas filosóficas trascendentes, que nada absolutamente tienen que ver con la ciencia experimental.

No es fácil dar á conocer en pocas palabras las ideas filosóficas de estos autores, porque ni ellos acaban de formularlas clara y distintamente, ni son en sí tan precisas que no se vea en ellas la influencia de casi todos los sistemas filosóficos, que durante estos últimos tiempos han contribuído á formarlas. En general, muchos de estos autores detestan el materialismo, estableciendo y admitiendo de buen grado la distinción esencial del fenómeno psíquico respecto de la actividad de la materia bruta; pero, en cambio, dan por sentado que los objetos de nuestros conocimientos no pueden ser más que los fenómenos, y niegan, por consiguiente, la realidad y objetividad de la idea de substancia, ó por lo menos profesan acerca de ella un afectado agnosticismo, admitiendo á lo más una substancia única, ó un alma substancial de todo el mundo.

Si sus enseñanzas, por lo que se refiere al alma, son las del Fenomenismo (V.), por lo que toca á las relaciones de lo físico con lo psíquico, del cuerpo con el alma, son las del Paralelismo psicofísico (V.).

Principales autores. Mencionaremos algunos de los principales autores que profesan estas doctrinas. Lo esencial de ella hállase ya claramente propuesto en la teoría de Hume (*Treatise of human nature*, Part. IV, n. 6).

Stuart Mill (1806-1877), reaccionando contra la escuela escocesa, va á parar también al Fenomenismo. Sus obras psicológicas principales son: *Examination of the Hamilton's Philosophy* (1869), y *Analysis of the phenomena of the human mind* (1878). En el cap. XII de la primera de estas obras siente Mill la dificultad que presenta el identificar el *yo* con toda la serie de fenómenos, renunciando á explicarla y dando á sus lectores el consejo de admitir el hecho sin más inquisición. Más tarde, James, como diremos luego, modificó esta manera de concebir que, por lo demás, es general en la teoría fenomenista. Stuart Mill es, con todo, más célebre por su obra de lógica, *A system of Logic ratiocinative and inductive* (1843), que por sus obras psicológicas.

No así Alejandro Bain (1818-1904), quien, además de comentar y aclarar la lógica de Stuart Mill, publicó gran número de obras psicológicas, entre las cuales son célebres: *The senses and intellect* (1858), *The emotion and the will* (1859), y *Mental and moral science* (1868). Bain parece aplicar á la Psicología un método análogo al de la Química. Es, como dice Ferri (*La Psychologie de la Association*), una Psicología de mucho detalle, en la que el autor parece preocuparse de lo accesorio y descuidar lo principal.

Fenomenista es también Hipólito Taine (1828-1893). En su obra *Les philosophes français XIXe siècle* (1856) critica y refuta principalmente las doctrinas psicológicas de los filósofos espiritualistas franceses de este tiempo, inclinándose al materialismo de Cabanis y, en general, á los sensualistas. Pero donde desarrolló completa y sistemáticamente sus doctrinas, fué en *L'Intelligence* (1870), en la que estudia preferentemente la ideología, si bien trata también del conocimiento de los sentidos.

Semejantes son las ideas filosóficas de Teódulo Ribot (1839-1916), uno de los psicólogos franceses contemporáneos de más nombradía, quien después de haber vulgarizado las obras de los psicólogos asociacionistas ingleses y las de los fundadores alemanes de la Psicología experimental, inició una dirección propia en la Psicología con sus obras múltiples y metódicamente escritas, de las cuales daremos cuenta en la *Bibliografía* del artículo Psicología experimental. Como filósofo, además de las ideas generales propias de los pensadores de este grupo que estamos describiendo, se le nota cierta tendencia al materialismo, que en sus obras posteriores parece

templar un poco convirtiéndolo en un idealismo moderado. Ribot escribía también en la célebre *Revue Philosophique*, por él fundada.

James. Otro de los psicólogos experimentales cuya filosofía es digna de especial consideración es el célebre norteamericano W. James, el cual, además, puede considerarse como uno de los más activos expositores y propagandistas del Pragmatismo (V.). James sabe completar las cuestiones de pormenor, propias de la Psicología experimental, con la especulación propia de su filosofía idealista. Sus obras principales como psicólogo son sus *Principles of Psychology* (1891), resumidos en otra obra más breve titulada *Psychology* (1895); *The will to believe and other essays in popular philosophy* (1899) y *Talks to teachers* (1899). Escribió también de Psicología religiosa, principalmente en su obra *The varieties of religious experience. A study in human nature.* La encuesta de James en que se funda esta obra ha sido juzgada severamente por muchos psicólogos, aunque el conjunto de investigaciones demuestra las dotes de un buen observador; mas, con todo, adolecen de faltas notables, así el planteamiento del problema que trata de resolver, como el método de la encuesta y aun las conclusiones que de sus resultados deduce (V. J. de la Vaissière, S. J., *Elementos de Psicología experimental*, trad. castellana, págs. 379-382).

Wundt. Más celebre que James, no solamente como psicólogo, sino también como filósofo, es, sin duda alguna Guillermo Wundt. Dejando para el artículo PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL el exponer lo que ésta le debe como psicólogo, y concretándonos aquí solamente á la exposición de sus ideas filosóficas en Psicología, el célebre profesor de Leipzig defendía también el Paralelismo psicofísico y el Fenomenismo, al que dió una forma especial con el título de *Teoría de la actualidad del alma*. V. los correspondientes artículos y la biografía de Wundt en esta ENCICLOPEDIA.

El cardenal Mercier, después de un análisis minucioso de las ideas de Wundt, escribe (*Los orígenes de la Psicología contemporánea*, trad. castellana, página 184): «Si Wundt hubiera podido desprenderse de sus prejuicios idealistas y positivistas y de la falsa noción de substancia aprendida en Kant, siguiendo libremente la dirección que le señalaban sus experiencias y análisis personales, habría llegado á hacer suyas las teorías fundamentales de la Psicología de Aristóteles. No hubiera colocado el carácter esencial y distintivo de lo psíquico en la conciencia, y habría aceptado, con toda la importancia que tiene en Aristóteles y entre los escolásticos, la noción que considera al alma como á *la primera entelequia del cuerpo viviente.*» El mismo Wundt lo reconoce, cuando escribe (*Grundzüge der Physiologischen Psychologie*, II, cap. XXIII de la 4.ª ed.): «Todo análisis psicológico con luce á reconocer la solidaridad de los dos órdenes de procesos, psíquicos y físicos, lo cual demuestra que el desenvolvimiento de la vida psicológica tiene por base necesaria la vida física. No obstante esto, el animismo no puede ser tenido como solución definitiva de los problemas de la vida. Para que pudiera aceptarse como tal, no basta que esté de acuerdo con la experiencia; sería, además, necesario que respondiese á las objeciones criteriológicas, á que ni el materialismo ni el espiritualismo, en sus formas históricas, puede contestar.» Como se ve, es principalmente el agnosticismo el que separa á Wundt de la Psicología escolástica. Esto no obstante, termina el cardenal Mercier (lib. cit.), el sistema de Wundt «en el terreno de la Psicología contribuirá á rehabilitar las tesis metafísicas de la antropología aristotélica y escolástica».

5.—LA PSICOLOGÍA NEOESCOLÁSTICA

Carácter general de la Psicología neoescolástica. El lema de la Filosofía neoescolástica *Vetera novis augere et perficere*, tiene su aplicación principal en el campo de la Psicología. La Psicología neoescolástica abraza de buen grado todos los adelantos bien comprobados y todos los métodos legítimos de las ciencias modernas, especialmente de las múltiples ciencias biológicas que le están subordinadas, esto es, de la Citología, de la Histología, de la Embriología, de la Psicología experimental recentísima en sus múltiples ramas. Entre éstas se cuenta la Psicofísica, la Psicofisiología, el estudio experimental del psiquismo superior, de la ideación, de la tendencia, de la libertad; los estudios positivos acerca de los fenómenos normales, del niño, del adulto, de la sociedad, así como también de los fenómenos anormales del hipnotismo, del histerismo y de la Psicastenia y, en general, las riquísimas investigaciones clínicas de los fenómenos psicopatológicos. La Psicología neoescolástica, no sólo no rechaza ni tiene en menos ninguno de estos conocimientos con los cuales se enorgullecen los hombres de ciencia de la actual generación; sino que los requiere y los fomenta porque son el fundamento de sus especulaciones filosóficas, las cuales deben estribar siempre inmediatamente en los hechos de experiencia que le suministran las mencionadas ciencias de la vida en sus múltiples manifestaciones. La Psicología neoescolástica, pues, en principio por lo menos, en la estima del verdadero valor de los adelantos de las ciencias experimentales, no se deja aventajar por ninguna clase de Positivismo por rígido que sea. Esto no obstante, esta Psicología es diametralmente opuesta al Positivismo en cuanto éste niega el valor de las especulaciones de la razón humana, aun cuando procede legítimamente según las reglas de una lógica impecable y estribando en la base de la experiencia. La Psicología neoescolástica no se contenta con la mera ciencia positiva de los hechos, quiere ir más allá, y siguiendo el impulso natural de la inteligencia humana pretende dar de ellos una explicación racional, investigando su naturaleza y su esencia, y formando con ellos una síntesis harmónica, científico-filosófica, en la que tengan cabida todos los adelantos y progresos presentes y del porvenir. Es, por tanto, una ciencia filosófica y una de las partes más importantes de la Filosofía. Mas los principios metafísicos que la llevan á tomar esta posición respecto de las ciencias experimentales, y en los cuales se funda para la especulación filosófica sobre las conclusiones de aquéllas, no son los principios de ningún sistema idealístico ni espiritualista exagerado, sino las verdades eternas é inmutables de la *Philosophia perennis*, expuestas por Aristóteles y perfeccionadas durante muchos siglos por los genios más poderosos que en ellos florecieron, hasta llegar á alcanzar su mayor esplendor en los grandes escolásticos del siglo XIII, principalmente en santo Tomás.

Los orígenes de la Psicología neoescolástica. El esplendor de la Filosofía neoescolástica data del último tercio del siglo XIX; pero sus orígenes es preciso buscarlos en tiempos anteriores. La tradición escolástica no quedó, es verdad, del todo interrum

pida con la invasión de la Filosofía nueva del siglo XVIII; pero es lo cierto que á fines del siglo XVIII y á principios del XIX habían penetrado las ideas nuevas en la mayor parte de las escuelas católicas, en las que se enseñaba por lo menos cierto espiritualismo exagerado, análogo al de Descartes, y aun en algunas el Sensismo de Locke y Condillac. Tan desacreditada estaba la Filosofía escolástica, que cuando sosegadas ya las perturbaciones políticas se trató de abrazar una Filosofía más conforme con la religión, no pocos sabios católicos en vez de volver á la tradición adoptaron las doctrinas filosóficas insostenibles del Fideísmo, ó del Ontologismo, ó del Tradicionalismo, que hubieron de ser desaprobadas por la Santa Sede. Esto no obstante, el hilo de la tradición no escolástica no se había perdido por completo; y á su conservación y restablecimiento contribuyeron principalmente los restos de la perseguida Compañía de Jesús. En efecto, al ser los jesuítas desterrados de España en 1767, se refugiaron en Italia, en donde juntamente con sus hermanos de religión, así antes de la extinción de la Compañía, que fué en 1773, como después, continuaron enseñando privada y públicamente, acrecentando aún con sus lecciones la fama científica de la Orden. Al ser restablecida la Compañía por Pío VII en 1814, los jesuítas, deseados en todas partes, cultivaron de una manera especial los estudios de Filosofía en los nuevos colegios que se iban fundando, de una manera especial en el Colegio Romano, abierto en 1825, donde se juntaron numerosos estudiantes de toda Europa, que difundieron luego por todas partes las doctrinas filosóficas peripatéticas. Son célebres también por la parte que tomaron en la restauración los dos hermanos Serafín y Domingo Sordi, padres de la Compañía de Jesús, que fueron profesores, respectivamente, en Turín y en Nápoles, enseñando á numerosos discípulos las doctrinas tomistas que antes de entrar en la Compañía habían aprendido en el Seminario de Piacenza, del canónigo Vicente Buzzetti (1777-1824), el cual á su vez había sido educado en la doctrina escolástica por los padres jesuítas españoles desterrados á Italia (V. Masnovo, *Nuovi contributi alla storia del Neo-Tomismo*, en la *Rivista di Filosofia neo-scolastica*, pág. 69, 1910; *Il Can. Vincenzo Buzzetti e la rinnovazione tomistica in Italia*, ibídem, pág. 493). A la actuación de uno de los padres Sordi parece deberse también el cambio de orientación científica que hizo el célebre canónigo de Nápoles, Cayetano Sanseverino (1811-1865), que fué uno de los más entusiastas neoescolásticos anteriores á la Encíclica *Aeterni Patris*, el cual, dejando el cartesianismo que profesaba, se dedicó con ardor á estudiar la Filosofía de santo Tomás, y después de muchos años publicó su famosa *Philosophia christiana cum antiqua et nova comparata* (Nápoles, 1862), que desgraciadamente al morir dejó sin terminar, así como también su curso abreviado *Elementa Philosophiae christianae* (1864). Su discípulo, Nuntio Signoriello, le añadió la Etica y escribió, además, un *Lexicon peripateticum* (1854). La historia y las vicisitudes de la Neoescolástica, anterior á la Encíclica *Aeterni Patris*, está eruditamente esbozada en el artículo NEOESCOLASTICISMO de esta ENCICLOPEDIA. Es conveniente, con todo, mencionar aquí los principales psicólogos que florecieron durante esta época.

Psicologos neoescolasticos anteriores a Leon XIII. Escribieron textos de Psicología escolástica apropiados para la enseñanza y, generalmente, como partes de obras completas de Filosofía en Italia, los padres jesuítas Mateo Liberatore, Piancini, Juan María Cornoldi, Salvador Tongiorgi y Domingo Palmieri. Éstos dos últimos son autores geniales, el primero, notable por sus teorías criteriológicas; el segundo, por la agudeza de su ingenio y profundidad de su doctrina. Ambos dejaron infiltrarse en sus tratados elementos extraños al Escolasticismo, principalmente por lo que se refiere al hilemorfismo en el hombre, que es por ellos interpretado consiguientemente á sus teorías cosmológicas. Esta desviación, en aquellos tiempos en los que no se había aún consolidado la corriente neoescolástica, no reviste la significación é importancia que algunos han querido atribuirle, y que tal vez tendría en los tiempos presentes. Por lo demás, es muy digna de mencionarse, como muy laudable y muy conforme con la grandeza de ánimo del sabio católico, la rectificación que el padre Palmieri hizo de sus doctrinas en su obra teológica póstuma *De Deo creante*, temeroso de no haber por ellas defendido suficientemente la unidad substancial del hombre. Escribieron también textos de filosofía en Italia por este tiempo José Prisco, los antes citados Sanseverino y Segniorello, y el padre Tomás Zigliara, O. P., que después fué cardenal. En España, los padres dominicos Puigcerver y el padre Ceferino González, luego cardenal. En Alemania, Alberto Stoeckl. Además, deben mencionarse como obras más importantes y más profundas las principales monografías escritas sobre puntos diversos. Así, en Italia, el citado padre Liberatore, además de muchos artículos en la célebre revista *Civiltà Cattolica*, fundada en Roma en 1850, la cual contribuyó en gran manera al movimiento neoescolástico, escribió, entre otras, dos obras psicológicas célebres: *Della conoscenza intellettuale* (1855), y *Del Composto umano* (1862). En Alemania como polemista, se distinguió el padre José Kleutgen, S. J., quien, principalmente en su obra *Die Philosophie der Vorzeit vertheidigt* (1860-63), que fué traducida á muchas lenguas, defendió á la escolástica contra las calumnias de Hermes, Gunther y Froschammer; y exponiendo claramente las doctrinas del Escolasticismo, contribuyó en gran manera á su propagación. En Francia, Bourquard escribe *Doctrine de la connaissance* (1877), y Enrique Sauve *De l'union substancielle de l'âme et du corps* (1870).

La Psicologia neoescolástica después de la Encíclica «Aeterni Patris». Estos son los principales libros escritos anteriormente á la dirección dada por León XIII á los estudios de Filosofía por medio de la Encíclica *Aeterni Patris*. La restauración de la Filosofía cristiana conforme á la doctrina de santo Tomás que, antes de León XIII, tan opimos frutos había ya producido en las escuelas católicas donde se había implantado, por medio del impulso vigoroso y certero que le imprime el gran Papa, se extiende á todas las Universidades, Seminarios y establecimientos de enseñanza católicos, y produce en breve tiempo un resurgimiento tal en los estudios filosóficos, que es imposible reseñar aquí, y puede verse descrito, á grandes rasgos, en el artículo NEOESCOLASTICISMO de esta ENCICLOPEDIA. Por lo que se refiere á la Psicología, aparece su vitalidad en los textos dedicados á la enseñanza, en los libros de consulta y las monografías magistrales que se han publicado por los filósofos neoescolásticos; así como también en los numerosos artículos que tratan de estas materias en gran número de revistas que

se publican, inspiradas en el criterio del Neoescolasticismo. Pero donde mejor se muestra la tendencia renovadora de éste en Psicología, es en la importancia que se va dando poco á poco á los estudios de Psicología positiva ó experimental, así como también á los de las demás ciencias biológicas subordinadas, como se echa de ver por los excelentes tratados de Psicología experimental escritos recientemente por psicólogos neoescolásticos y por la tendencia á montar en los centros de enseñanza neoescolástica Laboratorios de Psicología experimental (V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL). Los libros de los principales autores neoescolásticos podrán verse citados por sus títulos y sus fechas en la ***Bibliografía*** que va al fin de este artículo, y en PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL.

Ventajas de la Psicología neoescolástica. No todos los autores neoescolásticos han estado igualmente felices en la interpretación del programa trazado por León XIII en la Encíclica *Aeterni Patris,* ni sus obras son dignas de la misma consideración. Mas á pesar de que la Psicología neoescolástica no ha llegado todavía á realizar su ideal, es preciso reconocer que presenta ya un núcleo de doctrina harmónico, compacto y, en cierta manera, original, con la originalidad de que es capaz lo verdadero que de sí es inmutable. Por esto no es de maravillar que haya llegado á merecer las atenciones y los respetos de los hombres más eminentes formados fuera de ella, y aun de los que se declaran sus adversarios. Así lo hace, por ejemplo, Wundt al terminar sus *Principios de Psicología fisiológica.* Así también habló en Inglaterra un hombre tan ajeno á la escolástica como Th. H. Huxley (*Select Works, Animal automatism and other essays,* citado por el cardenal Mercier en *Los orígenes de la Psicología contemporánea,* pág. 384). «La Filosofía escolástica, escribe, constituye un monumento prodigioso de paciencia y de genio, en donde el espíritu humano emprendió la construcción de una teoría del universo lógicamente deducida, poniendo á contribución todos los materiales de que entonces podía disponer. Y esta teoría no ha muerto, ni está enterrada, como equivocadamente muchos han supuesto. Muy al contrario, existe hoy gran número de estudiosos, de cultura y ciencia más que ordinarias y, con frecuencia, de un poder y vigor de inteligencia nada comunes que buscan en esta teoría la mejor explicación de las cosas que hasta aquí se haya dado en toda la historia del pensamiento humano. Y lo que es aún más de notar, estos hombres, pensando según las ideas escolásticas, hablan, sin embargo, el lenguaje de la Filosofía moderna.»

Harmonía de la Psicología escolástica con las ciencias modernas. Y así es, en realidad, como dice Huxley. Porque los hechos más salientes de la actual Química biológica, no las absurdas explicaciones que de ellos se han dado por ignorancia de la Filosofía escolástica; las preciosidades sin cuento que nos ha ido revelando el microscopio sobre la naturaleza y constitución íntima de los tejidos orgánicos, y esa admirable unidad funcional y á manera de solidaridad de las distintas partes del organismo que estudia la moderna Fisiología, concuerdan admirablemente con el concepto de la vida orgánica que defiende la síntesis escolástica en su forma más perfecta, que es la que le dió santo Tomás. Y aun más claramente en harmonía con las conclusiones fundamentales de la Psicología tomista, aparecen los resultados más brillantes de la actual Psicología experimental, como, por ejemplo, la naturaleza de la percepción tan brillantemente estudiada por los psicólogos modernos; los hechos subconscientes, que mal interpretados pueden dar lugar á falsas conclusiones de Psicología trascendente; los múltiples y variados fenómenos, que son objeto de la Psicopatología moderna; los maravillosos hechos de la hipnosis, las mal llamadas duplicaciones de la personalidad, la naturaleza y poder de la sugestión, y, en general, todo cuanto se refiera á la relación misteriosa entre lo físico con lo psíquico, de las fuerzas de la materia con las del espíritu, del cuerpo con el alma.

Conclusión. Por otra parte, si damos una mirada retrospectiva á los distintos sistemas psicológicos que han ido apareciendo en la sucesión de los tiempos, y que hemos intentado reseñar en lo que precede, se ve claramente que una explicación integral y plenamente satisfactoria de los hechos que nos presentan las ciencias biológicas modernas, no nos la pueden dar ni el craso Materialismo, tan desacreditado ya aun entre los mismos psicólogos experimentales, ni el espiritualismo exagerado de platónicos y cartesianos, que lógicamente va á parar, ó al Ocasionalismo de Malebranche, ó á la arbitraria Harmonía preestablecida de Leibniz, ó á los absurdos del Fenomenismo positivista y del Paralelismo psicofísico. Solamente la posición intermedia de la Psicología escolástica, que alcanza el grado más alto de perfección y consistencia en el sistema de santo Tomás de Aquino, y proclama la unión substancial del cuerpo y del alma para formar una sola persona, una sola naturaleza y una sola substancia, es la que puede dar una explicación filosófica cabal á todos los hechos, que continuamente presenta á la consideración del filósofo la actividad verdaderamente prodigiosa de las ciencias biológico-psicológicas. Por esto es menester concluir, al terminar este esbozo de la historia de la Psicología, que si el estudio puramente fragmentario y empírico de los fenómenos psíquicos lleva al desorden y á la confusión que actualmente reina en las interpretaciones filosóficas que dan á los hechos los que se dedican á esta clase de investigaciones; si la multitud verdaderamente abrumadora de hechos recogidos por la Psicología experimental presenta un caos inmenso, incompatible con la perfección de la ciencia verdadera, en la que todo es orden, claridad y harmonía, y hace exclamar á William James (*Text-Book of Psychology,* pág. 468): *This is no science, it is only the hope of a science;* «eso no es ciencia, sino solamente una esperanza de ciencia»; es sencillamente porque se desconocen los principios filosóficos que pueden hacer ver el valor y la trascendencia de los hechos averiguados con tanto trabajo por la Psicología experimental, es porque no se atiende á los principios de la Filosofía aristotélico-escolástica. A la luz de estos principios expongamos ya lo que se refiere á la noción exacta de la Psicología.

PARTE SEGUNDA

Concepto y límites de la Psicología

Para formarse una idea exacta de lo que es la verdadera Psicología, que es lo que aquí nos proponemos exponer, conviene determinar en primer lugar su objeto ó materia sobre que versa, y estudiar en segundo lugar la manera cómo puede tratarlo, lo cual da lugar á una división general de suma importancia.

I.—Objeto de la Psicología

1. — Diversas opiniones entre los psicólogos

Límites de la Psicología. Según todos, el objeto de la Psicología es de alguna manera el alma, pero al explicar más este concepto se nota una gran diversidad en el significado y amplitud que se da á la palabra *alma*. Antes de exponer nuestra opinión sobre el particular, conviene tener presentes las de otros autores así antiguos como modernos.

Los autores escolásticos solían al principio de sus tratados *De anima* discutir la cuestión, de si el objeto de los libros que Aristóteles escribió con el título *Peri psychês* ó *De anima*, era el cuerpo animado ó bien solamente el alma, la cual, según ellos, era forma substancial del cuerpo, y, por tanto, su constitutivo intrínseco principal (Cfr., Toledo: *De anima, Quaest* 4.ª, *Prooem.;* y *Conimbricences, Prooem. In libros Aristotelis, De anima*). Esto no obstante, de hecho y prácticamente, tanto Aristóteles como los escolásticos, no se circunscribían en sus libros á tratar solamente del alma, sino que prácticamente estudiaban el cuerpo animado y sus operaciones, ya que profesaban la doctrina ideológica de que el alma no puede ser conocida más que por medio de ellas. El alma, según Aristóteles y los escolásticos, es la *entelecheia* ó el «acto primero de la materia» (Aristóteles, *De anima*, II, 1): *Actus primus corporis physici organici*, y «aquello primero por lo cual vegetamos, sentimos y entendemos», *id quo vivimus, sentimus et intelligimus primo* (Ibid., I, 3, 13). Por esta razón sus tratados se extendían á tratar de toda clase de vida y de vivientes, es á saber, de los puramente vegetales, de los animales, en los que, además de la vida vegetativa, se halla la sensitiva, y del hombre dotado, además de las dos precedentes, de vida intelectual. Trataban sí de toda clase de almas, pero con el fin de conocer mejor las propiedades del alma humana y el hombre, que á manera de *microcosmos* comprende las perfecciones de los demás seres corpóreos de la creación. Por esto la Psicología de Aristóteles y de los escolásticos era, en realidad y primariamente, una verdadera antropología, entendiendo esta palabra según su etimología ó sea en cuanto significa la ciencia del hombre todo entero, no en el sentido que le dan algunos autores, cuando la restringen para significar algunas ramas de la Historia natural relativas al origen de las razas humanas (Cfr. Suárez: *De anima Prooemium*). Esta manera de concebir el objeto de la Psicología fué profundamente trastornada por los sistemas filosóficos posteriores.

Según los cartesianos. Rota por Descartes la unión substancial del alma con el cuerpo, que era como la clave del arco del gran edificio aristotélico-escolástico, y dividido el hombre, y por consiguiente todo viviente corpóreo, en dos seres en su orden completos, el cuerpo y el alma; los fenómenos de la vida orgánica fueron relegados á un capítulo de la Mecánica, y la Psicología vino á ser en manos de los discípulos de Descartes, espiritualistas exagerados, únicamente la ciencia del alma ó del ser que piensa. Quedó con esto el objeto de la Psicología notablemente reducido, pues se excluyeron de ella los fenómenos de la vida vegetativa que se pretendió explicar mecánicamente y según las leyes de la materia, y los fenómenos orgánicos del psiquismo inferior ó sea los sensitivos, que contra toda experiencia se confundieron con los intelectivos del hombre, negándose consiguientemente todo psiquismo á los animales.

Objeto de la Psicología según algunos modernos. No pocos psicólogos modernos, es á saber, los que profesan la teoría de la actualidad del alma, ó sea los fenomenistas que niegan la substancialidad del principio que piensa, restringieron aun más el objeto de la Psicología. Esta es definida por ellos: «La ciencia que trata de los procesos psíquicos actuales, de sus objetos como tales y de las condiciones de su aparición» (*Dictionary of Philosophy and Psychology*, por Baldwin, vol. II, pág. 382). Asimismo W. James escribe (*Text-Book of Psychology*, edición 1892, p. 1): «La Psicología puede muy bien definirse diciendo ...que es la descripción y la explicación de los estados psíquicos como tales.» Así más ó menos hablan todos los autores fenomenistas de nuestros tiempos, que intentan construir una «Psicología sin alma».

El objeto de la Psicología según algunos neoescolásticos. Muchos son los autores neoescolásticos de nuestros días, los cuales á pesar de que detestan los errores de los cartesianos y fenomenistas, sin embargo, al tratar de describir el objeto de la Psicología y de trazar sus límites, adoptan una manera de ver que á primera vista se parece más á la de Descartes que á la de los escolásticos. Porque bajo el título Psicología tratan en verdad de la vida intencional ó consciente orgánica, por lo menos de la del hombre, así como también de la superior ó espiritual; empero separan de la Psicología, remitiéndolo á la Cosmología, el tratado de la vida vegetativa de las plantas y aun á veces el estudio del psiquismo animal. Esto no obstante, estos autores profesan sin duda la doctrina de los antiguos acerca del alma, y en cierta manera de los límites de la Psicología, ya que rechazan con resolución la explicación mecánica de la vida vegetativa, admiten que la vida sensitiva de los animales no difiere como tal de la del hombre, y que en éste, así esas dos clases de vida, como la intelectual por la que difiere de los animales, proceden de un mismo ó idéntico principio, el alma racional.

2. — La opinión que parece verdadera

Exposición. En vista de las diversas opiniones que acabamos de mencionar, podemos ya recoger los elementos de verdad que, si no en todas, por lo menos en algunas de ellas se encuentran, formulando la siguiente aserción:

El objeto formal ó «per se» y completo de la verdadera Psicología comprende el estudio de toda suerte de vida que esté sujeta á la experiencia.

No es menester tener aquí presente la definición filosófica de la vida, basta recordar su concepto vulgar, para entender el significado que tiene en esta proposición la palabra vida. La vida sujeta á la experiencia es solamente la vida que aparece en los cuerpos que llamamos vivientes. Los cuerpos vivientes llámanse también animados, ya que vulgarmente se concibe, y se prueba también filosóficamente, que las operaciones vitales que en ellos se observan reclaman la presencia de un principio vital intrínseco que se llama alma (V. Alma y Vitalismo). No se niega que pueda ser útil y aun necesario tratar por separado de la vida vegetativa de plantas independientemente de la vida consciente. Tampoco hemos de decidir aquí la cuestión de si es posible el estudio completo de la vida sensitiva de

los animales, prescindiendo de la vida consciente del hombre. No hay dificultad tampoco en admitir que sea sumamente conveniente, y aun necesario, por razón de la gran extensión y diversidad de la materia, el dividir los tratados de Psicología en muchas partes. Asimismo, el discutir si por ventura la parte que tratase de la vida vegetativa debería ó no llamarse Psicología, no sería más que una cuestión puramente de nombre, entre los que admiten, como los neoescolásticos, que la vida vegetativa supone un alma vegetativa, y que en el hombre procede del alma racional. Mas la cuestión no sería puramente de nombre, si el colocar las cuestiones de la vida vegetativa fuera del dominio de la Psicología, obedeciese á la persuasión de que la vida vegetativa no es tal y que, por tanto, no exige principio vital alguno. Mas sea de esto lo que fuere, lo cual podrá verse expuesto en los artículos VITALISMO y UNICIDAD DEL ALMA, lo único que aquí decimos al formular la aserción precedente, es que el estudio de los fenómenos orgánicos y de sus causas, así los de orden vegetativo como sensitivo, no es en manera alguna ajeno á la Psicología, ni cae fuera de su esfera, ni puede la Psicología verdadera omitirlos sin grave perjuicio. A esta tesis así formulada no se oponen más que los cartesianos y fenomenistas, pues los neoescolásticos, prescindiendo de la cuestión de nombre, están con ella conformes.

Pruebas. En favor de esta opinión puede alegarse en primer término el mismo conceto de Psicología en el que todos absolutamente convienen, ya que, según todos, la Psicología de alguna manera pretende conocer el alma. Esto indica la misma etimología del nombre; esto profesan los cartesianos; esto mismo admiten también aun los fenomenistas, aunque por lo demás niegan la substancialidad del alma; esto decimos también nosotros al afirmar que el objeto de la Psicología es la vida, pues con el nombre de vida entendemos, así las operaciones vitales, como el principio vital del cual dimanan, ó sea no solamente la vida adjetiva, sino también la vida substantiva.

Ahora bien, es imposible conocer el alma completamente, si solamente se consideran sus operaciones intelectuales y no se atiende, además, á las operaciones sensitivas y aun á las vegetativas del cuerpo, de las cuales ella misma es principio radical. Ni los fenomenistas ni los cartesianos pueden estudiar bien el alma, si no es estudiando también las operaciones de la vida vegetativa y sensitiva. No los fenomenistas, porque los fenómenos de conciencia que, según ellos, constituyen el alma, están íntimamente relacionados con los fenómenos de la vida vegetativa del organismo, especialmente con la actividad del sistema nervioso, por lo cual es menester que la misma ciencia los estudie simultáneamente como cosa propia. Y en realidad, así lo hacen prácticamente los mismos psicólogos modernos fenomenistas, quienes, casi siempre, hacen preceder á sus tratados de Psicología largas explicaciones sobre la anatomía y fisiología del sistema nervioso. Tampoco los cartesianos pueden prescindir en Psicología del estudio de la vida orgánica, porque es cierto que nuestro conocimiento del alma, aun del alma substancial, no lo podemos obtener más que por medio de la consideración de todas sus operaciones diversas, como nos lo dice en primer lugar la experiencia, ya que no podemos tener un conocimiento intuitivo de la substancia del alma, sino solamente en cuanto á su existencia, mas no en cuanto á su naturaleza y propiedades, las cuales no conocemos más que por medio de sus operaciones diversas, pues como dice santo Tomás (*Summa Th.*, I, q. 87, a. 1, *in c.*), para ello *requiritur diligens et subtilis inquisitio*, «se requiere una diligente y sutil investigación». Y, como dice en otro lugar (*Commentaria in libros de Anima*, lect. II), *procedimus enim in cognitione animae ab objectis in actus, ab actibus in potentiis, per quas anima ipsa nobis innotescit*, «procedemos en el conocimiento del alma, de los objetos á los actos, de los actos á las potencias, por medio de las cuales conocemos la misma alma». Esto mismo constará más claramente de lo que hemos de exponer más adelante, en la parte III, al tratar del método constructivo ideal en Psicología.

Además de esto, la historia misma nos suministra también razones en favor de la aserción propuesta. En efecto, de ella consta que toda la razón de excluir la vida orgánica, de la Psicología, es la falsa doctrina de Descartes, que pretende explicar esta vida mecánicamente, reduciéndola á un capítulo de la Física entendida en el sentido moderno; así como también la conexión que esta restricción del objeto de la Psicología presenta con muchos errores modernos enteramente reprobables, sobre la substancialidad del alma, sobre su naturaleza y sus relaciones con el cuerpo. Por tanto, mientras no se aduzcan otras razones más poderosas, no hay por qué modificar la concepción del objeto de la Psicología, y podemos, con los grandes doctores aristotélico-escolásticos, sostener la aserción propuesta.

3. — COROLARIOS DE LO DICHO

Los límites de la Psicología. De la doctrina expuesta se siguen evidentemente algunos corolarios, que resuelven más en concreto aún las diversas cuestiones que pueden proponerse á propósito del objeto de la Psicología. En primer lugar, síguese manifiestamente de lo dicho, que dentro de los límites de la Psicología hay que incluir á todo viviente corpóreo; por tanto, la Psicología debe tratar de la vida de las plantas, de los animales y de los hombres. No debe tratar solamente de las operaciones, sino también de la substancia cuyas son estas operaciones. Estas son el ejercicio de la vida ó la vida fenoménica, aquélla es el principio último de la vida, ó sea la vida substancial. Esto es lo que se significa en la aserción propuesta en el párrafo precedente con las palabras «toda suerte de vida sujeta á la experiencia». Las operaciones vitales de los vivientes corpóreos están sujetas inmediatamente á la experiencia de nuestros conocimientos intuitivos: á la experiencia interna ó introspección, si se trata de los fenómenos de conciencia; ó, por lo menos, á la experiencia externa y objetiva, si se trata de los demás, También son objeto de la experiencia los principios de las operaciones vitales, así los próximos como los remotos, por lo menos en cuanto á su existencia, si bien no lo son en cuanto á su naturaleza y modo de ser, que no conocemos más que por medio de sus efectos y ayudados del raciocinio apoyado en el principio de causalidad. En cambio, no caen en manera alguna dentro de la esfera de nuestra experiencia, ni la vida de Dios, ni la de los ángeles, ni la del alma humana separada del cuerpo; por tanto, estos objetos quedan más allá de los límites de la Psicología, que es una ciencia natural filosófica fundada en la experiencia, y deben propiamente ser considerados y estudiados en la Me-

tafísica (V.), tomada en sentido estricto, en cuanto se distingue de la Filosofía natural. Esto no obstante, por lo que se refiere al alma separada del cuerpo, en la práctica se separan de esta manera de ver algunos autores célebres, como Suárez (Cfr. *Metaphysicae Disputationes*, I. sec. II, n. 18), reconociendo, con todo, la probabilidad de lo que acabamos de exponer, y movidos solamente por razones pedagógicas de mayor unidad y claridad en la exposición de estas doctrinas.

La Psicología, verdadera ciencia del hombre. Como quiera que las diversas clases de vida corpórea que se encuentran en la creación están maravillosamente compendiadas en el hombre, el que estudie el objeto total de la Psicología que acabamos de fijar, por el mismo hecho alcanzará un conocimiento científico completo del hombre. Por esto la Psicología que tenga por objeto el que acabamos de describir, no puede menos de ser una ciencia completa del hombre entero, razón por la cual le convendría el nombre de Antropología, atendiendo al significado etimológico de esta palabra.

II. — De la manera especial de estudiar el objeto de la Psicología

1. — Ciencia positiva y ciencia filosófica

Noción de ciencia en general. La ciencia, en el sentido más estricto de la palabra, suele definirse «un conocimiento cierto obtenido por demostración», ó, lo que es lo mismo, «un conocimiento de un objeto por sus causas». Tres condiciones se requieren para que una cosa sea conocida por sus causas, según Toledo (In I. post. cap. 2, pág. 286), es á saber: que se conozca la causa, que se conozca la dependencia de la cosa de esta causa y, por fin, que se conozca también que la cosa por esta causa no podía ser de otra manera. «Saber, dice Aristóteles (L. 1, anal. post. 2, 71, b. 9), es conocer la causa por la cual la cosa es, la existencia de dicha causa, y la imposibilidad de que la cosa sea de otra manera distinta.»

Causas sensibles y suprasensibles. Explicada la noción de causa por la cual se define la ciencia en general, y habiendo visto las diversas clases que de ellas se dan; repararemos en una división de las mismas, que da lugar asimismo á una división de la ciencia, que es de suma importancia en nuestros tiempos. En efecto, las causas que hemos enumerado, unas pueden llamarse suprasensibles, porque no pueden ser conocidas por percepción alguna sensitiva, y como tales, solamente pueden ser percibidas por el entendimiento. Tales son, por ejemplo, las causas que hemos llamado metafísicas, así como también las cuatro causas aristotélicas consideradas en sí mismas como tales; puesto que los sentidos no pueden percibir el concepto de causa, por más que perciban materialmente aquello que en realidad es causa. Otras, en cambio, son percibidas por los sentidos, si no bajo el concepto de causa como tal, al menos como antecedentes y consiguientes al fenómeno que se estudia. Tales son, por ejemplo, los fenómenos todos sensibles, las diversas cualidades sensibles de los cuerpos, así como también muchos fenómenos así corpóreos como espirituales y de conciencia, que preceden, acompañan ó siguen á determinados hechos de orden físico ó psíquico. Todo esto, pues, puede servir para entablar la demostración que es propia de la ciencia, por lo menos bajo la dirección del entendimiento iluminado por ciertos principios suprasensibles ó metafísicos generales, que le guíen en la investigación y aplicación de los métodos.

Causas próximas y remotas. Las causas sensibles que no trascienden el orden fenoménico, suelen llamarse causas próximas, y las suprasensibles que quedan fuera de la esfera de nuestra percepción sensible se llaman causas últimas ó remotas, entre las cuales todavía es conveniente distinguir dos grupos, es á saber: el de las causas relativamente últimas y el de las absolutamente últimas, puesto que no todas las causas suprasensibles distan igualmente de las sensibles.

Ciencia y filosofía. Esta diversidad en el modo de considerar el objeto de la ciencia, da lugar á una gran división de las ciencias, en ciencias positivas ó experimentales que, generalmente, para abreviar, se llaman simplemente ciencias; y en ciencias filosóficas ó racionales que son parte de la Filosofía y constituyen la Física de los antiguos ó la Filosofía natural, la cual muchas veces abusivamente se confunde con la Metafísica propiamente dicha. Las ciencias positivas ó experimentales establecen sus conclusiones sirviéndose solamente como medio de demostración ó argumento de las causas próximas ó sensibles. Mas las ciencias filosóficas, estribando en las conclusiones establecidas por la ciencia positiva, pasan más allá y establecen sus conclusiones propias, echando mano como de medios de demostración ó argumentos, de las causas relativamente últimas, no de las absolutamente últimas, que pertenecen á la Metafísica propiamente tal. De aquí resulta que de cualquiera de las ciencias positivas existentes ó del porvenir, es posible exista una ciencia superior, que con razón puede llamarse la Filosofía de aquella ciencia. Así, de hecho existe la Filosofía de la Historia, la Filosofía del Derecho. Esta división de la ciencia natural en positiva y filosófica, atendiendo á la mayor ó menor proximidad de las causas ó á la diversidad de los medios de demostración, no solamente es útil, sino que está muy bien fundada en la doctrina de los grandes escolásticos, los cuales distinguían la ciencia, atendiendo á los medios de demostración ó argumentos por los cuales la ciencia se constituye esencialmente. «Toda la fuerza de la demostración, escribe santo Tomás (*Sum. Th.*, 1-2, q. 54, a. 2 ad 2)..., depende del medio; por esto los diversos medios son á manera de diversos principios activos, según los cuales los hábitos de las ciencias se diversifican.»

Síguese, pues, de todo lo dicho, que con el nombre de ciencia positiva ó experimental, debe entenderse aquella ciencia que se alcanza por medio de las causas sensibles ó que no trascienden el orden fenoménico; y que la ciencia filosófica ó la Filosofía en general es la ciencia que demuestra por medio de las causas suprasensibles ó que trascienden el orden fenoménico.

2. — División de la ciencia psicológica en experimental y racional

Aplicación de lo expuesto á la Psicología. La división de la ciencia que acabamos de exponer es aplicable á cualquiera ciencia, sea cual fuere su objeto ó materia de que trata, y por tanto, lo es también á la Psicología, cuyo objeto describimos en el párrafo 1 de esta Parte. En efecto, así como se dan dos órdenes de ciencia, uno experimental y positivo, y otro racional y filosófico, acerca de los seres corpóreos ó sensibles que caen fuera de los límites de

la Psicología, ó sea acerca de los seres materiales anorgánicos y destituídos de vida; así también deben distinguirse estos dos órdenes de ciencia respecto de los seres corpóreos orgánicos dotados de vida y de conciencia. Las ciencias naturales positivas correspondientes á los seres anorgánicos ó destituídos de vida, son innumerables, y progresando sin cesar, se multiplican cada día en nuevas ramas. Tales son la Física en el sentido moderno, la Química, la Geología, la Astronomía y muchas otras. La ciencia filosófica de las mismas llámase modernamente Cosmología. Por lo que se refiere á los seres naturales orgánicos ó conscientes, también son muchas en número las ciencias positivas que en ellos se ocupan. Investigan las condiciones de los fenómenos de la vida vegetativa y sus leyes, una multitud de ciencias biológicas que son á veces designadas en general con el nombre vago Biología. Entre ellas se encuentran, por ejemplo, la Citología, la Histología, la Anatomía, la Fisiología, la Embriología, la Bioquímica, y otras muchas que investigan distintos aspectos de lo que de alguna manera se refiere al ser viviente. Al lado de éstas y en la misma línea, deben colocarse las investigaciones más recientes de los fenómenos de la vida consciente según métodos propios y análogos á los de las demás ciencias naturales, las cuales vienen á formar la ciencia positiva que se conoce por el nombre de Psicología experimental (V.). La ciencia filosófica correspondiente á todas esas ciencias biológicas, no es otra que la Psicología racional ó filosófica en toda su extensión.

Leyes positivas y conclusiones filosóficas en Psicología. Las conclusiones y resultados obtenidos por medio del método experimental, por las ciencias positivas biológicas que acabamos de describir, pueden muy bien llamarse leyes biológicas ó psicológicas. Estas leyes versan casi exclusivamente sobre la identidad ó diversidad de los fenómenos, que son descritos y clasificados de una manera conveniente; ó bien establecen las condiciones de la aparición de la coexistencia ó de la sucesión de los mismos, así como también las aplicaciones prácticas á que pueden dar lugar. Mientras esas ciencias positivas no se salgan de su esfera, concretándose á la investigación de su objeto solamente por medio de las causas próximas, sus resultados no pueden pasar más allá, aunque de hecho suelen con frecuencia los que á ellos se dedican invadir, muchas veces desgraciadamente, el campo filosófico, sin estar preparados para ello, con detrimento de la verdadera ciencia. Es que la mente humana no se satisface, en realidad, con las conclusiones ó leyes positivas de la ciencia, y espontáneamente siente la necesidad de filosofar sobre ellas. Por esto tienen también su razón de existir las ciencias filosóficas naturales, es á saber, la Cosmología y la Psicología racional. Cuando las ciencias biológicas, entre las cuales debe contarse la Psicología experimental, después de largas y pacientísimas investigaciones han logrado establecer leyes positivas sobre los fenómenos vitales y los de conciencia; al llegar á los límites de su campo, dejan fatigadas sus aparatos é instrumentos científicos con los que nada más podrían averiguar, y presentan sus adelantos á la consideración del filósofo, para que, echando mano de los principios metafísicos convenientes, principalmente del principio de causalidad, establezca sobre ellas sus conclusiones filosóficas acerca de la esencia misma y naturaleza de los fenómenos vitales y de conciencia, así como también acerca de los principios ó causas que los producen, y construya por fin una síntesis racional de todos los resultados obtenidos, que no es otra cosa que la Psicología racional.

Definición de la Psicología. De lo dicho hasta el presente se deduce cómo ha de ser definida exactamente la Psicología. La Psicología, considerada en general, y prescindiendo de su división en racional y experimental, es «la ciencia de la vida que de alguna manera está sujeta á la experiencia». Porque, según consta de lo dicho, el objeto total de la Psicología comprende todos los fenómenos vitales, y además, debe ir siempre fundada de alguna manera en la experiencia, aunque se trate de la Psicología racional, que, como hemos dicho, es la Filosofía de las ciencias biológicas. Distínguense, con todo, claramente entre sí la Psicología experimental y la Psicología racional. Porque la Psicología racional «es la ciencia filosófica de la vida», mientras que la Psicología experimental no es más que «la ciencia positiva de la vida». Con todo, es preciso notar que el uso ha restringido notablemente el significado de la palabra Psicología experimental, designando con ella solamente «la ciencia positiva de los fenómenos de la vida consciente».

Parte tercera
El método constructivo de la Psicología racional

Dos son los caminos por los cuales se llega á adquirir la ciencia: uno es el de la investigación, por medio de la cual la ciencia es construída ó inventada, otro el de la enseñanza, por cuyo medio la ciencia ya constituída es comunicada al discípulo. La primera manera de proceder llámase el método constructivo, lógico ó de invención; la segunda constituye el método de enseñanza, pedagógico ó didáctico. Es de sumo interés para la Psicología el acertar con el debido método constructivo, del que trataremos aquí. Tres son las tendencias diferentes que acerca del método constructivo de cualquiera ciencia filosófico-natural, y por consiguiente, respecto de la Psicología, pueden concebirse como posibles, es á saber: que se proceda estribando principalmente en la experiencia y desestimando los argumentos *a priori*; ó bien que, pasando al extremo contrario, se proceda solamente por raciocinio, despreciando los argumentos de experiencia ó *a posteriori*; ó por fin, que se tome una dirección intermedia, mezclando aptamente los argumentos de razón con los de experiencia. Por otra parte, la experiencia en Psicología, además de objetiva, como en las otras ciencias, puede también ser sujetiva ó introspección, y ambas pueden, ó no, ser perfeccionadas por medio del experimento. Esta breve enumeración de los distintos elementos que deben intervenir en el método constructivo de la Psicología, suscitan una multitud de cuestiones que han sido calurosamente discutidas en nuestros tiempos, y que, por otra parte, son fundamentales para juzgar rectamente del valor de una Psicología cualquiera. Por esto no es conveniente omitirlas en este artículo. Para exponerlas debidamente y con la mayor precisión, propondremos en primer lugar, el método ideal, formulando sus líneas generales por medio de distintas conclusiones que declararemos y probaremos á continuación. Sólo entonces será posible apreciar el verdadero mérito del método constructivo que más se acerca al ideal, cual

es, si no nos engañamos, el método aristotélico-escolástico, que expondremos en el segundo párrafo de esta parte.

1. — El método constructivo ideal

1. — Necesidad de la Filosofía en Psicología

El método puramente positivo ó experimental no es suficiente para la perfecta investigación del objeto total de la Psicología, para lo cual es menester, por tanto, emplear además los métodos filosóficos. Por consiguiente, además de la Psicología experimental y de las ciencias biológicas, la Psicología racional tiene también su razón de ser.

Aclaraciones. No hay duda que por medio de los métodos positivos ó experimentales puede llegar á construirse una ciencia positiva ó experimental psicológica; pero añadimos que esa ciencia no será una ciencia psicológica completa, si además no se emplean los métodos filosóficos. En otras palabras, es menester investigar, no solamente la existencia y las leyes de sucesión ó producción de los diversos fenómenos de conciencia, único á que pueden llegar los métodos positivos puros, sino que además es menester investigar la naturaleza y esencia de esos fenómenos y de sus causas aun remotas y últimas, lo cual es propio de los métodos filosóficos, según lo dicho anteriormente (Segunda parte, II, 2). Si esto no fuese verdad, la Psicología racional, no solamente no tendría razón alguna de ser, sino que sería una ciencia meramente aparente y de ningún valor. En cambio, si es verdadera la aserción propuesta, es menester reconocer la legitimidad de la Psicología filosófica, siempre y cuando esté bien construída. A esta aserción se oponen explícitamente todos los que imbuídos en el positivismo reinante en nuestros tiempos en el campo científico, desprecian la Filosofía para entregarse en sus investigaciones psicológicas á un empirismo exagerado é infructuoso. En virtud de esta tendencia, la Psicología racional es relegada al olvido en muchos centros de enseñanza, y es despreciada por los que se dedican al estudio de la Psicología experimental. Esta ojeriza á la Psicología filosófica es expresada por Th. Ziehen en la primera página de su *Leitfaden der physiologischen Psychologie* (ed. 9.ª), en los siguientes términos: «Esa Psicología ha sido rechazada hace ya mucho tiempo por los que están acostumbrados á pensar según los métodos de las ciencias naturales. En su lugar ha surgido con pleno derecho una Psicología puramente empírica. Toda Metafísica ha sido desterrada de esta Psicología. Lo único que en ella tiene valor es el experimento y la observación.» Y más adelante escribe: «La Psicología especulativa... no tiene para nosotros sino un interés puramente histórico» (ibídem, pág. 3).

Inexactitud de esas aserciones. Todas las razones con que se demuestra lo absurdo del Positivismo, en cuanto niega el valor de la Metafísica (V. Positivismo), tienen su aplicación *a fortiori* contra las impugnaciones de la legitimidad de la Psicología racional, que no son más que el Positivismo en Psicología. Lo absurdo del Positivismo en cuanto niega el valor de la especulación filosófica, demuéstrase por mil argumentos, entre los cuales no es ciertamente el de menos peso, la imposibilidad natural que tiene la razón humana para sujetarse á sus caprichos y limitaciones, pues hoy, después de un siglo de Positivismo, no hay conclusión alguna experimental de la ciencia positiva que no vaya acompañada de una hipótesis filosófica. Es que la Filosofía natural ó de las ciencias naturales, como verdadera reina que es de todas las ciencias positivas, por ser la explicación racional de todas sus conclusiones, no puede renunciar á su dominio, si no es con gravísimo detrimento y confusión de las mismas ciencias. La Filosofía es la que ha de dar unidad á los adelantos de las ciencias, encadenándolos lógicamente entre sí; ella es la que, como depositaria é intérprete de los primeros principios, explica las conclusiones científicas por las últimas causas, aplica los métodos y vela por la legitimidad de las consecuencias. Mas esta necesidad de Filosofía que experimentan todos los que cultivan la ciencia positiva, déjase sentir de una manera especial en el mismo campo psicológico trabajado por los mismos psicólogos positivistas más exagerados. Así, por ejemplo, Spencer, Wundt, Fouillie, W. James y otros psicólogos de nuestros tiempos, que no dejan perder ocasión de manifestar su desprecio por la Psicología racional, hacen, sin embargo, frecuentes excursiones al campo de la Metafísica y de lo suprasensible, perdiendo en absoluto el contacto con la realidad, de una manera inaudita aun entre los filósofos escolásticos de la decadencia. Así, por ejemplo, ¿cómo por el método del Positivismo va á ser posible saber algo del Paralelismo psicofísico, ó de los conocimientos intelectuales trascendentes, ó de muchos postulados del Transformismo, y de muchas otras hipótesis que en la Psicología moderna admiten los positivistas, sin fundamento alguno de experiencia? Tantas hipótesis y teorías como de nuevo se presentan en el campo de las ciencias naturales, las cuales muchas veces apenas propuestas se desvanecen para dar lugar á otras, no son más que ejemplos evidentes de la tendencia innata que tiene la mente humana hacia la Metafísica, aun en los que profesan el Positivismo. La Psicología racional, pues, es inevitable. Podrá construirse legítima ó ilegítimamente, por un método constructivo deficiente por falta de principios filosóficos sanos, ó estribando en la sana Filosofía; pero la mente del sabio, cuando haya llegado al conocimiento perfecto de las causas próximas de los fenómenos psíquicos por los métodos que le ofrecen las ciencias positivas biológicas y la Psicología experimental, los cuales ciertamente se reducen á la observación y á la experimentación; remontará todavía su vuelo á más altas regiones, investigando las causas últimas por los métodos filosóficos, y construyendo una ciencia mucho más perfecta que la ciencia puramente positiva, es á saber, la Filosofía natural, que es su complemento.

2. — Necesidad de la ciencia positiva para la Psicología

Para construir legítimamente una Psicología racional ó filosófica, además de los principios filosóficos convenientes tomados de la Metafísica, es menester estribar siempre en las conclusiones ciertas de las ciencias experimentales ó positivas subordinadas. Por tanto, alguna ciencia positiva, ó inmediata ó mediatamente, es siempre y absolutamente necesaria al psicólogo filósofo.

Aclaraciones. Que de alguna manera, para construir la Psicología filosófica, sea menester tener en cuenta los hechos que son objeto de la Psicología y, por tanto, que de alguna manera hay que recurrir á la experiencia, sin la cual es imposible conocer aquellos hechos, es evidentísimo, á no ser que, haciendo caso omiso de la realidad, queramos construir una

Psicología enteramente idealista y, por tanto, una ciencia quimérica y fantástica que no merecería el nombre de tal. Mas en la aserción propuesta se dice algo más; porque la experiencia que se exige no es solamente una experiencia vulgar hecha sin atención y sin intención científicas, sino una experiencia que reúna las condiciones de solidez convenientes para estribar en ella en la construcción filosófica de la Psicología racional. Esta experiencia, en nuestros tiempos, se reduce á las conclusiones legítimas de las ciencias positivas naturales biológicas, entre las cuales, según se dijo anteriormente, debe contarse la moderna Psicología experimental.

Esta aserción es evidente en teoría para todo el que no sea idealista, si bien en la práctica, hasta el presente, no pocos de los que se dedican á la Psicología racional parecen contradecirla. La causa de esa actitud que, con razón, da en rostro á muchos psicólogos modernos, y que puede ser fatal para la Psicología filosófica, no es otra que ciertos prejuicios infundados y cierta aversión inconsiderada que algunos, casi siempre inconscientemente, abrigan contra los métodos modernos. Los examinaremos después de haber aducido algunas razones en favor de la aserción propuesta.

Razones de esta aserción. La verdad de lo que afirmamos no es más que un corolario ó consecuencia necesaria de lo que hemos dicho acerca de la naturaleza de la Filosofía natural y de su relación con la ciencia positiva. En efecto, si la Filosofía natural, y en especial la Psicología racional, que es una de sus partes principales, es nada más que un conocimiento ulterior y más profundo de la investigación analítica de la Naturaleza, el que ese conocimiento haya sido perfeccionado por los métodos modernos de las ciencias positivas, no puede ser razón alguna para que el filósofo haga caso omiso de él, contentándose con los conocimientos de una experiencia más imperfecta, por verdadera que se suponga. La Naturaleza es un gran libro, y para leerlo es menester, en primer término, saber descifrar cada una de sus palabras, de sus sílabas y de sus letras. Ese es el trabajo de la experiencia, admirablemente perfeccionado por los métodos modernos. Mas la Filosofía pasa más allá, interpretando racionalmente el significado de los signos leídos por las ciencias. Cuanto mejor, pues, y más exacta haya sido la lectura del gran libro de la Naturaleza, tanto mejor podrá la Filosofía explicarnos su significado.

La necesidad, pues, de tener presentes las conclusiones ciertas de las ciencias positivas, principalmente biológicas, para construir la Psicología racional, se funda en la misma naturaleza de ésta y en sus relaciones esenciales con la ciencia positiva.

Algunos reparos. No nos consta que nadie explícitamente, y mucho menos por escrito, se haya opuesto á la conclusión que acabamos de formular y probar, si bien prácticamente la necesidad de las ciencias para la Psicología deja de ser sentida por algunos que, dedicándose más que al estudio, á la enseñanza de la Psicología, repiten maquinalmente lo que se dijo en siglos pasados, dejándose llevar de ciertos prejuicios infundados y de cierta aversión inconsiderada hacia los métodos modernos. Esta aversión y prejuicios son casi siempre subconscientes y no llegan á ser formulados clara y precisamente por los que los tienen, ni en las cátedras, ni en los libros, que generalmente no los escriben, los que están persuadidos de que la Filosofía no progresa, y de que no es posible añadir una tilde á lo que dejaron escrito los antiguos. Intentaremos, con todo, formular las principales razones que podrían aducirse en contra, examinando sus fundamentos.

Un amor mal entendido á la tradición. La actitud indiferente que muchos prácticamente adoptan respecto de los modernos adelantos de las ciencias, mirados desde el campo de la Filosofía, parece provenir en primer lugar de un amor mal entendido á los autores antiguos y á la tradición, el cual les mueve á seguirlos ó imitarlos materialmente, aun en aquello que ellos mismos en nuestros días ciertamente no aprobarían. Esto hace que al proponer las doctrinas que ellos defendían, no se tengan presentes los adversarios actuales de las mismas, y el que se traten con frecuencia cuestiones que en nuestros días no tienen más que un interés secundario, si es que tienen alguno, descuidándose otras muchas que actualmente se suscitan en el campo de las ciencias naturales y se debaten con ardor. Tales son, para no citar más que algunos ejemplos de los muchos que podrían aducirse, las cuestiones de la existencia y naturaleza de los fenómenos subconscientes, la cuestión tan debatida de la objetividad de los colores y de los sonidos, las difíciles cuestiones de la percepción sensitiva, principalmente de la visual del espacio, las de la localización así subjetiva como objetiva de las cualidades sensibles, y otras muchas que sería aquí prolijo enumerar. De todas estas cuestiones se ven precisados á prescindir por sistema, los que creen hallarlo todo en los libros de los escolásticos antiguos, y desprecian lo moderno por el mero hecho de serlo, sin reparar en que en medio de la escoria de los errores modernos, pueden muy bien hallarse verdaderos tesoros escondidos, con los que podrían enriquecer, pulir y dar un aspecto nuevo á las doctrinas antiguas por ellos tan ponderadas, las cuales con estos adornos se harían capaces de alternar y discutir con los sistemas modernos. «Esos laudatores *temporis acti*, según graciosamente escribe M. de Wulf (*Introduction à la Philosophie Neoscolastique*, pág. 264), no quieren saber nada de lo que pasa á su alrededor, con el pretexto de que todo viene á estrellarse contra la fortaleza de la verdad. *Vetera* es su divisa; *Paleoscolasticos* su nombre. Y si se tiene en cuenta que algunos de ellos sostienen que Dios ha creado los fósiles en el estado en que los encuentra el geólogo, no puede uno menos de encogerse de hombros. En realidad estos hombres viven entre sus contemporáneos sin ser de ellos, y sería cosa muy curiosa el aducir muestras de su añejo saber.»

3. — Introspección y extrospección

En la investigación de la vida superior ó consciente, la ciencia positiva que el psicólogo necesita absolutamente y de una manera principal para construir su ciencia, es la obtenida por la observación interna o introspección; la observación externa o extrospección, ni se requiere siempre, ni tiene más que una importancia secundaria, en cuanto es muy útil para conocer mejor las propiedades del hecho de conciencia que es objeto de la introspección.

Aclaraciones. Con el nombre de observación, desde el punto de vista científico y filosófico en que nos colocamos, entiéndese «el conocimiento intuitivo de un objeto, hecho con alguna atención ó intención» (V. el art. Observación de esta Enciclopedia). «El método científico, escribe Titchener (*Text-Book of*

experimental Psychology, pág. 20), puede resumirse en esta sola palabra: observación. La única manera de trabajar científicamente es observar los fenómenos que son objeto de la ciencia. La observación importa dos cosas, es á saber: percibir los fenómenos que se estudian y consignarlos ó registrarlos convenientemente, ó lo que es lo mismo, una experiencia clara de los hechos y un resumen de la misma en palabras ó en fórmulas.»

La ciencia positiva, pues, no se concibe sin la observación, y, por tanto, la ciencia positiva de que ha de echar mano el psicólogo racional, ha de fundarse también en la observación. Ahora bien, esa observación, atendiendo á su objeto y por lo que se refiere á los fenómenos de la vida consciente, puede ser de dos clases en Psicología, es, á saber: objetiva, que versa sobre objetos exteriores al sujeto que observa como tal; y subjetiva, que tiene por objeto los fenómenos internos de orden consciente. Esta es peculiar de la Psicología en cuanto estudia como objeto propio el hecho de conciencia, y es designado por los autores antiguos con el nombre de reflexión, y modernamente con la palabra introspección, que en inglés es de uso común para indicar lo mismo, y ha pasado á ser de uso corriente en Psicología por las contiendas que sobre ella se han suscitado. La introspección ú observación subjetiva aprehende su objeto, el fenómeno de conciencia, directa é inmediatamente en sí mismo: en cambio, la observación objetiva, que podría también llamarse extrospección, no lo aprehende más que indirectamente y de un modo mediato, en cuanto va unido á las señales exteriores que son indicio ó condición de su presencia.

Fundamentos de la aserción propuesta. Esto supuesto, la aserción propuesta parece evidentemente resultar de los mismos términos en que se expresa. Puesto que es evidente que aquella manera de observar ha de ser la principal, que pueda contemplar el objeto directamente, lo cual, respecto del fenómeno psíquico, es propio y exclusivo de la observación subjetiva ó introspección. Esto no obstante, esta aserción evidente para los antiguos, que fundaron en la introspección las aserciones fundamentales de su sistema, ha sido por algún tiempo debatida con calor por los modernos psicólogos experimentales, al investigar la medida en que debe echarse mano en Psicología positiva de esta clase de observación. Afortunadamente, después de largas discusiones, que han entorpecido no poco la marcha de esta nueva ciencia, convienen ya todos los psicólogos en conceder el predominio á la introspección en las investigaciones experimentales (V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL). Por tanto, como según quedó sentado en la aserción precedente, la Psicología racional debe fundarse en la Psicología experimental, síguese también de aquí que la Psicología racional debe, consiguientemente, considerar como principal la observación sujetiva, que es lo que se afirma en la aserción propuesta.

4.—OBSERVACIÓN PURA Y EXPERIMENTACIÓN

Aunque es sumamente útil el sujetar la observación así interna como externa, al experimento, según los métodos modernos; con todo, la experimentacion no es de tal modo necesaria que deban ser tenidas por ilegítimas las conclusiones de Psicología que estriben en hechos averiguados solamente por la mera observación.

Aclaraciones. La experimentación suele á veces contraponerse á la observación, como si fuesen cosas ó procedimientos del todo opuestos ó contrarios. En realidad, no es así, sino que la experimentación no es más que una observación perfeccionada. La observación, si puede sujetarse al experimento, suele presentar, en general, más garantías de verdad. Por esto las ciencias positivas en cuanto les es posible echan también mano del experimento. «La única manera de trabajar científicamente, decíamos con Titchener en el número anterior, es observar los fenómenos que son objeto de la ciencia.» Ahora bien, «la observación importa, según este autor, una experiencia clara de los hechos y un resumen de la misma en palabras ó fórmulas», y «para obtener más seguramente esta clara percepción y esa descripción del fenómeno, la ciencia positiva recurre al experimento. Un experimento es, pues, una observación que puede ser repetida, aislada y variada». El valor científico de una observación será tanto mayor cuanto con más facilidad pueda el fenómeno observado repetirse, aislarse y variarse. El repetir la observación hace que pueda contemplarse y describirse mejor lo que en ella aparece; el aislarla, al par que la facilita, pone al observador más lejos del peligro de errar, tomando lo accidental por esencial, ó dando importancia á circunstancias que no la tienen; y por fin, el variar las condiciones del fenómeno que se observa da lugar á contrastarlo mejor, descubriendo las leyes por las cuales se rige. Es, pues, evidente que ha de ser sumamente útil sujetar á la experimentación, siempre y cuando sea posible los hechos que son objeto de la Psicología.

¿Pero será, además, necesario absolutamente echar mano del experimento, de manera que no tengan valor alguno científico las conclusiones de Psicología racional que estriben en hechos de pura observación? Esto parecen prácticamente suponer algunos psicólogos modernos que tienen en poco, ó desprecian por completo, la observación pura, principalmente la introspección, si no va acompañada del experimento hecho según los métodos modernos y con el auxilio de delicados y costosos aparatos. Esto vienen á decir Th. Ribot, cuando escribe (*Psychologie Allemande contemporaine*, 7.ª ed., pág. 4.ª): «Para la antigua escuela, el gusto por la observación interior y el espíritu de finura eran las señales exclusivas de la vocación del psicólogo, todo el programa se resumía en dos palabras: observarse y razonar. La observación interior es sin duda el primer paso; continúa siendo un procedimiento necesario de verificación y de interpretación; pero no puede ser un método científico. Creer que por medio de ella se va á constituir una Psicología, es suponer que para hacer Fisiología basta tener buena vista y mucha atención.» Mas la opinión expresada en estas palabras del célebre psicólogo francés contienen manifiestamente una gran exageración. De ellas, entendidas tal como suenan, se seguiría que sin el experimento no sería posible construir la Psicología, lo cual es evidentemente inexacto.

Pruebas. En primer lugar, porque esto no es verdad respecto de otras muchas ciencias positivas verdaderamente tales, las cuales estriban únicamente en la observación, por serles la experimentación, por razón de los fenómenos que estudian, absolutamente imposible. Tal sucede, por ejemplo, en la Astronomía, en la que es imposible repetir á voluntad el fenómeno, por ejemplo, un eclipse, y mucho menos variarlo y aislarlo, cual es menester para verificar un experimento propiamente tal.

Es que lo verdaderamente esencial á la construcción de una ciencia cualquiera es la observación bien hecha, y el experimento no es más que un perfeccionamiento de la observación, como se ha dicho anteriormente, siguiendo á Titchener. Y el perfeccionamiento será, si se quiere, útil, será también muy deseable; pero de ninguna manera absolutamente necesario.

Especialmente la imposibilidad de aplicar el experimento á todos los objetos que son de la incumbencia de la experimental, es también clara; sobre todo si el experimento de que se trata se hubiese de verificar por medio de instrumentos, los cuales, á lo más, podrán aplicarse al estudio experimental de los procesos psicofísicos, ó sea al estudio del psiquismo orgánico. Pero el campo de la Psicología experimental es mucho más vasto que el de la Psicofísica (V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL), y se extiende al riquísimo campo del psiquismo superior ó inorgánico, en el que los aparatos é instrumentos de laboratorio nada pueden hacer directamente. Es verdad que todavía es posible la experimentación de estos fenómenos según los métodos modernos de la escuela de Würtzburg ó de París, que se expondrán al tratar de los métodos de la Psicología experimental (V.); pero aquella experimentación, como cualquiera otra y con mayor razón aún, no añade á la introspección ú observación interna más que un perfeccionamiento accidental, del cual, en muchos casos por lo menos, se puede prescindir sin inconveniente alguno para las conclusiones de la Psicología positiva. Si, pues, es posible llegar á conclusiones positivas sin usar el experimento, si esto es aun posible para la misma Psicología experimental, ¿por qué la Psicología racional no ha de poder estribar sobre las conclusiones de ésta, aunque no hayan sido obtenidas por medio del experimento propiamente tal, aunque sí por medio de una observación de valor científico incontrovertible? Es cierto que para llegar á ciertas conclusiones de Psicología positiva son menester experimentos y aparatos de gran precisión, como, por ejemplo, para averiguar el umbral de excitación y el umbral diferencial de las distintas sensaciones y excitantes, según las leyes psicofísicas de Weber y de Fechner. Mas el filósofo que intenta construir una Psicología racional, sin despreciar los resultados de estos experimentos, pues toda conclusión científica que añade algo al caudal del conocimiento humano es digna de todo aprecio por insignificante que sea, puede con todo hacer caso omiso de ellos para el fin que principalmente intenta, bastándole un conocimiento menos preciso y detallado, aunque por lo demás exacto y verdadero. Tal sucede, por ejemplo, en el caso aducido de las leyes psicofísicas de Weber y Fechner, á las cuales no es menester llegar para que el filósofo demuestre evidentemente la naturaleza psicofísica ú orgánica de los fenómenos de la vida sensitiva, bastándole para ello haber observado de muchas otras maneras más imprecisas, la dependencia y paralelismo estricto que existe entre las modificaciones fisiológicas del organismo, y los fenómenos sensitivos conocidos por introspección. Que sea necesario aumentar el peso un tercio á fin de que la diferencia sea perceptible, ó una vigésima parte solamente, cosa es esta que nada indica sobre la naturaleza de estas percepciones, que no haya podido ser averiguado por una observación menos minuciosa, aunque absolutamente verdadera.

Hasta aquí lo que se refiere al método constructivo ideal de la verdadera Psicología filosófica; pasemos á estudiar un método particular, el del Escolasticismo, que es uno de los más completos.

II. — Legitimidad del método escolástico

1. — LA PSICOLOGÍA ESCOLÁSTICA Y LA TEOLOGÍA

Las acusaciones. Hemos expuesto en el párrafo anterior lo que parece exigir el método constructivo ideal de la Psicología filosófica, prescindiendo de todo sistema particular. Es nuestro intento considerar aquí la legitimidad del método con que fué construída la síntesis escolástica, para lo cual bastará que examinemos las principales impugnaciones de que es objeto en nuestros tiempos por parte de varios psicólogos. Todas ellas parece pueden reducirse á dos grandes grupos, es á saber: el ser una Filosofía religiosa, no independiente de la Teología; y el abusar de la Metafísica descuidando los métodos de la ciencia positiva. Examinaremos primero lo que haya de verdad en el primero de estos dos cargos, reservando la crítica del segundo para el número siguiente.

La primera de las acusaciones es formulada de diversas maneras, pero todas ellas se reducen á negar en alguna forma la independencia intrínseca y constitutiva, mejor se diría, la autonomía de la Filosofía, y por tanto, de la Psicología racional, respecto de la Teología dogmática. Así, Brucker (*Historia critica philosophiae*, pág. 712) escribe que «la Filosofía escolástica no es más que una discusión de los misterios revelados, á la luz de los principios de Aristóteles mal entendidos». Y en el *Dictionary of Philosophy and Psychology*, editado por Baldwin, en el artículo *Scholasticism*, se escribe que, con este nombre, se entiende el período del pensamiento medioeval en el que la Filosofía era construída bajo el dominio de la Teología, teniendo por fin la exposición del dogma cristiano en sus relaciones con la razón; y que los maestros eran eclesiásticos, «razón por la cual no es de maravillar que filosofasen totalmente en favor de los intereses de la Iglesia». No hay duda que alguna relación hay entre la Teología y la Psicología escolásticas, y que en las frases mencionadas hay algunos elementos de verdad, que es menester discernir del error y de la exageración, para no dar margen á tan lamentables confusiones. Conviene, pues, poner en claro las relaciones que median entre la Psicología escolástica y la Teología, para lo cual hay que tener en cuenta en primer lugar los hechos que han podido dar motivo á estas acusaciones, las cuales de estar bien fundadas destruirían por completo la Psicología racional de los escolásticos, ó al menos la reducirían á su mínima expresión, arrebatándole su autonomía.

La mezcla de Psicología y Teología. Es un hecho incontrovertible, que no solamente se encuentran ideas psicológicas esparcidas en los diversos tratados de Teología escolástica, lo cual nada tendría de particular, sino que en ellos se encuentran intercalados tratados íntegros que versan sobre la materia de esta ciencia. Sirvan de ejemplo las 18 cuestiones *De anima* que en la primera parte de la *Summa Theologica* de santo Tomás, vienen á intercalarse entre las cuestiones *De Opere sex dierum* y las *De statu innocentiae*, enteramente teológicas. Lo mismo podríamos decir de otros autores escolásticos. La razón suficiente de este hecho puede hallarse fácilmente en la misma constitución pedagógico-social de la

Edad Media, así como también en la intimidad de relaciones que entre ambas ciencias reinaba. No hay duda que la fe religiosa tan viva en la Edad Media, fué la inspiradora de su plan pedagógico, en virtud del cual todas las ciencias convergían hacia la Teología, que era tenida con razón por la más elevada y la más noble de todas las ramas del saber humano, como que fundada en la palabra divina. Para llegar á ser teólogo era menester primero hacerse filósofo, y la facultad de Teología en las Universidades tenía preeminencias y prerrogativas á las que no alcanzaban, ni las facultades de Artes ó Filosofía, ni las de Cánones, ni las de Medicina. Pero, además de estas relaciones extradoctrinales y de orden pedagógico-social, hay otras que tocan más de cerca á la misma doctrina en la parte de ésta que es propia de ambas ciencias, en virtud de las cuales era menester que entre ellas existiese cierta subordinación, pero subordinación puramente extrínseca á cada una de las ciencias, sobre todo á la Filosofía, y por consiguiente á la Psicología filosófica. Esta subordinación, por tanto, dejaba á salvo la constitución íntima de la Psicología, respetando su independencia.

Subordinación de la Filosofía á la Teología. La subordinación de la Filosofía á la Teología es un hecho que nadie niega, porque no solamente aparece manifiestamente en la práctica de los grandes doctores escolásticos, sino que también se confiesa explícitamente muchas veces en las introducciones ó prolegómenos de los libros de texto que se llamaron *Sumas*. Esta subordinación estribaba en el principio evidente de que la verdad no puede ser contraria á la verdad, y al mismo tiempo en la convicción que tenían aquellos maestros, de que en el dogma católico fundado en la palabra de Dios no podía menos de hallarse la verdad. Puesto aquel principio evidente, y hecha aquella hipótesis, la cual cae fuera del dominio de la Filosofía pura, síguese naturalmente el tener por terreno vedado á la razón y á la Filosofía, todo cuanto contradiga á la verdad ciertamente demostrada en Teología. Esta es la naturaleza de esa subordinación expresada admirablemente por Enrique de Gante (*Summa Theologica*, X, 3, núm. 4) con estas mismas palabras: «Supuesto que esta ciencia (la Teología), no nos da más que lo verdadero..., supuesto que todo cuanto á juicio y por autoridad de esta ciencia es verdadero, no puede ser de ninguna manera falso á juicio de la recta razón; esto, digo, supuesto, como de las mismas es manifiesto que tanto la autoridad de esta ciencia como la razón... estriban en la verdad, y lo verdadero no puede ser contrario á lo verdadero; es preciso concluir que la razón no puede ser contraria de manera alguna á esta Escritura, antes bien, toda razón debe estar conforme con ella.» Este es el punto de vista especial en el que se colocan los filósofos escolásticos de la Edad Media, y no es ciertamente otro el que debe tomar en nuestros tiempos cualquier filósofo que admita la revelación, y por consiguiente, aquella hipótesis, especialmente el filósofo católico, según fué definido en el Concilio Vaticano. «Aunque la fe esté por encima de la razón, dice el Concilio Vaticano (*Constitutio dogmatica de Fide Catholica*, cap. IV, *De Fide et Ratione*), jamás con todo es posible que haya disensión alguna entre la fe y la razón, siendo el mismo Dios que revela los misterios é infunde la fe, el que dió al alma humana la luz de la razón; pues Dios no puede negarse á sí mismo ni lo verdadero puede contradecir á lo verdadero. Y así, toda vana apariencia de contradicción, dimana principalmente, ó bien de que los dogmas de fe no fueron entendidos y expuestos según la mente de la Iglesia, ó bien de que se toman por dictámenes de la razón, los que no son más que invenciones sin fundamento. Definimos, pues, que toda aserción contraria á la verdad de la fe iluminada, es falsa.»

Subordinación meramente extrínseca. Esta es la subordinación que la Psicología hubo de tener, y ha de tener también en nuestros días, respecto de las doctrinas teológicas ciertas. Pero ¿quiere esto decir que la Psicología escolástica lo mismo que la que en nuestros días observe estas normas de conducta, pierde por ello su independencia intrínseca, queda destituída de métodos propios, y abandona la razón para apoyarse sólo en el dogma y en la revelación? De ninguna manera. Si así fuese, la Psicología escolástica en realidad dejaría de ser una parte de la Filosofía natural. La ciencia así construída podría llamarse Teología escolástica y lo sería en realidad; pero de ninguna manera sería la Psicología escolástica, y no habría derecho alguno á hablar de ella como ciencia filosófica. Mas la Psicología escolástica no es así en realidad de verdad, y la única subordinación que tiene respecto de la Teología es la subordinación extrínseca que acabamos de exponer, la cual, lejos de hacer que se identifiquen y confundan, más bien es una prueba de su distinción. Así pasa también en otras muchas ciencias de orden puramente natural, de cuya distinción no puede dudarse, como, por ejemplo, entre la Física, la Astronomía y las Matemáticas. Tanto la Física como la Astronomía suponen continuamente los principios y las conclusiones de las Matemáticas, que aceptan de buen grado como verdaderas sin ponerlas en tela de juicio, por no ser de su incumbencia. Pues si esto tiene lugar aun entre las ciencias positivas puramente naturales, ¿por qué no ha de poder suceder lo mismo en Psicología respecto de la ciencia sobrenatural, la Sagrada Teología?

Subordinación parcial. Mas esa subordinación puramente extrínseca y que no afecta para nada á la construcción de la Psicología, es, además, muy limitada, puesto que no tiene lugar más que respecto de una extensión muy reducida de su materia; es á saber, solamente respecto de aquella materia que es también del dominio de la Teología. Las cuestiones que ha tratado la Psicología escolástica, y las que debe tratar cualquiera Psicología completa, son muchas más que las que han sido objeto de la revelación; y aun respecto de éstas, solamente la revelación versa sobre puntos generales que el filósofo tiene la incumbencia de explicar ulteriormente, echando mano de sus métodos propios y naturales, enteramente independientes de la revelación. Tales son, por ejemplo, todas las que se refieren á la naturaleza de la sensación, y en general, de los fenómenos psicofisiológicos, que forman la materia más extensa de la actual Psicología experimental; y por lo que se refiere á las cuestiones más metafísicas, todas aquellas en las que se dan variedad de opiniones entre los mismos católicos, como las muchas que son objeto de controversias entre los autores platónicos, agustinianos, escotistas, tomistas, suaristas y los psicólogos modernos neoescolásticos. El campo como se ve es inmenso, y exceptuando casi solamente las aserciones que se refieren á la naturaleza del alma humana y á la existencia del libre albedrío, casi

toda la Psicología cae fuera del campo de la Teología. El área de la intersección de los círculos de las dos ciencias es imperceptible, si se compara con la extensión de una y de otra; y aun en la parte de terreno común á ambas ciencias proceden de tan distinta manera en la construcción científica, que cualquiera que tenga de ellas un conocimiento exacto, las distinguirá perfectamente entre sí.

2.—Psicología escolástica y ciencia positiva

Otras acusaciones. Otra de las acusaciones principales, y tal vez á primera vista mejor fundada que la anterior, es la de que los escolásticos no estribaron suficientemente en la ciencia positiva para construir su Psicología racional. No sería difícil aducir aquí multitud de textos de autores modernos que hablan en este sentido. Así lo hace, para no multiplicar los ejemplos, el célebre psicólogo francés Th. Ribot, cuando escribe (*Psychologie allemande. Introduction*, págs. II y siguientes), que «la Psicología antigua está reducida á vivir de su pasado», que «ninguna reforma es eficaz contra lo que es radicalmente falso», que «la antigua Psicología es una concepción bastarda, destinada á perecer», que «sus trabas metafísicas excluyen el espíritu positivo, impiden el empleo del método científico» y «le privan de las ventajas de la libre investigación». Binet, también al dar cuenta del método de Würzburg, que él llama también de París (V. Psicología experimental), dice (*Année psychologique*, pág. VIII, 1909) que este método «toma de la Psicología del pasado la introspección, este instrumento de análisis que los psicólogos antiguos celebraban con gran entusiasmo, pero del cual no sabían qué hacerse, porque preferían á ella las ideas *à priori* y los desarrollos literarios». Dos son, pues, los abusos que se achacan al método constructivo de la Psicología escolástica, es á saber: el proceder *a priori* sin tener en cuenta los hechos de experiencia ó de observación; y ya que ésta no falte, especialmente la introspección, como concede Binet, al menos no usar de ella convenientemente por no emplear los métodos científicos cuya invención se cree ser de nuestros días.

Una distinción necesaria. Ante todo, para juzgar debidamente del alcance y realidad de estas acusaciones, es menester no incurrir en la confusión en que generalmente incurren los adversarios de la Psicología escolástica, confundiendo la manera de proceder clásica de los grandes escolásticos que conscientemente siguieron y perfeccionaron las enseñanzas del fundador de la Psicología, Aristóteles, con los abusos verdaderamente lamentables de los escolásticos decadentes. La mayor parte de los cargos que suelen hacerse á la Psicología escolástica tienen razón de ser solamente á causa de la manera extraña y, si se quiere, aun ridícula de proceder de estos últimos en presencia de los adelantos de las ciencias de los siglos XVII y XVIII. Si las ciencias naturales al separarse de la Filosofía escolástica, á la que hasta entonces habían estado incorporadas, lucharon como organismos vivos é independientes contra ella, hasta dejarla herida de muerte, no fué ciertamente por culpa del sistema filosófico escolástico, sino por la ignorancia de los escolásticos decadentes que no supieron conocer los principios fundamentales del sistema que trataban de defender. Ciegos y desorientados por haberse apartado en realidad del camino que les trazaran los grandes doctores de la Edad de Oro, fijáronse solamente en lo exterior y accidental del sistema que á toda costa querían retener, con la que persuadidos de que conservaban el tesoro de doctrina que les habían legado sus mayores, cuando en realidad no retenían más que el saco harapiento y sucio con que ellos lo habían envuelto con sus barbarismos y sutilezas, dejaron que por los resquicios y agujeros de sus teorías científicas mal fundadas, fuesen escurriéndoseles las verdades y principios básicos del verdadero método constructivo. Escolásticos hubo decadentes que á los modernos inventos de la ciencia contestaban con un *nego experimentum*, que para no verse obligados á renunciar á la concepción aristotélica de los cielos se negaron tenazmente á mirar por el anteojo de Galileo, y que para no abandonar la opinión sobre la naturaleza incorruptible de los astros, se negaron á admitir que hubiese manchas en el sol. Pero afortunadamente, ni la ignorancia de aquellos filósofos decadentes, ni los barbarismos de su lengua, ni los abusos intolerables de su dialéctica, tienen nada que ver con el método constructivo de la Filosofía natural de los grandes escolásticos, que alcanzó, á no dudarlo, su más alto grado de perfección en las obras de Santo Tomás de Aquino.

Los escolásticos, hombres de ciencia. Las teorías ideogénicas aristotélico-escolásticas, que tienen como máxima inconcusa que *nihil est in intellectu quod prius non fuerit in sensu*, que todo cuanto el entendimiento puede alcanzar ha de ir elaborándolo poco á poco por medio de los datos recibidos únicamente de los sentidos, que rechazan por consiguiente toda forma *a priori* del conocimiento y todo innatismo en la adquisición de las ideas; son el mejor argumento *a priori* para demostrar que los escolásticos genuinos, en virtud de sus mismos principios filosóficos, si no debían contradecirse, debieron dedicarse con ardor al estudio de la ciencia positiva de la realidad, para estribar en ella con pie firme, antes de remontarse á las más sublimes concepciones de la Metafísica. Pero prescindiendo de estas razones, consta por la historia que los grandes escolásticos, así como el maestro de Estagira á quien todos ellos pretendían seguir, fueron cultivadores ó por lo menos conocedores entusiastas de las ciencias positivas contemporáneas (V. lo dicho en la primera parte acerca de Aristóteles, Alberto Magno...). Y si santo Tomás de Aquino y Escoto se dedicaron preferentemente á los estudios metafísicos y teológicos, no por ello descuidaron al mismo tiempo las ciencias, de cuyos últimos adelantos estaban muy bien enterados. Más tarde, cuando después de un período de decadencia, surgió de nuevo el esplendor de la Escolástica en el siglo XVI, fué por los brillantes y gloriosos esfuerzos de los grandes filósofos y teólogos españoles, entusiastas también de la ciencia positiva de la naturaleza, entre los cuales descuella por este título, así como por otros muchos, el célebre sabio granadino, padre Francisco Suárez, de la Compañía de Jesús.

La ciencia positiva en la Psicología del padre Suárez. En cuanta estima tenga Suárez la ciencia positiva natural consta evidentemente de la doctrina que expone el mismo autor al principio de la Metafísica al tratar de la experimentación; pero, sobre todo, de su misma manera práctica de proceder en la investigación de las materias que se prestan á un estudio experimental, como, por ejemplo, cuando en el tratado *De Anima* estudia los conocimientos sensitivos. Entonces, no solamente tiene en cuenta y recoge lo que los más recientes investigadores, principalmente

los médicos y los anatómicos de su tiempo opinan, sino que no duda en anteponer en estas materias su autoridad á la del mismo Aristóteles. Muchos son los ejemplos que en comprobación de esto podríamos aducir; bastará, con todo, recordar solamente algunos. Así, por ejemplo, lo hace en la Disputa I. sec. IV de la Metafísica, en la que rechaza la autoridad de Aristóteles, solamente porque lo que el Filósofo dice no parece constar suficientemente de la experiencia. El pasaje á que nos referimos es el siguiente: «Dice... Aristóteles que todos los animales que tienen oído son capaces de adiestramiento. Lo cual puede que sea verdad; mas es, con todo, difícil de creer que esto esté probado en todos los animales por la experiencia; y sin el experimento verdadero, no veo cómo pueda esto afirmarse de todos los animales, así volátiles como acuáticos. Más fácilmente podría decirse que todos los animales que son adiestrables tienen oído, y quizá también vista, memoria y sagacidad metafórica.» Ni solamente contradice á Aristóteles porque asienta algo que no está probado por la experiencia, sino también porque no interpreta bien la experiencia empleada. Así, escribe poco antes (l. c., núm. 18), acerca de la memoria de las moscas: «En cuanto á lo que Aristóteles dice que las moscas no tienen memoria, por más que se trasladan á sitios distantes, es bastante incierto; porque la señal que mueve á Aristóteles á asegurar, esto es, que las moscas espantadas y echadas de un sitio vuelven al momento al mismo importunamente, no convence, pudiendo esto ser más bien debido á la memoria del deleite que allí experimentaban y en fuerza de un apetito vehemente, ó bien porque aquel objeto está siempre presente de alguna manera por medio de la vista ó del olfato, y consiguientemente, las mueve con más vehemencia.» Compárese esta manera de investigar con la de los modernos psicólogos al estudiar el psiquismo animal, por ejemplo, con lo que escribe en *L'Année psychologique* (1909, pág. 148), bajo el título: *Les insectes ont-ils la mémoire des faits*, el profesor de la Universidad de Gante, Félix Plateau; y no podrá menos de reconocerse una gran semejanza, sino una identidad completa en el modo de investigar. Muchos otros ejemplos, y por cierto no menos notables, podrían aducirse del tratado *De Anima*. Nos contentaremos con aducir uno solamente por brevedad. En el capítulo XVIII del libro III, donde trata del órgano de la visión, después de haber descrito la anatomía del ojo conforme á la ciencia de su tiempo, se objeta lo siguiente: «Algunos, con todo, no distinguen este humor vítreo del cristalino porque de él nunca hizo mención Aristóteles; pero en esta materia más fe merece Galeno, que... lo distingue.» Y después de haber aducido muchas particularidades, tomadas de autores más modernos, acerca de la anatomía del ojo, añade: «Aristóteles, en realidad, no llegó á conocer todas estas cosas...: porque por aquel tiempo se ignoraban muchas cosas acerca de la constitución del cuerpo y de su anatomía; lo cual, defecto fué de aquella edad, no de aquel gran hombre.

El simplismo de la ciencia de los escolásticos. Esto mismo que, tomándolo del Comentador de Aristóteles, repite Suárez para defender su nombre científico, podríamos decir también nosotros para defender á los escolásticos en general, de la imputación que con frecuencia se les dirige de fundarse en teorías científicas simplistas, de una sencillez tal, que excitan á veces nuestra hilaridad. No fué esto imputable á aquellos grandes hombres que buscaban y aceptaban de buena voluntad los últimos adelantos de las ciencias positivas de su tiempo para construir su ciencia sobre la naturaleza, y en especial la Psicología; sino de las mismas ciencias positivas, que ciertamente no habían llegado al esplendor que tienen en la actualidad. Esa imputación no sería justa, como no lo sería tampoco la que podrían hacernos á nosotros los sabios de los siglos venideros, porque aceptamos las conclusiones de la ciencia de nuestro tiempo, de la que tan orgullosos estamos; la cual, sin duda, está destinada á progresar con más rapidez de lo que ha progresado hasta el presente. Simplistas por demás nos parecen ya ahora las conclusiones de los físicos que comenzaron á estudiar la electricidad, y no hay duda que los grandes inventos y aplicaciones que han tenido lugar sobre este particular estos últimos años, al compararlos con los de su tiempo los hombres que vivirán después de cuatro siglos, se sentirán tal vez movidos también á reirse de nosotros, á no ser que un sentimiento de justicia les detenga, como contendrá también al que en nuestros tiempos considere sin prejuicios los conocimientos científicos de los grandes doctores escolásticos. Pero, además, el que las conclusiones científicas de aquellos tiempos sean sumamente simplistas, no impide en manera alguna el que las conclusiones filosóficas que de ellas se sacaban fuesen legítimas; porque aquellos grandes sabios supieron apreciar casi siempre el verdadero significado de aquellas conclusiones simplistas de la ciencia de su tiempo, distinguiendo lo que en ellas había de puramente hipotético, de lo que era real, para no fundarse en sus conclusiones más que en esto. Que los grandes autores sabían distinguir perfectamente lo real de lo hipotético, consta evidentemente acerca de una de las concepciones científicas más generalmente admitida por los escolásticos, y que, por haber cambiado radicalmente en nuestros tiempos, más reproches les ha acarreado. Tal es la concepción aristotélica de los cielos concéntricos. Pues bien, santo Tomás, previendo en cierta manera los adelantos de la ciencia astronómica moderna, escribe acerca de esta famosa opinión, que tanto ahora nos maravilla y que tan inverosímil nos parece, que «aunque hechas aquellas hipótesis se salvarían las apariencias de las estrellas, mas no por esto hay que decir que aquellas hipótesis son verdaderas, porque tal vez la apariencia de las estrellas podría salvarse de otro modo todavía no comprendido por los hombres» (In Lib. II *de coelo et mundo,* lec. 17). Su ciencia filosófica de la naturaleza no podía fundarse, pues, en lo que por ellos era tenido por meramente hipotético y mudable; sino solamente en lo real y en lo verdadero, lo cual, por sencillo que ahora nos parezca, no deja de ofrecer un punto de apoyo firmísimo á las deducciones filosóficas.

Conclusión. Carecen, pues, de fundamento las apreciaciones de muchos modernos acerca de la ciencia psicológica de los grandes escolásticos, y el método constructivo por ellos empleado ofrece todas las garantías que puede desear la más exigente ciencia psicológica moderna, por lo que se refiere á las conclusiones filosóficas fundamentales que parten de hechos rectamente por ellos observados. Por regla general, los que han impugnado la legitimidad de las conclusiones de la Psicología escolástica, por una parte no aducen contra ellas razones algunas, y por

otra muestran en su manera de hablar que desconocen por completo aquella Psicología, confundiéndola muchas veces con el espiritualismo exagerado de Descartes ó de Platón. Con todo, Aristóteles es venerado generalmente por todos los que en nuestros días se dedican á la Psicología, los cuales al considerar el desarrollo de esta ciencia á través de los tiempos, desde Aristóteles suelen pasar de un salto á los filósofos de la escuela asociacionista inglesa ó á Descartes. ¿Por qué, si se venera á Aristóteles, ha de hacerse caso omiso de la ciencia elaborada á través de tantos siglos por los genios más poderosos de la Escolástica que, declarándose discípulos del Filósofo de Estagira, perfeccionaron incesantemente su sistema? Para que el que quiera estudiar la síntesis aristotélico-escolástica en Psicología, tenga alguna orientación y selecta bibliografía, servirá la parte siguiente de este artículo.

PARTE CUARTA

Sinopsis de una Psicología racional completa

En esta cuarta parte del presente artículo, no es nuestro intento explanar una Psicología racional completa, lo cual requeriría varios volúmenes; ni siquiera tenemos la pretensión, que sería imposible de realizar aquí, de mencionar absolutamente todas las cuestiones que puede comprender un tratado completo; sino solamente aquellas que por ser más fundamentales, sirven para marcar los puntos característicos de una síntesis completa y coherente, alrededor de los cuales puedan agruparse las demás que puedan ofrecerse al psicólogo, procediendo según el método ideal que hemos descrito en la Parte III de este mismo artículo. Para esto es menester distribuir la materia, no de un modo arbitrario y convencional, sino clasificándola según las divisiones naturales á que da lugar la esencia misma de la Psicología, según ha sido definida en la Parte II, y teniendo siempre presentes las enseñanzas de la historia, cuyas líneas generales hemos trazado en la Parte I. Así, este artículo procurará realizar de una manera práctica en esta última parte, uno de los fines principales de todo diccionario enciclopédico, que ha de ser ante todo un instrumento de trabajo, en el que se encuentren los materiales convenientes y las direcciones oportunas, para facilitar el estudio de los distintos ramos del saber.

La Psicología racional, pues, conforme á las normas mencionadas y según las exigencias de la ciencia moderna, especialmente de la Psicología experimental, de la que se tratará en artículo aparte, puede concebirse naturalmente dividida en cuatro partes distintas que llamaremos libros, de los cuales el I debe ser introductorio, el II estudia la vida fenoménica, el III la vida substancial y el IV el origen y evolución de la vida.

Libro I. — Prolegómenos ó Introducción

PARTE I. — NATURALEZA DE LA PSICOLOGÍA

Sección 1.ª — Definición del objeto de la Psicología

El objeto de la Psicología y su extensión. Ante todo, una introducción completa á la Psicología racional debe presentar una noción clara y precisa de su objeto y de su fin, ya que es esto lo primero que se requiere para conocer su naturaleza. De este conocimiento se derivará el de las propiedades de la misma y el de sus relaciones con las demás ciencias, así como también el de su importancia y necesidad. Esto se ha procurado hacer en la Parte II de este artículo, donde después de examinar las distintas opiniones, hemos adoptado como más conveniente la de los que sostienen que el objeto de la Psicología es, en general, toda la actividad vital, consciente ó no consciente, propia del viviente corpóreo, así como también la naturaleza ó esencia del mismo. La amplitud de la Psicología resulta así ser muy grande, y es preciso proceder á una clasificación natural de lo que comprende, que pueda servir de base á la división general de toda la Psicología.

Sección 2.ª — División del objeto de la Psicología

La vida fenoménica. La consideración del objeto total de la Psicología, sobre todo si se tiene presente lo dicho en la Parte III de este artículo al tratar del método, lleva inmediatamente á dividir la vida en dos grandes grupos, de los cuales el primero puede llamarse el de la vida fenoménica, por comprender todos los fenómenos vitales que de alguna manera son objeto inmediato de la experiencia interna ó externa; mientras que el segundo comprende la vida que conocemos principal, si por ventura no únicamente, por medio del raciocinio fundado en las conclusiones filosóficas establecidas acerca de la vida fenoménica. La vida fenoménica es estudiada según los métodos positivos, que echan mano de la observación y de la experimentación, por las ciencias biológicas; pero la Psicología racional tendrá, además, que decidir muchas cuestiones de orden filosófico que se suscitarán acerca de los hechos coleccionados y relacionados por aquéllas. Esto hará en el libro siguiente; pero para que en él pueda proceder ordenadamente, es menester ya en la introducción establecer las distintas especies de vida fenoménica que servirán de base á la división de aquel estudio. El estudio filosófico de la vida fenoménica descubre, pues, en ella tres grupos de seres vivientes, unos privados de conciencia, otros dotados de ella, los cuales á su vez se dividen en otros dos grupos. Al primero corresponden los fenómenos de los seres orgánicos llamados plantas que están dotados solamente de vida vegetativa. Entre los seres dotados de fenómenos de conciencia descúbrense también dos clases de vivientes bien distintos entre sí, es á saber: los animales que no tienen más fenómenos de conciencia que los sensitivos ú orgánicos, los cuales forman el segundo grupo; y los hombres que, además de ellos, presentan fenómenos de conciencia superiores, llamados en general intelectuales, que es menester estudiar en un tercer grupo. Además, el estudio analítico de los fenómenos de conciencia conducirá también á dividirlos en tres grupos elementales bien distintos ó irreductibles entre sí, que son: el de los fenómenos cognoscitivos, por los cuales algún objeto se representa intencionalmente al sujeto que conoce; el de los apetitivos ó de tendencia, por los cuales el sujeto tiende hacia el objeto previamente conocido, dando lugar á veces al movimiento exterior y traslaticio de los miembros; y, por fin, el de los fenómenos del sentimiento ó del afecto que consisten en la manera con que, así los hechos de conciencia cognoscitivos, como los apetitivos, afectan al sujeto que los tiene.

Esta división de los fenómenos, no de las facultades, en tres grupos, es en Psicología relativamente moderna; si bien puede decirse que es substancialmente conocida y aceptada por los grandes escolás-

ticos, principalmente por santo Tomás. De todas maneras, parece conveniente en el estado actual de la Psicología distinguir, para el estudio, estos tres grupos de fenómenos, que no solamente presentan aspectos distintos é irreductibles entre sí, sino que, además, están sujetos á leyes distintas (V. SENTIMIENTO, TENDENCIA y VOLUNTAD). Estas son las principales divisiones de la vida fenoménica, ó sea de los fenómenos vitales que conviene establecer en los prolegómenos ó introducción á una Psicología completa, para que sirvan de fundamento á las divisiones de la misma en los siguientes libros.

La vida substancial. Pero el estudio filosófico que investiga las últimas causas de los fenómenos vitales, llevará como por la mano á establecer la realidad de un principio intrínseco y último de los mismos, que sea, á la vez, su sujeto ó substrato y su causa eficiente, principio que necesariamente deberá ser un ser substancial, es á saber, el cuerpo orgánico ó el organismo. Y como los seres orgánicos constan de multitud de partes heterogéneas dotadas de distintas funciones, y esa diversidad ha dado en nuestros tiempos lugar á opiniones peregrinas acerca de la unidad ó individualidad de los cuerpos vivientes (V. POLIZOÍSMO), será también muy conveniente en la introducción de una Psicología dejar bien sentada la unidad individual de los organismos macroscópicos, como se ha procurado hacer en el mencionado artículo; pues antes de pasar á estudiar la vida substancial ó la substancia viviente, es menester averiguar dónde está el individuo viviente, y si el individuo macroscópico zoológico ó botánico lo es sólo aparentemente, como pretende el Colonismo, ó en realidad de verdad. Y como quiera que es un hecho manifestísimo de experiencia aun vulgar, que lo actividad vital cesa, en determinadas circunstancias, en los organismos, sobreviniendo la muerte; es menester también investigar si por ventura los fenómenos vitales, de cualquier clase que sean, provienen solamente de las fuerzas fisicoquímicas de la materia organizada, ó si, por ventura, para explicar su inmanencia teleológica especial, ó la teleología inmanente y específica de las mismas, es menester admitir la intervención de un principio vital distinto de aquélla (V. VITALISMO, MECANICISMO y MATERIALISMO). Los principios metafísicos de la *Philosophia perennis*, estribando en los hechos de experiencia que presentan las ciencias biológicas, y el estudio filosófico precedente de los fenómenos de la vida, concluirá que los cuerpos orgánicos vivos están intrínsecamente constituídos por un principio substancial, que es la *entelecheia* del cuerpo vivo y la raíz última de sus propiedades y actividad. Este principio substancial es, según la teoría *hilemórfica* general de la composición de los cuerpos, en favor de la cual militan razones especiales al tratarse del cuerpo viviente, una forma substancial; la cual acertadamente es designada con la palabra *alma*, del latín *anima*, por ser el principio que anima al cuerpo vivo.

Psicología estática y Psicología dinámica. Tanto los hechos de la vida fenoménica, como los seres de la vida substancial ó las substancias vivientes, pueden considerarse y estudiarse en sí mismos, prescindiendo, en cuanto sea posible, de sus antecedentes y consiguientes, de su producción y desarrollo; ó bien atendiendo á esto de una manera especial. La primera manera de considerarlos dará lugar á la Psicología estática, la segunda á la Psicología dinámica genética. Puede ser útil el separar para el estudio ó estos dos aspectos del objeto de la Psicología.

Estas son, á grandes rasgos, las principales cuestiones y aspectos que deben establecerse en una Introducción general á toda la Psicología, las cuales darán lugar á la división natural de la misma en otros tres libros, de los cuales el primero puede versar acerca de la vida fenoménica, el segundo sobre la vida substancial y el tercero sobre ambas vidas, pero consideradas desde su aspecto dinámico, dando lugar á una Psicología genética. Pasemos ya á describir otra parte de los Prolegómenos ó Introducción general á la Psicología.

PARTE II. — HISTORIA DE LA PSICOLOGÍA

Una vez establecida la naturaleza de la Psicología en general, y después de haber alcanzado una idea clara de la extensión y de la variedad de su objeto ó materia sobre la cual debe versar, antes de pasar al estudio profundo de la misma, es sumamente útil al psicólogo tener presente los estudios y las conclusiones de los hombres más eminentes de las distintas épocas. Las líneas generales de esta parte quedan trazadas en la primera parte del presente artículo.

PARTE III. — EL MÉTODO EN PSICOLOGÍA

Lo mismo podemos decir acerca de esta tercera parte de la Introducción, que queda ya suficientemente explanada en la tercera parte de este artículo.

Libro II. — La vida fenoménica

PARTE I. — DE LA VIDA VEGETATIVA Ó INCONSCIENTE

Esta parte I del II libro comprende el estudio y la interpretación filosófica de los complicadísimos fenómenos de la vida vegetativa, que estudian, según los métodos positivos, las múltiples ciencias biológicas de nuestros días. En esta parte es de sumo interés el reparar en la estructura íntima de los tejidos orgánicos que nos ha descubierto el microscopio moderno, en la solidaridad admirable de las diversas funciones orgánicas, y especialmente en la manera de verificarse el acto esencial de la vida vegetativa, la nutrición, á la cual pueden reducirse los fenómenos de aumentación y generación, que son otros dos aspectos de la vida fenoménica vegetativa que, como tales, pueden considerarse más propiamente en el libro IV, que tratará de la Psicología genética. Especialmente en sus conclusiones filosóficas acerca del principio de la vida y de sus causas próximas, debe el psicólogo tener presente la naturaleza del metabolismo celular y las condiciones que, según las recentísimas investigaciones de la Bioquímica, se requieren en la materia organizada para que pueda ejercer las funciones vitales, así como también aquellas cuyo defecto determina la muerte. Si el estudio profundo de las conclusiones de las ciencias biológicas obliga al filósofo de nuestros días á perfeccionar algunas concepciones particulares demasiado simplistas de los antiguos; en cambio, las tesis fundamentales y más importantes, como son la teleología de los fenómenos orgánicos y su interpretación vitalista enfrente del mecanicismo materialista, que por algún tiempo fué adoptado por muchos hombres de ciencia positivistas, prevalece cada día más, aun entre los que quieren en absoluto prescindir de la Filosofía. La Psicología, que tiene por lema el perfeccionar los conocimientos antiguos con los adelantos modernos, no ha sacado todavía todo el partido po-

sible de los progresos que han hecho estos últimos años las ciencias biológicas.

Parte II. — De la vida consciente

Sección 1.ª — Estudio del conocimiento

El conocimiento sensitivo externo. La Psicología de la vida consciente ha de comenzar estudiando la naturaleza y propiedades de los conocimientos más elementales, que son evidentemente las sensaciones externas, es á saber: aquellos conocimientos que tienen por objeto alguna cualidad del mundo exterior, la cual se representa actualmente al sujeto que conoce bajo la acción de algún estímulo externo en la periferia del sistema nervioso.

El describir esta clase de conocimientos, el clasificarlos de alguna manera y disponerlos según cierta jerarquía, el investigar las leyes de su producción, la relación de su intensidad con la del excitante que á ellas da lugar, el tiempo que se invierte en su producción, etc., etc., son asuntos que caen enteramente bajo el dominio de la Psicología experimental (V.). Mas al filósofo toca decidir cuáles de estos conocimientos elementales son distintos específicamente entre sí, cuál sea el objeto propio de cada uno de ellos, y si por ventura el objeto que en ellos aparece es una cualidad objetiva, real é independientemente de la actividad psíquica, ó bien, por lo menos en parte, es una cualidad psíquica producida por el órgano al reaccionar contra el estímulo físico exterior. V. Ilacionismo ó Interpretacionismo.

Intimamente relacionada con esta cuestión, está la de si conocemos inmediatamente la realidad exterior ó el no yo; ó bien sólo inmediatamente y como interpretando nuestras impresiones sujetivas.

Este problema, que no está aún resuelto por la Psicología racional, es en nuestros días de suma actualidad, por la relación que tiene con las importantes y trascendentales cuestiones que desde Descartes, y más particularmente desde Kant, se debaten con ardor en el terreno de la Epistemología ó Criteriología (V.).

El estudio filosófico profundo de la percepción sensitiva del adulto, fundado en los datos ciertos de la Psicología experimental, que en este punto ha hecho grandes progresos, es absolutamente necesario para evitar exageraciones y para conceder á cada sistema criteriológico la parte de verdad que contiene (V. Percepción y Percepción del espacio en esta Enciclopedia). Pero la percepción propiamente tal y en el sentido moderno de la palabra, es una función compleja que, además de los conocimientos promovidos por la acción actual del excitante, está constituída por conocimientos anteriores, que resurgen actualmente, para asociarse de una manera objetiva al conocimiento procedente de la impresión actual. Los conocimientos sensitivos que, una vez tenidos, se suscitan luego en ausencia del excitante que por primera vez los causó, suelen llamarse en términos generales imágenes, ó conocimientos imaginativos, y también internos, por hallarse su asiento en las partes centrales ó internas del sistema nervioso.

Sensaciones internas ó imágenes. El estudio experimental de estos conocimientos es sumamente interesante, sobre todo por lo que se refiere á las funciones de retener, reproducir, reconocer y localizar los recuerdos. El análisis de estos diversos actos, que constituyen diversos grados de la función complejísima de la memoria, ofrece también al filósofo numerosos problemas acerca de la naturaleza de los mismos. Es, sobre todo, de sumo interés el establecer la continuidad entre las sensaciones externas y las internas, demostrando que la sensación y la imagen, consideradas desde el punto de vista representativo, ó en cuanto al objeto que en ellas aparece, no presentan por necesidad diferencia alguna esencial, puesto que los objetos representados por la imagen no son más que los conocidos por la sensación, y todo cuanto la sensación conoce puede ser representado por las imágenes correspondientes. Estas, con todo, combinan generalmente los distintos conocimientos sensitivos, dando lugar á la fantasía ó á la imaginación creatriz, cuya naturaleza y propiedades deben ser estudiadas con mucho interés por el filósofo, no solamente por la utilidad que su estudio puede traer para la ciencia de la educación, para el arte y para las aplicaciones de la Psicología á las distintas profesiones, sino para poder luego resolver con más conocimiento de causa, la diferencia esencial entre el conocimiento sensitivo más perfecto, y la intelección.

De la sensación en general. Por esto, una vez estudiados todos los conocimientos sensitivos en particular, el psicólogo filósofo ha de estudiar también las cuestiones que se refieren á la naturaleza misma de la sensación en general, investigando sus últimas causas en el orden físico ó de la Filosofía natural, cuya parte es la Psicología filosófica. La Psicología escolástica en este punto toma una posición media entre el Espiritualismo exagerado y el Materialismo, probando evidentemente que la sensación que en sí es un conocimiento, es á fuer de tal un fenómeno al mismo tiempo activo y pasivo: activo, por ser una operación ó una actividad que se pone en ejercicio; y pasivo, por cuanto esta actividad dimana y se recibe en el sujeto que siente. Demuestra, además, que esa actividad inmanente y vital es hiperfísica, por cuanto las fuerzas fisicoquímicas no pueden ser su causa completa y adecuada; pero al mismo tiempo material, ó sea dependiente de la materia ó del sistema nervioso que la produce y la recibe en sí inmediatamente. Estas tesis, que son fundamentales en el sistema escolástico, le permiten incorporarse y aceptar todo cuanto conforme á la experiencia se encuentra en los sistemas materialistas. De ellos, con todo, principalmente se distingue la Psicología escolástica, porque, además del psiquismo orgánico ó sensitivo que es una actividad del sistema nervioso, admite una actividad psíquica superior, la del psiquismo espiritual que es intrínsecamente independiente de aquélla, así como de toda otra causa material.

El conocimiento intelectual. Este conocimiento superior suele llamarse, por contraposición á la imagen, idea ó concepto, y representa, según todos, una manera de conocer más perfecta y elaborada y que no aparece en el hombre hasta que los conocimientos inferiores han alcanzado cierto grado de perfección. Si fundamental es para la Psicología racional escolástica dejar establecida la naturaleza material, aunque hiperfísica, del psiquismo inferior ó sensitivo, no lo es menos el demostrar la distinción específica entre el conocimiento intelectual y el sensitivo, contra todos los sistemas sensistas que tanto abundan en la Psicología moderna. La refutación del Sensismo, llamado también Sensualismo ó Empirismo por la pretensión que tiene de reducir todos nuestros conocimientos á sensaciones diversamente

combinadas, para que sea completa, debe contener dos partes bien distintas, si bien íntimamente relacionadas entre sí. En primer lugar, debe demostrarse, estribando siempre en las descripciones que presenta la Psicología experimental, la irreductibilidad de la idea á la imagen. No es posible que una combinación cualquiera de imágenes logre producir una idea universal; ni por más que se analice un concepto universal será posible descubrir en él elementos sensibles y concretos. Tan evidente es la continuidad entre la sensación y la imagen y viceversa, como evidente es la discontinuidad entre la idea y la imagen. Si se procede sin prejuicios, que en estas materias suelen no pocas veces darse, aparecen, aun en la experiencia, evidentemente irreductibles entre sí, y por tanto, distintas específicamente. V. SENSISMO Ó SENSUALISMO.

Pero además, la refutación del Sensismo, para que sea completa y eficaz, es menester que no se contente con probar la distinción específica ó irreductibilidad entre la imagen y el concepto, sino que ha de pasar más adelante, demostrando que el concepto, á diferencia de la imagen, no depende intrínsecamente del sistema nervioso. Si las imágenes están en el cerebro vivo y son por él producidas, no pasa lo mismo con las ideas, para las cuales no solamente no se ha descubierto hasta el presente centro alguno cerebral que á ellas ciertamente corresponda, como se ha encontrado para las imágenes; sino que puede demostrarse la imposibilidad del mismo. Esa actividad superior coordenadora de todo el psiquismo, capaz de entender las esencias de las cosas y de representárselas en abstracto, por razón de la naturaleza misma de estos conocimientos que de ella dimanan, es imposible que sea extensa y material, y por tanto, no puede residir en el cerebro ni en parte alguna del sistema nervioso. V. ESPIRITUALIDAD DEL ALMA Y DEL ENTENDIMIENTO.

Una vez esto demostrado, todavía puede darse un paso más adelante, probando, no solamente la simplicidad del principio que piensa, sino también su espiritualidad, ó sea su independencia intrínseca de toda materia en el obrar. Con esto se habrán establecido las aserciones fundamentales del sistema psicológico escolástico, por lo que se refiere á esta parte de la actividad psíquica llamada conocimiento. El explicar el origen y el perfeccionamiento del mismo, pertenece al Libro IV, por ser un punto de Psicología genética.

Del conocimiento en general. El filósofo todavía puede profundizar más en el estudio del conocimiento investigando sus propiedades en general, para lo cual le ayudará considerarlo desde tres puntos de vista, es á saber, en su entidad misma, en su término, y en su causa. Por lo que se refiere al primer aspecto, conviene aquí declarar cómo el conocimiento es, según todos los escolásticos, una semejanza intencional que consiste en que el objeto que aparece en la conciencia como real y objetivo, se dé en realidad en la naturaleza independientemente de la actividad psíquica del sujeto que conoce. Esta es la tesis psicológica, que es el fundamento del realismo profesado en Criteriología por todos los escolásticos (V. IDEALISMO). En cuanto al término del conocimiento, es menester investigar si por ventura se da en todos los conocimientos ó no, si el término producido por la intelección, llamado *verbum mentis*, se distingue ó no de la actual intelección; y como el verbo es un medio para conocer el objeto, es conveniente investigar también cuál sea la naturaleza de este medio, y si por ventura hace que el conocimiento sea mediato ó no. Finalmente, por lo que se refiere á la causa del conocimiento, podrá estudiar la naturaleza de las potencias que los producen, si por ventura se identifican con la misma substancia del sujeto que conoce ó no; y en caso de distinguirse realmente de ella, si se distinguen completa ó incompletamente. Asimismo podrá estudiar la naturaleza de las potencias accidentales, determinando cuáles sean accidentes de sola el alma, ó bien del compuesto substancial de alma y cuerpo, y cuántas potencias realmente distintas deban admitirse, etc.; en todo lo cual hay gran diversidad de opinar entre los escolásticos, así antiguos como modernos.

Sección 2.ª — Estudio de la tendencia

Manera de proceder general. Una vez conocido perfectamente el conocimiento y sus diversidades, el filósofo puede pasar al estudio de la tendencia, que es el segundo de los elementos irreductibles de la vida psíquica, que es objeto de este libro. En su estudio podría proceder de un modo paralelo á cómo se procede en el estudio del conocimiento, estableciendo la existencia de tendencias proporcionadas á cada clase de conocimientos. Un estudio filosófico de los datos que suministra la Psicología experimental, comprobaría la existencia de tendencias correspondientes á las sensaciones externas, á las sensaciones internas y á los conocimientos intelectuales. El fenómeno tendencia compenetra íntimamente toda la actividad vital, que en sí no es más que un conjunto de tendencias admirablemente adaptadas á un fin específico propio de cada especie de vivientes, y que se desarrollan teleológicamente, desde los primeros instantes de la vida embrional hasta el momento de la muerte. Las tendencias de la vida vegetativa no proceden de ningún conocimiento; mas no así las de la vida sensitiva ó intelectual, las cuales nacen de él y están con él compenetradas, como se echa de ver en el fenómeno llamado atención, que viene á ser la tendencia del mismo conocimiento. El psicólogo filósofo debe, pues, probar, por argumentos semejantes á los empleados al tratar del conocimiento, la naturaleza psicofísica de las tendencias correspondientes á los conocimientos orgánicos de las sensaciones externas ó internas, así como la distinción esencial ó irreductibilidad de las tendencias correspondientes al conocimiento intelectual, respecto de las tendencias inferiores. Esta distinción explica perfectamente la lucha que hay en el hombre entre el psiquismo inferior y el superior, entre la carne y el espíritu, y es el fundamento psicológico de las teorías morales propias de la Etica.

La locomoción animal. Este estudio general de toda clase de tendencias hará resaltar la importancia excepcional, no solamente desde el punto de vista de la especulación filosófica, sino también por lo que se refiere á la práctica de la vida, de cinco puntos principales que deben estudiarse profundamente en esta parte de la Psicología que estudia la tendencia. En primer lugar merece la atención del psicólogo el fenómeno de la locomoción animal, que es el efecto de las tendencias sensitivas y de tal manera va regido por los conocimientos del mismo orden, que es un indicio cierto de psiquismo ó de conciencia en los seres que lo poseen.

El estudio de la atención. Otro estudio interesantísimo por sus aplicaciones prácticas á la Pedago-

gía, es el de la atención en sus múltiples manifestaciones; pero de una manera especial de la atención que dirige el trabajo superior intelectual, por el que el hombre se perfecciona conscientemente, adquiere la ciencia, lleva á cabo los planes concebidos, crea las producciones artísticas y verifica los inventos estupendos de la ciencia.

El estudio del instinto. Y como las tendencias en general son susceptibles de modificaciones y perfeccionamientos por medio del ejercicio y de la educación, de ahí la conveniencia de que el filósofo considere atentamente qué es lo que ellas pueden dar de sí en cada especie de vivientes, y cuál sea el perfeccionamiento de que sean capaces sujetándolas á métodos educativos apropiados. El estudio de las tendencias innatas viene á coincidir con el del instinto, el cual es constituído principalmente por ellas, y debe, por tanto, estudiarse en esta parte de la Psicología. La extensión de este estudio es vasta por demás, puesto que los instintos en su acepción verdadera, aun los pertenecientes al psiquismo orgánico, no se encuentra solamente en los animales destituídos de razón, sino también en el hombre, en el que, con todo, se hallan no pocas veces disimulados y modificados por la educación y las conveniencias sociales.

Pero mucho más dignos de atención son los instintos superiores del hombre, correspondientes principalmente á su psiquismo espiritual, los cuales generalmente suelen llamarse inclinaciones. Las tendencias innatas del hombre no pervertido por los vicios ó por la mala educación, son de una trascendencia suma para el filósofo, que en ellas descubre la finalidad de la vida humana, y el destino á una felicidad eterna y á una vida inmortal.

Los hábitos. No menos importante es el estudio de los hábitos, ó sea de las tendencias adquiridas, así como también el de las modificaciones diversas de las tendencias innatas que por medio de ellas se logran, principalmente en el hombre: estudio que es de suma trascendencia para la Pedagogía, para la Moral y para la Ascética. Cuál sea la naturaleza de los hábitos, así de los moralmente buenos, que se llaman virtudes, como de los malos, llamados vicios; por qué procedimientos pueden llegar á producirse, modificarse ó extirparse; son cuestiones filosóficas inmediatamente fundadas en las conclusiones de la Psicología experimental, y de suma trascendencia para la vida práctica.

El libre albedrío. Finalmente, sobre todos estos asuntos descuella por su importancia el estudio del libre albedrío, de esa prerrogativa propia y exclusiva del ser racional, por la que puede determinarse á sí mismo en ciertas circunstancias. De la realidad del libre albedrío depende la del orden moral; sin la libertad física llamada de indiferencia no es posible el mérito, ni el demérito de las acciones humanas, que no pueden razonablemente imputarse en el orden moral, más que al que libremente las determine. Es, pues, deber de la Psicología tratar esmeradamente de la existencia de la libertad, de las condiciones que requiere para su existencia, de lo que la fomenta ó la disminuye, de la facultad en que únicamente reside que es la voluntad ó tendencia superior correspondiente al conocimiento espiritual.

Debe asimismo establecer la diferencia que existe entre la libertad física y la libertad moral, y en la física debe distinguir la libertad de coacción, que se halla propiamente hablando en el acto voluntario; y la libertad de indiferencia, propia solamente del acto llamado con propiedad libre.

Ni son menos interesantes los estudios sobre la manera como la voluntad logra poner en juego las otras actividades del hombre, y á su vez como las tendencias inferiores pueden impeler y aun á veces arrastrar á la voluntad, quitándola no pocas veces el uso del libre albedrío. Todas estas cuestiones se hallan admirablemente tratadas en los libros de los filósofos y teólogos antiguos, que se movieron á su estudio principalmente por las aplicaciones prácticas que ofrecen á la ciencia moral.

Estas son las grandes líneas y los puntos principales, que una Psicología racional completa debe dilucidar en esta sección, estribando siempre en los datos de experiencia y en las conclusiones positivas de la Psicología experimental.

Sección 3.ª — Estudio del sentimiento

Necesidad de este estudio. Si lo que se refiere á la tendencia ha sido admirablemente estudiado por los antiguos escolásticos, tal vez no es posible decir lo mismo respecto del tercero de los fenómenos elementales de la vida psíquica, el cual, según dijimos en la Introducción, es el sentimiento ó el afecto. Los autores antiguos trataron mucho, es verdad, acerca de este fenómeno; pero en ellos no se encuentran generalmente tratados especiales sobre el mismo, pues solían estudiarlo juntamente con la tendencia ó el apetito. En sus estudios, pues, sobre la tendencia, es donde han de buscarse las ideas de los antiguos sobre el fenómeno sentimiento, que en nuestros tiempos es preciso forme de por sí el objeto de un tratado especial. La razón de considerar el afecto ó sentimiento juntamente con la tendencia, es tal vez el hecho evidente de que, á pesar de ser el afecto una modalidad ó manera de ser de todo fenómeno psíquico ó de conciencia, según quedó establecido en el libro I, se presenta con todo en la introspección, casi siempre con más intensidad en el fenómeno tendencia, que en el fenómeno conocimiento.

Se comprende también que los escolásticos descuidasen el estudio filosófico peculiar del afecto propio del conocimiento, porque en sus estudios filosóficos, aunque á primera vista pueda parecer lo contrario, se proponían más que un fin especulativo. un fin práctico, ordenándolos á la moral; y para juzgar de la moralidad del afecto, el estudio de este fenómeno en sí mismo ó en cuanto acompaña al conocimiento, que en sí no puede ser libre, estaba menos conforme con el fin que se proponían. Añádase á esto que los antiguos en sus estudios psicológicos, al revés de los modernos, se fijaban más directamente en la naturaleza de las facultades que en la de los actos, y en aquéllas la división en tres grupos no tiene razón de ser, por no presentarse el afecto jamás solo, sin la tendencia ó sin el conocimiento. Esto no obstante, se encontrarán profundos estudios sobre el sentimiento ó el afecto en los grandes doctores escolásticos, cuando tratan de las tendencias innatas ó adquiridas, bajo el nombre de pasiones, las cuales importan siempre este aspecto afectivo de la tendencia de que venimos hablando. El estudio del afecto en cuanto es una modalidad principalmente del conocimiento, que de sí se ordena menos al estudio de la moralidad de los actos humanos, tiene una gran aplicación en una rama moderna de la Filosofía que se funda inmediatamente en este

estudio psicológico que estamos describiendo. Nos referimos á la llamada Estética ó Filosofía de lo bello, la cual como tratado especial puede decirse que es, como se vió en la historia, de reciente creación. La emoción estética es el tipo del sentimiento ó afecto propio del fenómeno conocimiento, pues es evidente que puede ella darse con gran intensidad, sin que la introspección descubra en la conciencia tendencia alguna, la cual, si se da, será á lo más consiguiente y como resultante á la emoción estética.

Sentimientos orgánicos y espirituales. La Psicología racional moderna debe, pues, estudiar la naturaleza del afecto en general, y procediendo de una manera semejante á cómo se ha procedido en la sección primera en que se estudiaba el conocimiento, distinguirá perfectamente el sentimiento propio del psiquismo orgánico, del que corresponde al inorgánico ó espiritual. Al primero pertenecen las modalidades afectivas correspondientes á los conocimientos y á las tendencias sensitivas, es á saber: el dolor y el placer que corresponden á la sensación externa, y la tristeza y la alegría sensible que corresponden á los conocimientos y tendencias sensitivas internas; al segundo pertenecen las modalidades afectivas de los conocimientos y tendencias superiores, las cuales comprenden los innumerables matices del sentimiento, que sin tener nombres propios determinados, son designados en el lenguaje vulgar por una multitud de nombres, los cuales por numerosos que sean, todavía no bastan para significar la asombrosa riqueza y exuberancia de la vida afectiva humana. Entre ellos se encuentran los sentimientos de admiración, de vergüenza, de remordimiento, de pudor, de vanidad, de cólera y de miedo; los sentimientos egoísticos ó que se refieren al mismo que los tiene, como el deseo de felicidad, de estima propia y de propia conmiseración; y los sentimientos altruísticos, como la compasión, la simpatía, y las emociones propiamente estéticas de lo bello y de lo sublime.

Cuestiones filosóficas sobre los mismos. La Psicología racional, una vez conocidas las distintas clases de sentimientos, en lo que debe ayudarse como siempre de las conclusiones de la Psicología experimental, ha de estudiar su naturaleza, su génesis y su finalidad, que es en ellos muy grande para la vida humana, determinando si por ventura hay una facultad especial para producirlos, ó bien bastan para ellos las facultades cognoscitivas y apetitivas. Esto último hay que concluir siguiendo los principios de la Escolástica, que rechaza como innecesaria una tercera facultad del sentimiento, por ser éste solamente una modalidad ó manera de ser especial de los actos producidos por las otras facultades. Asimismo procurará distinguir perfectamente entre el afecto ó sentimiento, y los estados afectivos totales, que son los que inmediatamente aprecia la introspección. El afecto acto es como la llamarada respecto del calor que se da en el fuego, calor que puede representar el estado afectivo. Este viene á ser como la resultante de las modalidades afectivas de todos los fenómenos psíquicos que afectan á un sujeto en un tiempo dado. Es, por tanto, un aglomerado muy complejo de distintos elementos, los cuales siendo de sí sumamente inestables, y estando siempre íntimamente compenetrados, presentan grandes dificultades al que quiere analizarlos por introspección. El dar las últimas razones en el orden de la naturaleza de estos diversos aspectos y fenómenos de la vida afectiva, puede suministrar materia á largos tratados filosóficos sobre la vida del sentimiento.

Libro III. — La vida substancial ó del alma

Parte I. — Del alma considerada en sí misma

Sección 1.ª — De la realidad del alma

Substancialidad del alma. En los prolegómenos, al estudiar en general el objeto de la Psicología, quedó ya establecida de alguna manera la existencia de un principio substancial de la vida, distinto de la materia organizada. En esta parte, después de haber estudiado los distintos fenómenos de la vida, es el tiempo más oportuno para confirmar aquellas ideas preliminares, teniendo en cuenta los distintos sistemas filosóficos que las impugnan. No solamente por razón de los fenómenos de la vida vegetativa, sino también por los de la vida sensitiva, y mucho más por los de la vida intelectiva, la existencia de un principio distinto de las fuerzas fisicoquímicas y del organismo, se prueba evidentemente. La realidad substancial de este principio demuéstrase por razones *a priori* que son evidentes, y á ellas acudían generalmente los antiguos cuando trataban esta cuestión, que para ellos era de escasa importancia, por no oponérsele adversario alguno digno de consideración. No sucede lo mismo en nuestros días, como ha podido verse en la historia, al tratar del Asociacionismo inglés, de las doctrinas psicológicas kantianas, y, sobre todo, de la Psicología sin alma de los actuales psicólogos. Es, pues, menester en nuestros días dejar bien establecida la substancialidad del alma, y el camino más á propósito para lograrlo es acudir á los mismos métodos de introspección. V. Fenomenismo y Substancialidad.

Simplicidad del alma. Mas no basta para establecer la realidad del alma, haber demostrado su substancialidad. Es menester, además, probar que se distingue del cuerpo ó del sistema nervioso, y el camino más expedito para ello se encuentra en la demostración de su simplicidad por medio de la misma introspección. Esta demuestra evidentísimamente que el principio que reflexiona sobre sí mismo y dice *yo pienso*, es un principio inextenso ó integralmente simple (V. Simplicidad). Puede la sensación ser una cualidad extensa y residir en el sistema nervioso, mas, de ninguna manera, el pensamiento que aprehende los objetos simples y espirituales, y aprehendiéndolos reflexiona sobre sí mismo. Si el principio que reflexiona fuese compuesto de partes la unidad de conciencia que se descubre en la reflexión, y aun la reflexión misma sería imposible.

Espiritualidad del alma. Siendo, pues, el principio que piensa y reflexiona, ó sea el alma racional, simple, resulta evidente que el alma no puede ser ninguna parte orgánica del cuerpo humano, puesto que todas las partes organizadas del cuerpo son necesariamente extensas. Los verdaderos adversarios de la espiritualidad del alma nada tienen ya que objetar contra la misma, si en realidad se llega á convencerles de su simplicidad. Esto no obstante, es preciso no incurrir en el error de los espiritualistas exagerados, que después de haber demostrado la simplicidad del principio que piensa, creen que han logrado por sólo esto demostrar su espiritualidad. Por espiritualidad debe entenderse la independencia intrínseca de la materia ó del cuerpo, y *a priori* no repugna que una cosa simple dependa, con todo, intrínsecamente en cuanto al ser y en cuanto al obrar

de la materia, y por tanto, sea material. Por esto la Psicología escolástica ha de dar un paso más al probar la realidad del alma, demostrando que ella no es solamente simple, sino que además, es intrínsecamente independiente de la materia en el obrar y consiguientemente en el ser. V. ESPIRITUALIDAD DEL ALMA.

Inmortalidad del alma humana. Una vez sentadas estas tesis, el establecer la supervivencia y la inmortalidad personal del alma humana resulta relativamente fácil, pues esta aserción no es más que un corolario de las aserciones precedentes. V. INMORTALIDAD DEL ALMA.

Las cuatro aserciones que hemos mencionado dejan establecida en esta parte la realidad del alma racional, ó sea del principio del psiquismo superior del hombre.

Sección 2.ª — Unicidad del alma humana

En cada hombre un alma racional. Antes de pasar á exponer en la sección siguiente lo referente al difícil problema de las relaciones entre el alma y el cuerpo, es menester resolver la cuestión previa del número de almas con relación al de individuos, pues es evidente que muy distinta habrá de ser la solución, según que se admita un alma racional común para todos los hombres, ó bien que en cada hombre hay varias almas, ó que en cada hombre no se dé más que un alma única, raíz de todas sus actividades. La primera de las hipótesis, es á saber, la del alma única para todos los hombres, es la teoría averroística del entendimiento separado, que se funda en una mala interpretación de algunos textos de Aristóteles, según dijimos en la historia, y ha sido renovada en nuestros días por aquellos psicólogos que, profesando el Panteísmo, se niegan á admitir la individualidad de las almas humanas, para no admitir más alma que la del mundo.

En cada hombre una sola alma. Muy grande ha sido siempre la variedad de opiniones acerca del número de almas que debían admitirse en cada hombre, pues estando éste dotado de vida vegetativa, sensitiva y racional, surge espontáneamente el problema, no fácil de resolver, de si estas tres clases de actividades se deben á tres principios distintos, ó bien á un solo principio último que posea en sí la perfección de los demás. Aunque el alma, según los escolásticos, como se dirá después, es una forma substancial, y se disputa entre ellos si en el hombre, así como en los demás vivientes, la forma substancial es única ó no; con todo, al tratarse del principio vital, ó sea de la forma substancial que es principio de vida, los escolásticos, por lo menos desde el tiempo de los grandes doctores, admiten comúnmente la unicidad del alma en cada hombre. Para probar la unicidad del alma, santo Tomás echa mano de argumentos *a priori* propios de su Metafísica, y además, de hechos comprobados por la observación ó experimentación, como el que las funciones de la vida vegetativa, por ejemplo, y las de la vida consciente, se impiden mutuamente.

Resueltas ya estas cuestiones, cuyo estudio profundo requeriría largos tratados, el psicólogo filósofo puede pasar ya á la investigación del problema de las relaciones entre el cuerpo y el alma.

Sección 3.ª — Relaciones entre el cuerpo y el alma

El monismo psicológico. Todos los sistemas que han intentado dar una solución á este problema de la relación entre lo físico y lo psíquico entre el cuerpo y el alma, pueden reducirse á dos grandes grupos, de los cuales el primero puede designarse con el nombre de Monismo psicológico, y el segundo con el de Dualismo. El primero, identificando de alguna manera los dos seres cuyo mutuo influjo trata de explicarse, lejos de resolver el problema, no hace más que suprimirlo, negando la realidad de una de las dos partes. Mas á pesar de esto el problema existe, puesto que los sistemas monistas están abiertamente en pugna con las conclusiones ciertas de la misma ciencia psicológica (V. MATERIALISMO, ESPIRITUALISMO é IDEALISMO). Excluídos los sistemas monistas para explicar las relaciones entre el cuerpo y el alma, puede ya pasarse á considerar los sistemas dualistas.

Sistemas dualistas falsos. La verdadera solución no puede darse más que en el dualismo, dentro del cual existe el problema. Conviene, pues, examinar en primer lugar las soluciones dualistas que no satisfacen, para pasar luego á establecer la que explica satisfactoriamente las relaciones del alma con el cuerpo. Entre las teorías ultradualísticas se encuentran la teoría de la Asistencia ó el Ocasionalismo de Malebranche, que niega el influjo mutuo que se trata de explicar, atribuyendo toda la actividad de los seres criados á solo Dios; la de la Harmonía preestablecida de Leibniz, que sin negar el influjo causal dentro de cada serie, niega también su influjo mutuo, recurriendo para explicarlo á la presencia y omnipotencia divina, que entre las infinitas series posibles creó aquellas que debían corresponderse tal como aparecen en la experiencia, y, por fin, el Paralelismo psicofísico que, prescindiendo de toda substancia y de la acción creadora, establece solamente el hecho del paralelismo de las dos series, y negando también su influjo mutuo, no tiene la pretensión de explicar su correspondencia [V. PSICOFÍSICO (PARALELISMO)]. Las diversas doctrinas que suponen estas soluciones deben refutarse aquí, y pueden verse tratadas en los sitios correspondientes de esta misma ENCICLOPEDIA.

El dualismo verdadero. Por fin, rechazados todos los sistemas que no satisfacen, se puede proceder á proponer el que da, de este difícil problema, una solución satisfactoria é integral. Este es el que, para explicar la interacción entre el cuerpo y el alma, no recurre á un influjo mutuo eficiente, el cual es tan difícil de explicar, que su dificultad es la que ha dado lugar á las exageraciones y á la mala orientación de los sistemas anteriormente mencionados; sino que recurre á un influjo que, por contraposición á la interacción eficiente, podría designarse con el nombre de influjo substancial. Consiste éste en admitir que aunque el hombre está compuesto de dos substancias de propiedades enteramente diferentes, es á saber: de la materia y del espíritu, mas estas substancias no son completas ni en su obrar, ni por consiguiente, en su ser. Son substancias ó esencias incompletas, de las cuales cada una de ellas necesita á la otra para poder formar una esencia ó substancia completa adornada de todas las actividades correspondientes á su naturaleza. Esta substancia completa única, si bien formada de dos substancias incompletas, tiene distintas actividades, las cuales pueden reducirse por razón de su sujeto á tres grandes grupos, es á saber: las actividades que son de sola el alma, como por ejemplo, los fenómenos de la vida psíquica superior; las que son de sólo el cuerpo ó la materia considerada precisivamente en sí misma é indepen-

dientemente del alma, como son por ejemplo, el peso propio de sola la materia, que está sujeta á las leyes de la gravedad lo mismo que cualquiera otro cuerpo inanimado; y por fin, y esto es lo fundamental por ser el vínculo de unión de ambas actividades, las que son propias no de sola el alma ni de sola la materia, sino de la materia informada por el alma, esto es, del compuesto substancial que de ambos seres incompletos resulta. Tales son las actividades de la vida vegetativa y las actividades de la vida sensitiva, por medio de las cuales se obtiene la comunicación ó influjo que se trata de explicar. Según la teoría tomista, no es el alma la que propiamente siente, sino el cuerpo animado por el alma, y como las operaciones del psiquismo superior, aunque propias de sola el alma, dependen, con todo, de las del compuesto extrínsecamente como de condición, ó sea en cuanto proporcionan la materia ú objeto del conocimiento; fácilmente se comprende cómo la voluntad espiritual y propia de sola el alma, promoviendo en ella un conocimiento del mismo orden, un juicio de valor por ejemplo, pueda suscitar en el psiquismo inferior una imagen del movimiento, propia ya del compuesto, y que por tanto, reside en el cerebro, desde donde puede ya explicarse sin dificultad, cómo pueda mover las potencias locomotivas del cuerpo, produciendo en él el movimiento. Asimismo, una vez puesto en actividad el psiquismo inferior residente en el sistema nervioso, fácilmente se comprende también que, en virtud de la estrecha unión que existe entre el alma y el cuerpo, pueda aquélla, por las facultades cognoscitivas espirituales propias, darse cuenta del conocimiento tenido por otra facultad inferior del mismo supuesto ó persona, con lo que los objetos exteriores y las actividades propias del cuerpo vendrán á influir en las que son propias y exclusivas del alma.

Para llegar á establecer esa unión substancial es preciso proceder por partes, estribando siempre en la experiencia. Así, el psicólogo filósofo comenzará por establecer la tesis que afirma contra el espiritualismo exagerado de los platónicos y cartesianos, que de la unión del alma con el cuerpo resulta una persona, ya que por experiencia consta que el *yo* humano se atribuye real y verdaderamente, y no sólo por cierta sinécdoque ó metáfora, así las operaciones que dimanan de sólo el cuerpo, como las de sola el alma. Pasará luego á establecer, fundado también especialmente en los estudios experimentales del psiquismo inferior, que de la unión del cuerpo con el alma resulta una sola naturaleza, la naturaleza del hombre entero. Para ello le servirá haber establecido la existencia de operaciones propias del compuesto, principalmente la naturaleza psicofísica de la sensación, como se ha indicado en el Libro II, donde se habrá demostrado ser la sensación un acto del sistema nervioso. Luego, por razones metafísicas evidentes, concluirá que si del cuerpo y del alma resulta una sola naturaleza, también debe resultar una sola substancia, ya que la naturaleza no se distingue de la substancia más que con distinción de razón. Finalmente, es nada más que un corolario de las aserciones precedentes, que el alma es forma substancial del cuerpo en el sentido que dan los escolásticos á esta palabra, es á saber: según la teoría general del Hilemorfismo, que admite la unión substancial de dos substancias incompletas, de las cuales una sea pura potencia y la otra acto y raíz de las actividades del compuesto. Corolario es también de lo establecido anteriormente, la tesis que sostiene que el alma está en todo el cuerpo, y toda entera en cada una de sus partes, ó sea por presencia definitiva.

Otras cuestiones ulteriores. Hasta aquí la teoría generalmente admitida por todos los escolásticos para explicar la interacción sobre el cuerpo y el alma. Otras cuestiones ulteriores, que son accidentales á su sistema, son por ellos disputadas cuando ulteriormente quieren explicar el Hilemorfismo en el hombre, al cual se ha ido á parar como única solución satisfactoria, si bien nada más que probable en el estado actual de la ciencia. Tales son, para no mencionar más que algunas, si por ventura, además del alma, se dan en el cuerpo vivo otras formas substanciales, como, por ejemplo, la forma de corporeidad; si existen ó no formas citológicas subordinadas al principio vital específico; si el alma informa inmediatamente la materia prima, ó bien si por el contrario, presupone en ella ciertos accidentes; si la unión del alma y del cuerpo es ó no un modo substancial distinto, etc., etc.

Libro IV. — Psicología genética

Parte I. — Origen y evolución de la vida fenoménica

Sección 1.ª — Origen y evolución de la vida fenoménica vegetativa

Cuestiones principales. Como quiera que la vida no es un fenómeno estable, sino un proceso que va verificándose y desarrollándose según ciertas normas fijas para cada especie de vivientes; el psicólogo racional deberá en esta parte de la Psicología genética estudiar la naturaleza del acto por el cual el nuevo ser viviente es producido, llamado generación. Las teorías antiguas deben aquí sufrir profundas modificaciones, si no se trata de las causas absolutamente últimas de la generación, á consecuencia de los adelantos verificados después de la invención del microscopio. Es preciso aquí no apartarse un punto de lo que le enseñan las ciencias positivas, principalmente la Embriología, la Citología y la Histología. En las mismas deberá también insistir al estudiar el problema difícil de la herencia psicofisiológica, desde el punto de vista filosófico, así como también en el estudio del desarrollo ulterior y de la aparición sucesiva de las nuevas funciones de la vida vegetativa, que van presentándose en el ser viviente. Son estos problemas muy interesantes para el psicólogo, por estar íntimamente relacionados, así con las otras tesis especulativas de la misma ciencia, que tratan de conocer perfectamente la naturaleza del hombre, como por las aplicaciones que las conclusiones de este estudio pueden tener, principalmente en la ciencia de la Educación, en la Sociología y en la Moral.

Sección 2.ª — Origen y evolución de la vida fenoménica consciente

Líneas generales. El estudio del origen y evolución de la vida fenoménica consciente es á la vez uno de los más interesantes y de los más prácticos de toda la Psicología. Propiamente, siguiendo el plan que se supone desarrollado en la parte anterior, el filósofo debería estudiar sucesivamente el origen y desarrollo de la vida fenoménica cognoscitiva, de la de la tendencia y movimiento, y de la del sentimiento. Conocer la razón de las leyes, según las cuales van presentándose los distintos sentimientos, sobre todo en el hombre; poder determinar el momento en

que aparecen las diversas tendencias, y especialmente, poder conocer el tiempo fijo en que se presenta el uso expedito del libre albedrío; son conocimientos preciosísimos que tienen derecho á exigir del psicólogo la Moral, la Pedagogía, la Sociología, la Criminología, la Jurisprudencia, y en general, todas las ciencias prácticas. Esto no obstante, la Psicología filosófica, por lo que se refiere principalmente á los dos últimos grupos, ha de aguardar todavía á que la Psicología experimental le abra camino con sus estudios positivos sobre estas materias.

Diversas teorías sobre el origen de las ideas. Por lo que se refiere al origen de las ideas conviene que la Psicología examine atentamente las distintas teorías que existen acerca de este problema para poder escoger la mejor. Todas ellas pueden reducirse á tres grandes grupos, es á saber, el de los sistemas empiristas ó sensistas, el de los sistemas innatistas, y el sistema escolástico.

Las primeras, en general, explican el origen de la idea intelectual por la mera transformación de sensaciones diversamente combinadas, con lo que su sistema peca por defecto, puesto que no es posible dar razón de cómo de solas las sensaciones puedan originarse las ideas propias del entendimiento, especialmente los conceptos universales, según se habrá demostrado ya contra el Sensismo (V. SENSISMO ó SENSUALISMO). La manera de proceder aquí es examinando detenidamente las distintas explicaciones de los empiristas, de Locke, de Hume, de Condillac, de Stuart Mill y demás autores que hemos mencionado en la Parte I. El segundo grupo de sistemas que podríamos llamar innatistas, por convenir todos en admitir en mayor ó menor escala la existencia de ideas innatas ó no adquiridas, peca por el contrario por exceso, al establecer la imposibilidad de que ciertas ideas puedan ser adquiridas por medio de los datos del conocimiento sensitivo, elaborados ulteriormente por facultades de orden superior. Deben, pues, ser aquí objeto de atento examen la teoría de la reminiscencia de Platón, las teorías ontologistas de Malebranche, de Gioberti y demás ontólogos antiguos y modernos, la teoría innatista de Descartes, la de las virtualidades de Leibniz, la de las formas *a priori* de Kant y de los demás idealistas trascendentales como Fichte, Schelling, Hegel, etc., etc. El estudio detenido de estos dos grupos de sistemas opuestos hará que se aprecie mejor el valor del tercer sistema, que es el de los escolásticos, el cual intenta recoger los elementos de verdad que en ellos se encuentran, para tomar una posición intermedia entre ellos. Pues, por una parte profesa con los empiristas que *nihil est in intellectu quod prius non fuerit in sensu*, que todo cuanto conoce el entendimiento proviene en último resultado de los datos suministrados por el conocimiento sensitivo, que ha sido determinado por la realidad misma exterior. Mas, por otra parte, niega que este conocimiento sensitivo ó imaginativo baste por sí solo para engendrar la idea, para lo cual establece la necesidad de una facultad espiritual del alma que aplique, por decirlo así, el objeto representado por la imagen al entendimiento. Esta facultad ha sido llamada por Aristóteles entendimiento agente, *nous poietikos*. La acción combinada del sentido y de esa facultad inmaterial es la razón necesaria y suficiente, según santo Tomás y la generalidad de los escolásticos, de la producción de esa cualidad preliminar al ejercicio de la intelección. V. IDEOLOGÍA é IDEOGENIA.

Ulterior evolución de las ideas intelectuales. Una vez explicado el punto difícil del tránsito de la sensación á la idea; el desarrollo ulterior de las ideas no ofrece ya especial dificultad; pues aplicando el entendimiento las primeras ideas intelectuales á la materia que le prestan los sentidos, por medio de la reflexión, del análisis y de la síntesis, de la inducción y del raciocinio, fácilmente se explica cómo puede llegarse á adquirir los demás conocimientos y las ciencias.

PARTE II. — ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA VIDA SUBSTANCIAL

Sección 1.ª — *Ontogénesis y evolución del individuo*

Cuestiones principales. Uno de los problemas más interesantes para la Psicología racional es el conocer á fondo la esencia de la producción del individuo viviente, investigando las causas de la propagación de la vida á través de los tiempos. Un estudio filosófico atento de las conclusiones de la Embriología puede proyectar mucha luz sobre este problema obscurísimo, que no pudo ser tratado sino de una manera muy deficiente por los antiguos, por la imperfección de la ciencia positiva de su tiempo. Y como el nuevo ser, según las conclusiones de las anteriores partes de la Psicología, está constituído intrínsecamente por un cuerpo organizado y un alma, el filósofo debe investigar las causas productivas del alma y de la organización, las condiciones requeridas en la materia para que pueda ser informada por el principio vital, y la fase de la evolución en que esto se verifica.

La generación espontánea. Pero principalmente es menester que el psicólogo actual corrija las aserciones de los antiguos, que admitieron, en algunos casos, el origen del ser viviente, de la materia inerte. Esta aserción está evidentemente en pugna contra todos los experimentos de nuestros días, y los escolásticos que admitieron la tesis contraria no dudarían un momento en retractarla, especialmente después de los experimentos de Pasteur.

La sucesión de las almas en el embrión. Dista mucho de ser tan reprobable como la anterior la sentencia de muchos escolásticos que admitían en el embrión humano cierta sucesión de almas, de manera que al principio sólo estuviese constituído por el alma vegetativa, luego por la sensitiva, que reemplazaba á la anterior, y finalmente, por la racional que, en virtud contenía las otras dos. Generalmente esta opinión ha sido abandonada por los psicólogos neoescolásticos de nuestros días; pero tal vez un estudio profundo de la esencia de la generación daría por resultado no ser tan improbable como á muchos modernos les parece. Por esto una Psicología ideal debería profundizar en este punto, por prestarse á aplicaciones muy interesantes para la Moral, para el Derecho y aun para la Teología dogmática. Esta cuestión está íntimamente relacionada con otra, que ha sido en todos tiempos muy debatida entre los teólogos, y que parece por ellos ya definitivamente resuelta. Es la producción del alma humana, la cual, siendo simple y espiritual, como se supone probado en las partes anteriores de la Psicología, no puede ser producida por educción que la haga depender de un sujeto material, como acontece respecto de las almas de las plantas y de los animales.

El origen del alma humana. Por tanto, en este sitio oportunamente se podría tratar desde el punto de vista puramente filosófico, y sin estribar en las

conclusiones de la Teología, del origen del alma humana y de sus causas. Tres son las opiniones principales que pretenden dar una solución á este problema difícil desde el punto de vista filosófico: la del Emanatismo panteísta, que supone provenir el alma humana por emanación ó escisión de la substancia divina; la del Traducianismo, que cree venir el alma por propagación de las de los padres, y por fin, la del Creacianismo, que afirma que toda alma humana es producida por creación, y por tanto, inmediatamente por Dios. Esta última opinión es la que ha prevalecido en la Filosofía cristiana, que la tiene por cierta, principalmente por razones metafísicas fundadas en la espiritualidad del alma racional; pues la experimentación nada puede decirnos en esta materia, ni en pro ni en contra. El Traducianismo ha sido definitivamente abandonado, y el Emanatismo supone las doctrinas panteísticas, que son incompatibles con otras conclusiones de la Psicología.

Sección 2.ª — Filogénesis y variabilidad de las especies

Las dos cuestiones principales. Si de la consideración de la vida substancial del individuo se pasa al estudio de la vida substancial, ó sea de las substancias vivas, en general; advertirá el filósofo que no solamente los cuerpos vivientes se diferencian substancialmente de los no vivientes, sino que entre la inmensa multitud de seres vivientes que pueblan actualmente el universo se da una variedad grande que describen y clasifican las ciencias taxonómicas. De aquí que á la Psicología genética se le presenten estos dos problemas que son sumamente interesantes desde muchos puntos de vista. ¿Cuál es el origen primero de la vida? ¿Cuál es el origen de la diversidad de las especies vivientes?

El origen primero de la vida. Tres son las contestaciones que pretenden dar una solución al primero de los problemas. No faltan autores que, como Richter (1865) y Helmholz (1884), pretendan solucionar el problema admitiendo que la vida orgánica existe desde la eternidad. Esta solución, que está diametralmente opuesta á todo lo que nos dicen las ciencias naturales, sobre todo la Geología, no puede evidentemente ser proferida con seriedad por nadie. Lejos de resolver el problema, no hace más que negar arbitrariamente su existencia. La segunda solución es la de la generación espontánea estrictamente dicha, que sería una generación de seres orgánicos hecha por los inorgánicos dejados á sí mismos. Así, entre los antiguos, lo sostuvieron Thales, Empédocles, Demócrito y Heráclito, á los cuales refuta ya Aristóteles. Los modernos que sostienen esta generación abiogenética la designan con diversos nombres, como el de Arquigonia, Arquibiosis y Heterogénesis, y comúnmente admiten, como el mismo Haeckel, que el hecho de la generación espontánea, aunque se diese en los tiempos actuales, no podría, con todo, ser objeto de la experiencia humana. Finalmente, la tercera de las soluciones recurre á la intervención de un ser ultramundano, distinto de la materia inorgánica, que habría producido los primeros organismos vivientes en el mundo, no precisamente por creación estrictamente tal, si se trata de la producción inmediata de los vivientes distintos del alma humana, pues basta que los produjese por educción. Es notable, dentro de esta opinión, la hipótesis de san Agustín de las *rationes seminales*, según la cual, Dios produjo en la materia anorgánica la virtud de causar las plantas y los animales. En todo caso, siempre la materia anorgánica habría existido anteriormente que la materia organizada.

La solución definitiva. La solución última que afirma la producción de los primeros vivientes por el Criador, única que está conforme con las enseñanzas de la Revelación y con las conclusiones de la ciencia positiva, es al mismo tiempo la única aceptable por la Psicología racional.

El problema del origen de las especies vivientes. El segundo de los problemas de la Psicología genética que trata de la vida substancial, es el del origen de las especies actuales vivientes. No se trata de si las especies vivientes actuales aparecieron ó no á un mismo tiempo en el mundo. Ni las ciencias positivas, ni la revelación autorizan esta manera de pensar. La cuestión presente es: si por ventura las especies vivientes actuales, que por sucesivas generaciones provienen, según todos, de las primitivas, son enteramente las mismas que aquéllas ó no. En el primer caso, Dios habría en un principio producido los primeros organismos de cada especie, de los cuales habrían resultado los actuales; en el segundo, éstos habrían provenido por sucesivas y lentas transformaciones de individuos pertenecientes á otras especies inferiores. Esta evolución podría ser de tres maneras, á saber: polifilética, si se admite que las especies primitivas distintas fueron muchas en número; oligofilética, si fueron pocas; y monofilética, en caso de no haber sido más que una. La primera solución se ha llamado la Teoría de la constancia; la segunda, la del Transformismo, de la Descendencia ó de la Evolución. Estas dos cuestiones, la del origen de la vida y la del origen de las especies vivientes, han sido objeto de calurosas y apasionadas discusiones en todos los campos de la ciencia y de la Teología en los tiempos modernos, pero principalmente en el de las ciencias biológicas y en el de la Psicología. De ahí que en una Psicología completa y perfecta sea menester estudiar atentamente estos problemas, que no pocas veces son mal planteados y peor resueltos, con notable detrimento de la verdad. Por esto es oportuno indicar el modo más conveniente de proceder en su estudio, para llegar á una solución satisfactoria.

Tesis preliminares á la solución. La principal dificultad en toda esta cuestión se encuentra en las ideas filosóficas profesadas por los que sostienen la hipótesis del Transformismo, los cuales generalmente profesan un Monismo materialista, y están imbuídos en las ideas y procedimientos del Positivismo. Por esto es indispensable al filósofo, si en esta parte interesantísima de la Psicología racional quiere hacer obra de provecho, que comience por sentar ciertas tesis preliminares á la solución, las cuales tiendan á deshacer los prejuicios mencionados. Los que proceden del Monismo materialista no tienen ya razón alguna de ser, desde el momento que se suponen demostradas las doctrinas mencionadas en los libros anteriores de esta sinopsis de la Psicología, principalmente en el III; pero restan todavía los mucho más graves que dimanan del Positivismo (V.), sistema criteriológico que debe directamente refutarse en la Epistemología (V.).

De todos modos, para poder pasar á la resolución de estos problemas, es menester, ante todo, fijar con toda claridad la noción de especie, distinguiéndola perfectamente, así de la estirpe ó raza, con la que

suele confundírsela, como de las variedades que aun dentro de la estirpe pueden encontrarse en los individuos. Trátase aquí solamente de si los individuos de una verdadera especie natural han provenido ó no por transformación de los de otra especie natural verdadera; y á nadie le ha ocurrido jamás negar que muchas de las llamadas especies por los sistemáticos, las cuales muchas veces no son más que estirpes dentro de una misma especie natural, hayan provenido por diferenciación lenta de una especie primitiva. Por esto es menester, antes de decidir la cuestión del Transformismo, hacer constar que se trata aquí de la transformación de verdaderas especies naturales, por lo que es menester dar de ellas la definición filosófica, en virtud de la cual un individuo se constituye en una especie determinada, no precisamente por sus propiedades accidentales, sino por su misma esencia, naturaleza ó substancia. Por esto es menester suponer ó probar antes de llegar á una solución en este problema, que es posible conocer de alguna manera la substancia ó la esencia de los seres vivientes, contra la doctrina que profesa el Positivismo. Es verdad que las substancias no pueden ser conocidas en sí mismas intuitivamente ó por la experiencia sensible; pero no lo es que por el conjunto de los accidentes y propiedades fijas de un ser, no podamos concluir en verdad, que su naturaleza es diversa ó de distinta especie que la de otro ser, que esté adornado de un conjunto de propiedades fijas enteramente distinto. Por esto también es menester en esta cuestión del Transformismo, determinar las notas ó criterios que se requieren y son suficientes, para poder decir con certeza que un ser viviente es distinto substancialmente ó en cuanto á su esencia de otro ser; porque sin esos criterios no se establecerían especies verdaderas, y, por tanto, no podría llegarse á una solución. Muchos son los criterios que se han propuesto, cuyo valor debe ser aquí profundamente considerado. Un criterio que atienda simultáneamente á la Morfología, á la Fisiología y á la Psicología del ser que se trata de clasificar, sería suficiente para obtener especies naturales verdaderas, las cuales no se diferenciarían mucho de las especies determinadas por los naturalistas prudentes.

La solución. Una vez sentadas estas tesis preliminares, puede pasarse á la solución del problema, que debe principalmente buscarse en la observación de la Naturaleza, más que en argumentos *a priori*. Es esta, por decirlo así, una cuestión histórica que debe resolverse con argumentos y monumentos positivos. ¿Los que se han logrado reunir hasta el presente llegan á probar la transformación de una verdadera especie natural en otra? Si no se confunde la especie natural con las determinadas á la ligera y sin criterios sólidos por los sistemáticos, en el estado actual de la ciencia no hay hecho alguno que decida la cuestión, y que no pueda satisfactoriamente ser explicado en la Teoría de la constancia de la especie natural. Las numerosas y variadas transformaciones que se prueban, puede decirse que no se dan entre especies verdaderamente tales, sino que son evoluciones obtenidas dentro de la misma especie, la cual tal vez debería colocarse, no ciertamente en las llamadas especies de los naturalistas, sino en agrupaciones más ó menos elevadas de sus clasificaciones, como por ejemplo, en los órdenes, ó en las familias, ó á lo más, en los géneros sistemáticos, según la mayor ó menor superfluidad con que en aquellas clasificaciones se haya procedido.

El transformismo moderado. Aquí también debería el psicólogo considerar los inconvenientes de la manera de hablar y proceder de ciertos filósofos ó biólogos, que, declarándose enteramente contrarios á la variabilidad y transformación de las especies naturales verdaderamente tales, dicen, con todo, profesar un Transformismo moderado, que consiste en admitir las transformaciones de las especies sistemáticas. Esta manera de hablar parece inconsecuente desde el punto de vista filosófico, que es el único en el que esta cuestión se disputa; pues nadie pone hoy en duda, que las agrupaciones inferiores á la especie natural están sujetas á profundas transformaciones. Y si alguno de los que se llaman transformistas moderados admite, hasta cierto punto, la transformación entre especies verdaderamente naturales, ó parte de la doctrina claramente positivista que niega en absoluto la cognoscibilidad de la especie natural; su transformismo no es ya en manera alguna moderado, pues en lo esencial, conviene exactamente con el transformismo más rígido, cuyas conclusiones no podrá lógicamente rehusar.

El transformismo en el hombre. La cuestión del Transformismo y de la Evolución reviste un interés particular en el hombre, y debe ser aún con mayor interés tratada por el psicólogo en esta parte de su ciencia. ¿Cuál es el origen del hombre? Dado que la hipótesis del Transformismo hubiese sido demostrada por lo que se refiere á los organismos vegetales y animales, ¿podría decirse lo mismo respecto del hombre? El filósofo encontrará aquí una multitud de razones especiales para hacer respecto del hombre una excepción. La Morfología, la Fisiología, y, sobre todo, la Psicología del hombre, comparadas con la del animal más perfecto, hacen ver palpablemente el abismo que media entre ellos, y suministran razones especiales para tener por completamente infundada la opinión de los que sostienen que el hombre proviene del animal. Acerca de este punto son sumamente interesantes para el psicólogo los actuales descubrimientos de restos fósiles, los cuales, hasta el presente, no autorizan á nadie para concluir el origen simiesco del hombre, ni siquiera para poder distinguir distintas especies naturales de hombres primitivos. V. el artículo PITECÁNTROPO de esta ENCICLOPEDIA, así como también los artículos EVOLUCIÓN y TRANSFORMISMO.

Bibliografía

No es nuestro intento mencionar aquí las obras de Psicología experimental, las cuales serán aducidas en el artículo correspondiente; sino solamente citar aquellas que, siendo de carácter más ó menos filosófico, puedan de alguna manera ser útiles al que quiera estudiar Psicología, según las normas y metodos expuestos en el artículo. Ni pretendemos tampoco citarlas todas, sino solamente algunas de las más clásicas, ó de las más modernas, ya sean tratados elementales convenientes á los que comienzan, ya sean obras de consulta á las que pueden acudir los profesores ó especialistas. El que desee tener una idea más completa de la Bibliografía psicológica correspondiente á toda clase de sistemas y opiniones, la hallará en la primera parte de este mismo artículo, donde hemos procurado citar con esmero el título y la fecha de las obras de los principales psicólogos de todas las edades y de todas las opiniones. Para proceder con algún orden dividiremos los autores que vamos á mencionar en tres grandes grupos, de

los cuales el primero contendrá los principales autores modernos que han tratado de la Historia de la Psicología; el segundo, un buen número de autores modernos de distintas doctrinas, cuyo conocimiento puede ser útil al que estudie Psicología en nuestros días; y por fin, el tercero comprenderá los principales autores escolásticos, los cuales se dividirán ulteriormente en escolásticos antiguos, libros de carácter general de los neoescolásticos actuales, y principales monografías de los mismos.

I. — Historia de la Psicología

M. Dessoir, *Abriss einer Geschichte der Psychologie* (ed. Winter, Heidelberg, 1911); Simonin, *Histoire de la Psychologie* (ed. Didier, París, 1879); Garnier, *Traité des facultés de l'âme, comprenant l'histoire des principales théories psychologiques* (edición Hachette, París, 1872); Siebeck, *Geschichte der Psychologie* (ed. Perthes, Gotha, 1880-84); Harms, *Geschichte der Psychologie* (ed. Hoffman, Berlín, 1881); Kemm, *Geschichte der Psychologie* (ed. Teubner, Leipzig y Berlín, 1911); Stöckl, *Die speculative Lehre vom Menschen und ihre Geschichte* (ed. Stabel, Wurzburgo, 1858-59); Adamson, *The history of Psychology; Empirical and Rational* (Londres); Raud, *The classical psychologists* (ed. Houghton Mifflin, Boston, 1912); Baldwin, *History of Psychology. A sketch and an interpretation* (ed. Waits, Londres, 1913); Chaignet, *Histoire de la Psychologie chez les Grecs* (ed. Hachette, 5 vol., París), *La Psychologie de Platon* (ed. Durand, París, 1862), y *Essai sur la Psychologie d'Aristote, contenant l'histoire de sa vie et de ses écrits* (ed. Hachette, París, 1883); Brett, *A History of Psychology ancient and Patristic* (ed. Allen, Londres, 1912); Fimiani, *Le idee psichologique in Grecia nel periodo presofistico e l'esposizione di Aristotile* (Nápoles, 1905); G. S. Hall, *Founders of modern Psychology;* L. Busse, *Geist und Körper, Seele und Leib* (Leipzig, 1913); W. Dilthey, *Weltanschauung und Analyse des Menschen seit Renaissance und Reformation* (ed. Teubner, Berlín y Leipzig, 1914); Guido Villa, *La Psicologia contemporánea* (traducción castellana, edición Jorro, Madrid); D. Mercier, *Los orígenes de la Psicología contemporánea* (traducción castellana de M. Arnaiz, agustino, ed. Jubera, Madrid); G. Alibert, *La Psychologie thomiste et les théories modernes* (edición Beauchesne, París, 1903); Th. Ribot, *La Psychologie anglaise contemporaine* (ed. Baillière, París) y *La Psychologie allemande contemporaine* (ed. Baillière, París); G. Dwelshauvers, *La Psychologie française contemporaine* (ed. Alcan, París, 1920); C. A. Ruckmith, *The History and Status of Psychology in the United States*, en *American Journal of Psychology* (vol. 23, Octubre de 1912); Perrier, *Revival of scholastic Philosophy in the Nineteenth Century* (Nueva York, 1909); Picavet, *Les idéologues* (ed. Alcan, París, 1891); Rickaby, S. J., *Free Will and four english philosophers* (Hobbes, Locke, Hume y Mill) (ed. Burns y Oates, Londres, 1906); J. Grier Hibben; *The Philosophy of the enlightement* (*Scribner's sons*, 1910).

II. — Obras de autores modernos

Van Biervliet, *Eléments de Psychologie humaine* (ed. Gand y Alcan, París, 1895); Rabier, *La Psychologie* (ed. Hachette, París, 1903); A. Rey, *Leçons élémentaires de Psychologie et de Philosophie* (edición Cornely, París, 1908); Strümpell, *Grundriss der Psychologie* (Leipzig, 1884); O. Külpe, *Grundriss der Psychologie* (Leipzig, 1893); Wolkmann, *Lehrbuch der Psychologie vom Standpunkte des Realismus und nach genetischer Methode*, herausgegeben von C. S. Cornelius (2 vol., ed. Schulze, Cöthen, 1894-95); Ebbinhaus, *Grundzüge der Psychologie* (ed. Veit, Leipzig, 1897-1902); K. Munsterberg, *Grundzüge der Psychologie* (ed. Barth, Leipzig, 1900); F. Jodl, *Lehrbuch der Psychologie* (2 t., Stuttgart y Berlín, 1916); W. Wund, *Grundriss der Psychologie* (9.ª ed., Leipzig, 1908); W. James, *The principles of Psychology* (2. vol., ed. Macmillan, Londres, 1891) y *Précis de Psychologie* (traducción francesa, ed. Rivière, París, 1910); Baldwin, *Elements of Psychology* (ed. Macmillan, Londres, 1893) y *Handbook of Psychology* (2 vol., ed. Macmillan, Nueva York, 1890-91); Judd, *Psychology* (ed. Scribner, Nueva York, 1907); Calkins, *A first book of Psychology* (ed. Macmillan, Nueva York, 1910), y *An Introduction to Psychology* (ed. Macmillan, Nueva York, 1908); Grasset, *Introduction physiologique à l'étude de la Psychologie* (ed. Alcan, París, 1908); De Sarlo, *Psicologia e Filosofia. Studi e Ricerche* (2 vol.; ed. *La cultura filosofica*, Florencia, 1918); G. Hagemann, *Psychologie* (ed. Herder, Friburgo de Brisgovia, 1911); Maestre, *Introducción al estudio de la Psicología positiva* (ed. Bailly-Baillière, Madrid); G. Ladd, *Elements of physiological Psychology* (edición Scribner, Nueva York, 1907) y *Psychology descriptive and explanatory* (5.ª ed., Scribner, Nueva York, 1909); Höffding, *Esquisse d'une Psychologie fondée sur l'experience* (2.ª ed. francesa, Alcan, París, 1903); Stout, *Analytic Psychology* (2 t., Londres y Nueva York); Rey, *Psicología* (traducción castellana de Barnes, *La Lectura*); Binet, *L'âme et le corps* (ed. Flammarion, París); Grasset, *Demifous et demiresponsables* (ed. Alcan, París); Martínez Núñez, agustino, *Estudios biológicos* (2 t., ed. Jubera, Madrid, 1898 y 1907); Hans Driesch, *Philosophie des organischen* (2 t., Leipzig, 1909); Vialleton, *Un problème de l'évolution* (ed. Masson, París, 1908); González de Arintero, O. P., *La evolución y la filosofía cristiana* (ed. Del Amo, Madrid, 1898); Abaytua, *Los fenómenos biológicos ante la Filosofía* (ed. A. Romo, Madrid, 1918); Barcia Caballero, *De re phrenopatica* (Santiago, 1915); Baudin, *Psychologie* (3.ª ed., Gigord, París, 1921); Wasmann, S. J., *Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie* (ed. Herder, Friburgo de Brisgovia, 1906; traducción italiana del padre Gemelli); Laburu, S. J., *Manual teórico-práctico de Citología general é Histología animal* (ed. Cuesta, Valladolid, 1917); Pujiula, S. J., *Conferencias biológicas. Estudios críticos sobre la teoría de la evolución* (ed. Casals, Barcelona, 1910), *La vida y su evolución filogenética* (ed. Casals, Barcelona, 1915), *Citología. Parte teórica* (edición Casals, Barcelona, 1914), *Citología. Parte práctica* (ed. Casals, Barcelona, 1918); *Histología, Embriología y Anatomía microscópica vegetales* (1921); *Embriología del hombre y demás vertebrados:* (t. I), *Constitución del cuerpo embrionario:* (t. II), *Organogenesis* (ed. Flora, Barcelona, 1922).

III. — Obras de Psicología escolástica

1. — Escolásticos antiguos

Aristóteles, *De anima*, y las otras obras psicológicas que se han mencionado en la parte primera de este artículo; santo Tomás, *Commentaria in tres libros Aristotelis de Anima; Summa theologica* (I p., q. 75-

89; I-II, q. 6-54); ***Summa contra gentiles*** (L. II, cap. 46-101); ***Quaestiones disputatae; Unica de Anima. De unitate intellectus contra averroistas; De differentia verbi divini et humani; De natura verbi; De motu cordis***, y en muchas otras obras teológicas; Alberto Magno, ***Summa de homine, Summa de creaturis*** y las otras obras psicológicas citadas en la primera parte de este artículo; *Commentarii Collegii Conimbricensis societatis Jesu in tres libros de Anima Aristotelis Stagiritae*, texto griego de Aristóteles y latino (2.ª ed., Lyón, 1600); F. Toleti, S. J. *Commentaria una cum quaestionibus in tres libros Aristotelis de Anima* (París, 1582); F. Suárez, S. J., *De Anima; Disputationes metaphysicae*, principalmente la I, VI, XIX, XLIV y LIV; *De ultimo fine, De voluntario, De bonitate et malitia, De passionibus*, y en muchas otras obras teológicas. **En general, pueden servir para el estudio de la Psicología escolástica, los Cursos filosóficos que en gran número se escribieron después del renacimiento español, y hemos mencionado en la parte primera de este artículo.**

2. — Textos y obras de carácter general de los neoescolásticos

J. J. Urráburu, S. J., *Psychologia* (**Valladolid, París y Roma, 1894, 1896 y 1898**), 3 vol. en 8.° de 991, 1323 y 1203 págs. respectivamente, los cuales son parte de la obra general *Institutiones philosophicae*, que consta de 8 vol. En las 3517 págs. que suman estos 3 vol. está expuesta la doctrina psicológica de los escolásticos, teniendo en cuenta los adelantos de la ciencia moderna. Hay un compendio de esta obra en 5 tomos. T. Pesch, S. J., *Institutiones Psychologicae, secundum principia S. Thomae Aquinatis* (ed. Herder, Friburgo de Brisgovia, 1896), 3 vol. en 8.° de XVI-472, XIV-422 y XVIII-552 págs. respectivamente. De Psicología trata también algo el mismo autor en sus *Institutiones Philosophiae naturalis*, y mucho en sus *Institutiones logicales, secundum principia S. Thomae Aquinatis ad usum scholasticum*, 3 vol.; S. Tongiorgi, S. J., *Psychologia*, en el vol. 3.° de sus *Institutiones philosophicae* (Roma); D. Palmieri, S. J., *Anthropologia*, en el vol. 2.° de sus *Institutiones philosophicae*, y *Neumatologia* (Roma); Liberatore, S. J., *Psychologia*, en el tomo de sus *Institutiones philosophicae* (Roma); Schiffini, S. J., *De anima rationali*, en su *Metaphysica especialis* (Turín, 1888); Vander Aa, S. J., *Psychologia inferior seu de vita organica*, y *Psychologia superior seu de vita intellectiva*, t. IV y V respectivamente, de sus *Praelectiones philosophiae scholasticae brevis conspectus*, que consta de 6 volúmenes en 8.° (Lovaina); G. Lahousse, S. J., *Psychologia*, vol. 2, de sus *Praelectiones Metaphysicae specialis* (Lovaina); S. De Backer, S. J., *Psychologia*, vol. 2 y 3, de sus *Institutiones Metaphysicae specialis* (Lovaina); Mendive, S. J., *Psychologia* (Valladolid), traducida al castellano, trata de la vida vegetativa, en su *Cosmologia;* De Mandato, *Psychologia*, en sus *Institutiones philosophicae ad normam doctrinae Aristotelis et S. Thomae Aquinatis* (Roma), Remer, S. J., *Psychologia*, t. II, de sus *Praelectiones philosophicae;* Monaco, S. J., *Psychologia*, en el t. II de sus *Prelectiones Metaphysicae specialis* (Roma, 1917); Donat, S. J., *Psychologia*, en el t. V de su *Summa Philosophiae christianae* (Innsbruck, 1910); de la vida vegetativa y del Transformismo trata en el t. IV, que es de Cosmología; Castelain, S. J., *Psychologie. La science de l'âme dans ses rapports avec l'anatomie, la physiologie et l'hypnotisme. Nouvelle édition illustrée de 10 planches en phototypie* (ed. Hewit, Bruselas, 1804), es una parte de su *Cours de Philosophie*, en 4 vol.; Ch. Lahr, *Psychologie*, en el t. I de su *Cours de Philosophie* (ed. Beauchesne, París); Ginebra y Marxuach, S. J., *Psicología*, en el vol. 2.° de sus *Elementos de Filosofía* (ed. Subirana, Barcelona), J. de la Vaissière, S. J., *Philosophia naturalis* (ed. Beauchesne, 2 t., París, 1912). De los 6 libros en que está distribuída la obra, los 5 son psicológicos. Maher, S. J., *Psychology empirical and rational* (8.ª edición, Longmann y Green, Londres, 1915); Boedder, S. J., *Psychologia rationalis, sive Philosophia de anima humana* (ed. Herder, Friburgo de Brisgovia, 1894); Ruiz Amado, S. J., *Psicología* (ed. Librería religiosa, Barcelona); Ibero, S. J., *Psicología empírica* (es en gran parte filosófica) (ed. Tipografía Católica, Barcelona, 1916); Zülner (Ubach, S. J.), *Curso de psichologia* (ed. Estrada, Buenos Aires, 1915); J. Fröbes, S. J., *Psychologia* (en litografía para impresión próxima); Schaaf, S. J., *Institutiones psychologicae* (Roma, 1909); Mgr. D. Mercier, *La Psychologie* (2 vol. en 8.°, 6.ª ed., Alcan, París, 1903-04, y Lovaina, *Institut supérieur de Philosophie*, traducido al castellano); Hugon, O. P., *Biologia et Psychologie*, en el t. III de su *Cursus Philosophiae thomisticae* (ed. Lethielleux, París); J. Geyser, *Lehrbuch der allgemeinen Psychologie* (3.ª ed., 2 t., ed. Schöningh, Münster, 1920); Hernández Fajarnés, *Principios de metafísica. Psicología* (ed. Gasca, Zaragoza, 1889); Ortí y Lara, *Curso abreviado de Psicología, Lógica y Etica* (Madrid, 1893); Dalmau y Gratacós, *Elementos de Filosofía. Psicología* (edición Gili, Barcelona, 1911); Arnáiz, agustino, *Elementos de Psicología fundada en la experiencia. I. La vida sensible; II. La inteligencia* (ed. Jubera, Madrid, 1904 y 1914); I. Díaz, escolapio, *Psicología*, en el t. 2.° de su obra *Antropología* (Madrid, 1915), Beato, *Elementos de Psicología, Lógica y Etica* (Santiago, 1892); Hickey, *Psychologia* (2.ª ed., Dublín y Nueva York, 1910); Gardair, *Philosophie de Saint Thomas* (París, 1892-95); Gutberlet, *Die Psychologie* (Münster, 1896); S. Reinstadler, *Anthropologie*, en el vol. 2.° de sus *Elementa Philosophiae scholasticae;* Willems, *Psychologia*, en el vol. 2.° de sus *Institutiones philosophicae* (Tréveris, 1906); G. Pécsi, *Psychologia*, en el vol. 2.° de su *Cursus brevis philosophiae* (ed. Esztergom, Hungría, 1907); Zigliara, O. P., *Psychologia*, en el t. 2.° de su *Summa philosophica;* Farges y Barbedette, *Psychologie*, en su *Cours de Philosophie scolastique d'après la pensée d'Aristote et de Saint Thomas, mise au courant de la science moderne* (*Maison de la Bonne Presse*, 5.ª edición, París); Balmes, *Filosofía fundamental*, y *Filosofía elemental*.

3. — Principales monografías de los neoescolásticos

Liberatore, S. J., *Della conoscenza intellettuale* (Roma, 1855), y *Del composto umano* (Roma, 1862); Salis Seewis, S. J., *Della conoscenza sensitiva* (edición Giachetti, Prato, 1881), *Le estasi, le stimmate e la scienza* (2.ª ed. (Contrucci, Prato, 1892), y *Visione e allucinazioni* (2.ª ed. (Contrucci, Prato, 1922); Fredault, *Forme et matière* (ed. Valon, París, 1876); Hernández Fajarnés, *La Psicología celular* (**Zaragoza, 1883**); Fontaine, *De la sensation et de la pensée* (ed. Peeters, Lovaina, 1885); J. Gardair, *La nature*

humaine, Corps et âme, La connaissance, Les passions et la volonté, y *Les vertus naturelles* (ed. Lethielleux, París); C. Piat, *La Liberté* (ed. Lethielleux, 2 t., París); *Destinée de l'homme* (ed. Alcan, París), y *L'idée ou critique du kantisme* (ed. Poussielgue, París); Noel, *Le déterminisme* (ed. Hayez, Bruselas, 1905), y *La conscience du libre arbitre* (ed. Lethielleux, París); Couailhac, S. J., *La liberté et la conservation de l'énergie*; Coconnier, O. P., *L'âme humaine. Existence et nature* (ed. Perrin, París, 1890); Su[illegible], *La Vie affective* (ed. Amat, París, 1900); Gemelli, O. M., *L'enigma della vita* (Florencia, 1910); Wasmann, S. J., *Istinto e intelligenza nel regno animale* (traducción italiana de Gemelli, Florencia, 1908); Peillaube, *Les Images* (ed. Rivière, París), y *Les Concepts* (ed. Rivière, París); Gutberlet, *L'uomo, la sua origine e il suo sviluppo* (vol. I, *Il corpo*; vol. II, *La psyche*, traducción italiana del padre Gemelli, Turín, 1913); Mgr. Farges, *La Vie et l'évolution des Espèces, Le cerveau, l'Âme et les Facultés, L'objectivité de la perception des sens externes et les théories modernes, L'idée du continu dans l'Espace et le Temps, La Liberté et le Devoir, La crise de la certitude. Étude des bases de la Connaissance et de la Croyance; Matière et forme en présence des sciences modernes, Où en est la question de l'homme préhistorique* (1917), y *Télépathie et double vue*; Gutberlet, *Die Willensfreiheit und ihre Gegner* (Fulda, 1893), y *Der Kampf um die Seele. Vorträge über die brennenden Fragen der modernen Psychologie* (2 t., 2.ª ed., Maguncia, 1903); Gruender, S. J., *Una Psicología sin alma* (traducción castellana del padre Domínguez, S. J.; Librería religiosa, Barcelona, 1917), y *De qualitatibus sensibilibus et in specie de coloribus et sonis* (ed. Herder, Friburgo de Brisgovia, 1910); Gredt, O. S. B., *De cognitione sensuum externorum* (ed. Desclée, Roma, 1913); Eymieu, S. J., *El gobierno de sí mismo* (ed. G. Gili, Barcelona, 1908), y *L'ossessione e lo Scrupolo* (ed. Desclée, traducción italiana de la 10.ª edición francesa, Roma, 1913); García de Amos, *Conferencias y artículos sobre psicofisiología del corazón* (Bilbao, 1919); De Sinéty, S. J., *La Perception du monde extérieur* (extracto de la *Revue des Questions scientifiques*, 1913); J. A. de Laburu, S. J., *Problemas filosófico-biológicos. La especificidad celular* (ed. *Razón y Fe*, Madrid, 1920); Zaragüeta, *El método empírico de la Psicología, Una interpretación psicológica de los fenómenos psicológicos, Modernas orientaciones de la Psicología práctica, El problema del alma ante la Psicología experimental* (Madrid, 1910), y *Teoría psicogenética de la voluntad* (Madrid, 1914); F. M. Palmés, S. J., *De methodo inventionis in Psychologia* (ed. del Colegio Máximo de San Ignacio, Barcelona, 1918).

PSICOLOGÍA COLECTIVA. *Cienc. filos.* Es la Psicología que tiene por objeto los fenómenos propios de las colectividades, ó de un conjunto de individuos unidos entre sí de alguna manera (V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL, I, 2). A veces se toma como sinónimo de Psicología social y aun de Psicología de las multitudes; pero parece mejor distinguirla de ellas según lo que se dice en el artículo citado.

PSICOLOGÍA DESCRIPTIVA. *Filos.* Se da este nombre á la Psicología que se contenta con describir los fenómenos psíquicos, sin investigar sus causas y sus leyes. V. PSICOLOGÍA y PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL.

PSICOLOGÍA EMPÍRICA. *Filos.* Es la Psicología fundada en la experiencia. Muchas veces se identifica con la Psicología experimental, pero el uso tiende á distinguir el significado de estas dos expresiones, llamando Psicología empírica á la que se funda en la experiencia ordinaria y general, y guardando el nombre de Psicología experimental para la Psicología que estriba en la experiencia perfeccionada por los métodos científicos, de los cuales se hace mención en el artículo PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL.

PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL. *Cienc. filos.* Es la ciencia positiva de los fenómenos psíquicos ó de conciencia. A veces se restringe el significado de esta expresión para indicar tan sólo el estudio de dichos fenómenos, en cuanto se relacionan solamente entre sí, distinguiendo la Psicología experimental, entendida en este sentido restringido, de la Psicofísica, de la Psicofisiología, de la Psicología comparada, de la Psicosociología, de la Psicopatología ó Psicología patológica, etc., etc. Más acertadamente pueden considerarse las ciencias indicadas por estos nombres como partes diversas de una sola ciencia positiva, la Psicología experimental, pues á todas ellas conviene lo esencial de esta ciencia, que es el ser un estudio positivo de los fenómenos psíquicos. La definición de esta ciencia y sus relaciones con la parte correspondiente de la Filosofía natural, ó sea con la Psicología racional, así como también con las demás ciencias positivas naturales, ha sido expuesta en el artículo general PSICOLOGÍA de esta ENCICLOPEDIA. Esto no obstante, el interés actual de esta disciplina, que es quizá la más joven de las ciencias, así como también las controversias que en nuestros días han tenido lugar acerca de varias particularidades referentes á su naturaleza, á sus procedimientos, y á su importancia y valor científico; exigen que expongamos aquí más en particular algunos puntos de especial interés, los cuales pueden reducirse á cinco grupos. En el *primero* expondremos ciertas cuestiones relacionadas con la naturaleza y extensión de la Psicología experimental; en el *segundo*, lo que se refiere á su método constructivo; en el *tercero*, trataremos especialmente de los Laboratorios propios de esta ciencia; en el *cuarto*, intentaremos hacer una apología de la misma contra las varias acusaciones de que ha sido objeto; terminando, por fin, con una *Bibliografía* de obras escogidas que puedan servir para su estudio.

I. — Naturaleza de la Psicología experimental

1. — LA NOCIÓN DE LA PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL

Materia de que trata. Para conocer debidamente la naturaleza de una ciencia cualquiera basta reparar en el objeto ó materia de que trata, en el fin que se propone, y en el procedimiento que emplea para alcanzarlo. La materia de que trata la Psicología experimental, entendida en el sentido actual de la palabra, es solamente el hecho ó el fenómeno de conciencia. Esta restricción del objeto de la Psicología á lo que se refiere á la vida consciente, procede, según se dijo en el artículo PSICOLOGÍA, de la concepción espiritualista exagerada que del alma se hizo Descartes. Por lo que se refiere á la Psicología racional ó filosófica, es adoptada con mayor ó menor consecuencia por muchos autores modernos; pero por lo que toca á la Psicología experimental, es ya adoptada indistintamente por todos.

El hecho de conciencia. No es fácil dar una definición precisa de lo que se entiende por hecho de conciencia, sin antes haber decidido en la Psicología filosófica la naturaleza de la conciencia y sus diversas clases (V. SUBCONCIENCIA). Es esta una de

aquellas nociones casi irreductibles, de las que todos tenemos algún conocimiento, y que más bien se sienten que se explican. Esto no obstante, es conveniente tener presente los diversos nombres con que se designa, y las descripciones que del hecho de conciencia se hacen. Son hechos de conciencia no solamente los conocimientos reflejos, sino toda clase de conocimientos, como por ejemplo, las sensaciones, las imaginaciones ó recuerdos de objetos anteriormente percibidos por las sensaciones, los conceptos universales que tenemos de toda suerte de objetos..., los juicios y los raciocinios. Son también hechos de conciencia los deseos, las aversiones, las inclinaciones, las resoluciones y propósitos, que pueden designarse con el nombre general de tendencias ó apetitos, y por fin, lo son también los de carácter afectivo ó sentimental, como por ejemplo, el dolor y el placer, la tristeza y la alegría, el gozo, la fatiga, el bienestar, etc., etc. En general, puede decirse que son aquellos fenómenos que el hombre puede observar en sí mismo conociéndose interiormente ó por introspección, y que se los atribuye como sujetivos, distinguiéndolos perfectamente de los que aprehende como objetivos y distintos de la propia actividad, y como existentes con independencia y anterioridad á la misma. Así, por ejemplo, sea cual fuere la solución que se dé á la cuestión hoy sumamente debatida de la objetividad de los colores, es lo cierto que todo el mundo aprehende los colores como objetivos, mientras que el dolor es por todos igualmente aprehendido como una cualidad sujetiva. No es posible imaginarnos un dolor nuestro puesto en la pared; y en cambio, espontáneamente exteriorizamos los colores como realidades distintas de nuestra visión. El objeto de la Psicología, pues, no son las cualidades que se nos presentan como objetivas en nuestra conciencia, de las cuales tratan las diversas ciencias naturales.

La nota característica de los hechos ó fenómenos que son objeto de la Psicología experimental estrictamente dicha, es que puedan ser percibidos de alguna por introspección. Para que un objeto pertenezca á la Psicología experimental, basta y se requiere que de alguna manera pueda ser objeto de la introspección del sujeto en que se encuentra.

Su distinción de las otras ciencias positivas. Por este aspecto de su objeto se distingue la Psicología experimental de cualquiera otra ciencia positiva, puesto que todas ellas tratan de fenómenos objetivos, y en cuanto objetivos respecto del conocimiento del observador. Una duda á primera vista ofrece la distinción entre la Psicología experimental, y aquella parte de la Fisiología del sistema nervioso que trata de los fenómenos sensitivos. En este caso los fenómenos que se estudian son en sí ciertamente los mismos, según todo el que rechace la manera de ver del espiritualismo exagerado. La distinción está únicamente en el distinto punto de vista en que se coloca cada una de estas dos ciencias, pues mientras la Fisiología considera la sensación que es una actividad del sistema nervioso informado por el alma, como un fenómeno objetivo que observa como cualquier otro fenómeno de la naturaleza por medio de la observación objetiva ó extrospección; la Psicología, por el contrario, considera su aspecto subjetivo ó consciente, tal como aparece en la conciencia del sujeto que lo tiene, ó por lo menos en cuanto puede aparecer en ella, para no prejuzgar aquí la cuestión debatida, y todavía no resuelta por los psicólogos, de la existencia de un psiquismo subconsciente. Véase Subconciencia.

Psicología experimental y Psicología sin alma. Algunos autores contemporáneos como Höffding (*Esquisse d'une Psychologie fondée sur l'expérience*, trad. franc., pág. 18) definen la Psicología experimental, «Una Psicología sin alma». Esta expresión, que en sí contiene un fondo de verdad, resulta tendenciosa en los libros de algunos autores que profesan la teoría filosófica del Fenomenismo (V.), ya porque parece indicar que la Psicología experimental es incompatible con la existencia del alma ó con las conclusiones que sobre su naturaleza establece la Psicología racional, ya también porque parece excluir del objeto de esta ciencia experimental las cuestiones del *yo* personal, ó sea del *yo* que aparece en todos los fenómenos psíquicos como principio y como portador de los mismos. Ambas interpretaciones serían inexactas y enteramente contrarias, no solamente á las conclusiones ciertas de la Psicología filosófica, sino también á la misma experiencia en que estriba la Psicología experimental. Porque, en primer lugar, es imposible haya oposición entre las conclusiones ciertas de la Psicología experimental, y las de la racional legítimamente construída; porque, como se dijo en el artículo Psicología al tratar del método constructivo, ésta, para estar legítimamente construída, debe estribar precisamente en las conclusiones de aquélla. Esta oposición es, además, imposible por estar estas dos ciencias en dos planos distintos: el de la ciencia positiva, que investiga las causas próximas de los fenómenos; y el de la Filosofía, que indaga las causas últimas y suprasensibles. En cuanto á lo segundo, es á saber, si las cuestiones del *yo* personal pertenecen ó no á la Psicología experimental, es cierto que no pertenecen á ella las investigaciones filosóficas sobre el constitutivo de la persona y la naturaleza de la misma, asuntos propios de la Psicología racional y, aun tal vez mejor, de la Metafísica propiamente dicha; pero sería completamente inexacto y anticientífico el querer excluir de la Psicología experimental, la experiencia del *yo* que se presenta á la introspección en todo hecho de conciencia. Sean cuales fueren las ideas filosóficas del psicólogo, los hechos de conciencia normales se presentan siempre y á todos como revestidos con estos dos caracteres, á saber: todo hecho de conciencia es referido á un *yo*, que es como el portador ó sujeto del mismo, y, además, el conjunto y sucesión de los distintos hechos de conciencia de un mismo individuo, es asimismo referido á un *yo* que persevera idéntico en la duración. Querer, pues, hacer caso omiso de estos caracteres del fenómeno psíquico en su estudio experimental, sería mutilar y contrahacer el fenómeno psíquico, fingiéndolo de un modo muy distinto de como aparece en la introspección ó sea en la experiencia inmediata. Es verdad que el *yo* no lo aprehendemos en ella más que como envuelto con los actos psíquicos, pero no lo es menos que todo acto psíquico es aprehendido en concreto, ó sea como perteneciente á un sujeto, cuya existencia, por tanto, aunque no su naturaleza, es aprehendida inmediatamente por la experiencia interna. En este sentido, contra la manera de hablar de algunos autores, el alma es también objeto de la Psicología experimental, en cuanto á su existencia; ya que el alma, por definición, es precisamente, por lo menos en parte, este sujeto que reflexionando se atribuye los actos psíquicos; re-

xión que expresamos al decir, por ejemplo, «yo pienso, yo quiero...»

Si, pues, la Psicología experimental se distingue de las otras ciencias positivas por razón de su objeto adecuado, no podemos decir lo mismo respecto de su distinción de la parte correspondiente de la Filosofía natural, es decir, de la Psicología racional, de la cual no se distingue propiamente por el objeto ó materia que en muchos puntos es exactamente la misma, sino por razón del fin que se propone al estudiarla y de los métodos que para ello usa, según se dijo en el artículo PSICOLOGÍA (Parte segunda, II).

El problema de la Psicología experimental. El fin, pues, que se propone la Psicología experimental al estudiar los susodichos fenómenos ó hechos de conciencia, por el cual, como cualquiera otra ciencia positiva, se distingue de la Filosofía y es una preparación para la misma, es sumamente preciso, puesto que se reduce: 1) á describir y clasificar los hechos de conciencia; 2) á analizarlos y compararlos entre sí indagando las leyes de su dependencia mutua; y, por fin, 3) á dar una explicación plausible de sus causas próximas ó inmediatas, reservando la investigación de las causas remotas ó últimas para la correspondiente parte de la Psicología racional. Lo primero hace el psicólogo cuando distribuye los fenómenos psíquicos en varias clases, distinguiendo los actos complejos de los elementos que los integran, la percepción, por ejemplo, de la simple sensación; cuando distingue el estado afectivo, del afecto; el acto de memoria, del de la tendencia, etc., etc., estableciendo la jerarquía de los variadísimos aspectos de la vida psíquica. Lo segundo, ó sea las leyes á que están sujetos esos hechos y la dependencia que tienen entre sí, es investigada, por ejemplo, cuando se averigua la manera cómo se olvida lo aprendido, ó cómo se aprende de nuevo lo una vez olvidado. Las razones que damos, ó las predicciones que hacemos de la vida psicológica ordinaria, no son más que aplicaciones psicológicas de leyes averiguadas por la observación diaria. Por el conocimiento de estas leyes podemos contestar á la pregunta de si una persona determinada es ó no capaz de desempeñar un cargo; y cuando algún hecho real ó novelesco nos parece psicológicamente interesante, es porque á primera vista se aparta de esas leyes, adquiridas por la experiencia cotidiana. La Psicología experimental, pues, intenta precisar y, en cierta manera, sujetar á fórmulas y á medida estas leyes. Finalmente, una vez establecidas las leyes por que se rigen los hechos psíquicos, da un paso más, explicando sus causas próximas y sus efectos inmediatos, reservando la discusión de las últimas causas á la Filosofía.

2. — DIVISIONES NATURALES DE LA PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL

Sinopsis de una Psicología experimental. La Psicología experimental, atendiendo á las múltiples variedades de su objeto, podría dividirse de una manera paralela y análoga á la división que propusimos de la Psicología racional, exceptuando tan sólo el libro tercero de los cuatro en que la considerábamos dividida. Mas nos abstendremos aquí de explanar una sinopsis como aquélla, contentándonos con la que trae Titchener (*Text Book of experimental Psychology*, págs. 43-45), la cual, aunque no sea completa, sirve, con todo, para dar una idea general de los principales asuntos propios de la Psicología positiva, que es lo que aquí principalmente pretendemos. La sinopsis es, pues, la que figura en la página 1480.

Divisiones naturales de la Psicología colectiva. Hasta aquí la división indicada por Titchener. Las divisiones de la Psicología colectiva resultan evidentemente incompletas y deficientes. Prescindiendo de lo que hasta el presente se ha escrito acerca de esta parte de la Psicología, lo cual tal vez ha resultado menos fructuoso por falta de plan y de síntesis; creemos que, atendiendo á la naturaleza misma de la Psicología colectiva, que tiene por objeto el estudio de las modificaciones que sufre el psiquismo de los individuos, cuando no se hallan aislados sino juntamente con otros; puede establecerse la siguiente división, que puede ser útil para investigar en este campo interesante de la Psicología moderna. En efecto, á dos pueden reducirse los elementos esenciales que constituyen una colectividad cualquiera, es á saber, los *individuos* que la forman y la *unión* que entre ellos existe. Según varíen estos elementos, variará también la naturaleza y las propiedades de la colectividad por ellos constituída. Así, pues, por razón de la unión ó del vínculo que une á los distintos miembros, pueden distinguirse dos grandes grupos de colectividades que merecen ser estudiadas aparte. Al *primero* pueden reducirse los que están unidos con vínculos *estables*, que proceden principalmente de la misma naturaleza del hombre, y que en cierta manera han sido elaborados por las generaciones pasadas. Al *segundo* pertenecen las colectividades cuyos miembros ó individuos están unidos por vínculos *inestables*, y que dependen más ó menos de la actividad inmediata de los mismos individuos unidos. Como ejemplos de los pertenecientes al primer grupo pueden mencionarse las naciones ó los pueblos, las comarcas, las ciudades, las familias, etc. En todos ellos se dan vínculos de sangre, de historia, de lengua, de tradiciones de territorio, etc.; por donde los fenómenos psíquicos de estas colectividades presentan caracteres distintos de los que pertenecen al segundo grupo. Como ejemplo de los de éste pueden mencionarse una extensa gama de colectividades, inmensamente más rica en matices que la de los colores, y tan fácilmente advertida como ésta por la observación vulgar. A este grupo pertenecen los partidos políticos, las familias religiosas, las asociaciones profesionales y, de una manera especial, dos que merecen especial estudio y que designaremos con los nombres de *público* y *multitud*.

Llamo *multitud* á las agrupaciones de individuos unidos en cierta manera por *vínculos físicos*, por hallarse reunidos en un sitio determinado, respirando el mismo aire, contemplando el mismo panorama ó el mismo escenario, percibiendo, en general, las mismas impresiones sensoriales. Estas agrupaciones se distinguen perfectamente de las que podríamos llamar público, cuya manera de ser y de pensar son invocadas con frecuencia en nuestros tiempos por los políticos cuando recurren á la opinión pública. Si bien la palabra *público* se usa á veces para significar lo mismo que multitud, como cuando hablamos, por ejemplo, del público de un teatro; mas todavía parece conveniente reservarla para indicar las agrupaciones indicadas. Los individuos que constituyen estas agrupaciones para las que reservamos el nombre de *público*, no es menester que estén unidos en un mismo local ó físicamente: pueden hallarse á grandes distancias entre sí. Lo que constituye la

I.—Psicología del psiquismo normal

- **A) Psicología individual**
  - **I. *Psicología humana*:**
    1. *Psicología general*, ó sea la Psicología del hombre adulto civilizado. Este es el asunto principal de los libros de texto de Psicología.
    2. *Psicología especial*, ó sea la Psicología del hombre considerado en algún estadio diferente del que es propio del hombre adulto. En este sentido la Psicología especial incluye: la Psicología del niño, la del adolescente, del joven, del viejo, etc., etc. Estas psicologías, generalmente, son estudios hechos desde el punto de vista genético.
    3. *Psicología diferencial*, ó sea el estudio de las diferencias entre los psiquismos individuales. Los psiquismos que se comparan pueden pertenecer á personas de la misma raza, clase, edad, sexo, etc., ó bien á personas que difieren entre sí desde estos puntos de vista.
    4. *Psicología genética*, la cual intenta describir el desarrollo de la vida psíquica humana desde la infancia hasta la edad madura, y el descenso gradual de la misma en la vejez.
  - **II. *Psicología animal*:** Esta puede subdividirse, lo mismo que la Psicología humana, en general, especial, diferencial y genética. Como quiera que la mayor parte de los investigadores de la Psicología animal han procedido con miras á la teoría de la evolución, esta Psicología ha recibido con frecuencia el nombre, por lo demás impropio, de Psicología genética.
  - **III. *Psicología comparada*:** Es el estudio comparativo, ó bien de los varios tipos del psiquismo animal entre sí, ó bien de los varios tipos del psiquismo animal con los del psiquismo humano. Puede ser también general, especial y genética. Ha sido llamada también Psicología genética, como la Psicología animal, por la misma razón.
- **B) Psicología colectiva**
  - **I. *Psicología social*:** Es el estudio de la conciencia social, así como también el estudio de los productos del psiquismo colectivo, como son el lenguaje, las leyes y costumbres, los mitos y la religión.
  - **II. *Psicología étnica*:** Es la Psicología diferencial de las naciones y de las razas.
  - **III. *Psicología de las clases*:** Es la Psicología diferencial de las clases, de las profesiones, etcétera.

II.—Psicología del psiquismo anormal

- **A) Psicología individual**
  - **I. *Psicología de sujetos deficientes ó excepcionales*:** Es el estudio del psiquismo de los sujetos privados, por ejemplo, de algún sentido, como Laura Bridgmann; ó de los hombres de talento excepcional, ó del genio.
  - **II. *Psicología de las modificaciones de la vida psíquica*:** Comprende el estudio de las anormalidades temporales de la mente, como es, por ejemplo, el del sueño y los ensueños, el de las ilusiones y alucinaciones, el del hipnotismo, etc.
  - **III. *Psicología de los desórdenes mentales*:** Comprende el estudio de los desórdenes mentales permanentes, como son, por ejemplo, los que versan sobre las diversas enfermedades mentales.
- **B) Psicología colectiva:** Es el estudio del desorden mental de las agrupaciones ó de las colectividades, como por ejemplo, de los crímenes de las multitudes.

unión entre ellos es más bien de orden psíquico ó moral, y en nuestros días se obtiene con facilidad por medio de los libros por la prensa periódica ó diaria, por el teléfono ó telégrafo, por los variados medios de locomoción que existen y, en general, por medio de todo lo que sirve para comunicar ideas ó impresiones.

Estas son las divisiones naturales de la Psicología colectiva, si se atiende á la naturaleza del vínculo que une á los distintos miembros de la colectividad que forma su objeto; si se atiende á la manera de ser de los individuos que las constituyen, las colectividades pueden ser *homogéneas* ó *heterogéneas*. *Homogéneas*, si los individuos forman el grupo en virtud de alguna cualidad común á todos ellos, ó por poseer todos ellos un fondo común de unos mismos factores psíquicos. Tales son, por ejemplo, las castas ó las sectas, las profesiones, las clases sociales. Por el contrario, serán *heterogéneas* si están formadas por elementos que por su misma constitución no están

destinados á formar el grupo en el que se hallan reunidos. Estas á su vez pueden dividirse en *intencionadas*, si los individuos se han agrupado por un fin común y conocido de todos, como sucede, por ejemplo, en una reunión de huelguistas, en una Asamblea parlamentaria, en un jurado; y en no *intencionadas*, si los individuos se han agrupado por causas accidentales ó imprevistas que no obedecen á un fin común, como por ejemplo, la multitud de las calles.

Estas divisiones de la Psicología colectiva pueden orientar en su estudio, cuyos resultados, que todavía no son sino muy incompletos, pueden verse en el artículo MULTITUD.

II. — El método de la Psicología experimental

1. — INDICACIONES GENERALES

Lo característico del método psicológico. La Psicología experimental no solamente se distingue de las otras ciencias positivas naturales por razón de su objeto, sino también por razón de su método constructivo. Este conviene con el de las otras ciencias positivas en echar mano de la observación inmediata del fenómeno, perfeccionándola en cuanto es posible con el experimento, según se dijo anteriormente; pero se distingue al mismo tiempo de los métodos de todas ellas, porque la observación y la experimentación propia de la Psicología experimental, ó es en sí misma introspección del investigador, ó por lo menos está íntimamente relacionada con la introspección del mismo. Esto consta evidentemente de la naturaleza misma del fenómeno psíquico, el cual, como anteriormente hemos dicho, no puede ser observado inmediatamente más que por introspección. «La introspección, escribe Binet (*Introducción á la Psicología experimental*, traducción castellana, pág. 36), puede decirse que es la base de la Psicología; caracteriza á ésta de una manera tan precisa, que todo estudio hecho por introspección merece llamarse psicológico, y cualquiera otro ejecutado por otro procedimiento determina otra ciencia.»

El método puramente objetivo. Por tanto, hablando de la Psicología experimental en el sentido estricto antes definido, y en cuanto se distingue de las otras ciencias positivas biológicas, no debe ser tenido por método propiamente psicológico, el llamado por Bechterew y su escuela *Método de Psicología objetiva*, si ésta se contenta, como dice el mismo autor (*Examen psychologique objectif, Traité international de Psychologie pathologique*, t. I, pág. 859, y en otras obras), con «estudiar las relaciones entre el carácter y la fuerza de la acción exterior y la reacción visible del organismo, sin preocuparse por saber el estado subjetivo de la persona, objeto del experimento durante aquel tiempo».

Si, como él mismo dice, «para la Psicología objetiva los actos conscientes é inconscientes son como si no existiesen», si «lo único que le interesa es observar objetivamente el hecho y establecer sólidamente su relación con el excitante externo, presente ó pasado»: la ciencia que así proceda no puede llamarse Psicología en el sentido estricto, y no es más que Fisiología, atendiéndonos al lenguaje corriente. Negar la imposibilidad de la introspección, como lo hicieron Comte (*Cours de Philosophie positive*, t. I, pág. 29), y Maudsley (*The Physiology of Mind*, pág. 17), es consiguientemente, negar la posibilidad de la Psicología, reduciéndola á la Fisiología. V. el artículo INTROSPECCIÓN de esta ENCICLOPEDIA.

El valor científico de la introspección. Esto no obstante, las opiniones de los psicólogos experimentales acerca del valor científico de los diversos usos de la introspección han sido muy diversas, y han dado lugar á calurosas discusiones. Las diversas maneras de pensar pueden reducirse á tres: la primera es la de los que, aun en nuestros tiempos, como los psicólogos de la escuela asociacionista inglesa y no pocos escolásticos, no quieren servirse sino de la introspección ú observación interna para el estudio de los fenómenos de conciencia, despreciando todo método objetivo y toda experimentación. Esta manera de proceder, aunque sea suficiente para establecer muchas conclusiones filosóficas sobre la naturaleza de los fenómenos psíquicos en general, así como también acerca de sus principios ó causas últimas; mas carece de aquella exactitud propia de la ciencia positiva que pretende analizar é investigar las causas próximas de los mismos. Las aplicaciones de una ciencia psicológica así construída, deben asimismo ser deficientes por lo vagas é imprecisas.

La segunda manera de pensar acerca de la introspección, diametralmente opuesta á la anterior, y que tal vez representa una reacción exagerada contra ella, es la de los que, como Wundt, desconfían en absoluto de la introspección en sí misma considerada. «Nuestra ciencia, escribe Wundt (*Eléments de Psychologie physiologique*, traducción francesa, t. I, pág. 5), no toma como punto de vista el centro del teatro de la observación interna, sino que trata de penetrar en él desde fuera. Por esta razón precisamente puede ella recurrir al medio más eficaz de la explicación de la naturaleza, al método experimental. Ahora bien, la esencia de la experimentación consiste en modificar á voluntad las condiciones del hecho, y en imprimir á estas condiciones una alteración, cuantitativamente determinable, si es que se trata de obtener el conocimiento de las relaciones constantes que existen entre las causas y los efectos. Solamente las condiciones físicas externas de los fenómenos internos pueden, por lo menos con alguna certeza, ser modificadas á voluntad; y, sobre todo, solamente ellas son accesibles á una determinación directa de medida.» «Fisiólogo de talento, escribe Sauze (*Revue de Philosophie*, t. XVIII, pág. 229), Wundt al dedicarse á la Psicología se pasó á ella con armas y bagajes... En su laboratorio el ostracismo contra el análisis psicológico es riguroso, absoluto. Está prohibido á los sujetos el atender, y aun el reparar durante el curso de las experiencias, en sus estados de conciencia. Sus contestaciones son previstas hasta su expresión, y ésta debe revestir la brevedad de una consigna... Es el método fisiológico transportado materialmente, y tal cual es, á los laboratorios de Psicología.» Esta desconfianza en la introspección hubo de ser atenuada posteriormente, por lo menos desde principios de este mismo siglo, en el mismo Laboratorio de Leipzig, como atestigua uno de sus discípulos, el padre Ugarte de Ercilla (*Razón y Fe*, t. 41, pág. 525); y los mejores discípulos del célebre maestro, así como también la mayor parte de los psicólogos actuales, se declararon decididamente contra él en este punto, abrazando una opinión intermedia entre las dos precedentes, que es la representada por la escuela llamada de Würtzburg ó de París.

El método de Würtzburg ó de París. Este método es descrito por Alfredo Binet en *L'année psycho-*

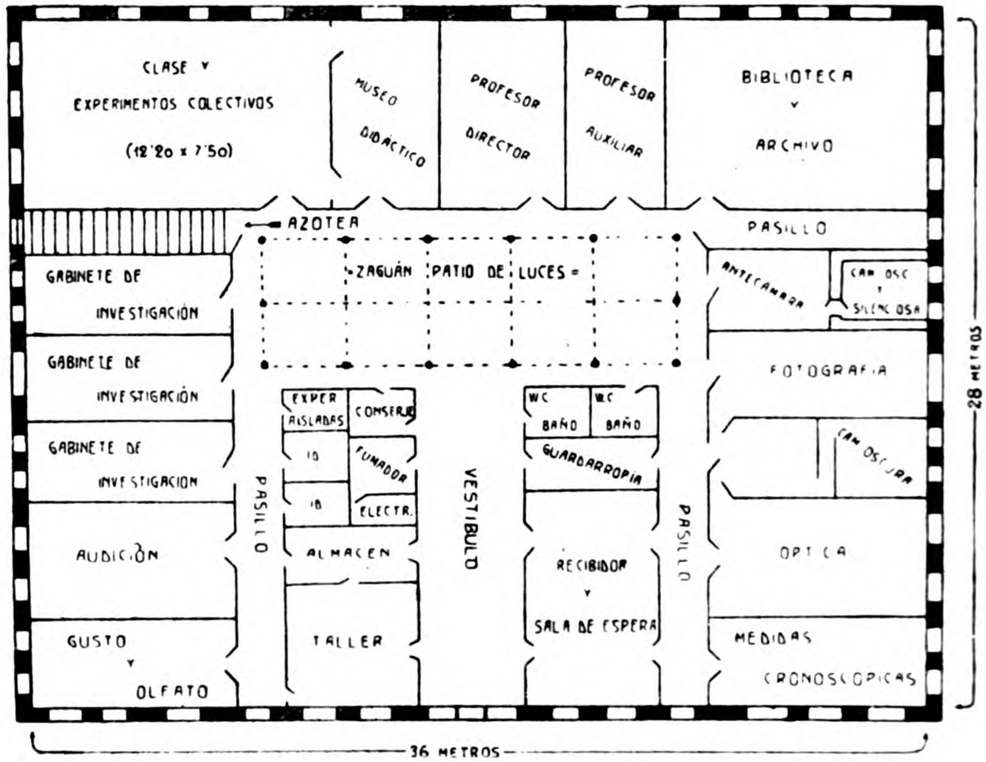


FIG. 1

Plano esquemático de un laboratorio de Psicología, ideal

logique, 1909, pág. VIII, en los siguientes términos: «Parece que después de muchos tanteos y errores, se ha encontrado por fin un método nuevo y excelente... Este método es designado en Alemania actualmente con el nombre de método de Würtzburg, por haber sido en el Laboratorio de esta Universidad donde se ha empleado con más resultado, y



FIG. 2

Circulo de Bertillon para medidas de la cabeza



FIG. 3

Metro de Peterson para medir la longitud y anchura de la cabeza

con esa tenacidad y cuidado meticuloso que distinguen á los alemanes. Mas sin dejar de rendir homenaje á los excelentes trabajos que han sido inspirados en Würtzburg por nuestro eminente colega el profesor Külpe, reclamamos un poco; y sin insistir sobre las razones del todo personales que nos hacen protestar contra esta tentativa de anexión, proponemos que se dé á este método el nombre más justo de método de París...» «La originalidad del método de París, prosigue, consiste en formar una alianza entre el pasado y el presente. De la Psicología del tiempo pasado toma la introspección, este instrumento de análisis que los antiguos psicólogos celebraron con entusiasmo, sin saber, con todo, qué hacerse de él, porque preferían las ideas *a priori* y los desarrollos literarios (esta apreciación ha sido juzgada en el artículo PSICOLOGÍA, Parte tercera, II). De la Psicología moderna acepta el espíritu de experimentación, principio de tantas investigaciones de Laboratorio, cuyas admirables minuciosidades no han sido suficientemente recompensadas por resultados tangibles, porque la introspección, esto es, el alma de la Psicología, quedaba casi por completo excluída de ellas. Estas dos actitudes, la del experimentador y la del introspector, parecían contradictorias, y en realidad estas dos Psicologías miráronse

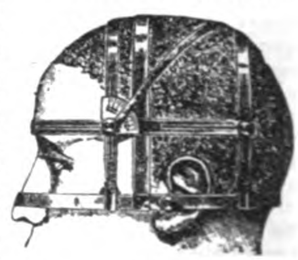


FIG. 4

Cefalómetro de Krönlein

por mucho tiempo con ojos hostiles. Por una deplorable debilidad, nuestro espíritu no se corrige de sus errores, sino incurriendo en otros errores de sentido contrario. Los partidarios de la antigua Psicología no aceptaron jamás la experimentación; y vemos nosotros ahora que los maestros más eminentes de la Psicología de Laboratorio, por ejemplo W. Wundt, no quieren comprender el valor de este método de conciliación, porque atribuye una importancia demasiado grande al análisis introspectivo.»

«Consiste este método, dice el mismo Binet (l. c, pág. IX), en hacer los mismos experimentos que se hacían en otros tiempos, diez ó veinte años ha; mas de suerte que en vez de reparar principalmente en el resultado material del experimento, se atiende más bien á la descripción con que el sujeto revela su estado de ánimo... Si se tratara, por ejemplo, de asociación de ideas, se recogerían, claro está, las palabras asociadas que el sujeto produce; pero sobre todo se advertiría el modo como se producen y la forma en que viven en él las ideas propuestas. O también á propósito de una pregunta cuya respuesta se exige, pretendese averiguar de qué imágenes se ha servido el sujeto para obtener la contestación. Mucho nos ha enseñado ese aplicar la sonda al interior de un espíritu que trabaja.» La aplicación de este método no es fácil, porque por parte del experimentador exige una gran sagacidad y perspicacia; y por parte de los sujetos de experimentación, un gran talento de análisis interior que no suele encontrarse con frecuencia. Esto no obstante, ha sido empleado con éxito por muchos psicólogos, como Külpe, Binet, Marbe, Ach, Watt, Messer, Bühler, Woodwoorth, Störring, Aster, Durr, Bovet, Michot, Boyd Barret, Meumann, Titchener, Lindworsky y muchos otros, y es, según parece, el verdadero método de la Psicología experimental, y el generalmente seguido por los psicólogos de nuestros días. Un uso particular de este método con aplicación á la Terapéutica, es la Psicoanálisis ó el Método de Freud. V. PSICOANÁLISIS.



FIG. 5

Oftalmótropo de demostración, de Wundt

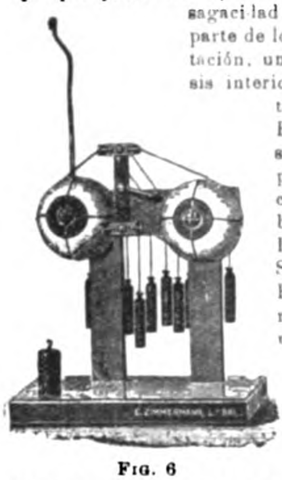


FIG. 6

Oftalmótropo, especial para el estudio de los músculos oculares

Después de explicado lo que es la Introspección dentro del método psicológico experimental en general, podemos ya pasar á considerar la multitud verdaderamente prodigiosa de métodos particulares á que da lugar, la aplicación del método científico á la investigación de los fenómenos psíquicos.

2. — CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS PSICOLÓGICOS

Su fundamento é importancia. Salta á la vista la importancia de conocer distintamente los múltiples métodos que pueden emplearse en el estudio del psiquismo, no solamente desde el punto de vista didáctico, para presentar ya desde el principio á los que comienzan á estudiar Psicología las variadas maneras de proceder de esta ciencia, sino también desde el punto de vista práctico, cuando se trata de investigar. Pues es evidente que, antes de comenzar un trabajo, es sumamente útil al investigador el tener á la vista todos los procedimientos posibles, todos los puntos de vista en que puede colocarse y todas las combinaciones de la técnica experimental para escoger el método que más le convenga. No tratamos aquí de clasificar los innumerables métodos que pueden idearse para las distintas cuestiones particulares. Sería esto tarea interminable, y es cosa que vale más discutirla previamente en cada investigación ó problema particular, como generalmente suele hacerse en Psicología. Solamente pretendemos presentar á la vista del lector casi sinópticamente, los distintos matices generales del método experimental psicológico, que es lo que basta y se requiere para los fines didácticos y prácticos que hemos mencionado. Para ello nos colocaremos en distintos puntos de vista que nos ofrece la naturaleza misma de la Psicología experimental, los cuales pueden reducirse á la introspección, al perfeccionamiento, á los medios de que se echa mano, al estado del sujeto de experimentación, y á la manera de ser general de todo experimento psicológico. Explicaremos brevemente las distintas divisiones á que dan lugar estos diversos puntos de vista, entendiendo que los distintos métodos que mencionamos no son siempre enteramente distintos entre sí, sino que prácticamente

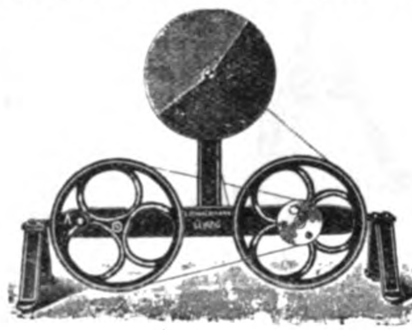


FIG. 7

Círculo del color con mecanismo para ser movido á mano



FIG. 8

Círculo del color adaptable á un motor eléctrico

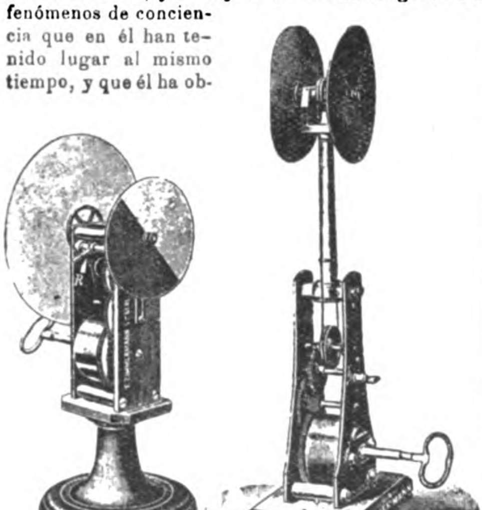
se cruzan y combinan de distintas maneras, para dar lugar á una multitud inmensa de variedades de la técnica psicológica, que no puede menos de causar admiración por su riqueza, sobre todo si se compara con la uniformidad y homogeneidad que ofrecen en sus métodos respectivos las otras ciencias positivas.



Fig. 9

Trípode y motor eléctrico para el círculo del color

Por razón de la introspección. Atendiendo á la nota característica del método, que, como dijimos, es la introspección, los dividiremos en métodos de autointrospección, cuando es el experimentador el que observa los fenómenos propios de su conciencia; y en métodos de heterointrospección, cuando los fenómenos de conciencia observados son de una persona distinta, que suele llamarse sujeto de experimentación. Esta heterointrospección puede ulteriormente dividirse en directa ó indirecta. Será directa si los fenómenos psíquicos del sujeto de experimentación son revelados al experimentador por medio de las descripciones del lenguaje hablado ó escrito, hechas con este intento por el sujeto. El experimentador pone al sujeto en las circunstancias ó condiciones convenientes al fin del experimento, produce en él una excitación ó registra su manera de reaccionar exterior, y el sujeto da cuenta luego de los fenómenos de conciencia que en él han tenido lugar al mismo tiempo, y que él ha ob-



Figs. 10 y 11

Círculos del color con mecanismo de relojería

servado, ya simultáneamente, ya inmediatamente después según aparecen en la memoria inmediata. En este caso la introspección del sujeto suele recibir el nombre de retrospección. Esta manera de proceder, si el sujeto posee las cualidades de un buen observador, y es, además, convenientemente interrogado y dirigido por el experimentador, presenta todas las garantías de la autointrospección, evitando además muchos de sus defectos.

Por heterointrospección indirecta, entendemos el conocimiento de los fenómenos psíquicos de otro, por medio de los fenómenos exteriores que están íntimamente unidos y relacionados con los de conciencia correspondientes, ó como concomitantes ó como consiguientes de los mismos, y pueden ser conocidos por la observación objetiva del experimentador. Ulteriormente éstos pueden considerarse divididos en otros dos grupos, según que sean transeuntes ó permanentes.

La heterointrospección indirecta de fenómenos transeuntes se obtiene, por ejemplo, al observar los movimientos de los miembros, las posiciones del cuerpo, el tono afectivo del lenguaje y la mímica del sujeto en el momento del experimento ó al referirnos á su introspección.



Fig. 12

Episcotista de Aubert, para estudiar las variaciones de la intensidad de un foco luminoso ó de una superficie iluminada. El disco se pone en rotación y los sectores del mismo pueden colocarse en distintas posiciones para dejar pasar más ó menos luz

Heterointrospección indirecta permanente será asimismo el examen atento de los productos psíquicos permanentes del psiquismo del sujeto, como son, por ejemplo, las obras de arte, las cualidades materiales y los caracteres de la escritura, las propiedades características de una lengua ó de un estilo literario determinado, las manifestaciones de la religión, etc., etc.; en todo lo cual puede estudiarse no solamente la Psicología de los individuos, sino también la de las razas, de los pueblos, de las familias, y las de cualesquiera colectividades.

Por razón del perfeccionamiento. El método psicológico, como todo método positivo, se reduce, como dijimos en el artículo Psicología (Parte tercera, I, 3), á la observación, de la cual el experimento no es más que un perfeccionamiento (V. Observación). Colocándonos, pues, en el punto de vista de este perfeccionamiento de los métodos psicológicos, podrán éstos dividirse en métodos de observación, y en métodos de experimentación.

La observación puede ser simple, comparada y sucesiva. La simple observación puede tener un gran valor científico, mayormente si se lleva á cabo sistemáticamente, y en ella se procede de un modo semejante á como proceden los médicos en sus observaciones clínicas, evitando además toda sugestión en el sujeto, para lo cual será tal vez conveniente ocultarle el verdadero fin que se pretende. La observación comparada puede ser útil cuando se pue-

den comparar los fenómenos psíquicos de dos sujetos ó de dos agrupaciones de hombres, **puestos en las mismas circunstancias, excepto alguna** determi-

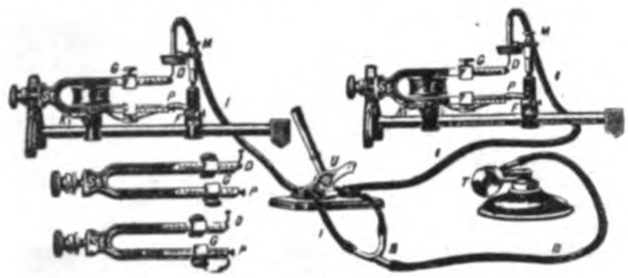


Fig. 13

Diapasones eléctricos de Gutzmann

nada, **cuyo influjo quiere averiguarse. Tales son,** por ejemplo. las **observaciones de los ciegos, respecto** de los hombres **normales, ó de un grupo de** niños hijos de **criminales, educados en compañía de sus** padres, con **otro grupo de los mismos, edu**cados fuera del **ambiente familiar. La observación sucesiva** tiene **lugar cuando, por ejemplo, un psi-**



Fig. 14

Metrónomo con interruptores electromagnéticos

quiatra observa metódicamente el proceso de una enfermedad mental. Un ejemplo notable de esta manera de observar se tiene también **en el** estudio de Preyer, ***El alma del niño,*** fundado **en la** observación **de un niño** durante varios años.

Los métodos de experimentación, desde el punto de vista de su perfeccionamiento, pueden también

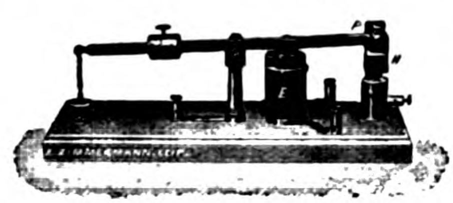


Fig. 15

Martillo acústico electromagnético

subdividirse en varios grupos, según que logren solamente repetir **á** voluntad la producción del fenómeno ó, **además, varíen las condiciones de su** producción ó **lleguen á aislar sus verdaderas causas, según** los fines propios de cada problema. Además, **podrían** subdividirse por razón de los medios empleados **en** la experimentación, como **se** dirá más **adelante respecto** de la división **del método en** general, desde **este nuevo punto de** vista.

Atendiendo á la naturaleza del fenómeno psíquico que se investiga. Si reparamos ahora en la misma **esencia** del fenómeno psíquico, **encontraremos** en ella el fundamento de **nuevas divisiones** del método. En efecto, **según** escribe Claparède (***Classification et plan des méthodes psychologiques, Archives de Psychologie,*** t. VII, página 230), **los fines** del estudio **de los procesos mentales** de un individuo **pueden reducirse á** dos, es á saber: **estudiar** cómo recibe las impresiones, **y cómo reacciona á** propósito de ellas. **De** aquí que los métodos psicológicos puedan **dividirse desde este** punto **de vista en** métodos de recepción y **métodos** de reacción.

Los primeros **sirven** para **la** determinación **exacta y científica de las** condiciones de la recepción. **A este grupo pertenece, por** ejemplo, el método empleado en el estudio **de** la memoria, cuando **se** cuenta **el número de repeticiones** necesarias **para aprender un** determinado número **de sílabas, ó el** tiempo en ello **empleado.**

Los métodos de reacción estudian la **manera** cómo reacciona el sujeto **á propósito de** la impresión recibida; **y éstos** pueden ulteriormente subdividirse en métodos de juicio, **cuando la reacción** consiste **en una elección entre varios extremos;** métodos **de** ejecución, **cuando** la **reacción** consiste, no solamente en tomar cierta actitud interior como en **el caso** precedente, sino en un trabajo **exterior** que debe ejecutarse; **y en métodos** de expresión, cuando la reacción **versa** sobre el mismo sujeto, importando una reacción fisiológica ó motriz del **mismo.**

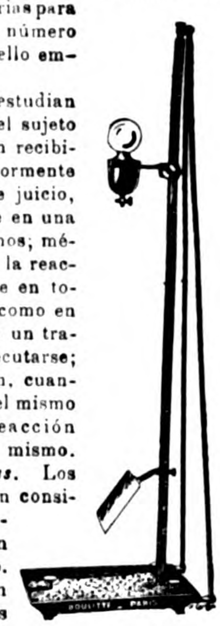


Fig. 16

Acusiestesímetro de Toulouse y Pieron, **para** medir **la** sensibilidad **de la** intensidad de **los** sonidos, según **la altura de la caída de una gota de agua** destiláda **de** $\frac{1}{10}$ **de centímetro cúbico,** sobre una placa de aluminio que da la nota *la*3

Atendiendo á las medidas. **Los** fenómenos psíquicos pueden **considerarse** bajo un **aspecto** puramente **cualitativo** ó bien bajo un aspecto cuantitativo. En el primer caso **se tienen** los métodos cualitativos, los **cuales** aunque no usan de medidas propiamente tales, sino que **atienden** solamente á la descripción **exacta** del fenómeno estudiado **y á** sus causas próximas, pueden con todo llevar á resultados de **gran valor,** contra lo que **dijo Kant** al negar la posibilidad **de** una ciencia psicológica, por no ser, según su opinión, los fenómenos que estudia susceptibles de medida. Nadie negará en nuestros días el valor de innumerables observaciones y experimentos **verificados, por** ejemplo, acerca el hipnotismo, y en los

estados patológicos, así como también en los normales, que prescinden en absoluto de toda medida.

Pero puede atenderse, además, al aspecto cuantitativo de los fenómenos psíquicos, pudiéndose entonces aplicar la medida á los fenómenos psicológicos, contra lo dicho por Kant. De hecho, aun la observación vulgar emplea las medidas en materias psicológicas, como cuando un profesor hace una lista de mérito de sus discípulos, colocándoles por cierto orden, según su grado de atención, ó de talento, etc. Mas estas medidas que proceden de la observación vulgar están sujetas á grandes inconvenientes é inexactitudes, que pueden evitarse con la perfección de los métodos cuantitativos variadísimos, que ofrece la Psicología experimental. Es verdad que siendo los fenómenos psíquicos, no cantidades, sino cualidades, no será posible, en general, medirlos en sí mismos directamente, como se mide, por ejemplo, la longitud de 1 m., aplicándole sucesivamente diez veces una regla que tenga la longitud de 1 dm. Toda medición directa supone que la medida es homogénea con la cosa que se mide. Aun en la Física las medidas directas no tienen aplicación más que á la apreciación del espacio. Así, las medidas de las cualidades, por ejemplo, del calor, de la electricidad, no se obtienen más que indirectamente, es á saber, midiendo la altura que una columna de mercurio alcanza al dilatarse por el calor,



FIG. 17

Termoestesímetro de Toulouse y Pieron. Por medio de este aparato se mide la sensibilidad al calor ó al frío, determinando la mínima diferencia de temperatura entre una gota de agua destilada, y la superficie cutánea. La calefacción del agua se obtiene eléctricamente, y es regulada por medio de un reóstato

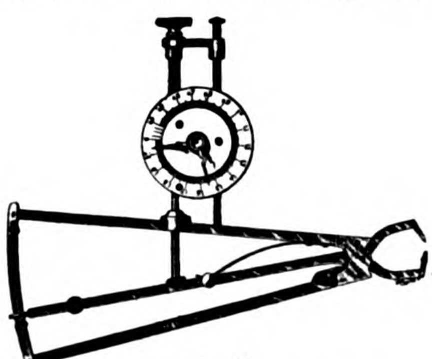


FIG. 18

Algoestesímetro de Toulouse y Pieron, que sirve para medir el umbral de la sensación del dolor ocasionado por un pellizco producido por la pinza, dispuesta de manera que pueda medirse en el cuadrante la excitación

ó los efectos químicos de una corriente eléctrica. Así también, indirectamente pueden medirse los fenómenos psíquicos por sus causas físicas ó por sus efectos mecánicos, ó bien atendiendo á su duración ó á su frecuencia, contando el número de sujetos que los tienen. De aquí resultan los cuatro métodos cuantitativos que menciona Claparède (l. a. c.), á saber: los métodos de la Psicofísica, que pretende medir el fenómeno psíquico relacionándolo con el estímulo; los de la Psicodinámica que los mide por el trabajo producido, los de la Psicocronometría que aprecia la duración de los procesos psíquicos, y los de la Psicoestadística, que cuenta el número de sujetos en los cuales se verifica una condición ó manera de ser determinada.

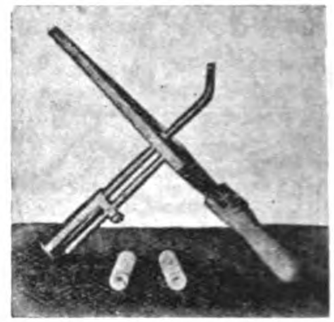


FIG. 19

Olfactómetro de Zwaardemaker

Atendiendo á los medios empleados. Por fin, otro de los puntos de vista que dan luz acerca de la variedad de los métodos psicológicos, es el de los medios de que se echa mano en la investigación. Bajo este aspecto pueden distinguirse varias maneras de

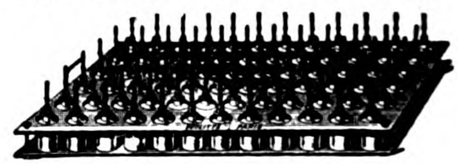


FIG. 20

Guesiestesímetro de Toulouse y Vaschide, para la medida de las sensaciones del gusto, por medio de soluciones que en cantidad fija se ponen en la superficie sensible por medio de cuentagotas

proceder, según que no se empleen medios algunos; ó se proceda por interrogatorios ó cuestionarios; ó por medio de los *tests* ó pruebas mentales; ó sirviéndose de aparatos propios de un Laboratorio psicológico.

Sin medios ni instrumentos algunos se investiga en Psicología con provecho y legítimamente, no sólo en las distintas clases de observación que hemos mencionado anteriormente, sino también en la experimentación, especialmente cuando se trata de los procesos superiores del entendimiento y de la voluntad.

Con frecuencia, con todo, se echa mano de cuestionarios preparados de antemano, los cuales si se aplican, no á un solo sujeto, sino á muchos, dan lugar al método de la encuesta. En ambos procedimientos resúmense en cierto número de preguntas, los informes que se quieren obtener acerca de un asunto determinado. En la encuesta, suele publicarse el cuestionario en los periódicos, ó bien envíase directamente á los sujetos para que contesten.

Otro de los medios más fructuosos y seguros de experimentar en Psicología, es sirviéndose de *tests* ó pruebas mentales. Lo que en química analítica son los reactivos, que en inglés se llaman también *tests;* eso mismo representan las pruebas mentales, que

generalmente son designadas en todas las lenguas con esta misma palabra inglesa. Los *tests* vienen á ser, en general, ciertos temas que los sujetos deben



FIG. 21

Mioestesímetro de Toulouse y Vaschide, para medir la sensibilidad diferencial de los pesos

ejecutar en orden á la observación ó experimentación psicológica. La naturaleza de los *tests* psicológicos, su historia y sus innumerables variedades y aplicaciones, pueden verse en la palabra TESTS de esta ENCICLOPEDIA. Finalmente, hay métodos psicológicos que requieren el uso de aparatos delicados, y locales á propósito, llamados Laboratorios, de los cuales trataremos en el párrafo siguiente.

III. — Los Laboratorios de Psicología experimental

1. — INDICACIONES GENERALES

El local. Con el nombre Laboratorio psicológico, se entiende una estancia ó serie de estancias dispuestas entre sí de un modo apto, y provistas del material y de los instrumentos convenientes, para la investigación, el ejercicio y la demostración en materias psicológicas.

Por lo que se refiere al local, parece conveniente que esté constituído, más bien que de grandes salas, de pequeñas cámaras ó departamentos aislados, á fin de que los distintos investigadores no se estorben mutuamente. Es útil que haya una estancia perfectamente silenciosa para los experimentos más delicados de acústica psicológica, así como también una cámara obscura para los de óptica. Por lo demás, conviene que el Laboratorio esté perfectamente iluminado y en sitio tranquilo y silencioso para evitar las distracciones de la atención. Debe, además, estar provisto de agua, gas y energía eléctrica, no solamente para la iluminación, sino también para la experimentación, para lo cual es menester que cuente también con corrientes de bajo potencial. Por esto, y por la afinidad de instrumentos por lo que se refiere á ciertas investigaciones, es conveniente que el Laboratorio de Psicología esté instalado junto al de Física, así como también á los de Neurología ó Histología del sistema nervioso, de Biología y de Fisiología, en los establecimientos que están dotados de ellos. Una idea aproximada del local de un Laboratorio ideal puede darla el plano de la figura 1.

El material. El material propio de un Laboratorio, además de los muebles ordinarios convenientes, de los instrumentos necesarios á un taller de reparaciones, de las vitrinas oportunas para el museo, y de los armarios ó estantería necesarios para la Biblioteca y el Archivo; comprende una multitud de objetos que pueden reducirse á los siguientes cuatro grandes grupos, es á saber: el de los objetos del Museo, el de los *tests*, el de los aparatos antropométricos, y el de los aparatos psicológicos propiamente tales.

El Museo puede contener ordenadamente toda clase de productos del psiquismo, como diversas clases de escrituras y de obras de arte relacionadas con algún estudio psicológico, retratos de diversas expresiones y actitudes correspondientes á distintos estados afectivos, autografías y manufacturas de todas clases. Propios son también del Museo todo clase de aparatos clásticos que representen plásticamente los distintos órganos sensoriales y las distintas partes del sistema nervioso, muscular y circulatorio, así como también las colecciones de láminas murales y las preparaciones microscópicas que puedan servir para mejor conocer lo mismo.

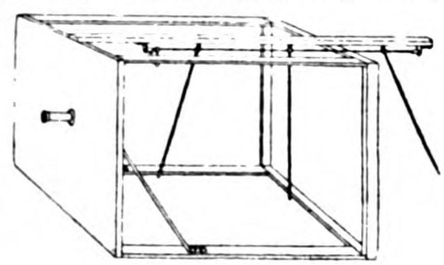


FIG. 22

Aparato para comprobar la exactitud en percepción de la profundidad ó tercera dimensión

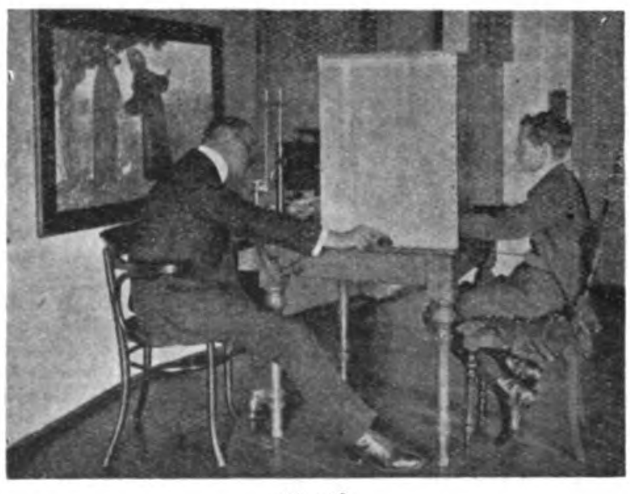


FIG. 23

Dispositivo para el estudio del pulso y de la respiración en la presentación de figuras

Los *tests*, de los cuales hemos hablado anteriormente al tratar de los métodos, desempeñan un papel muy importante en la experimentación psicológica,

sobre todo en la Psicología individual y aplicada, y en la investigación de los procesos superiores (véase TESTS). Los aparatos para medidas antropométri-

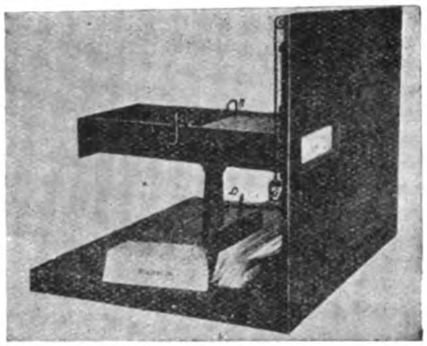


FIG. 24

Aparato de presentación, de Minnemann, para tarjetas

cas son también convenientes en general, y necesarios para los Laboratorios de Psicología aplicada é individual. Los aparatos principales de la Antropometría (V.) aplicada á la Psicología, son los espirómetros (V.) que miden la capacidad de los pulmones, generalmente por la cantidad de aire que pueden contener. Los cefalómetros (figs. 2, 3 y 4), para apreciar exactamente las dimensiones de la cabeza. El pupilómetro, cuyo fin es medir el diámetro de la pupila del ojo. El oftalmómetro que determina la curvatura de la córnea, etc.

Finalmente, por lo que se refiere á los instrumentos científicos característicos de la Psicología experimental, no es fácil resumir en pocas líneas lo mucho que acerca de esto podría decirse, ni es posible determinar los que sean indispensables ó convenientes, puesto que esto depende naturalmente del fin



FIG. 25

Aparato de presentación para el estudio de la memoria

que en la Laboratorio se proponga. Baste aquí indicar que para la investigación de los procesos superiores los aparatos, ó son inútiles, ó menos necesarios que para el estudio del psiquismo inferior. Por lo demás, en el párrafo siguiente intentaremos presentar una clasificación completa de los aparatos que en general pueden hallarse en un Laboratorio, después de hacer aquí algunas indicaciones históricas.



FIG. 26

Dinamómetro de presión con mecanismo para tracción, de Ulmann

Desarrollo histórico de los Laboratorios. Los primeros experimentos de Psicología se hicieron en un principio en los Laboratorios de Física ó de Fisiología. El primero de los Laboratorios dedicados propiamente á la Psicología fué el fundado por Wundt en Leipzig en 1879. Muy poco tiempo después, el mismo año, establece E. Müller en Gotinga el segundo Laboratorio. El tercero parece haber sido el de la Universidad de Johns Hopkins, montado por el profesor Hall en 1883. En 1888 Martius fundaba un Laboratorio en la ciudad de Bonn, y el mismo año el profesor Catell otro en la Universidad de Penn-

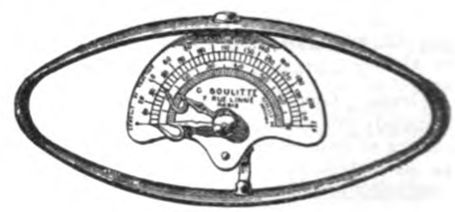


FIG. 27

Dinamómetro simple para medir la fuerza de tracción ó de presión, que es indicada, respectivamente, por una ú otra de las dos agujas del cuadrante

sylvania. Pronto los Laboratorios se extendieron por Europa, y principalmente por los Estados Unidos, bajo la dirección muchas veces de discípulos de Wundt. Solamente quince años después de la fundación del primer Laboratorio, eran ya 30 los que se conocían, de los cuales 16 estaban en los Estados Unidos, y los restantes en las distintas naciones europeas, distribuídos de esta manera: 4 en Alemania, 2 en Inglaterra, y 1 respectivamente, en Francia, Italia, Suiza, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Suecia, y Rumanía (Binet, *Introducción á la Psicología experimental*). El número de Laboratorios fué aumentando constantemente hasta la gran guerra. En 1912, sólo en la América del Norte se contaban 30 Laboratorios de Psicología experimental, algunos tan magníficos como el de la Universidad de Columbia, que cuenta con 8 salas destinadas á trabajos de investigación, y donde 9 profesores con 2 auxiliares dan 20 cursos de Psicología experimental (*Columbia University, Catalogue and general announcement*, Nueva York, 1910-11); y el de Harvard, que dispone de 22 salas para investigaciones (*Official Register of Harvard University*, pág. 743, January, 1911). Actualmente son ya tantos en todo



FIG. 28

Dinamómetro de presión, de Ulmann

el mundo, que es imposible reseñarlos aquí. El *Lexikon der Pädagogik* de Herder, en el artículo *Padagogischpsychologische Laboratorien*, se mencionan

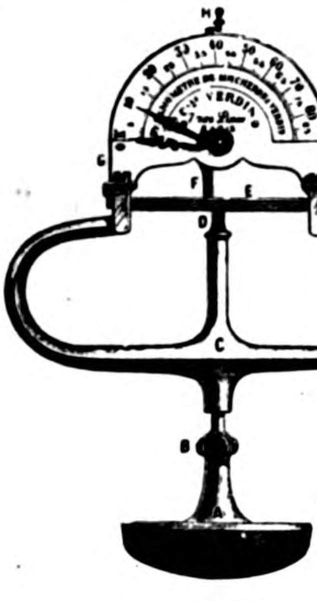


FIG. 29

Dinamómetro de Chéron y Verdin. El botón *B* permite fijar la empuñadura *A* á la distancia conveniente de *C*, según convenga á la magnitud de la mano del sujeto

47 Laboratorios, sin contar los que no se dedican á la Pedagogía.

España y los países de lengua española, aunque en este movimiento hacia la Psicología experimental no llevan por ahora la delantera, han abierto con todo, en muchas partes, de buen grado, las puertas de sus establecimientos de enseñanza á la nueva ciencia. En cuanto á Laboratorios, pueden mencionarse, entre otros, el que existe en Chile, dirigido por Guillermo Mann, y en Buenos Aires, bajo la dirección del doctor Horacio Piñeiro. En España desde el año 1893 hay uno en Madrid, establecido en el Museo pedagógico nacional, que luego se trasladó á la Universidad enriquecido con nuevos aparatos, y son actualmente muchos los Institutos, Universidades y establecimientos de enseñanza en los que se piensa instalar Laboratorios psicológicos. Solamente de Barcelona podemos mencionar tres, en los que se trabaja con intensidad, á saber: el de la *Institución para la protección de la infancia*, dirigido por el doctor Folch y aplicado preferentemente á la Pedagogía: el del *Institut d'Orientació professional*, subvencionado por el Municipio y la Diputación y dirigido por el doctor Mira con aplicaciones á la Psicotecnia; y el subvencionado por la Mancomunidad, que es de carácter más general y está dirigido por el profesor belga doctor G. Dovelshauvers, discípulo de Wundt y autor de varias obras.

2. — Clasificación de los aparatos de un Laboratorio

Principio de clasificación. No es fácil hallar un principio general de clasificación, que permita distribuir en varios grupos generales, los aparatos posibles en un Laboratorio para dar de ellos alguna idea. Si atendiésemos á su mecanismo íntimo ó á la manera de funcionar, tal vez podrían dividirse en dos grandes grupos, como en el *Dictionary of Philosophy and Psychology*, de Baldwin, artículo *Laboratory;* es á saber: el de aquellos en los que los datos se leen directamente, como son casi todos los designados con nombres terminados en *metro* ó *scopio;* y el de aquellos en que las observaciones quedan registradas gráficamente, los cuales suelen designarse con palabras terminadas en *grafo*. Lo esencial del mecanismo de los primeros se reduce á un índice que se mueve junto á una escala ó nimbo graduado, y suelen llevar un tope eléctrico para ponerlo en movimiento ó para pararlo; tales son, por ejemplo, los cronoscopios, de los cuales hablaremos más adelante. Los segundos, más ó menos complicados, se reducen á un estilete, ante el cual se mueve un cilindro ó plancha, cubierta con un papel ennegrecido con negro de humo, en el que se inscriben las observaciones. El estilete suele recibir el impulso por la presión del aire amplificada por un tambor de Marey (V.), como se dijo al tratar del Pletismógrafo (V.).

Mas este aspecto, aunque es útil para dar alguna idea del mecanismo de los principales aparatos, tiene el inconveniente de no presentar una base general que comprenda todo el instrumental de un Laboratorio psicológico, y además, la de convenir también á otros cualesquiera aparatos, por ejemplo, á los de Física y de Fisiología. Colocándonos, pues, en un punto de vista propio y característico de la Psicología experimental, encontramos una base más completa de clasificación de los aparatos de un Laboratorio en general, atendiendo á lo que con ellos se pretende y á la manera cómo lo obtienen. Por el fin á que se ordenan los aparatos pueden dividirse en dos grandes grupos. Pertenecen al primero los aparatos llamados de demostración ó de explicación para la enseñanza; y al segundo los de investigación ó experimentación propiamente tal. Y como quiera que la experimentación psicológica consiste esencialmente en una excitación del sujeto á la cual corresponde una reacción del mismo, resulta de ahí una ulterior



FIG. 30

Ergógrafo de Mosso. La figura representa el aparato completo, comprendiendo la parte destinada á la aplicación del esfuerzo, y la parte inscriptora, la cual consta de un dispositivo totalizador de los caminos recorridos

división de los aparatos de experimentación en tres grupos, es á saber: los que podríamos llamar aparatos de excitación, ordenados á precisar la natura-

leza del excitante y á medirlo exactamente; los de recepción, ordenados á lo mismo respecto de la reacción, y finalmente, los que podríamos llamar mixtos, por reunir en sí mismos los dos aspectos. Haremos solamente algunas indicaciones acerca de estos distintos grupos, citando tan sólo algunos ejemplos.

Aparatos de demostración. Para las explicaciones teóricas de la clase, así acerca de las diversas maneras de experimentar, como acerca de las teorías, pueden servir las planchas murales y los diagramas esquemáticos de instrumentos, así como también los modelos plásticos de aparatos y aun mejor, aparatos verdaderos de menos coste y exactitud, que puedan ponerse en manos de los principiantes para ejercitarse. Pero además, un Laboratorio de Psicología ordenado á la enseñanza, es conveniente que tenga algunos aparatos ordenados á dar alguna idea de ciertas teorías, análogos á los que se encuentran en los gabinetes de Física, como por ejemplo, los aparatos que sirven para explicar la teoría de las vibraciones transversales, y de la polarización de la luz. Tales son, por ejemplo en Psicología, los modelos que sirven para explicar la corriente de la concien-

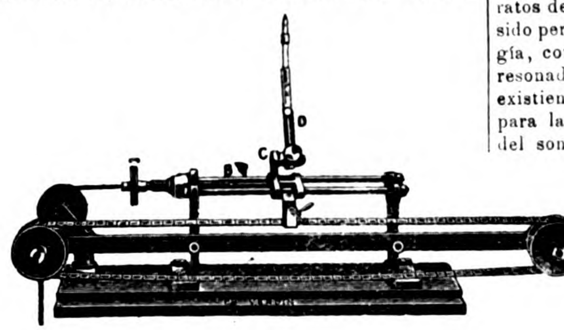


FIG. 31

Parte inscriptora del ergógrafo de Mosso con el dispositivo totalizador

cia ó el curso del sentimiento; los que se usan para explicar el estigmatismo, ó bien los movimientos del ojo ó de los músculos oculares, como los oftalmótropos (figs. 5 y 6); los que son útiles para dar á entender las relaciones entre los distintos colores y sus respectivas propiedades, como por ejemplo, la Pirámide del color de Titchener (V. PIRÁMIDE DE LOS COLORES en esta ENCICLOPEDIA), etc.

Aparatos de excitación. Entre los aparatos ordenados á la experimentación ó investigación, mencionamos en primer lugar, aquellos que tienen por objeto precisar y medir exactamente el excitante de un fenómeno psíquico, los cuales pueden subdividirse en otros tres grandes grupos, es á saber: los que se ordenan al estudio experimental de las sensaciones externas elementales; los que sirven para el estudio de la percepción sensible de la imaginación, de la asociación de ideas y otros procesos sensitivos superiores y más complicados; y los que sirven para el estudio del psiquismo superior, esto es, de las ideas y de la voluntad.

Los pertenecientes al primero de estos tres grupos son numerosísimos. En el estudio de la vista tienen aplicación toda suerte de aparatos de óptica física, especialmente todos aquellos que sirvan para determinar y medir de distintas maneras el excitante visual, y además, los mezcladores de color (en inglés, *colour-mixer*) de las más variadas formas, ó las ruedas para el color, consistentes esencialmente en discos giratorios á distintas velocidades (figs. 7,

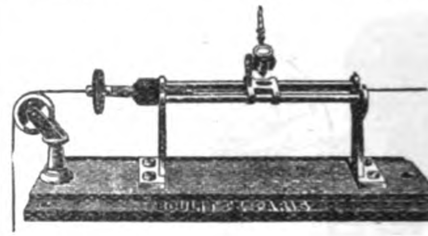


FIG. 32

Parte inscriptora simplificada del ergógrafo de Mosso sin dispositivo totalizador

8, 9, 10 y 11), así como también toda clase de aparatos espectrométricos, como el episcotista (fig. 12) y el espectroscopio (V.).

En el estudio de la audición, desde el punto de vista psicológico, pueden emplearse también los aparatos de la acústica física, muchos de los cuales han sido perfeccionados para los laboratorios de Psicología, como por ejemplo, los diapasones (fig. 13), los resonadores, las sirenas, los metrónomos (fig. 14), existiendo además, muchos otros especiales ideados para la Psicología, como, por ejemplo, el Péndulo del sonido (V.), el martillo acústico (fig. 15), el acusiestesímetro de Toulouse y Pieron (fig. 16), y otros muchos.

Por lo que se refiere al tacto, las sensaciones cutáneas son exploradas por medio del quinesímetro (V.), por los termoestesímetros (fig. 17) y los algómetros ó algoestesímetros (fig. 18).

Para las del olfato sirven los olfactómetros, como el de Zwaardemaker ó el de Henry (fig. 19); y para las del gusto, los guesiestesímetros, como el de Toulouse y Vaschide (fig. 20).

Son también numerosos los aparatos de excitación respecto de los procesos sensitivos más complicados, esto es, para el estudio de la percepción, de la memoria y de las ilusiones. Para medir la percepción de los pesos sirve el mioestesímetro (fig. 21). Para el estudio de las ilusiones geométricas se echa mano generalmente de cuadros ó cartones, de tal manera dispuestos, que las longitudes, direcciones, etc., de las líneas que integran las figuras geométricas en ellos representadas, puedan variarse con facilidad é independientemente entre sí. Las diferentes maneras cómo pueden estudiarse en general las ilusiones óp-

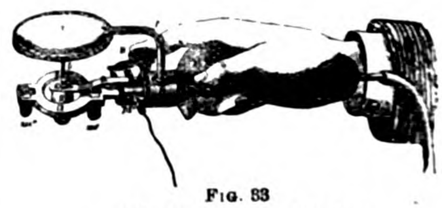


FIG. 33

Miógrafo clínico de Mergier

ticas podrá verse en el artículo correspondiente. La percepción visual del movimiento se estudia por medio del estroboscopo (V.) y del anortóscopo (V. Es-

TROBÓSCOPO). La percepción visual del espacio por medio del estereóscopo y del seudóscopo (V.). La precisión de la percepción de la profundidad ó ter-

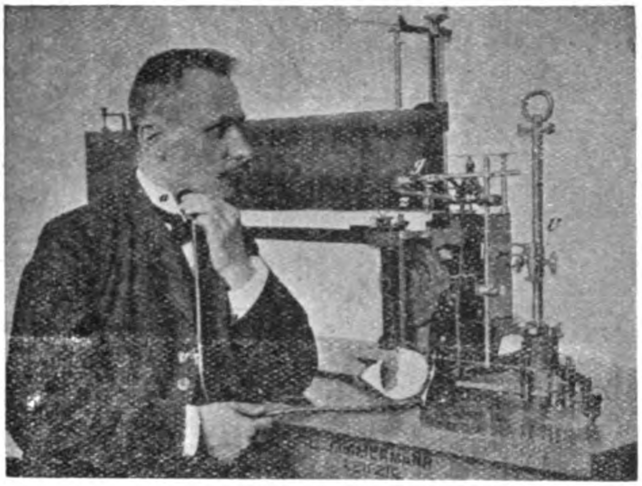


FIG. 34

Inscriptor de las vibraciones de las cuerdas vocales, de Krueger y Wirth. La capsula receptora del movimiento vibratorio se aplica por fuera al cartílago tiroideo y el movimiento se transcribe á la pluma inscriptora por la columna aérea del tubo de goma. Con este aparato se registra la altura tonal de la voz hablada ó cantada, y la duración de cada palabra ó silaba, para lo cual hay en él un cronógrafo que mide 4 σ ó milésimas de segundo

cera dimensión del espacio puede estudiarse con el aparato representado en la fig. 22.

Por fin, los experimentos por lo que se refiere al estudio de los procesos superiores de la ideación y de la voluntad, apenas permiten el empleo de instrumentos algunos, si no es indirectamente en cuanto sirven para poner al sujeto en determinadas condiciones, ó bien para presentarles los excitantes, que generalmente son *tests,* de una manera uniforme y conveniente para no distraer su atención, ó para evitar toda sugestión que no sea la que conviene al fin del experimento (fig. 23). Para ello sirven, en general, los aparatos llamados de presentación, que consisten en mecanismos á propósito para presentar cartas, escritos, cuadros ó bien otros materiales similares (figs. 24 y 25).

Aparatos de recepción. Es evidente que es absolutamente imposible por la naturaleza misma del fenómeno psíquico, registrarlo en sí mismo por medio de algún aparato. Solamente la introspección personal puede conocer intuitivamente en sí mismo el fenómeno de conciencia. Esto no obstante, los fenómenos psíquicos en general, y muy especialmente los orgánicos, van siempre acompañados ó seguidos de ciertas inmutaciones fisiológicas del organismo ó de movimientos musculares, los cuales pueden ser registrados convenientemente por medio de aparatos ingeniosamente ideados para ello. Siendo los fenómenos concomitantes ó consiguientes al fenómeno psíquico, ó bien movimientos fisiológicos del sistema respiratorio ó del sanguíneo, ó bien movimientos musculares que dan lugar á los movimientos locales de los miembros ó á la mímica; pueden los aparatos receptores considerarse divididos en estos dos grupos.

Entre los aparatos más conocidos que sirven para registrar los movimientos locales de los músculos, pueden mencionarse los dinamómetros (figs. 26, 27, 28 y 29) y dinamógrafos, destinados á medir la fuerza máxima de un músculo; el ergógrafo (figs. 30, 31 y 32), que mide el trabajo de un grupo determinado de músculos, registrando el progreso de la fatiga hasta llegar al agotamiento. El miógrafo (fig. 33), que sirve para lo mismo respecto de un solo músculo determinado. La forma del movimiento de los varios órganos que intervienen en el lenguaje, como son los labios, la laringe y el paladar, es medida y registrada por el Labiógrafo, el Laringógrafo y el Palatómetro, respectivamente (figs. 34 y 35). Pertenecen también á este grupo el automatógrafo, destinado á medir los movimientos involuntarios (fig. 36), y el aparato de Sommer, destinado á registrar los movimientos en sus tres dimensiones (figs. 37 y 38).

Por lo que se refiere á los procesos fisiológicos concomitantes ó subsiguientes á los fenómenos psíquicos, como por ejemplo, á las diversas emociones, á la atención, á la fatiga, etcétera, etc., están en uso los cardiógrafos (fig. 38*a*), que registran los latidos del corazón; los esfigmógrafos (fig. 39), que miden la periodicidad y la forma del pulso; los neumógrafos, que miden los movimientos del tórax en la respiración, y el Pletismógrafo, que mide el aumento ó disminución de volumen de un miembro que trabaja. Son éstos los principales aparatos que hemos llamado de pura recepción. Pero además, puede distinguirse un tercer grupo de instrumentos, los

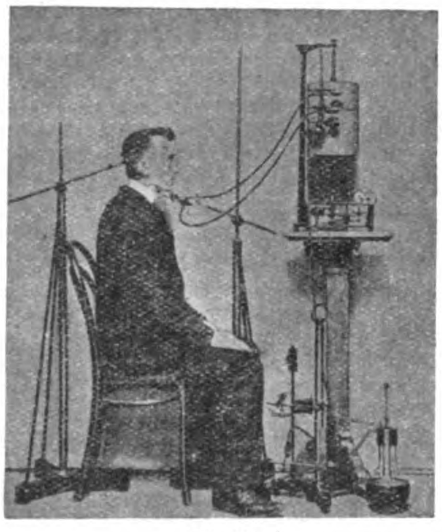


FIG. 35

Aparato de fonética experimental, de Zwaardemaker

cuales por ser á la vez aparatos de excitación y recepción hemos designado con el nombre de aparatos mixtos.

Aparatos mixtos. Para registrar á un mismo tiempo el excitante de un fenómeno psíquico y la

reacción corporal concomitante ó consiguiente, échase mano no pocas veces de aparatos de los dos grupos precedentes puestos en combinación según un dispositivo adecuado (figs. 40, 41 y 42). Pero, además, existen aparatos que por sí solos registran ambos aspectos del fenómeno psíquico, como, por ejemplo, el Perímetro (V.), y los reflexómetros (figura 43).



Fig. 36

Automatógrafo para registrar los movimientos involuntarios del brazo que se coloca en la plancha horizontal, provista de un estilete inscriptor

A este grupo pertenecen generalmente los aparatos destinados á medir con gran exactitud el tiempo brevísimo en que se verifican los distintos fenómenos psíquicos. Por tanto, en este grupo de nuestra clasificación pueden mencionarse como ejemplos los taquistoscopios (V.), los cronómetros y los cronoscopios, de los cuales se trata en el artículo Psicocronometría.

IV. — Apología de la Psicología experimental

1. — Vindicación de algunas impugnaciones

Las principales objeciones. Para comprender la importancia de la Psicología experimental en nuestros tiempos, es menester antes disipar algunos prejuicios que proceden, ó bien del desconocimiento de esta ciencia, muy natural por lo demás hasta el presente por hallarse ella en período de formación, ó bien de concepciones filosóficopsicológicas distintas de las del aristotelismo escolástico, que expusimos en el artículo Psicología (Parte IV). Alégase á veces que la Psicología experimental no es más que una novedad peligrosa, por ser hija del Materialismo, ó por haber sido sus cultivadores hombres contrarios á la Filosofía escolástica, y adictos en general á las doctrinas fenomenistas y positivistas. Esta clase de reparos son únicamente propuestos por hombres adictos á la Psicología escolástica, llevados por un amor mal entendido á la tradición. Son ya muy pocos, y sus prejuicios quedan desvanecidos desde

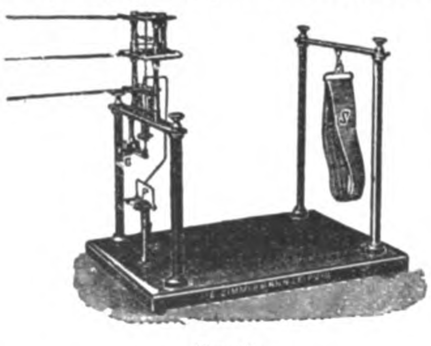


Fig. 37

Analizador de los movimientos tridimensionales de Sommer

el momento que logran formarse una idea exacta de lo que es y pretende la Psicología experimental. Nadie mejor que ellos puede comprender que el prescindir de la Filosofía, no es negar la Filosofía; y que unas mismas materias pueden ser tratadas por métodos distintos, conforme se dijo al explicar la naturaleza de ambas Psicologías.

Más generales son las objeciones que se le hacen acusándola de no poseer un método verdaderamente positivo, de no ser todavía autónoma respecto de la Filosofía, y de ser completamente estéril como ciencia positiva. Diremos algo acerca de cada una de estas objeciones.

La Psicología experimental no es contraria á la verdad filosófica. El que atentamente leyere lo escrito en el artículo Psicología y lo que hemos expuesto en el presente, no es posible abrigue estos temores, que resultan completamente infundados. La verdad no puede ser contraria á la verdad, dondequiera que se halle y de dondequiera que proceda. Si, pues, las verdades de la Psicología racional están bien fundadas, nada absolutamente tienen que temer de los adelantos científicos legítimos que se harmonizarán con ella admirablemente, como de hecho en general se harmonizan. Y si en algún caso aconteciere que los principios de la Psicología anti-

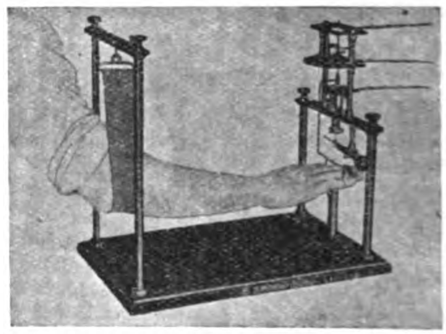


Fig. 38

Manera de usar el analizador de Sommer, que registra las tres dimensiones de los movimientos de la mano

gua no puedan dar razón de los hechos bien probados por la Psicología experimental, pliegue en buena hora el filósofo su bandera, rindiéndose noblemente á los esplendores de la verdad, dondequiera que ella se encuentre; que no será esto una derrota, sino una esclarecida victoria, para el que no pretende imponer á los otros sus opiniones, sino solamente que la verdad se imponga y domine sobre todos.

La Psicología experimental no es materialista. Dícese además, y en cierta manera es verdad, que la Psicología experimental es hija del Materialismo, y que como tal anda completamente fuera de camino, empeñándose en la resolución de problemas absurdos, como es, por ejemplo, la pretensión de medir exactamente los fenómenos psíquicos y expresarlos por medio de fórmulas matemáticas, como si se redujesen á fenómenos de movimiento de la materia bruta, según la concepción absurda del Monismo materialista. Es verdad que el ideal de los primeros experimentos que se hicieron, por ejemplo, de los de Fechner, era el de constituir una especie de mecánica cerebral que diese razón de los fenómenos de conciencia, hallando para ellos leyes enteramente iguales á las de los fenómenos físicos. Mas ese ideal materialista, tan lejos está de haberse logrado, que antes bien, hoy los psicólogos experimentales, casi

unánimemente, forzados por la evidencia de los hechos, rechazan el Materialismo rígido, reconociendo el fenómeno psíquico como superior é irreductible á todo fenómeno puramente material. La hija del Materialismo, pues, se ha rebelado contra su padre; y si nos olvidamos de la mala dirección que tuvo en sus principios, en los que no era más que Psicofísica en las manos de Weber y Fechner, y Psicofisiología mal orientada en las de Wundt; y reparamos en su tendencia unánime hacia la introspección, proclamada por la escuela de Würzburg ó de París contra la de Leipzig; la encontraremos tan cambiada, que, tal como ahora se encuentra, más parece hija del Escolasticismo, semejante como es en sus procedimientos á los de Aristóteles, á quien todos los psicólogos modernos veneran. Para convencerse de ello basta considerar lo expuesto anteriormente sobre los métodos. V. Psicología. Parte tercera y lo dicho en este artículo.

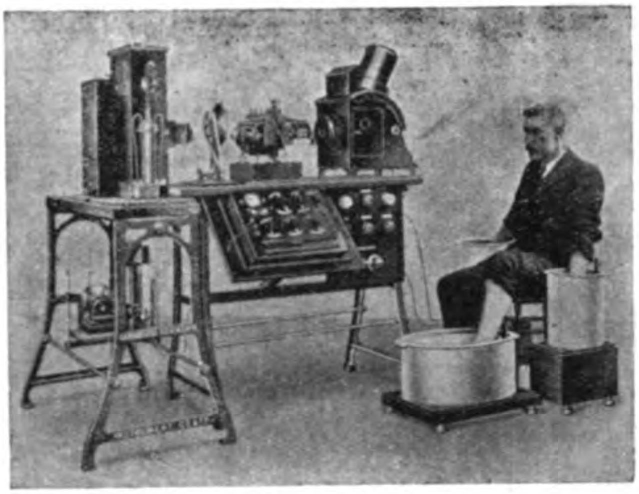


Fig. 38 a

Instalación electrocardiográfica completa

Pero donde se ve esto mejor es en los resultados. En efecto, todas las conclusiones de la primitiva Psicología experimental que no era más que Psicofísica, fuerzan al entendimiento á admitir la unión substancial del compuesto humano, y la naturaleza material de los fenómenos psíquicos inferiores, al par que la naturaleza inmaterial é inorgánica de los superiores, aserciones que como se ve son fundamentales y características de la Psicología escolástica. Porque por una parte el mero hecho de ser posible la experimentación psicofísica, proclama muy alto la existencia de fenómenos psicofísicos, y es un mentís á la teoría ultraespiritualista de Descartes. Y, por otra parte, la falta de éxito en las medidas exactas de los fenómenos de conciencia, aun de los más groseros, y la imprecisión de los resultados de un número tan extraordinario de experimentos llevados á cabo con tanta paciencia y tan extremada escrupulosidad científica; son la prueba más palmaria de que la sensación es de un orden superior al fenómeno fisicoquímico, con lo que el Materialismo queda brillantemente refutado. Nada tiene, pues, de maravillar, que en el Congreso internacional de Psicología tenido en Roma en 1904, se reconociese unánimemente por todos, que no era posible ya estudiar como antes se pretendía la vida psicológica en función únicamente del cerebro; y que esta vida tenía su manera de ser especial, sus leyes propias y su fisonomía característica, y que, por tanto, merecía estudiarse por sí misma y para sí misma.

La Psicología experimental no es Filosofía. Otros, en cambio, quieren rechazar la Psicología experimental porque les parece que no es una ciencia positiva, sino una parte de la Filosofía. Conceden fácilmente la autonomía á las demás ciencias subordinadas á la Filosofía natural, por ejemplo, á la Física, á la Química y, en general, á todas las ciencias biológicas que antiguamente estaban compenetradas con la Filosofía, pero hacen una excepción respecto de la Psicología experimental, porque creen que es imposible aplicar los métodos positivos al estudio de los fenómenos psíquicos. Este es el único

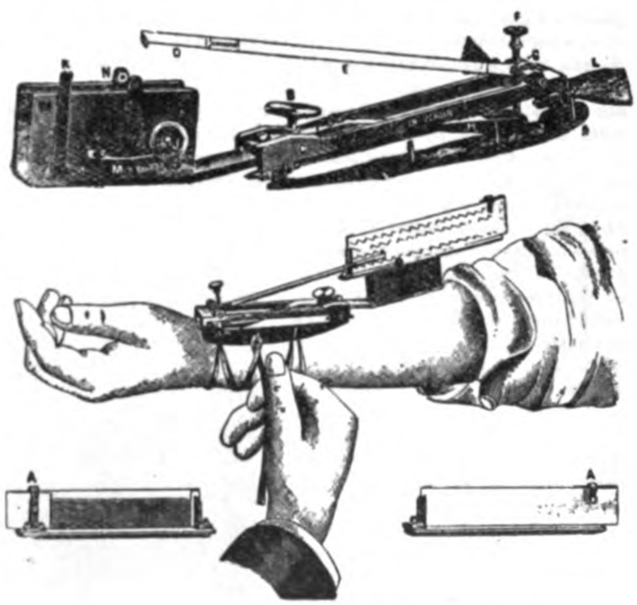


Fig. 39

Esfigmógrafo directo de Marey. La parte inferior de la figura representa la adaptación del aparato en la muñeca y la disposición de la lámina de papel en su soporte. Este se pone en movimiento con velocidad uniforme y conocida por medio de un mecanismo de relojería que hace deslizarse la hoja de papel delante de la palanca inscriptora

reproche que dirige Kostyleff en su obra *La Crise de la Psychologie expérimentale,* contra los psicólogos de la Escuela de Würtzburg. Según él, los psicólo-



FIG. 40

Investigación de las variaciones del pulso y de la respiración por efecto de excitaciones del gusto. Combinación del guesiestesiómetro con aparatos de reacción

gos que siguen este método se dejan llevar del espíritu de especulación, impropio de la ciencia positiva. El que haya leído lo que precede y lo dicho en el artículo PSICOLOGÍA, fácilmente verá cuán infundadas son estas acusaciones. Lo que distingue y especifica las ciencias, no es precisamente la materia de que tratan, sino el aspecto desde el cual la consideran, y los fines y los métodos que para su estudio emplean. Y nadie puede con razón negar que la investigación de las causas próximas de los fenómenos psíquicos, prescindiendo de las últimas, no solamente es posible, sino que es una realidad en una multitud de trabajos que han visto la luz pública en estos últimos años. Es verdad que, como escribe el padre J. de la Vaissière, S. J. (*Ibérica,* t. I, pág. 19), la Psicología positiva «se arraiga en la Filosofía, se orienta hacia ella para buscar luz é inspiración, y le toma prestadas sus concepciones para unificar sus descubrimientos. Mas por íntimamente unida que esté á la Psicología racional, la Psicología positiva no es menos distinta de aquélla; porque distinción no es separación, así como unión no es identidad». Esta distinción y esta unión son las dos condiciones de la vitalidad de la Psicología experimental, como puede decirse que lo son de cualquiera otra ciencia positiva.

La Psicología experimental no es estéril. Pero suele, además, oponerse contra esta ciencia lo inútil de sus resultados, juntamente con la escasez de los mismos. Aunque así fuese no debería ser esto parte para descuidar su estudio, antes bien, para emprenderlo con más ahinco, con lo que se lograría fuesen más abundantes. Y el no ser aplicables á la industria ó á la práctica de la vida, que esto es lo que se quiere decir cuando se les llama inútiles, tampoco ha de ser parte para descuidarlos. «Nos parece, dice el cardenal Mercier (*Orígenes de la Psicología contemporánea,* pág. 401), que es entender muy mal la dignidad de la ciencia, el servirla con preocupaciones tan poco desinteresadas.» Cultivemos la ciencia por sí misma, sin considerar por el momento sus aplicaciones, ha escrito hermosamente Ramón y Cajal (*Reglas y consejos sobre investigación biológica,* cap. II). «Estas llegarán siempre, á veces tardan años, á veces siglos. Poco importa que una verdad científica sea aprovechada por nuestros hijos ó por nuestros nietos. Medrada andaría la causa del progreso, si Galvani, si Volta, si Faraday y si Hertz, descubridores de los hechos fundamentales de la ciencia de la electricidad, hubieran menospreciado sus hallazgos por carecer entonces de aplicación industrial. Dejemos consignado que lo inútil no existe en la naturaleza.»

Pero aunque constase ciertamente que los estudios de Psicología experimental jamás han de reportar utilidad alguna, ¿sería lícito al hombre de ciencia despreciarlos? De ninguna manera. Pues ¿cómo ha de ser indigno del filósofo, que verdaderamente ama la sabiduría, el adquirir algún conocimiento por pequeño que sea, de lo más admirable que en la naturaleza existe del psiquismo humano? Si en nuestros días ya nadie tiene por indigno del sabio los estudios de Historia natural y sistemática; si son estimados en mucho los estudios y trabajos de los hombres que se dedican con ardor á hacer clasificaciones y descripciones de las más insignificantes plantas y de los más diminutos animales; si es digno de alabanza entretenerse en el estudio de la morfología de viles parásitos y gusanos, por más que no se vea en ello ninguna utilidad inmediata; ¿por qué ha de ser indigno del sabio ocuparse en la des-

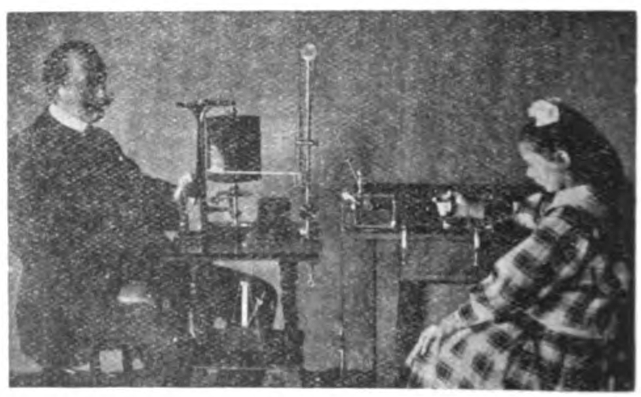


FIG. 41

Aplicación del ergografo al quimógrafo

cripción y clasificación exacta de los fenómenos más nobles y que más nos interesan, por ser nuestros, como son los de conocimiento, de la tendencia, del afecto y del movimiento espontáneo? «Lo que el To-

dopoderoso ha creído digno de ser criado, dice el cardenal Mercier (l. cit.), y la suprema sabiduría se digna gobernar, ¿ha de ser indigno de que la razón humana se ocupe en conocerlo?»

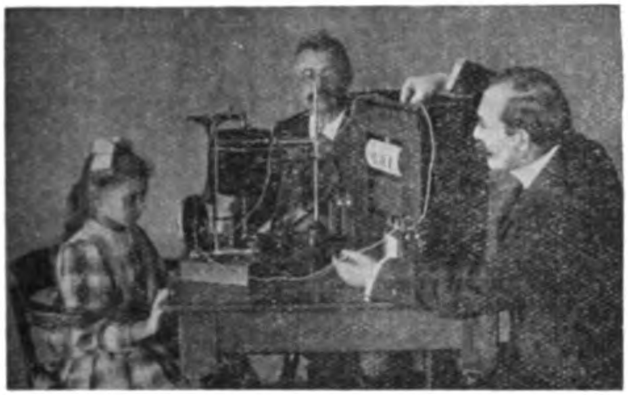


Fig. 42

Dispositivo para la investigación del tiempo de reproducción en el que se combinan aparatos de excitación con aparatos de recepción

Pero no es exacto que los resultados de la Psicología experimental, absolutamente hablando, sean escasos y sean inútiles. Por lo que se refiere á lo primero, para juzgar de la escasez ó abundancia de los resultados de una ciencia, además de tener en cuenta su número y calidad, es preciso tener presente la extensión del campo cultivado y el tiempo en ello invertido. Prescindir de estos datos y juzgar solamente por comparación con los resultados de las otras ciencias positivas no sería equitativo. Pues mientras las otras ciencias llevan ya siglos de trabajo incesante, bien orientado y en una gran extensión de sus dominios, la Psicología experimental no es sino muy reciente, y con la desorientación que padeció á los principios no ha podido aun roturar muchos terrenos de su inmenso dominio, ni cultivar debidamente muchos de aquellos en los que ha iniciado con buen éxito sus trabajos. Todas las críticas que se hacen de la Psicología experimental, si tienen algún valor aparente, es porque se confunde la Psicología experimental legítima, con las primeras tentativas de los primeros que la cultivaron; es porque no se tiene en cuenta su inmensa extensión descrita en el párrafo primero á grandes rasgos, y se confunde con la Psicofísica de Weber y de Fechner ó con la Psicofisiología de Wundt, haciendo caso omiso de los múltiples estudios y preciosos resultados obtenidos por la escuela de Würtzburg sobre el psiquismo superior; es porque se desconocen las investigaciones sobre los procesos superiores de la ideación, de la voluntad, de la sugestión, así como también los adelantos de la Psicopatología y de la Psiquiatría, y demás ramas de su inmenso dominio. Indiquemos en el párrafo siguiente algunos de los frutos actuales de la Psicología experimental.

2. — Resultados actuales de la Psicología experimental

Intensidad de los estudios actuales de Psicología experimental. Es verdaderamente asombrosa la actividad que principalmente en Europa y en la América del Norte se notaba antes de la última guerra, en los estudios de Psicología experimental, actividad que parece no ha tenido igual en los comienzos de cualquier otra de las ciencias. Una prueba evidente de ello son los Congresos internacionales de Psicología. El primero se reunió en París, bajo la presidencia de Ribot, en Agosto de 1899; y desde esta fecha hasta 1911 fueron otros cinco los congresos internacionales tenidos en varias ciudades de Europa. El VII Congreso internacional que debía tenerse en Agosto-Septiembre de 1913 en los Estados Unidos, se suspendió por haber renunciado á su organización el Comité Norteamericano; y antes de comenzar la gran guerra, era probable que dicho Congreso tendría lugar en Inglaterra. Pero lo que mejor da á entender la actividad de la nueva ciencia, es lo mucho que de esas materias se escribe. Dar una idea aproximada de la cantidad fabulosa de libros que se publican de materias psicológicas, muchas de ellas de carácter positivo, sería tarea muy larga. Prescindiendo, pues, de los libros, baste consignar aquí el aumento grande que tuvo en los últimos años antes de la guerra el número de revistas. En la edición francesa de la obra de Ebbinghause, *Précis de Psychologie*, pág. 24, que se publicaba en 1910, se escribe que, descontando las numerosas publicaciones de Filosofía, Fisiología, Psiquiatría, Pedagogía, Criminología y otras ciencias afines, en las que aparecen con frecuencia estudios importantes de Psicología, las revistas exclusivamente dedicadas á esta ciencia eran en número de 15, de las cuales 6 eran alemanas, 4 inglesas ó norteamericanas, 3 francesas, 1 italiana y otra de los países escandinavos, sin que ninguna de ellas hubiese tenido que desaparecer por falta de materia ó de interés público. Pues bien, si reparamos en las revistas exclusivamente dedicadas á la Psicología positiva que se mencionan en el *Année psychologique*, correspondiente al año anterior al comienzo de la guerra, que es el del año 1914, hallaremos el número más que duplicado, pues son unas 35, de las cuales 13 se publicaban en inglés, 11 en alemán, 9 en francés y 2 en italiano. La guerra, como era natural, ha segado la vida de muchos investigadores, ha restado energías á muchos jóvenes que se habrían dedicado á la Psicología, y ha sido causa de que la actividad de todos disminuyese, especialmente en Francia, donde las revistas fueron casi todas ó suspendidas ó retardadas. En cambio en Suiza apareció un nuevo periódico, *Archives Suisses de Neu-*

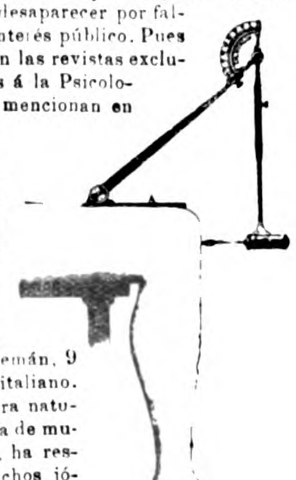


Fig. 43

Reflexómetro de Varnali, y su aplicacion

rologie et Psychiatrie, y en el Perú ha comenzado á publicarse una *Revista de Psiquiatría y disciplinas conexas*, mientras que en la República Argentina los *Archivos de Psiquiatría* se transformaron en una *Revista de Criminología*. En los Estados Unidos se han continuado teniendo las reuniones anuales de la *American Psychological Association*, y ha vuelto á aparecer ya el *Journal of Experimental Psychology*, que por la guerra se había suspendido poco después de su fundación. El *Journal of Animal Behavior* quedó suprimido; pero en cambio se fundaron *Psychobiology*, y *Journal of General Physiology*. El *Journal of Applied Psychology*, dirigido por Stanley Hall, ha tenido mucha aceptación. No es posible en los momentos presentes hacer un balance completo del estado actual de las publicaciones psicológicas, si bien puede asegurarse que su número tiende á crecer.

Esto supuesto, ¿es posible que tantos trabajos empleados en un campo del saber humano tan interesante, hayan sido y continúen siendo completamente estériles? Si el fruto fuese nulo, ¿cómo se concibe la tenacidad de tantos hombres, á quienes ciertamente no puede tacharse de retrógrados y de espíritu poco científico, en continuar trabajando un campo que no les daría más que espinas y abrojos? Es verdad que el fruto no es proporcional al trabajo empleado, lo cual, por otra parte, nada tiene de particular, si se considera la dificultad intrínseca á estos estudios, y la falta de unidad en los procedimientos y en el lenguaje de los diversos investigadores; cosas todas que son muy propias de los tanteos y de los ensayos de una ciencia que comienza. Esto no obstante, puede asegurarse que los frutos alcanzados son en sí mismos bastante importantes, y desde luego mucho más de lo que á primera vista aparece.

Los progresos de la Psicología son menos visibles que los de otras ciencias. En efecto, los progresos de la Psicología experimental son de tal naturaleza, que no se echan de ver tan fácilmente como los de las otras ciencias naturales, porque las aplicaciones de lo que la investigación psicológico-experimental descubre, caen casi siempre dentro de la esfera de lo que el sentido común de los hombres vislumbra, ó una vez hallado lo aprueba, como enteramente conforme á la razón; mientras que de muy diferente manera sucede respecto de las aplicaciones que se hacen de los inventos de las otras ciencias, principalmente de las físicoquímicas. Porque al contemplar las aplicaciones maravillosas que de los resultados de las ciencias experimentales se hacen en nuestros días, ya á la Industria, ya al Arte militar, ya á la Medicina; cuando admiramos los instrumentos de locomoción, de los cuales el hombre se sirve para trasladarse á sí propio y trasladar sus cosas á través de la tierra, de los aires y de los mares; al servirnos del teléfono, del gramófono y del telégrafo para conversar con personas situadas á grandes distancias, reproduciendo el timbre de su voz y poniéndonos en íntima comunicación con ellas; no podemos menos de admirar los adelantos de las ciencias físicas, químicas y mecánicas, ya que vemos clarísimamente que esos inventos tan útiles, ni habrían podido idearse sin los principios de aquellas ciencias, ni podrían llevarse á cabo sin echar mano de máquinas y aparatos vistosos y llamativos, que muchas veces son lujosamente presentados, y conforme á las leyes de la más delicada estética. Por el contrario, nada de esto se ve en la aplicación de los adelantos de la Psicología experimental, cuyos progresos ó inventos, no por medio de máquinas y aparatos, sino con nuestras mismas facultades naturales deben ponerse por obra, lo cual es parte para que aquellos que ligeramente los consideren, tengan por cosa vulgar y de ningún valor científico, cosas que la Psicología experimental no ha hallado sino á fuerza de prolongados é infatigables trabajos. Mas no sucede así si se considera atentamente los resultados de esta nueva ciencia.

Resultados prácticos de la Psicología experimental: en Medicina. Pues ¿quién podrá con razón afirmar que en nada ha contribuído la Psicología experimental al estudio, por ejemplo, del hombre delincuente, siendo así que hemos visto en nuestros días formarse una nueva ciencia, la Criminología, que toda está fundada en la Psicología experimental? ¿Quién no ve lo mucho que ha progresado la Medicina, no solamente en el estudio de las enfermedades mentales, sino también, aunque menos directamente, en la mayor parte de las demás, con los estudios de la Psicología? De ellos absolutamente proceden los progresos de la Psicoterapia, método de curar que ha pasado ya á ser una especialidad. Mas no solamente los psiquiatras necesitan poseer un gran caudal de conocimientos psicológicos, principalmente positivos, sino que todo el que se dedique por cualquier método al arte y á la ciencia de curar, debe absolutamente ayudarse con frecuencia de ellos. Pues ¿quién no ve lo mucho que puede servirle el conocer la naturaleza íntima de las amnesias y de las dismnesias, de las anestesias y de las hiperestesias, de las ilusiones y de las alucinaciones, y otros fenómenos semejantes que acompañan con frecuencia las enfermedades que deben curar? ¿Y quién sino la Psicología experimental puede decir al médico lo que es el hipnotismo, y declarar la naturaleza y el manejo de la sugestión, que es siempre para él el mejor de los instrumentos? ¿Quién no ve también lo mucho que le interesa al médico el estudio psicológico-experimental de esas enfermedades que parecen ser enteramente de orden psíquico, como la psicastenia y el histerismo, cuyos síntomas anatómicos no se conocen todavía? Si el médico puede hoy diagnosticar en estas enfermedades y sujetarlas á un prudente y eficaz tratamiento, no es más que por los medios que le suministran los recientísimos trabajos de Psicología experimental patológica, sin las cuales se vería precisado muchas veces á declararse impotente para intentar su curación.

En la Ascética, en la Mística y en la Apologética. Y lo que hemos brevemente dicho del médico corporal, con mucha mayor razón podría afirmarse del médico espiritual que se dedica á curar las enfermedades del alma, que por cierto no son menos frecuentes ni menos funestas que las del cuerpo, y á dirigir las conciencias por el camino de la perfección cristiana. Nadie puede dejar de ver cuánto necesita tener presentes los adelantos de la Psicología experimental el que haya de dirigir á otros por los caminos de la Ascética ó de la Mística, para que pueda acertadamente juzgar de la culpabilidad del penitente en el tribunal de la penitencia; para que al guiarles por el camino de la perfección no insista en vano en ejercicios inútiles, ni le imponga aquellos que le son materialmente imposibles; para saber distinguir cuidadosamente los verdaderos estados místicos y los hechos sobrenaturales que puedan sobrevenir, de las maneras de ser y de los fenómenos que deben atribuirse puramente á causas naturales de orden

patológico; y finalmente, para no dejarse engañar fácilmente con las rotundas afirmaciones, nada científicas, de algunos que niegan esos fenómenos sobrenaturales, pretendiendo con singular ligereza reducir los hechos extraordinarios de los santos á los meros fenómenos del histerismo, confundiendo con esto la suma perfección psicológica, con la suma miseria é imperfección. Nada más contrario á la verdad que estas aserciones, hijas de prejuicios y fundadas únicamente en vanas sospechas é insignificantes indicios, indignas de un hombre sabio; pero la única manera de refutarlas eficazmente es colocarse en el terreno científico, que aquí evidentemente no es otro que el de la Psicología positiva ó experimental, entendida en el sentido antes expresado. Con gusto nos extenderíamos en la explanación de este punto, íntimamente relacionado con la Apologética, bajando á casos particulares interesantísimos; pero la índole general de este artículo nos obliga á pasar adelante para mencionar otro grupo de frutos prácticos que ha producido la Psicología experimental, y son los que se refieren á la ciencia y al arte de la educación.

En Pedagogía. Trazar aquí un cuadro de las relaciones evidentes que unen á la Psicología con la Pedagogía, y exponer minuciosamente los múltiples progresos de la Pedagogía moderna que estriban casi todos en los de la Psicología experimental, es tarea que requeriría también mucho mayor espacio del que podemos disponer. Baste decir que no solamente los adelantos hasta el presente verificados, sino también los que en adelante se obtendrán, están en razón directa de los adelantos en la ciencia del niño, y es evidente que una parte de la Psicología experimental, la Psicología individual, lo es también, y por cierto muy extensa y muy principal, de la Paidología.

Otras aplicaciones. Para no alargarnos dejaremos de mencionar otros servicios que de hecho presta la Psicología experimental á la sociedad, entre los cuales deben mencionarse los medios técnicos que en muchas partes están ya en uso para conocer las aptitudes del sujeto que está deliberando acerca de la profesión que ha de escoger; del arte, de la industria ó del oficio á que se ha dedicar; medios que si bien por lo general son todavía muy imperfectos, no dejan de prestar grandes servicios y de ofrecer grandes esperanzas para cuando se llegue á perfeccionarios (V. el artículo PSICOTÉCNICA de esta ENCICLOPEDIA). Pero entre todas las aplicaciones prácticas sobresale la del arte de anunciar. Los extraordinarios progresos verificados en estos últimos tiempos en este utilísimo arte, principalmente en los Estados Unidos, son debidos en gran parte á los estudios de Psicología experimental que se han hecho sobre la manera más conveniente de excitar la atención. Por fin, en los Estados Unidos también se ha aplicado la Psicología experimental con gran éxito, en la organización rápida del ejército en la pasada guerra. Véase, por ejemplo, lo que se publicó en *Ibérica* (año VIII, n. 398), acerca de los *Tests* mentales en la organización del Ejército norteamericano.

Provechos de orden especulativo. Además de estos provechos de orden práctico, la Psicología experimental nos ofrece otros de orden especulativo, y por cierto no escasos ni de poca importancia. Omitimos por brevedad lo que la Psicología experimental demuestra, tal vez con argumentos solamente negativos, pero no por ello menos claros, como es, por ejemplo: la existencia de realidades distintas de las que son inmediatamente observables, según se deduce de los estudios del psiquismo subconsciente; la existencia del libre albedrío, que se desprende de la resistencia que ofrecen algunos fenómenos de la voluntad á sujetarse á un determinismo; la existencia de factores superiores á los que la ciencia conoce, que en ciertos casos, como por ejemplo, en algunos de los que estudia la Metapsíquica ó Psicología trascendente, bien podrían ser los conocimientos y el poder preternatural de seres ultramundanos, y en otros, como en las conversiones maravillosas, y en un gran número de hechos heroicos que nos presentan las biografías de los santos, coinciden exactamente con la gracia actual, cuya existencia nos consta por la ciencia de la religión. Mas aun dejando aparte todos estos resultados que dimanan de los estudios de la Psicología experimental de un modo indirecto y negativo, es preciso reconocer que directa y positivamente la Psicología experimental ha confirmado muchas conclusiones de la Psicología aristotélico-escolástica, que muchas veces son tenidas como progresos de la ciencia moderna. Tales son las leyes fundamentales de la memoria y de la asociación de las ideas; la irreductibilidad de los conceptos intelectuales á las asociaciones de la imaginación; gran parte de las aserciones del sistema escolástico acerca del origen de las ideas; la superioridad del fenómeno de conciencia sobre las actividades de la materia bruta, la naturaleza psicofísica de la sensación, de las tendencias y de las emociones sensibles; y otros muchos puntos de doctrina, que de tal manera contradicen á los sistemas psicológicos introducidos por la gran revolución filosófica producida por Descartes, y tan bien concuerdan con las doctrinas fundamentales que forman la gran síntesis psicológica de los escolásticos, especialmente con la enseñanza de la unión substancial del cuerpo y del alma, doctrina céntrica y fundamental en el sistema escolástico; que ha podido muy bien decirse, que á ella van á parar en último término todas las conclusiones legítimas de la Psicología experimental.

3.—El porvenir de la Psicología experimental

El problema crítico y la Filosofía antigua. Muchos son, como hemos visto, y no despreciables, los provechos que hasta el presente han reportado los estudios de Psicología experimental, así de orden práctico como de orden especulativo; pero creemos que mucho más notables son los que ofrecen para el porvenir, con tal que los que á ellos se dediquen no se extravíen dejándose llevar de prejuicios en sus investigaciones. Mucho podríamos aquí extendernos describiendo, aunque no fuese más que á grandes rasgos, la futura Edad del Oro de la Psicología experimental, según la han fantaseado ya no pocos, llevados de un entusiasmo que á algunos tal vez les parecería excesivo y prematuro. Véase, por ejemplo, lo que escribe Boyd Barret, S. J., en uno de los últimos capítulos de su interesante obra *Strenght of Will*, en el que traza el porvenir de la Psicología experimental de la voluntad. También puede mencionarse como modelo de esta clase de literatura el artículo publicado en *Archives de Psychologie* (t. IX, pág. 102), por la señorita W. van Stokum, *Le siècle futur de la Psychologie*, en el que expone las ideas de G. Heymans sobre el porvenir de la Psicología, las cuales, por lo demás, están afeadas con algunos

errores evolucionistas. Mas prescindiremos de ello para fijarnos solamente en un punto más real y que es de capitalísima importancia, así para las ciencias, como para la Filosofía. Es el problema criteriológico. Las ciencias como la Filosofía estriban siempre en la veracidad de nuestras facultades cognoscitivas, y en la objetividad de ciertos principios que aprehendemos como por intuición y aceptamos espontáneamente. Pero ¿cuál es el valor de esos conocimientos en los cuales consisten las ciencias y la Filosofía? He aquí una pregunta que, si en otros tiempos pudo el sentido común de la humanidad desdeñarse de contestarla, pasando adelante en sus especulaciones y en el estudio de la naturaleza, en nuestros días no es posible dejarla sin contestación, porque de ella depende el valor de todo el saber humano. Los filósofos escolásticos en cuyo ánimo viril y robusto jamás penetró la duda acerca de la veracidad de nuestras facultades cognoscitivas, no se vieron precisados á estudiar este difícil problema, como nosotros que vivimos después que imprudentemente le ocurrió á Descartes el sospechar, si por ventura la evidencia y la certeza de nuestros conocimientos no eran más que una ilusión producida por algún genio maligno.

El problema crítico en la actualidad. En efecto, el problema criteriológico es semejante á la pregunta que fluye espontáneamente de labios del que por primera vez contempla el funcionamiento de una de esas máquinas de calcular que están en uso en el comercio ó en los establecimientos científicos. Porque á la manera que cuando uno por primera vez contempla el funcionamiento de una de esas máquinas y ve que, previa la modificación de ciertos resortes, la máquina presenta automáticamente la solución de problemas aritméticos, á veces no poco complicados, pregunta espontáneamente si en realidad el resultado es verdadero y, en caso de serlo, cómo comprobarlo; así también el que repara en los innumerables hechos de conciencia que en el hombre continuamente se producen, de los cuales no pocos nos presentan como objetivas y reales cosas que nos interesan mucho más que el resultado de una operación aritmética, con muchísima más razón y derecho puede y debe preguntar, si es hombre pensador, cuál sea el valor y exactitud de nuestros conocimientos. No hay duda que en absoluto y prescindiendo de las circunstancias, la duda acerca del valor objetivo de nuestros conocimientos podría muy razonablemente disiparse, apelando al sentido común de todos los hombres, que sin sospecha alguna se sirven de ellos en la vida práctica, y á la sabiduría y bondad de Dios que no nos ha dado las facultades cognoscitivas para inducirnos á errores invencibles con notable detrimento de nuestro ser; bien así como en alguna ocasión podría también bastar para dar crédito á la máquina de calcular, el ver que es aceptada generalmente por hombres de ciencia y de negocios, ó, simplemente, el ostentar el nombre acreditado de su sabio constructor. Mas supongamos que por cualquier razón se esparce el rumor de que las máquinas de calcular están mal construídas, y que sus resultados no siempre son exactos. ¿Qué deberá hacer el que quiera defender el crédito de la máquina? La calumnia levantada contra la máquina no deja ya ver toda la fuerza que en otras circunstancias habrían tenido, las razones que se invocan recurriendo á la probidad de la casa constructora y á la común aceptación que hasta el presente había tenido el aparato. Un solo camino seguro resta, y es demostrar positivamente al público que los resultados de la máquina son verdaderos; es preciso mostrar los planos de la máquina y los principios de mecánica y física por que se rigen sus movimientos, y sin pérdida de tiempo se ha de hacer ver claramente, que los experimentos en nombre de los cuales se acusa de falsedad á la máquina, fueron hechos precipitadamente, y que es preciso entablar una severa revisión del proceso seguido; urge, en una palabra, demostrar claramente que los resultados deben ser exactos, á menos de dejar de cumplirse las leyes físicas de la Mecánica. Solamente así será posible rehabilitar la máquina ante la confianza pública, y lograr que vuelva á prestar los servicios que antes prestaba. Lo que acabamos de decir de la máquina de calcular hipotética, es preciso decirlo también proporcionalmente de la actividad del espíritu humano que piensa. En realidad, la Filosofía idealista de todos los matices ha lanzado contra la mente humana la atroz calumnia de falsificar sus productos, y después de la obra revolucionaria de Descartes y, sobre todo, después que Kant escribió su *Crítica de la razón pura,* el problema crítico, por más que haya sido absurdamente propuesto, lo compenetra todo, influye en todo, y debe ser tenido como fundamental en la Filosofía moderna.

Insuficiencia de la Filosofía pura para resolverlo. Mucho y muy agudamente se ha escrito durante el siglo XIX y en nuestros días para defender la veracidad y el valor objetivo de nuestros conocimientos, lo cual ha sido parte, sin duda, para que muchos no se pasasen al campo del agnosticismo; mas tratándose de convencer, no precisamente á los que militan en el campo de la Filosofía tradicional, sino á los que se encuentran enfrente á él y niegan por sistema todo cuanto tenga resabios de Metafísica y enseñanzas antiguas, no hay duda que los argumentos que apelan al sentido común, á la finalidad de nuestras facultades y á la sabiduría y bondad divinas, no son ya tan indicados contra un enemigo que se atrinchera únicamente en el campo de la ciencia, para negar desde allí el valor de esas nociones trascendentes. Nuestras facultades cognoscitivas, según ellos erróneamente opinan, han sido convencidas de falsedad por los adelantos científicos de nuestros días; creen que es la ciencia la que ha averiguado que en el mundo todo se reduce á puro movimiento, la ciencia es la que ha dicho que existe el movimiento sin cosa alguna que se mueva, que se dan fenómenos sin substrato alguno que los sustente, que la causalidad es una ilusión producida por la mera consecución de los fenómenos, que los conceptos de naturaleza, substancia y especie son puras ficciones de la mente; y así la ciencia, reduciéndolo todo á una sola cosa capaz de una plasticidad indefinida y sujeta á una perpetua evolución, suprime las diferencias esenciales de los seres de este mundo, proclamando, como la más grande de sus conquistas, las absurdas enseñanzas del Monismo. Contra adversarios de tal suerte parapetados en el campo de la ciencia ¿puede el filósofo luchar, con garantías de éxito feliz, de otra suerte que lanzándose con energía al asalto de esas mismas trincheras del campo de ciencia? Si así no lo hace podrá, sí, lograr que los pensadores científicos desde sus posiciones admiren y aplaudan sus raciocinios y la agudeza de su ingenio, como se aplaude á un prestidigitador ó á un acróbata en el circo; mas si seriamente quiere

que toda su artillería no se convierta en unos fuegos de artificio, es preciso ponerse en contacto con el enemigo, entrando decidido en el campo de las ciencias, pues sin contacto no es posible la lucha, y sin lucha no se obtiene la victoria.

La solución hay que esperarla de la Psicología experimental. Mas ¿á qué ciencias se debe recurrir? Todas más ó menos deben contribuir á la solución acertada del problema crítico; pero en primer término y directamente la Psicología experimental. En efecto: lo que hace falta para resolver con acierto la cuestión del valor de nuestros conocimientos, es el estudio experimental de toda clase de conocimientos, y de lo que con ellos se relacione; es preciso saber qué es una sensación, una imagen, un concepto intelectual; es menester averiguar científicamente cómo estos diversos elementos se relacionan entre sí, cómo se obtienen, cómo se asocian y cómo se combinan; es menester proceder con todo el rigor científico al examinar y fallar sobre la nota de objetividad y realidad que muchos de ellos presentan, y por la que se diferencian de otros puramente subjetivos; urge saber de qué manera adquirimos los primeros principios en los que luego nos apoyamos en nuestros raciocinios científicos; es de suma importancia el decidir si las cualidades sensibles, así primarias como secundarias que á nuestra percepción sensible se presentan como objetivas, lo son en realidad, ó bien si por ventura son meros productos de la actividad psíquica de nuestros nervios; conviene en gran manera estudiar el dificilísimo problema de la percepción del tiempo y del espacio; pero sobre todo es indispensable, y en esta materia fundamental, para poder defender la verdad contra los sistemas idealistas en general, y en especial para defenderse de las formas apriorísticas de Kant, el análisis científico de la experiencia vulgar, para distinguir sus elementos inmediatos é irreductibles, de los que en ella ciertamente no lo son, á pesar de aparecer todos fusionados y objetivados en una misma percepción. Pues bien, la ciencia positiva á quien corresponde estudiar todo esto experimentalmente y según los métodos científicos modernos, no es ni puede ser otra que la ciencia positiva noética, que es, á su vez, parte muy importante de la Psicología experimental.

Movimiento actual hacia la Psicología. Por esto no es de extrañar el movimiento favorable, que va cada día acentuándose más, hacia los estudios de Psicología experimental, precisamente en los grandes centros de enseñanza que estiman en lo que valen los estudios de Filosofía. Uno de los primeros en establecer esta cátedra fué el Instituto Superior de Filosofía de Lovaina, en el que, además, bajo los auspicios del Episcopado belga y la dirección del actual cardenal Mercier, se fundó un Laboratorio de Psicología experimental, que tiene el honor de haber sido uno de los primeros, pues se fundó en una época en que, según Beaunis y Binet (*Année psychologique*, pág. 847, 1905), no existía todavía semejante enseñanza en ningún centro de Francia. Los profesores en él formados son ya muy numerosos en todas las naciones. La Compañía de Jesús, en sus Colegios Máximos y Universidades, en donde sus religiosos reciben la formación eclesiástica, hace ya años tiene establecida también la misma cátedra, precediendo en el ejemplo la Universidad Gregoriana. Algunas otras órdenes religiosas han emprendido también decididamente el mismo camino, y también no pocos centros notables de formación eclesiástica, como por ejemplo, la Universidad Pontificia de Buenos Aires en la República Argentina, y la de Valencia en España. En general, se siente más ó menos en todos los Seminarios Conciliares la necesidad de implantar nuevos estudios subordinándolos, por supuesto, á los estudios de Filosofía escolástica, con el fin de dar al aspirante al sacerdocio una formación psicológica, que le habilite para el estudio de la Teología moral, y para el ministerio de la cura de almas. Por fin, en los establecimientos de enseñanza oficiales, sabido es cuán pronunciada es la tendencia hacia los estudios de Psicología experimental. Muchas veces es, en realidad, exagerada, es á saber siempre que por atender á los estudios de la Psicología experimental se descuidan ó abandonan los de Psicología racional, ó siempre que se les presenta como contrarios ó incompatibles con ésta. Pero en realidad no faltan centros docentes que, como, por ejemplo, en la Universidad de Barcelona, no se contentan con tener la cátedra de Psicología experimental que exige el actual plan de estudios, sino que en el curso mismo de Psicología superior, el estudio de la Psicología racional está íntimamente compenetrado con el de la experimental. Y mucho mayor sería aún la importancia que se daría á estos estudios si llegase á ser una realidad el *Proyecto de reforma de la organización y plan de estudios* que la Facultad de Filosofía y Letras de la misma Universidad de Barcelona presentó á la Superioridad en Mayo de 1918. En él figuran las enseñanzas de Psicofisiología, Psicología comparada, Psicología del niño, Psicología colectiva, las cuales, como se ha dicho antes, son partes de la Psicología positiva, además de un Seminario y un Laboratorio de Psicología experimental. Todo esto en el cuadro de enseñanzas de la Facultad de Filosofía; pero además, se proponen de nuevo estos estudios de Psicología experimental, no solamente para el Doctorado en Filosofía, sino también en los estudios complementarios para aspirantes al profesorado de especialidades de carácter mixto, en que se requiere cierta preparación filosófica, como son los estudios para profesores de Pedagogía, de Derecho natural, de Derecho penal, de Antropología y de Medicina legal. Como se ve, todo esto se exige desde el punto de vista de la formación filosófica. La tendencia, pues, hacia los estudios de Psicología experimental desde el campo de la Filosofía, se ha iniciado ya en España y en los países de lengua castellana, y es de esperar que esta tendencia irá robusteciéndose cada día más, para el bien de la ciencia y de la Filosofía. La práctica, con todo, como todas las cosas en sus comienzos, no deja de ofrecer serias dificultades. Mas éstas podrán retardar más ó menos la implantación de estos estudios, pero no suprimirlos, mientras cundan las ideas que hemos expuesto en estos artículos. Las ideas son como los torrentes de las aguas, que, si no cesan de manar, se abren paso á través de todos los obstáculos.

Bibliografía

Sería imposible presentar aquí una lista de obras de Psicología experimental completa. El que la quiera más abundante puede consultar las obras del padre J. de la Vaissière, S. J., *Psicología experimental* y *Psicología pedagógica*, ambas traducidas al castellano. Después de cada capítulo de la primera se hallan mencionados los principales autores que han tratado la materia expuesta, y la Bibliografía de esta

última ocupa unas 100 páginas de la edición francesa en la que se citan más de 1,564 obras ó artículos de carácter psicológico-pedagógico. Además, el *Dictionary of Philosophy and Psychology*, de Baldwin, sólo á la Bibliografía psicológica dedica unas 279 páginas en folio del volumen III de la obra. Por esto aquí, dejando de mencionar los libros pertenecientes á alguna rama particular de la Psicología experimental, como á la Psicosociología, á la Psicopatología, etc., etc., aduciremos solamente algunos de los más clásicos pertenecientes á la Psicología experimental en general.

I. — Textos y libros de consulta de carácter general

J. Fröbes, S. J., *Lehrbuch der experimentellen Psychologie* (ed. Herder, Friburgo, 1917); J. Lindworsky, S. J., *Experimentelle Psychologie* (ed. J. Kösel, 1921) y *Der Wille* (2.ª ed. Barth, Leipzig, 1921); Ernesto Meumann, *Vorlesungen zur Einführung in die Experimentelle Pädagogik* (ed. Engelmann, Leipzig, 1911); Rodolfo Schulze, *Aus der Werkstatt der Experimentellen Psychologie und Pädagogik* (ed. Voigtländer, Leipzig, 19 9); J. de la Vaissière, S. J., *Psychologie Pédagogique* (ed. Gabriel Beauchesne, París, 1916); Bradford Titchener, *A Text-Book of Psychology* (ed. Macmillan y C.ª, Nueva York, 1916); P. Malapert, *Psychologie* (ed. A. Hatiers, París, 1916); Binet, *Introducción á la Psicología experimental* (ed. D. Jorro, Madrid, 1906); Baldwin, *Elements of Psychology* (ed. Enrique Holt, Nueva York, 1893); Judd, *Psychology* (edición Scribner, Nueva York, 1907); Claparède, *Psychologie de l'Enfant* (ed. 8.ª de Kundig, Ginebra, 1920); Foucault, *Psychophysique* (ed. Alcan, París, 1901); Goretti Miniati, S. J., *Appunti di Psicologia Sperimentale* (ed. Agustiniana, Roma, 1917); Myers, *A Text-Book of Experimental Psychology* (ed. 2.ª University Press., Cambridge, 1911); J. M. Ibero, S. J., *Elementos de Psicología Empírica* (ed. Tipografía católica pontificia, Barcelona, 1916); La Vaissière, S. J., *Psicología Experimental* (traducción castellana aumentada por el padre Palmés, S. J., ed. Subirana, Barcelona, 1917); Enrique Marion, *Leçons de Psychologie* (ed. A. Colin, París, 1911); Wundt, *Grundzüge der Physiologischen Psychologie* (ed. Engelmann, Leipzig, 1908); Ebbinghaus, *Grundzüge der Psychologie* (ed. Vert, Leipzig, 1911); Ziehen, *Leitfaden der Physiologischen Psychologie* (ed. 9.ª, Fischer, Jena, 1911); Lipps, *Leitfaden der Psychologie* (ed. 3.ª, Engelmann, Leipzig, 1909); Höffding, *Psicología basada en la experiencia* (Jorro, Madrid, 1904); Maher, S. J., *Psychology empirical and rational* (ed. Longmans, Green y C.ª, Londres, 1915); Dahl, *Vergleichende Psychologie oder die Lehre vom Seelenleben des Menschen und der Tiere* (ed. Gustavo Fischer, 1922); Bühler, *Die geistige Entwicklung des Kindes* (ed. Gustavo Fischer, Jena, 1922); Ladd, *Elements of Physiological Psychology* (ed. Carlos Scribner's Sons, Nueva York, 1907), y *Psychology descriptive and explanatory* (ed. Carlos Scribner's Sons, Nueva York, 1909); W. James, *Précis de Psychologie* (edición Marcel Rivière, 2.ª ed., París, 1910), y *Principios de Psicología* (ed. Daniel Jorro, 2 t., Madrid, 1909).

II. — Libros de técnica y «tests»

Whipple, *Manual of mental and Physical tests* (ed. Warwick y York, 2 t., 1915); Titchener, *Experimental Psychology. A Manual of Laboratory Practice* (t. I), *Qualitative experiments, Student's Manual* (t. II), *Instructor's manual* (t. III), *Quantitative experiments, Student's Manual* (t. IV), *Instructor's manual;* Sanford, *A course in experimental Psychology* (ed. D. C. Heath. y C.ª, Nueva York); Seashore, *Elementary experiments in Psychology* (edición Enrique Holt y C.ª, Nueva York); Judd, *Laboratory manual of Psychology*, y *Laboratory Equipment for Psychological experiments* (Nueva York, 1907); González, *Técnica de Psicología experimental sin aparatos* (ed. Sucesores de Hernando, Madrid, 1921); Gruender, S. J., *An introductory course in experimental Psychology* (ed. Loyola University Press, Chicago 1920), traducción castellana del padre Palmés, S. J. (Barcelona).

III. — Algunas monografías

P. Peillaube, *Les images* (ed. Rivière, París, 1910), *Théorie des Concepts* (ed. P. Lethielleux, París); T. Ribot, *L'Hérédité Psychologique* (1863), *Les Maladies de la Mémoire* (1881), *Les Maladies de la Volonté* (1883), *Les Maladies de la Personnalité* (1885), *La Psychologie de l'attention* (1888), *La Psychologie des sentiments* (1896), *L'Evolution des Idées générales* (1897), *L'Imagination créatrice* (1900), *La Logique des sentiments* (1905), *L'Essai sur les Passions* (1907), *Problèmes de Psychologie affective* (1910) y *La Vie inconsciente et les mouvements* (1915) (ed. Alcan); B. Barrett, S. J., *Strength of will* (traducción castellana del padre Trullás, S. J., ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1920), y *Motive-Force and Motivation-Tracks;* E. Claparède, *L'Association des Idées* (ed. Octavio Doin, París, 1903); A. Binet, *La Suggestibilité* (ed. Schleicher hermanos, París, 1900); E. Cuyer, *La Mímica* (ed. Daniel Jorro, Madrid, 1906); Münsterberg, *Psicología de la Actividad Industrial* (ed. Daniel Jorro, Madrid, 1914) y *La Psicología y el Maestro* (ed. Daniel Jorro, Madrid, 1911); F. Santamaría, *Los Sentidos* (ed. A. Martín, Valladolid), y *Sentimientos, emociones y pasiones* (ed. Suárez, 2.ª ed., Madrid, 1919); R. S. Woodworth, *Le Mouvement* (ed. Octavio Doin, París, 1903); P. A. Eymieu, S. J., *El Gobierno de sí mismo* (ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1908); H. Taine, *De l'Intelligence* (ed. Hachette, 2 t., París, 1911); A. Binet, *Le Magnétisme animal* (ed. Alcan, 4.ª ed., París, 1871), *Les Altérations de la Personnalité* (ed. Alcan, París, 1892), *La Psychologie du Raisonnement* (ed. Alcan, París, 1886), *La Perception extérieure. Etudes de Psychologie Expérimental* (ed. O. Doin, 2.ª ed., París, 1891), *Double Consciousness* (Chicago, 1891), *Introduction à la Psychologie Expérimental* (ed. Alcan, París, 1894), *Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs* (ed. Hachette, París, 1894), *Bulletins du Laboratoire de Psychologie Physiologique* (ed. Alcan, París, 1892-93), *L'Année Psychologique* (ed. Schleicher hermanos, París) y *La Fatigue Intellectuelle* (ed. Scheleicher hermanos, París); C. S. Gardner, *Psychologique and Preaching* (ed. Macmillan, Nueva York, 1918); P. Janet, *L'automatisme psychologique* (edición 4.ª, Alcan, París, 1903); Pillsbury, *La atención* (edición Jorro, Madrid, 1910); Michotte, *Les signes regionaux* (ed. Alcan, París, 1905); Lipps, *Einheiten und Relationen* (ed. Barth, Leipzig, 1902); Ach, *Ueber die Willens tatigkeit und das Denken* (ed. Vandenhoeck und Ruprecht, Gotinga, 1905); Ioteyko, *La fatigue* (ed. Flammarion, París, 1920).

IV. — Revistas

Archiv für die gesamte Psychologie; Annales médico-psychologiques; Archives de Psychologie; Bulletin de l'Institut général psychologique; Bulletin de la Société clinique de Médicine mentale; Bulletin de la Société pour l'étude psychologique de l'Enfant; Encéphale; Fortschritte der Psychologie und ihre Anwendungen; Journal de Psychologie; Journal für Psychologie und Neurologie; Psychologische Arbeiten; Psychologische Studien; Revue de Psychiatrie et de Psychologie expérimentale; Revue des Sciencies psychologiques; Revue Neurologique; Revue Philosophique; Revue Psychologique; Rivista di Psicologia; Rivista sperimentale di Freniatria; Zeitschrift für angewandte Psychologie; Zeitschrift für gesamte Neurologie und Psychiatrie; Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie; Zeitschrift für Sinnesphysiologie; Zeitschrift für Psychologie; Archivos españoles de Neurología, Psiquiatría y Fisioterapia; L'Année Psychologique; American Journal of Psychology; Pedagogical Seminary; Psychological Review; Psychological Bulletin; Psychological Monographs; Psychological Index; Journal of Philosophy; Archives of Psychology; Journal of Abnormal Psychology and Social Psychology; Psychological Clinic; Training School Bulletin; Journal of Educational Psychology; Comparative Psychology Monographs; Psychoanalytic Review; Journal of Experimental Psychology; Journal of Applied Psychology, y Journal of Comparative Psychology.

Psicología fisiológica. *Psicol.* V. Psicofisiología.

Psicología patológica. *Pat.* V. Psicosis.

Psicología social. *Filos.* Es la Psicología que trata de los fenómenos propios de la colectividad, en cuanto está constituída en sociedad. V. Psicología experimental.

Psicología trascendente. *Psicol.* En virtud de la palabra, es la Psicología que tiene por objeto fenómenos ó realidades psíquicas de un orden superior ó distinto al de los fenómenos psíquicos ordinariamente conocidos, así normales como patológicos. Esta noción podría convenir de alguna manera á toda Psicología trascendente; pero en realidad el objeto indicado de un modo vago por esta definición general, es comprendido en dos sentidos muy distintos por los psicólogos contemporáneos.

Según muchos la Psicología trascendente tiene por objeto los fenómenos psíquicos que no se conforman con las leyes hasta aquí establecidas para la generalidad de los hechos de conciencia, tales son por ejemplo una multitud de hechos maravillosos, los cuales pueden reducirse á dos grandes grupos, el de la comunicación de pensamientos ó fenómenos psíquicos en general sin medios al parecer proporcionados, como tendría lugar por ejemplo en los Presentimientos (V.), en la Telepatía (V.) así espontánea como provocada, en la Telestesia (V.) ó comunicación de sensaciones á distancia, etc., etc.; y el de la producción de movimientos de cuerpos á distancia y sin medios al parecer proporcionados, como son una multitud de fenómenos que alega el Espiritismo (V.), que en general suelen llamarse fenómenos mediánicos, cuando se estudian desde el punto de vista psicológico, por intervenir en ellos una persona llamada *medium*. La Psicología trascendente, tomada en este sentido, puede llamarse también Parapsicología ó Metapsicología.

Para que la Psicología trascendente entendida en este sentido sea una verdadera ciencia, es preciso que los que á ella se dedican, resuelvan favorablemente dos cuestiones preliminares, que son las siguientes:

1.ª ¿Existen fenómenos de este género? Toda ciencia natural, antes de establecer conclusión alguna sobre su objeto, es menester que sepa que este existe. Empero, si el psicólogo no va más allá de la simple comprobación de la existencia de esos fenómenos, no franqueará todavía el umbral de la ciencia, al menos si por ciencia positiva se entiende la que pasa á investigar las causas próximas y las leyes inmediatas, por las que se rige la producción de dichos fenómenos. Por esto es menester resolver además favorablemente, la siguiente, cuestión:

2.ª ¿Existen fenómenos trascendentes que se repiten en circunstancias determinadas? Si los hay ¿cuáles son sus leyes? «Es menester, dice Grasset (*Occultisme*, pág. 55. Montpellier, 1908), no cesar de repetirlo porque ahí está el nudo de la cuestión: la existencia de los fenómenos ocultos no llegará á establecerse científica y definitivamente, sino cuando se haya hecho con ellos, lo que Charcot y Bernheim han hecho con el hipnotismo; esto es, hasta que se haya establecido su determinismo... Es menester llegar á la comprobación del hecho científicamente iterable; hasta que á esto se llegue nada se habrá hecho.»

Cuáles sean las conclusiones científicas, y por tanto ciertas, acerca de los distintos fenómenos que estudia la Psicología trascendente entendida en este sentido; sería tarea muy larga para explanarlo en un solo artículo, y el lector podrá verlo expuesto en otros artículos de esta Enciclopedia, principalmente en los artículos Telepatía y Telequinesia, á los cuales, según hemos indicado, pueden reducirse todos los fenómenos llamados trascendentes.

Otros psicólogos toman como objeto de la Psicología trascendente los fenómenos religiosos. Las diversas actitudes que se han tomado en el estudio psicológico de la religión, y especialmente de los fenómenos místicos, quedan expuestas en Mística y Modernismo, y podrán estudiarse detenidamente en la voz Religión, y especialmente en el artículo Experiencia religiosa, en el que debe hacerse la crítica de la famosa encuesta de James.

PSICOLÓGICAMENTE. adv. m. *Chile.* Conforme á las enseñanzas de la Psicología.

PSICOLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la Psicología.

PSICOLOGISMO. m. Falsa Psicología. ‖ Abuso de esta ciencia.

Psicologismo. *Filos.* Con esta palabra se designa la tendencia, método ó doctrina que considera en los problemas filosóficos como fundamental el punto de vista psicológico. Se ha empleado muchas veces en sentido despectivo, por considerar esencial al psicologismo, la exclusión de todo juicio de valor limitándose á la pura descripción de los fenómenos de conciencia. En este caso sería mejor adoptar la denominación de empirismo psicológico á semejanza del empirismo naturalista, pues un psicologismo de la índole mencionada se basa en una concepción parcialista de la Psicología, la Psicología fenomenista.

El psicologismo hace sentir su influencia en los dominios de las ciencias filosóficas llamadas ideales ó normativas: lógica, estética, ética y más especialmente en la teoría del conocimiento y siendo desde

este aspecto característica de sistema. La teoría psicológica de la actividad, de conocer, de sentir y de querer es la base de las mencionadas ciencias, y por poco que se exagere la importancia del fenomenismo en una de ellas se está ya dentro de una concepción psicologista. En efecto, si se elimina de dichos problemas el punto de vista ontológico, base de toda categoría de valores, entonces la concepción se convierte en sistema, ó más propiamente en espíritu sistemático.

Sin embargo, no hay que olvidar que la Psicología tiene una posición excepcional ó privilegiada dentro del campo de la Filosofía. No parece posible desentenderse de ella en cualquier investigación filosófica que se emprenda, por abstracta y objetiva que sea, de la misma manera que no cabe eliminar en absoluto el carácter consciente de todo proceso lógico. La conciencia es como la sombra que proyecta el pensamiento y que le sigue por todas partes. Interesa, pues, ante todo, saber lo que es y lo que significa esta conciencia, lo que equivale á establecer el carácter primario de la Psicología frente al puro logicismo.

PSICÓLOGO. F. **Psychologue, psychologiste.** — It. **Psicologo.** — In. **Psychologue, psychologist.** — A. **Psycholog, Seelenforscher.** — P. **Psychologo.** — C. **Psicòleg.** — E. **Psikologo.** m. *Filos.* El que se dedica á la Psicología en todas ó alguna de sus ramas. Se dice en general de todo observador que mira las cosas por el lado de la introspección; del que analiza, medita, reflexiona sobre las cosas externas é internas, no contentándose con la mirada superficial sino profunda de las mismas. Por esta razón no se comprende el verdadero psicólogo si no es á la vez filósofo. El objeto preferente del psicólogo es el alma y por analogía el principio que revela la verdadera esencia del ser. Mientras que el psicólogo observa, el lógico y el moralista dictan normas basadas en las inducciones y descubrimientos del psicólogo.



Psicomaquia (Iglesia de Montoire, Francia)

PSICOMANCIA. (Etim.—Del gr. *psyché*, alma, y *manteia*, adivinación.) f. NIGROMANCIA. ‖ Adivinación por medio de la evocación de los muertos.

PSICOMÁNTICO, CA. adj. NIGROMÁNTICO. U. t. c. s. ‖ Persona que practica la psicomancia.

PSICOMAQUIA. (Etim. — Del gr. *psychomachia*, comp. de *psyché*, alma y *mache*, pelea, combate.) f. Alteración del alma á consecuencia de una agitación violenta, excitada por una pasión cualquiera. ‖ Lucha entre dos sentimientos. ‖ *Lit.* Título de un poema de Prudencio (V.).

PSICOMETRÍA. (Etim.—Del gr. *psyché*, alma, y *métron*, medida.) f. Medida de la actividad intelectual. ‖ Uso del psicómetro.

PSICOMETRÍA. *Fisiol.* Determinación del tiempo transcurrido en las operaciones mentales.

PSICOMETRÍA. *Psicol. exp.* Es palabra usada ya por Wolff (*Psychologia empirica*, 2.ª parte, sección I, § 522) para significar el estudio cuantitativo ó matemático de los procesos mentales (intensidad, frecuencia, duración); por oposición á la *Psicolexia*, estudio cualitativo y descriptivo de los fenómenos psíquicos. Ha sido empleada también esta palabra para significar lo mismo que Psicología experimental, de la cual la Psicometría no es más que una pequeña parte. Generalmente significa en la actualidad aquella parte de la Psicofísica que trata de la medida del tiempo en que se verifican los procesos psíquicos, la cual con mayor propiedad se llama Psicocronometría. Lo mejor sería emplear constantemente esta palabra para significar la medida del tiempo de los procesos mentales, reservando la palabra más general Psicometría para designar toda suerte de medidas de los fenómenos ó procesos mentales. Por fin, este vocablo ha sido usado también por autores espiritistas y teósofos para indicar experiencias trascendentes especiales, como las que alega el ocultismo, las cuales distan mucho de seguir los métodos científicos de las ciencias positivas; razón por la cual este significado de la palabra Psicometría nada tiene que ver con la Psicología científica.

PSICOMÉTRICO, CA. adj. *Fisiol.* Perteneciente ó relativo á la Psicometría.

PSICÓMETRO. (Etim.—Del gr. *psyché*, alma, y *métron*, medida.) m. *Fisiol.* Instrumento con el cual se ha pretendido apreciar las facultades morales é intelectuales del ser humano.

PSICÓMETRO ELÉCTRICO. *Fís.* y *Fisiol.* Para medir los fenómenos ó procesos mentales inventaron (hacia 1800) Tomás Young y Julio Petersen un aparato compuesto de un galvanómetro conectado con un dispositivo especial. El galvanómetro comunica con una lámpara cuya llama sube ó baja según la intensidad de la corriente, midiéndose la altura de esta llama por la reflexión en un espejo convenientemente colocado. Para hacer funcionar el aparato, el sujeto cuyos fenómenos mentales se quiere examinar, pone su mano derecha en un polo de zinc y la izquierda en un polo de carbón, con lo cual se produce una corriente, cuya intensidad es proporcional á la de los fenómenos psíquicos del sujeto. En caso de mentir éste, la conmoción cerebral producida por la oposición entre la conciencia y la voluntad desarrolla una corriente eléctrica cuya intensidad se indica por la altura de la llama de la lámpara.

PSICOMETROLOGÍA. (Etim. — Del gr. *psyché*, alma, *métron*, medida, y *lógos*, tratado.) f. *Fisiol.* Tratado sobre el arte de medir ó de apreciar las facultades morales é intelectuales del hombre.

PSICOMETROLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la psicometrología.

PSICOMONISMO. *Filos.* Sistema que niega el dualismo entre el mundo material y el alma humana. Haeckel lo ha empleado como sinónimo de solipsismo ó idealismo exagerado. V. MONISMO.

PSICOMOTOR, TRIZ. adj *Fisiol.* Relativo á los movimientos voluntarios ó que los produce.

PSICONEUMATOLOGÍA. f. *Fisiol.* Estudio de las acciones recíprocas entre las partes moral é intelectual y orgánica.

PSICONEUROSIS. f. *Pat.* Trastorno nervioso de origen mental ó ligado con un proceso mental, estudiado especialmente por el doctor Dubois de Berna en su obra *Les psychonevroses* (1904). V. NEUROSIS.

Psiconeurosis de defensa. Psicosis cuyos síntomas son debidos al esfuerzo para reprimir ó dominar una idea dolorosa; la idea que la excluída de la mente, pero queda en la subconciencia en donde actúa como una causa de disturbio.

Psiconeurosis maidica. V. PELAGRA.

PSICONOMÍA. f. *Filos.* Neologismo destinado á significar la doctrina de las leyes de la vida consciente ó del alma. Estas leyes pueden ser privativas de la conciencia individual, de la social ó comunes á ambas. Quizá el dominio propio de la Psiconomía debería limitarse á las leyes psicológicas contenidas en la organización y evolución social, y en este caso constituiría una sección de la Sociología, en relación inmediata con la psicología de las multitudes y la antroposociología. Con el nombre de Psiconomica opuesto á Fisiognómica, podría igualmente designarse el estudio del carácter ó fisonomía moral y aun el de todo lo que constituye una diferencia anímica. El estudio de las leyes de la vida consciente constituye uno de los más importantes capítulos de la Psicología moderna. Destruída la preocupación contraria á un cierto determinismo en la vida del espíritu, se ha podido llegar al descubrimiento por inducción de ciertas normas psicológicas intermedias entre las leyes físicas y las sociales. Dichas leyes constituyen para el empírico el límite final de la Psicología científica, mientras que para el filósofo, son la expresión de una realidad más íntima, el alma, substancia activa cuya esencia es vivir, sentir y pensar, funciones cuya complejidad se desenvuelve de una manera regular, ya por su relación con el cuerpo, ya por la interacción de las facultades psicológicas.

PSICONOSEMA. m. *Pat.* Desorden mental.

PSICOPANIQUIA. (Etim. — Del gr. *psyché*, alma, y *pannychios*, que dura toda la noche.) f. Sueño de las almas después de la muerte, según los nestorianos.

PSICOPARESIS. f. *Pat.* Paresia ó debilidad mental.

PSICÓPATA. adj. PSIQUIATRA. U. t. c. s. ‖ Persona afecta de psiconeurosis.

PSICOPATÍA. f. *Pat.* Término general para las alteraciones de la mente. A veces se emplea oponiéndolo á *neuropatía*, por señalar preferentemente las perturbaciones de la función intelectual. V. PSICOSIS.

PSICOPATÍA SEXUAL. *Hist. ant.* Nombre genérico que los modernos sociólogos dan al conjunto de inversiones ó perversidades y anomalías en las funciones de los órganos sexuales. La antigüedad no se vió menos atacada que los tiempos actuales de esta plaga social, como puede verse en las producciones dramáticas de Aristófanes, en los epigramas de Marcial y en los poemas de Ovidio. «Aunque, en un principio (dice J. Bloch, *Die Prostitution*, I. 375. Berlín, 1912), las perversiones sexuales, entre los griegos y los romanos, así como en otros pueblos se han de considerar en general como fenómenos antropológicos, ó sea hechos que siempre y en todos tiempos han tenido lugar independientemente de la civilización y degeneración en una cierta homogeneidad, sin embargo, la civilización original antigua desempeña el papel de un factor favorable, modificador é intensifica lor, una civilización que, en su plena penetración con sus *momentos* sexuales (culto fálico, divinidades sexuales específicas, libre intervención del elemento sexual en la vida social, en la literatura y en el arte) tiene en su forma algo absolutamente peculiar de las circunstancias sociales (urbanismo, pauperismo, miseria de la habitación), pero á la vez tan gran analogía con la civilización moderna, que ha de considerarse precursora de esta última.» La civilización romanohelenística hizo que cristalizasen y tomasen desmedido incremento las inclinaciones, hasta entonces latentes, de la mayor parte de la humanidad hacia las aberraciones y refinamientos sexuales. El punto culminante de la corrupción sexual, ó sea de la unión de los goces sexuales con una vida mundana y en todos conceptos refinada, lo vemos en el siglo I de la era cristiana. Teodoro Birt, *Zur Kulturgeschichte Roms* (pág. 146, Leipzig, 1909), señala como período de la mayor corrupción y degeneración de costumbres, el comprendido entre los años de 30 y 68, la época de los Calígulas, las Mesalinas y los Nerones, en la que á la aversión al matrimonio, á la que ya Augusto dió margen con sus leyes sobre el mismo, se unieron la neurastenia masculina, el histerismo femenino y la predilección general por las sensaciones fuertes, coadyuvando á la rápida propagación del degeneramiento sexual, que tuvo su manifestación más característica en los llamados *comisarios de la crápula* del emperador, los cuales tenían por misión inventar nuevas maneras de satisfacer el apetito sexual, para lo cual contaban con el apoyo y ayuda de sus comitentes, ya que Tiberio, Calígula, Nerón y, más tarde, Heliogábalo y Helio Vero, se gloriaban de ser inventores de aparatos para el placer y creadores de métodos de refinamiento del placer sexual.

PSICOPATOLOGÍA. f. *Pat.* Patología de las alteraciones mentales. V. PSICOLOGÍA PATOLÓGICA y PSICOSIS.

PSICOPLEJÍA. f. *Pat.* Ataque súbito de debilidad mental.

PSICOPOMPO. (Etim.—Del gr. *psychopompos*, conductor de almas.) adj. *Mit.* Conductor de almas. Sobrenombre de Hermes, Caronte, Apolo, Orfeo, etc. ‖ Mago que evocaba las almas de los muertos.

PSICORRAGIA. f. *Pat.* Agonía; movimientos convulsivos de la agonía.

PSICORRITMIA. f. *Pat.* Repetición involuntaria de acciones mentales.

PSICOSENSORIAL. adj. Relativo á la percepción consciente de los impulsos sensoriales.

PSICOSIS. f. *Pat.* Nombre común aplicado á los procesos morbosos mentales. Constituyen el sujeto de investigación y estudio de la Psicopatología ó Psicología patológica. En el concepto clínico corresponden á la Psiquiatría. El conocimiento de las psicosis aparece ya desde la antigüedad, especialmente las acompañadas de fiebre y delirio. Así, Hipócrates y Galeno describen la manía y la epilepsia; Areteo las locuras alternantes; Aristóteles y Celso la degeneración mental. El concepto racional de las psicosis como enfermedades con sus síntomas y curso relacionándose con influencias humorales domina en esta época. Asimismo aparece en este período una terapéutica más ó menos acertada, como de ello se encuentran ejemplos en los citados autores. Las consecuencias legales y sociales de las psicosis se mencionan y tratan por los grandes jurisconsultos romanos, como de ello da prueba el Digesto. Durante la

Edad Media el estudio de las psicosis se inspiró puramente de los escritos griegos recogidos por la civilización arábiga. Sin embargo, la falta de verdadero criterio científico impidió la observación de casos, refiriéndolos equivocadamente á influencias misteriosas, cabalísticas y supersticiosas. Así, se atribuyeron al diablo los hechizos, las brujas, los filtros mágicos, las enfermedades más corrientes del grupo de las psicosis. Tal ocurrió con el histerismo y sus estigmas y crisis, los delirios alucinatorios, las paranoias, las demencias orgánicas. El Renacimiento durante los primeros tiempos no se emancipó de semejantes fábulas, que recogieron y aceptaron hombres tan eminentes como Jerónimo Cardan, Juan Fernel, Andrés Vesalio, etc. Sólo los graduales adelantos en anatomía y fisiología, lo propio que en las ciencias médicas auxiliares, trajeron consigo un progreso. Paulo Zaquias, en el siglo XVII, admite una explicación natural para las enfermedades mentales, siguiéndole Guy Patin, Fagon, Morgagni, Sydenham y los grandes observadores de aquel siglo. En el XVIII los experimentos de Mesmer, que debían descubrir el hipnotismo, abrieron el campo á nuevos estudios. El descubrimiento de la parálisis general por Bayle en 1822 probó evidentemente la existencia de lesiones en las enfermedades mentales. El estudio clínico de las mismas se perfeccionaba con Pinel y Esquirol, en Francia; con Jacobi y Griesinger, en Alemania. Al propio tiempo en Inglaterra se hacían grandes reformas manicomiales con Tuke y Connolly y se daba nuevo impulso con Braid á los trabajos acerca del hipnotismo. Morel, en Francia, introdujo el concepto de degeneración mental en toda su amplitud fisiopatológica y clínica. Por su parte, Trélat describía las locuras lúcidas, Falret las alternantes, y Legrand de Saulle trataba magistralmente del aspecto médicolegal de las psicosis. El concepto de la *moral insanity* de Pritchard abría la senda á los futuros estudios acerca de antropología criminal. La introducción del sistema del *no restraint* inglés hallaba nuevas extensiones en la asistencia familiar conocida ya empíricamente desde siglos en la aldea belga de Gheel. La colonización agrícola se instalaba en Alemania, Francia, Estados Unidos, Suiza, Italia, etc., cada vez con mayor éxito. Por otra parte, el adelanto de la clínica neurológica descubría íntimas relaciones con la psiquiatría en manos de Charcot, Bastian, Morselli y Brissaud. Tal ocurría, en particular, en el dominio de las neurosis y neuropsicosis. El estudio de la textura íntima del sistema nervioso del hombre y los vertebrados por Cajal, Lugaro, Marinesco y Van Gehuchten daba lugar á hipótesis ingeniosas acerca las psicosis. El descubrimiento de la fisiología glandular y endocrina ha venido posteriormente á aclarar problemas clínicos muy discutidos. Estos trabajos de Schaefer y Richet, de Abderhalden y Stirling han harmonizado con los realizados á propósito de las vitaminas y su significación para el sistema nervioso. Poderosamente contribuyeron también al mejor conocimiento de la psicosis los mejores métodos de investigación necrópsica y anatomopatológica. No pueden olvidarse en este sentido los nombres de Alzheimer, Shennan y Schmanna y Sherrington. La psicología de los anormales y sus aplicaciones médicopedagógicas han enriquecido el campo de la psiquiatría en manos de Claparède, Terman, Child y Bourneville. Las investigaciones generales psicológicas con los modernos métodos biométricos han renovado, por fin, la exploración clínica gracias á Fürtsner, Raiman, Binet, Simon, Kräpelin y Cristiani. Por otra parte, la epidemiología ha transformado el concepto de muchos tipos clínicos, ensanchando el dominio de observación. Así ha ocurrido con la enfermedad del sueño, el *cafard*, la encefalitis letárgica, etc. Lo propio cabe decir del mejor conocimiento de la patología exótica por Patricio Manson, Le Dantec y Sambon. En el mismo y favorable sentido han obrado los estudios toxicológicos de Kobert, Mayet, Pouchet y Lewin. La antropología criminal hase separado del campo de las psicosis, pero la ha ilustrado poderosamente por los esfuerzos de Lombroso, Ferri, Garofalo, Gross y Joly. La Medicina legal psiquiátrica ha beneficiado de tales adelantos, como lo prueban los estudios de Brouardel, Magnan, Voisin, Krafft, Ebing y Strassmann. Por fin, los estudios de etnología, folklore, historia de las religiones, arte, sociología y filosofía, han sido de fructífera aunque indirecta labor para la psiquiatría contemporánea.

Las causas de las psicosis, según sean externas ó internas, han conducido á la admisión de dos grandes grupos nosológicos. Son éstos el de las psicosis *exógenas* y el de las *endógenas*, figurando en el primero las enfermedades, ya directas, ya indirectas, del cerebro. Cuéntanse entre aquéllas las hemorragias, reblandecimientos, tumores, derrames, traumatismos, etcétera. Entre las segundas se encuentran las infecciones (sífilis, tuberculosis), la fatiga y agotamiento, las neurosis y enfermedades nerviosas en general (corea, jaqueca, polineuritis). En igual sentido obran las intoxicaciones (plomo, alcohol, fósforo), las distrofias (gota, diabetes), las enfermedades orgánicas (cardiopatías, reumatismo crónico). Entre las causas internas de las psicosis pueden citarse las grandes conmociones morales (angustia, dolor, pena), la fatiga mental, el cautiverio, la guerra, el contagio psíquico. Un factor patogénico de importancia suma viene representado por la predisposición. Esta puede ser general ó especial, dependiendo en el primer caso de la edad (psicosis puberales, demencias seniles), el sexo (locuras puerperales, menstruales), la raza y el clima (coraísmo, *samok*, *latah*), las condiciones generales de vida (neurastenia rural), las profesiones (alcoholismo, sífilis). Entre las predisposiciones especiales aparece, ante todo, la herencia, ya directa, ya cruzada, y que reviste su máxima importancia cuando es á la vez paterna y materna. Los defectos de desarrollo cerebral (hidrocefalia, porencefalia, microgiria, microcefalia) obran asimismo como factores de predisposición, al igual que la escolaridad y, en general, la educación.

La semiología de las psicosis se manifiesta en cada una de las grandes manifestaciones del espíritu. Así, se encuentran síntomas en la esfera intelectiva, afectiva y volitiva. Merecen citarse entre las primeras las alucinaciones (internas, periféricas, estables, ópticas, acústicas) ó ilusiones sensoriales. Lo propio cabe decir de las perturbaciones de conciencia (estados crepusculares), de comprensión (presbiofrenia, enfermedad de Korsakow), de atención (distracciones, obtusión). Un grupo especial y muy digno de atención es el de las alteraciones de la memoria (amnesia, paramnesia, hipermnesia) y de la orientación (del espacio, tiempo, personas). La formación de representaciones y conceptos puede hallarse afecta en su mecanismo y expresión (pobreza mental, infantilismo). La asociación de ideas manifiesta también modificaciones patológicas, algunas tan típicas

como las obsesiones (onamotomanía, arritmomanía, fobias). También pueden referirse á este grupo los curiosos fenómenos de verbigeración, juegos de palabras, asonancias, etc. La imaginación sufre trastornos, ya exaltándose (estados delirantes), ya apagándose (demencias). El juicio y el raciocinio experimentan desórdenes ya de simple debilidad, ya de perversión. Así sucede en las concepciones delirantes de negación, hipocondríaca, de grandezas, de persecución, de reivindicación, etc. La personalidad se altera, ya desdoblándose, ya transformándose (zoantropía, delirio megalomániaco). En la esfera afectiva puede observarse un aumento ó disminución en las facultades correspondientes. Tal ocurre en la indiferencia moral, la sugestibilidad, el sentimentalismo, los lloros sin motivo. Como síndromes declarados en este orden deben mencionarse la ansiedad, la irritabilidad, las pasiones morbosas (fobias). En el mismo concepto deben citarse las fobias (agorafobia, claustrofobia, panofobia) y la angustia con sus reacciones somáticas (malestar, sudores, palpitaciones, insomnio). No es infrecuente que en un mismo sujeto se observen síntomas alegres y tristes, como sucede en la parálisis general, el alcoholismo y la locura maníacodepresiva. Así, alternan el arrobamiento y el éxtasis con el abatimiento y la desesperación. Al orden afectivo de alteraciones pueden referirse las del sentido cenestésico. El enfermo no se siente (despersonalización) ó se cree elevado en el aire (opiómanos) ó empequeñecido (micromanía). En el mismo grupo se cuentan las perturbaciones sexuales, ya de anestesia, ya de perversión (homosexualidad), ya de hiperestesia (priapismo, ninfomanía). Los sentimientos éticos ó del pudor sufren aberraciones y perversiones, como ocurre en el exhibicionismo. Tampoco faltan casos en que se comprueban verdaderas parestesias (algolagnia, flagelación). En ocasiones las desviaciones del sentido genésico sólo se revelan en la imaginación (erotomanía). La anestesia moral puede asociarse á la física, y así los enfermos (parálisis, epilepsia, histerismo) se hieren y lastiman sin sentir el más leve dolor. El sentido estético más elemental se pierde ú ofusca también, y así los pacientes se ensucian adrede con orina ó heces fecales. Otras veces tragan tales substancias y aun otras que han de traumatizarle: alfileres, piedras, añicos de cristal. El apetito se manifiesta ya nulo (anorexia mental), ya exagerado y voraz (catatonia, parálisis). La fatiga se revela en pos de esfuerzos insignificantes (neurastenia, degeneración mental) ó no aparece aun cuando parezca debe estar agotado el enfermo (excitación maníaca). Es asimismo patológico el sentimiento de euforia que se observa en muchos pacientes (alcohólicos, paralíticos). Otras veces se presenta el estado contrario ó de distimia en que el enfermo experimenta sin causa alguna el más profundo malestar. Las alteraciones de la esfera volitiva adoptan diversas formas y una de ellas es la simple debilitación de la voluntad. Se manifiesta por la falta de todo deseo y actividad, reduciéndose el paciente á la satisfacción de sus más inmediatas necesidades (idiotismo, senilidad, parálisis). En cambio, hay estados de verdadera exaltación volitiva que revisten una infinidad de gradaciones. Así, se registra la inquietud del delirante, la sobreactividad del maníaco, la excitación catatónica. Las reacciones psicomotoras normales pueden experimentar dificultades y retardos. Tal ocurre en la fase depresiva de la locura circular ó en el estupor y sus variedades (epiléptico, catatónico). Cuando las reacciones psicomotoras se hallan anormalmente facilitadas, se presentan diversos síndromes. Entre ellos figuran las variadas gradaciones del furor, que en sus comienzos se revelan sólo por la hipomanía. La sugestibilidad se exagera en los estados hipnóticos, la catalepsia, la ecolalia y ecopraxia. La actividad voluntaria se perturba en formas especiales como la estereotipia y el manerismo, ya de mímica, ya de dicción. Cuando la sugestibilidad desaparece por completo aparece el cuadro del negativismo con sus síntomas típicos de mutacismo, paralogias, desobediencia, pedantería. Los impulsos constituyen un importante grupo sindrómico que afecta las más variadas formas (dromomanía, piromanía, homicidio, suicidio, cleptomanía). El curso de las psicosis depende, ante todo, de su naturaleza, ya que hay, por una parte, procesos morbosos francamente evolutivos, y por otra estados de disgenesia mental. Generalmente se trata de iniciación lenta y gradual de los fenómenos patológicos. Por lo común los desórdenes afectivos son los primeros en aparecer y constituyen á veces por largo tiempo la única señal del padecimiento. No faltan casos en que el paciente sufre el temor de perder la razón, aunque por lo común no sea así. Una vez declarada la psicosis, puede afectar un curso regular ó sufrir oscilaciones. Estas pueden ser diurnas, nocturnas, alternas, menstruales, etc., ó manifestarse por ataques. Caracterízase en tal caso la enfermedad por ellos, como en la epilepsia y la psicosis maníacodepresiva. El número y duración de tales ataques puede variar enormemente en el curso de la afección. Importantes son, asimismo, las remisiones que pueden simular la curación del enfermo (parálisis general). La curación puede tener lugar rápidamente, pero lo más común es que sobrevenga por modo gradual. Generalmente se observan pequeñas recidivas seguidas de fases cada vez más caracterizadas de mejoría. Es frecuente que persista durante algún tiempo cierto grado de desequilibrio afectivo. Somáticamente se observa un aumento de peso que coincide con un progreso en la nutrición general. Psíquicamente el enfermo recupera el verdadero criterio acerca su pasada dolencia tras un recuerdo más ó menos fiel de la misma. Es muy frecuente la llamada *curación con defecto*, quedando el paciente mejorado. Subsisten entonces ideas residuales delirantes ó cesan de presentarse reacciones peligrosas. La incurabilidad es propia de un gran número de casos, aun dejando aparte los citados de disgenesia psíquica. No se trata entonces de un estado estacionario, sino de un proceso demencial ya agudo, ya crónico. La muerte es el desenlace de muchas psicosis, ya á título de simple complicación (infección, agotamiento, traumatismo), ya como efecto inevitable de la enfermedad (parálisis general, arterioesclerosis, tumores encefálicos).

El diagnóstico debe fundarse en los resultados de la exploración clínica y los de la anamnesis. En esta última es de suma importancia la herencia ya psicósica, ya neurósica. En los antecedentes personales deberán estudiarse las infecciones (sífilis, grippe, fiebre tifoidea) y las intoxicaciones (alcohol, plomo, morfina). Los ataques anteriores de enajenación mental se valorarán cuidadosamente aun cuando por sí solos no fundamentan el diagnóstico. En cuanto á la exploración, se reconocerá el hábito exterior, el desarrollo corporal, la nutrición, fuerzas, anomalías anatómicas, signos de degeneración. El cráneo

será objeto de especial atención, estudiando su capacidad, forma, cicatrices, etc. Es de necesidad registrar el estado de la circulación cerebral valiéndose del oftalmoscopio. Se recomiendan asimismo la termometría y la auscultación encefálica. Se completará este examen por el de las funciones sensoriales, medulares, simpáticas y de los nervios periféricos. La exploración médica general es de rigor, deteniéndose, sobre todo, en la presión arterial y sus variaciones. Lo propio puede decirse de los análisis urinarios, hematológicos y del líquido cefalorraquídeo. Se estudiará el conjunto de reacciones psicomotoras por los procedimientos comunes y se acabará con la aplicación del psicoanálisis. Para los estados agenésicos es de todo rigor la aplicación de *tests* ó de escalas psicométricas corrientes. La exploración instrumental (ergógrafo de Mosso, balanza gráfica de Kräpelin) completará útilmente los resultados adquiridos. La observación requiere, sin embargo, tiempo para que sea fidedigna, y raramente puede acabarse fuera de una clínica. La autopsia proporciona datos precisos en un reducido número de casos. No se olvidará que la simulación y disimulación de la locura son muy frecuentes aun fuera del concepto médicolegal. También son mal definidos los límites de muchas psicosis que se confunden con personalidades anómalas ó la degeneración mental.

El pronóstico de las psicosis depende de la naturaleza del caso. Las formas postinfecciosas y confusionales son en general benignas. Las de repetición sólo pueden tomarse como leves en cuanto al acceso. Las locuras tóxicas implican un pronóstico condicional, según el período de las mismas y la recaída del enfermo en sus hábitos morbosos. Las psicosis constitucionales, como el histerismo y la epilepsia, tienden á la cronicidad é incurabilidad. Las enfermedades mentales complicadas con una destrucción encefálica (parálisis general, arterioesclerosis) son completamente incurables. Los episodios mentales en el curso de una existencia anómala son por lo común leves. Por fin, hay formas demenciales *ab initio* como la hebefrenia y cuya gravedad es extrema.

El tratamiento de las psicosis incluye, ante todo, la profilaxia. Esta supone la restricción del casamiento, en los que han enfermado de afecciones mentales y curado incompletamente. Entre familias con antecedentes psicósicos y más aún consanguíneos, deben desaconsejarse los enlaces. En algunos Estados de la América del Norte, como el de Michigán, se ha llegado á la esterilización de los sujetos en tales condiciones. Se velará desde la infancia por un buen sistema de educación é instrucción desarrollando las cualidades morales y el carácter. Se prevendrá cuidadosamente la fatiga mental escolar con programas de estudios moderados. Se aconsejarán los deportes, la vida al aire libre, evitando el precoz despertar de la vida sexual y la masturbación, que es su consecuencia. Se perseguirá cuanto contribuya á propagar las infecciones é intoxicaciones (sífilis, alcohol) por todos los medios que sugiera la propaganda individual y colectiva. El tratamiento propiamente dicho de las psicosis es farmacológico, físico, quirúrgico, dietético y psíquico. En el primero pueden citarse los calmantes (opio, morfina, cloral, hioscina, cáñamo índico), los hipnóticos (hidrato de amileno, veronal, sulfonal, trional), los anticonvulsivos (bromuros), opoterápicos (cerebrina, hipofisina). Los recursos operatorios como la castración, extirpación del ganglio simpático cervical, etc., son únicamente de limitadas aplicaciones. Los medios físicos incluyen la balneo é hidroterapia, la electroterapia, masaje, helioterapia. Los dietéticos requieren el aislamiento, la estancia en cama, el trabajo parcial y los regímenes alimenticios especiales (Weir-Mitchell, Toulouse-Richet). Los medios psíquicos son variados y comprenden el hipnotismo, la sugestión y las prácticas elementales de psicoterapia (V.). Algunos síntomas, como la masturbación, el suicidio, la sitofobia, la suciedad, etc., exigen recursos especiales para cada caso. Para lo referente al manicomio, V. este artículo.

Bibliogr. Ballet, *Traité de Pathologie mentale* (París, 1912); Chaslin, *Éléments de séméiologie dans la clinique mentale* (París, 1914); Kräpelin, *Lehrbuch d. Psychiatrie* (Munich, 1920); Valverde, *Tratado de enfermedades mentales* (ed. Espasa, Barcelona); Ebstein, *Tratado de Medicina Clínica y Terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Derbief, *Le régime des aliénés* (París, 1905); Paris, *Leçons de Psychiatrie* (París, 1916); Pilz, *Lehrbuch d. Psychiatrie* (Berlín, 1911); Régis, *Précis de Psychiatrie* (París, 1913); Remond, *Précis des maladies mentales* (París, 1919); Weygandt, *Handatlas de Psychiatrie* (Berlín, 1914), Roubinovitch, *Aliénés et anormaux* (París, 1915); Marie, *Traité international de Psychologie pathologique* (París, 1915); Clouston, *Lecture on mental diseases* (Londres, 1919); Tanzi, *Trattato della malattie mentali* (Milán, 1920).

Psicosis de agotamiento. De orden mental debido á una circunstancia depresiva, traumatismo, operación, etc.

Psicosis de ansiedad. V. NEUROSIS.

Psicosis de Korsakoff. Desorden mental peculiar que se observa asociado á varias formas de polineuritis, especialmente la alcohólica. Se denomina también *cerebropatía psíquica toxémica*.

Psicosis polineurítica. V. *Psicosis de Korsakoff.*

Psicosis tóxica. Desorden mental debido á una toxemia.

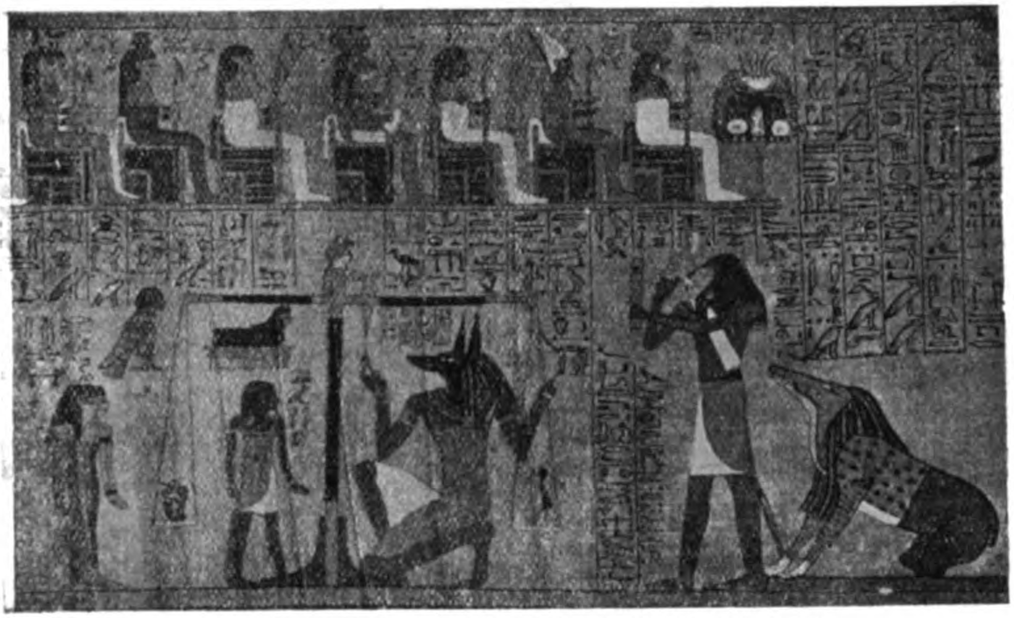
PSICOSOCIOLOGÍA. f. *Filos.* Designa aquella parte de la psicología objetiva que considera la vida psíquica en sus manifestaciones sociales. Es como un desarrollo del capítulo de la Psicología general que estudia los fenómenos expresivos (movimiento, lenguaje, etc.). Ampliando este concepto y alterándolo al mismo tiempo se le convierte en psicología sociológica, y su dominio es toda manifestación psicológica de carácter colectivo ó específico, abarcando, según los criterios sociológicos, la vida psíquica del animal, del niño, del salvaje y del hombre. Sus métodos preferidos son la comparación y la analogía.

PSICOSOMÁTICO, CA. adj. Que tiene síntomas objetivos de origen mental ó psíquico.

PSICOSPLÁCNICO. *Pat.* Neurosis que se acompaña de fenómenos viscerales cardiovasculares y respiratorios, lo propio que digestivos y también de fenómenos psíquicos.

PSICOSTASIA. (Etim.—Del gr. *psychostasia.*) *Hist. de las rel.* Acto de pesar las almas en la balanza de Júpiter después de la muerte, según las creencias de los antiguos.

La creencia general, en Egipto, de que la felicidad de la vida futura depende de las buenas obras practicadas en la presente, tiene su prueba más fehaciente en el dogma de la psicostasia ó peso del alma en presencia de Osiris, el divino juez, rey de los muertos y



Psicostasia egipcia (1400 a. de J. C.). Reproducción del papiro de Ani

príncipe de la eternidad. En el Libro de los Muertos, en el capítulo que los egiptólogos designan con el número 125, se ve una descripción gráfica del acto del juicio ó peso del alma: «En una espaciosa sala, cuyo pavimento está formado por llamas de fuego, alternando con el símbolo de la justicia, hállase Osiris, sentado en un trono que remata en un dosel, y á ambos lados de él sus dos hermanas Isis y Nephitis, estando también presentes los hijos de Horus. En el fondo de la sala están sentados los 42 asesores de Osiris que (según algunos han supuesto) correspondían á las 42 provincias de Egipto. En primer término figura la gran balanza, en uno de cuyos platos se contiene el corazón del difunto y en el otro el plumaje de Maet (la justicia). Anubis, de cabeza de perro, examina la caída de la balanza, mientras Toth, de cabeza de ibis, secretario de los dioses, manifiesta á Osiris el resultado del peso. Inmediato al trono de este se ve un animal de siniestra mirada, monstruo cuya parte anterior es de cocodrilo, la del medio de león y la trasera de hipopótamo; es el encargado de devorar al muerto, si se le halla falto de peso.» Esta teoría del juicio de los muertos tuvo en todo tiempo impugnadores, que aseguraban que los ritos funerarios y el conocimiento de una fórmula de gran eficacia y poder eran, en Egipto, los únicos pasaportes con los que el alma salvaba indemne el umbral de la eternidad. Esta opinión parece robustecerse en virtud de los Textos de las Pirámides [V. PIRÁMIDES (TEXTOS DE LAS)]; pero hay que tener en cuenta que lo que en este documento (el más antiguo de los libros sagrados de Egipto) se dice, reza exclusivamente con el rey, cuya personalidad estaba, en cierto sentido, por encima de la moral, no pudiéndose, por tanto, aplicarse á las almas de los particulares. Por lo demás, en el juicio simbolizado por el peso en la balanza, hacía el alma del difunto una doble confesión, negando que hubiese realizado durante su vida acto alguno pecaminoso: «¡Salud á ti, oh gran Dios, señor de la equidad y justicia! Yo vengo á ti, Señor mío, para contemplar tu belleza. Te conozco á ti así como los nombres de los 42 dioses que contigo moran en la sala de la justicia.» Después pasaba á hacer la confesión, la cual era doble, negándose en cada una de las dos ciertas clases de pecados. En la primera decía: «No he hecho, en mi vida, mal á nadie; no he llevado á la miseria á mis semejantes; no he infligido atropellos en vez de derechos; no he hecho el principio del día laborioso contra aquel que trabajaba por mi cuenta; no he empobrecido al pobre; no he hecho lo que los dioses abominan; no he producido el hambre; no he hecho llorar á nadie; no he matado ni hecho matar; no he ocasionado sufrimientos á nadie.» En la segunda confesión, después de exclamaciones, como: «¡Oh anchura del camino que viene de Heliópolis! yo no he obrado la maldad. ¡Oh abrazador del fuego, que vienes de Kher-Ahan! yo no he robado. ¡Oh poseedor de la gran nariz, procedente de Khmun! yo no he sido codicioso ni avaro; yo no he robado; no he matado; no he quitado de la medida del trigo; no he pervertido á nadie; no he robado lo que era propiedad de los dioses; no he jurado en falso; no he matado animales sagrados, etc... ¡Loados seáis, dioses! Yo os conozco y sé vuestros nombres; no me hagáis presa de vuestras espadas. Decid la verdad sobre mí en la presencia del Señor del mundo Puesto que he obrado con justicia y equidad en Egipto y no he cometido ofensa alguna contra la majestad real en ningún tiempo. ¡Loados seáis, dioses, que vivís en la sala de la justicia, en cuyo cuerpo no hay mentira y se vive en la verdad! Yo he hecho cuanto los hombres ordenan y complacido á los dioses: he dado pan al hambriento, agua al sediento, ropas al desnudo y mi barca al que había de pasar el río: he hecho sacrificios á los dioses y oblaciones á los bienaventurados muertos. ¡Salvadme y protegedme!»

En vista de estas dos confesiones en las que se enumeran tan gran número de pecados que el difunto no ha cometido, cabe preguntar si realmente esta fórmula era la significación de una vida de pureza ó si se trataba de una fórmula de magia, encaminada

á engañar á Osiris para que le franquease la entrada á la eterna felicidad. En respuesta á esto se puede decir que del hecho que en las dos confesiones la lista



La Psicostasia entre los griegos. (Pintura de un vaso existente en el Museo del Louvre, París)

de los pecados no cometidos es diferente, se infiere que no debió ser muy importante el incurrir en algunos de ellos, y aunque era creencia entre los egipcios que sólo la vida honesta les granjeaba el favor de Osiris, confeccionaron un amuleto, un sortilegio por el cual el dios se viese obligado á admitir en la bienaventuranza á los que lo solicitasen. Esto demuestra, pues, que la consecución de la beatitud después de la muerte dependía de la recitación de estas fórmulas; si el difunto olvidaba los nombres de los dioses ó de los pecados que representaban, tenía segura su condenación, por muy bueno que hubiese sido. Para evitar este peligro, se grababan en la misma tumba las inscripciones que contenían esta fórmula y, además, constaba ésta en el papiro que se encerraba en el sepulcro con el cadáver: en él se contenían asimismo las fórmulas mágicas necesarias para que el muerto pudiese engañar á Osiris. A este propósito, dice Ermann (*Die aegyptische Religion*, pág. 38, Berlín, 1905) que los egipcios tenían toda una serie de palabras mágicas y gran número de amuletos para poner al difunto á cubierto de cuanto amenazaba su suerte en la otra vida. Llegó este abuso al extremo de construir unos escarabajos de piedra que ponían en el plato de la balanza en vez del corazón y unas figurillas de arcilla, las cuales, por arte mágica, acudían al llamamiento de su dueño y realizaban el trabajo más ligero que Osiris había impuesto, dejándose llevar de su clemencia. Salta á la vista que, de este modo, la confesión, en vez de ser una acción honesta, era un acto inmoral que usaba del fraude para santificar una vida de maldad.

No es sólo Egipto y sus monumentos donde se halla la representación de la psicostasia, pues también la antigua Grecia parece haber tenido, entre sus creencias, la del pesaje de las almas. Sin embargo, en Homero, que es el que ofrece pasajes de esta clase, nada indica que la psicostasia se refiera á una vida futura, ni á las penas y recompensas que allí aguardan al alma: en los pasajes en los que figuran las balanzas de oro de Júpiter y los destinos que el soberano de los dioses pone en los platillos de las mismas, no se trata más que de decidir el éxito de un combate entre dos ejércitos ó entre dos guerreros. La lucha se tiene en la tierra, mientras que el pesaje de las almas se hace en las regiones celestes, y este segundo no tiene otro objeto que dirimir una contienda material y terrestre. Para convencerse de esto, véanse los principales pasajes de Homero relativos á lo que se llamaba *psychostasia* según testimonio de Plutarco (*De aud poet.*, t. VI, pág. 59, ed. Reiske). En el primer pasaje (*Iliada*, VII, 69-74) se ve á Júpiter sentado en el monte Ida: el padre de los dioses y los hombres contempla á griegos y troyanos que van á entrar en lucha. «Entonces el padre soberano abre sus balanzas de oro; pone en ellas los dos *keres* que infunden el largo sueño de la muerte, los de los troyanos, hábiles domadores de caballos, y los de los griegos, armados de corazas de acero. Toma la balanza por el medio. Declárase el infortunio para los griegos; sus *keres* bajan hasta la tierra verdeante, mientras que los de los troyanos suben hasta la bóveda celeste.» En otro pasaje (*Iliada*, X, 209-13), Júpiter, desde el alto Olimpo, sigue con la vista á Aquiles y Héctor. Los dos héroes llegan por cuarta vez á las fuentes del Scamandro. «Entonces el padre de los dioses abre sus balanzas de oro; pone en ellas los dos *keres* que infunden el largo sueño de la muerte, el de Aquiles y el de Héctor, gran domador de caballos. Toma la balanza por el medio. La hora fatal de Héctor se declara; su platillo baja hasta los infiernos.» Semejante es el pasaje de Virgilio (*Eneida*, XII, 725-27).

El arte cristiano copió (lo mismo que otros símbolos del paganismo) el de la psicostasia. En efecto, el pesaje de las almas forma habitualmente (dice A. Maury, en *Rev. Archéolog.*, 1844, I, 236) un asunto aislado que ha sido reproducido en muchos capiteles de los templos cristianos, como en Sainte-Croix de Saint-Lô, en una iglesia de Montvilliers, en la de Saint-Nectaire, y en bajorrelieves, como el de San Trófimo, de Arles. El mismo asunto reproducen las miniaturas de los manuscritos de los siglos XIII al XVI. A veces esta prueba forma uno de los episodios de la gran escena del juicio universal ó de la resurrección; así se ve en Nuestra Señora de París, en la catedral de Amiens, en Notre Dame de la Couture, en Mans y otros sitios y, finalmente, Van Eyck y Lelio Orsi lo pintaron en sus cuadros. En casi todas estas representaciones, el alma es objeto de una vehemente contienda entre los ángeles y santos patronos que rodean el platillo de la derecha, y los diablos que procuran hacer bajar el de la izquierda colgándose de las cuerdas que sostienen el



La Psicostasia en el arte cristiano
Fragmento de un mosaico de la catedral de Torcello. (Italia)

platillo ú oprimiéndolo con los brazos y las horquillas de que van armados. En algunas representaciones, en un platillo hay el alma y en el otro los actos que hizo en vida. En la catedral de Amiens, en el bajorrelieve, en parte mutilado, en que se representa la psicostasia, en un platillo se ve al cordero sin mancha y en el otro al alma. La metáfora del pesaje ha pasado á la poesía cristiana moderna. En el *Paraíso perdido*, de Milton, el Eterno toma, en el zodíaco, la balanza de oro de Astrea, para pesar la suerte del combate entre Satán y los arcángeles (lib. IV), y Klopstock, en su *Messiada*, dice, por boca de Eloha: «¡Angeles de la muerte, descended del cielo, acelerad vuestro paso de hierro! ¡Vosotros que aguardáis vuestra sentencia, levantad los ojos hacia el trono del Todopoderoso! ¡He aquí *la balanza* que va á decidir de vuestra suerte! ya se mueven sus platillos, suben, bajan y se elevan al cielo.»

Bibliogr. Virey, *La religion de l'ancienne Egypte* (París, 1910); A. Mariette, *Les Mastaba de l'ancien empire* (París, 1881-84); Baillet, *Introduction à l'étude des idées morales dans l'Egypte antique* (París, 1912); Erman, *Die Religionen des Orients und die altgermanische Religion*, *Die aegyptische Religion* (Leipzig, 1913); Geddes, *Studies in the religion of the East* (Londres, 1913); Budge, *Egypt ideas of the future life* (Londres, 1899); Flinders-Petrie, *The religion of ancient Egypt* (Londres, 1906).

PSICOSTÁTICA. f. *Psicol. exp.* Teoría de los fenómenos psíquicos considerados como elementos, ó en reposo. Llámase también *Psicología estática* ó *Psicología estructural*, y se opone á la Psicología funcional ó dinámica, llamada también *Psicodinámica* (V.).

PSICOTECNIA. f. *Psicol. exp.* Es la parte de la Psicología experimental individual que trata de conocer y aplicar los medios convenientes para obrar de una manera determinada y conforme á un fin, sobre el estado psíquico de un sujeto, conocido por la Psicognóstica (V.); con ésta forman la Psicología aplicada en el sentido de W. Stern.

PSICOTÉCNICA. f. *Psicol.* Esta palabra, de reciente creación, es empleada con diversas acepciones. Claparède, por ejemplo, cree que la Psicotécnica, junto con el Psicodiagnóstico, constituyen las dos ramas fundamentales de la Psicología aplicada, esto es, de la Psicología práctica, en oposición á la Psicología pura, especulativa ó doctrinal. Según dicho autor, la Psicotécnica tendría por objeto (V. Claparède, *Psychologie de l'enfant*, 8.ª ed., págs. 109-110) el estudio de los procedimientos conducentes á la obtención de un resultado, mientras que el Psicodiagnóstico se ocupa de los medios necesarios para la apreciación y reconocimiento de tal ó cual estado psíquico. Corroborando esta idea, expone los siguientes ejemplos aclaratorios: Supongamos, dice, que deseamos estudiar la fatiga intelectual. La Psicología pura se preguntará qué es la fatiga, cuál es su naturaleza, cuáles son sus condiciones psicofisiológicas, sus variaciones según la edad, el sexo, la naturaleza y la duración del trabajo, y cuáles son las leyes que sintetizan sus diversas manifestaciones. El Psicodiagnóstico, por el contrario, únicamente se ocupará de descubrir los medios más prácticos para apreciar ó diagnosticar la presencia y el grado de dicha fatiga en un caso dado. En cuanto á la Psicotécnica, he aquí los problemas que le conciernen: ¿Cómo se puede luchar contra la fatiga? ¿En qué momento deberá ser interrumpido un trabajo para que las pausas proporcionen el mejor resultado, y cuál deberá ser la duración de éstas? ¿Cómo es posible ejecutar un trabajo con el mínimo de fatiga? ¿De qué duración debe ser el recreo para destruir los efectos de la fatiga acumulada durante cuarenta y cinco minutos de clase?, etc. Si en lugar de la fatiga se considera la memoria, los tres puntos de vista expuestos vuelven á presentarse. *Psicología pura:* ¿cuáles son las leyes de la memoria, sus factores, su evolución? *Psicodiagnóstico:* ¿cómo puede medirse la memoria, la facultad de adquisición ó de conservación de los recuerdos en un individuo ó en un caso determinado? *Psicotécnica:* ¿cuál es la mejor manera de memorizar un texto en un tiempo dado? ¿Cómo puede educarse la memoria?, etc.

Hugo Münsterberg, en su obra póstuma (*Grundzüge der Psychotechnik. Verlag von J. Ambrosius Barth*, 1920) define la Psicotécnica diciendo: «Es la ciencia de las aplicaciones prácticas de la Psicología en el terreno de la cultura» (*Die Wissenschaft von der praktischen Anwendung der Psychologie im Dienste der Kulturaufgaben*). Esto quiere decir que este ilustre psicólogo empleaba el vocablo *Psicotécnica* para designar con una sola palabra los términos de *Psicología práctica* y *Psicología aplicada*. De acuerdo con esta idea la mayor parte de psicólogos norteamericanos han hecho sinónimas dichas tres expresiones, y así vemos, por ejemplo, que nos hablan de una *Psicotécnica médica* en lugar de una *Psicología aplicada á la Medicina*, de una *Psicotécnica industrial* en lugar de una *Psicología aplicada á la industria*, etc.

Pero es evidente que una acepción tan lata de la palabra *Psicotécnica* no puede aceptarse, pues según el criterio de Münsterberg, sería preciso hablar de una *Psicotécnica filosófica* ó de una *Psicotécnica histórica*, por ejemplo, expresiones éstas contrarias á la etimología de la palabra *Psicotécnica*. Por esta razón los psicólogos alemanes, compatriotas de Münsterberg, han aceptado una definición más limitada y concreta, que puede enunciarse así: «*la Psicotécnica es la Psicología aplicada á la ciencia del trabajo*», ó sea *la parte de la Psicología aplicada* que estudia los medios necesarios para conseguir el máximo rendimiento de las funciones psíquicas en la ejecución de un trabajo cualquiera. Este rendimiento máximo depende, en síntesis, de los siguientes factores: 1.º existencia de una buena capacidad (aptitudes) individual para la realización del trabajo; 2.º existencia de una buena técnica de ejecución, y 3.º existencia de buenos útiles ó instrumentos de trabajo. A estos tres factores pueden añadirse otros, como son: 4.º existencia de un incentivo ó interés por el trabajo, y 5.º existencia de buenas condiciones de medio (local, luz, ventilación, alimentación, etc.). Para el logro de estos cinco factores, en cada caso particular, se ha constituído la ciencia del trabajo de la cual es la Psicotécnica, sin duda, uno de los más valiosos auxiliares. Pero la ciencia del trabajo, ó, dicho de otro modo, la organización científica del trabajo, requiere, además, por ejemplo, el concurso de la Fisiología, la Higiene, la Pedagogía, la Sociología y la Economía aplicadas á ella, y por esta razón la Psicotécnica es sólo una parte de la misma, como es, también, una parte de la Psicología aplicada. El mejor auxilio que la Psicotécnica puede prestar á la ciencia del trabajo se ejerce, desde luego, en el campo de los dos primeros factores citados, esto es, en el logro de una buena capacidad ó aptitud y de una buena téc-

nica de trabajo. Para lo primero se requiere que cada hombre se dedique á los trabajos para los cuales es más apto (orientación profesional) y que una vez dentro de éstos, sea destinado al lugar más conveniente (selección profesional), cumpliéndose así el principio fundamental del Taylorismo: *the right man in the right place*. Para lo segundo se requiere un análisis psíquico detenido del trabajo á ejecutar (estudio de las características psicofisiológicas del mismo, estudio de los movimientos y actitudes profesionales, estudio de sus actos elementales, etc.), con el fin de crear lo que Gilbreth llama *the one best way to do the work*, ó sea, la mejor manera de trabajar en cada caso particular.

De acuerdo con estas ideas puede decirse que los dos fines principales de la Psicotécnica son: 1.° el estudio, desde el punto de vista psíquico, de las aptitudes profesionales (modos de investigarlas, desarrollarlas, etc.), y 2.° el estudio, desde el punto de vista psíquico también, de las técnicas profesionales. Claro es que en todo trabajo profesional entran en juego, no sólo las funciones mentales del sujeto, sino también sus funciones físicas, y claramente se comprende que, dada la íntima unión existente entre el alma y el cuerpo, ha de ser difícil en muchos casos separar netamente la parte que en una aptitud profesional corresponde á unas y otras. Por esta razón la Psicotécnica invade en múltiples ocasiones el campo de la Fisiología aplicada y debiera llamarse, con más propiedad, Psicofisiotécnica. Y una vez esta aclaración hecha, para la mejor comprensión de lo que sigue, vamos á exponer separadamente, con el máximo de concisión posible; 1.° el estado actual de la Psicotécnica; 2° las principales particularidades de los laboratorios de Psicotécnica; 3.° los problemas fundamentales de la Psicotécnica y los medios que se ofrecen para su resolución; y 4.° la bibliografía existente sobre la Psicotécnica.

1.° ***Estado actual de la Psicotécnica.*** A pesar de su extraordinaria juventud, la Psicotécnica ha alcanzado en nuestros días un desarrollo tal que no puede ser descrito en los estrechos límites asignados al presente artículo. Puede decirse que en todos los países de Europa, en todos los Estados de la América del Norte é incluso en el Japón, se presta atención á esta ciencia, contándose por centenares los laboratorios psicotécnicos establecidos en el mundo. En los Estados Unidos se han desarrollado, sobre todo, los estudios de Psicotécnica comercial é industrial, dedicándose á ellos psicólogos tan notables como J. B. Angell, J. A. Catell, Hollingworth, Link, Poffenberger, Thorndicke, Thurstone, Watson, Whipple, Woodworth, Yerkes, etc., fisiólogos como S. Goldmark, S. Lee, G. Martin, H. Ryan, E. Scott, etc., é ingenieros como H. Schneider y Gilbreth. Este último, junto con su esposa Lilian Gilbreth, constituyen sin duda las figuras más salientes de la Psicotécnica norteamericana. A él se debe, en efecto, el procedimiento llamado *motion study* (análisis cinematográfico de los movimientos elementales de los diversos trabajos manuales) que tan valiosos resultados está proporcionando. Su esposa, doctora en filosofía, colabora en todas sus investigaciones y aporta á ellas sus vastos conocimientos de Psicología. El interés despertado por estos trabajos sólo puede compararse con el que alcanzaron los estudios análogos de Taylor. El laboratorio que los esposos Gilbreth poseen en Montclair, junto con el del Instituto psicotécnico norteamericano dirigido por Angell, Catell y Yerkes en Nueva York, pueden citarse como modelo y son, desde luego, los dos centros psicotécnicos más importantes de los Estados Unidos.

En Europa, la nación que figura en primer término, en cuanto á estudios psicotécnicos se refiere, es Alemania. A diferencia de los Estados Unidos, esta nación no sólo se ha dedicado á fomentar la Psicotécnica comercial é industrial poniendo en práctica (las empresas comerciales é industriales más importantes) todos los procedimientos de selección y entrenamiento científico del personal, psicología del reclamo, etc., sino que el Gobierno y las Universidades han concedido una atención especial á la Psicotécnica aplicada á la orientación profesional, creando, el primero, Institutos regionales de orientación profesional con laboratorio psicotécnico y bolsa del trabajo anexos, é instituyendo las segundas cursos especiales de Psicotécnica (en todos sus aspectos). Aachen, Berlín, Charlottenburgo, Bonn, Breslau, Dresde, Erlangen, Francfort, Friburgo, Giessen, Gotinga, Greifswald, Halle, Hamburgo, Hannóver, Heidelberg, Innsbruck, Jena, Kiel, Köln, Königsberg, Leipzig, Marburgo, Munich, Münster, Rostock, Wurzburgo, etc., poseen laboratorios de Psicotécnica y tienen, en sus Universidades, organizados cursos sistemáticos de esta ciencia. Otto Lipmann, Moede, Piorkowski, Schulte, Stern y Tramm, son, quizá, los caudillos más esforzados del movimiento psicotécnico que en dicha nación se está desarrollando tan brillantemente. Los laboratarios psicotécnicos que en Berlín y Charlottenburgo dirigen los tres primeros son, sin duda alguna, los más completos de Europa en la actualidad. En Austria existen laboratorios psicotecnicos adscritos á las escuelas profesionales más importantes (Viena, Linz, Salzburgo, etcétera). En Bélgica existe un importante laboratorio psicotécnico adscrito al *Office Intercommunale d'Orientation Professionnelle* que funciona bajo la dirección de C. Christiaens y Decroly en Bruselas. El servicio de aeronáutica militar posee también un excelente laboratorio destinado á la selección psicofisiológica de los aviadores. Su director, el neurólogo V. C. Brabant, ha efectuado en él interesantísimos trabajos sobre la función de equilibración, contribuyendo así, desde el campo práctico de la Psicotécnica, á un notable progreso en el terreno de la psicofisiología doctrinal. En Dinamarca la Universidad de Copenhague ha organizado un curso de Psicotécnica bajo la dirección del profesor Moede.

España posee en Barcelona un Instituto de Orientación profesional con un laboratorio psicotécnico bastante bien dotado. La principal misión de éste consiste en explorar las aptitudes profesionales de los alumnos que dejan la escuela primaria, para indicarles un grupo de trabajos que esté de acuerdo con ellas. Los estudios de dicho laboratorio han despertado interés en los centros psicotécnicos del extranjero hasta el punto de haberse celebrado en dicha población la segunda Conferencia Internacional de Psicotécnica aplicada á la orientación profesional y á la organización científica del trabajo (28-30 de Septiembre de 1921) con el fin de conocer más de cerca su funcionamiento. En dicha Conferencia se confirió al citado laboratorio la misión de servir de *trait d'union* entre los centros psicotécnicos de diversos países para poder llegar á una buena estandardización de los *tests* usados con el fin de explorar las aptitudes profesionales.

En Finlandia el movimiento psicotécnico es sostenido por el doctor Rosenquist, el cual ha publicado un notable tratado de esta ciencia.

En Francia la Psicotécnica se encuentra apoyada por la *Ligue d'Hygiène Mentale* que preside el doctor Toulouse. Esta Liga posee una comisión dedicada exclusivamente al desarrollo de dicha ciencia y es ella la que, bajo la presidencia del psicólogo J. M. Lahy, ha asumido la organización de la tercera Conferencia Internacional de Psicotécnica que debe celebrarse en Milán. En el *Institut de Psychologie* que dirigen Janet, Dumas y Pieron, se dan cursos de Psicotécnica, y en el *Institut Lannelongue* (de Medicina social) se practican investigaciones psicotécnicas sobre la fatiga profesional y la selección de los trabajadores. Existen, además, varios laboratorios é Institutos de esta ciencia que funcionan bajo la dirección de Julio Amar, Fontegne, Imbert, Langlois, etc.

En Grecia los trabajos psicotécnicos se dirigen á la determinación de las aptitudes profesionales de los delincuentes y son principalmente conducidos por el doctor J. B. Georgiadés (Atenas).

Holanda cuenta con un excelente laboratorio psicotécnico en Amsterdam (dirigido por el doctor Wayemburg, profesor de Psicología infantil en dicha Universidad) y tiene, además, otros laboratorios de esta clase anexos á las instituciones de orientación profesional de La Haya, Utrecht, etc.

Inglaterra posee uno de los centros psicotécnicos más importantes del mundo: el *National Institute of Industrial Psychology* de Londres, dirigido por el profesor Ch. Myers, psicólogo de universal renombre. Esta institución cuenta con el apoyo del Gobierno y de los principales organismos profesionales de Inglaterra; en su junta directiva figuran nombres como lord Asquith, Balfour, etc., y entre su personal científico se cuentan fisiólogos y psicólogos como Burt, Langley, Farmer, Spearmann, Muscio, Miles, Maxwell, etc. Dicho centro tiene asegurada una subvención de 10,000 libras esterlinas durante un período de cinco años.

Italia trata de recuperar el tiempo perdido, y á este efecto la importante *Società Umanitaria* de Milán ha establecido en dicha población un centro psicotécnico bajo la dirección de los eminentes profesores Ferrari y Patrizi. Es de esperar que la tercera Conferencia Internacional de Psicotécnica próxima á celebrarse en la citada ciudad dará un nuevo impulso á la organización de estos estudios en dicha nación. Durante la pasada guerra mundial se han efectuado también en ella interesantes estudios psicotécnicos sobre las aptitudes de los aviadores, servidores de ametralladoras, etc.

Luxemburgo posee un importante laboratorio psicotécnico en Dommeldange, dedicado á los estudios que sigue Amar en sus laboratorios de Charleroi.

Polonia ocupa un buen lugar en los trabajos psicotécnicos gracias á la actividad de la doctora F. Baumgarten que los ha introducido en las principales escuelas profesionales y centros industriales.

Suecia y Noruega dedican también su atención á estos problemas y tienen dos notables investigadores los doctores Jaederholm y Alrutz, cuyos trabajos son dignos de todo encomio.

Rusia organiza asimismo con gran rapidez los estudios de esta ciencia, para lo cual cuenta con la valiosa ayuda de la profesora J. Ioteiko, universalmente conocida por sus estudios sobre la fatiga física y mental.

Finalmente, por no alargar más esta visión cinematográfica del estado actual de la Psicotécnica, diremos que aun los países pequeños que se encuentran en difícil situación económica y social y en los cuales los estudios de Psicología clásica puede decirse que habían pasado casi inadvertidos, se aprestan á emprender ahora con ardor los estudios psicotécnicos. Tal es, por ejemplo, el caso de Bulgaria y de Checoeslovaquia, que cuentan ya con varios laboratorios psicotécnicos importantes, especialmente el establecido en Praga por la *Masaryk-Akademie*.

Podemos, pues, resumir esta primera parte de nuestro trabajo diciendo que la Psicotécnica, la más joven de las disciplinas biológicas, hija de la Psicología experimental, se encuentra, como esta misma, en un período de brillante y decidido progreso.

2.° *Principales particularidades de los laboratorios psicotécnicos.* La Psicotécnica, ciencia predominantemente experimental, requiere para su estudio y desarrollo el uso de laboratorios especiales, llamados laboratorios psicotécnicos, cuyo plan general no diverge esencialmente del de los laboratorios de Psicología experimental (V.). Esto no obstante, prescindiendo de las notables diferencias que entre sí ofrecen los laboratorios psicotécnicos, presentan la generalidad de ellos cierto número de particularidades que los caracterizan. En primer lugar, es de notar en ellos la ausencia de todos los aparatos llamados de *demostración*, que tan necesarios son en los laboratorios de Psicología experimental. En segundo lugar, llama la atención la presencia de un número variable de dispositivos, los llamados *tests profesionales*, muchos de los cuales son remedo del utillaje ó instrumental de un trabajo profesional determinado; tal sucede, por ejemplo, con los *tests* utilizados para la selección de los *chaffeurs*, aviadores, conductores de tranvías, mecanógrafos, telegrafistas, tejedores, etcétera, y que representan, en esquema, un automóvil, un aeroplano, una máquina de escribir, un aparato receptotransmisor telegráfico, un telar, etc. Es de notar que en estos laboratorios, cual si se tratase de un taller cinematográfico ó de un escenario teatral, no sólo se dispone de lo que pudiéramos llamar *esqueleto de los útiles profesionales*, sino que se trata de imitar el medio en que los trabajos profesionales se realizan, y así, por ejemplo, además de un *esqueleto de automóvil* (un asiento delante del cual se encuentran un volante, el acelerador, los cambios de marcha y los frenos de pie) se encontrará en ellos un proyector cinematográfico para hacer aparecer, en un momento dado, frente al futuro *chauffeur*, una calle importante con su tráfico real, y reconstruir así, artificialmente y en esquema, el trabajo profesional que se quiere estudiar. Otras veces será preciso simular el ruido ensordecedor de un taller para estudiar la concentración atentiva del aprendiz en las condiciones en que deberá ejercerse en el trabajo la llamada *Ablenkbarkeit* de los alemanes ó resistencia á las causas de distracción, etc.

Claro es que existen ocasiones en las que el trabajo profesional, por sus especiales condiciones de medio ó de utillaje, no puede ser imitado en el laboratorio y entonces precisa al tecnopsicólogo acudir al sitio donde dicho trabajo se efectúa, trasladando á él parte de su laboratorio. Este es el tercer carácter diferencial de los laboratorios psicotécnicos: su *movilidad*. Tanto es esto verdad, que se han ideado varios tipos de laboratorios portátiles (V. Link, *Employment Psychology*, en la bibliografía final de este

artículo), los cuales pueden instalarse en una fábrica, taller ó escuela profesional cualquiera, sin la menor extorsión, desmontándose tan pronto como se ha conseguido el objetivo buscado (investigación de los tiempos de reacción antes y después del trabajo, estudio de los movimientos elementales de éste, etc.). Otras muchas particularidades de segundo orden ofrecen estos laboratorios, pero hacemos gracia de su enumeración en honor de la brevedad.

3.° *Problemas fundamentales de la Psicotécnica y medios que se ofrecen para su resolución.* Claro es que la exposición detallada de este tema nos llevaría, sin querer, á escribir, casi, un tratado de Psicotécnica y nada está más lejos que esto de nuestra intención. Por esto vamos á sintetizar, aun á trueque de alguna imprecisión, esta materia. Ya hemos dicho que la Psicotécnica era la Psicología aplicada á la ciencia del trabajo y que el primer problema de ésta era conseguir que cada hombre se dedique al trabajo para el cual es más apto. Esto comporta dos actuaciones que se complementan: la *orientación profesional,* que se ejerce antes de aprender ninguna profesión, y la *selección profesional,* que tiene lugar después de aprendida una de éstas. Por la primera se busca el mejor trabajo para el individuo; por la segunda, se escoge el mejor individuo para un trabajo, y tanto la una como la otra están basadas en la Psicotécnica. En cuanto la Psicotécnica se aplica, pues, á la orientación profesional, sus problemas fundamentales son tres, á saber: 1.° conocimiento de las aptitudes profesionales que requieren los diversos trabajos; 2.° clasificación de estos trabajos en función de las aptitudes que requieren para su ejercicio; 3.° investigación, en el individuo, de las aptitudes profesionales para señalarle el grupo de trabajos que, en la citada clasificación, aparece más en acuerdo con las aptitudes encontradas en el mismo. El primero de estos problemas se resuelve mediante: *a*) la observación y estudio analítico de los trabajos profesionales; *b*) el establecimiento de fichas provisionales de aptitud; *c*) la comprobación de estas fichas, y esta comprobación exige, á su vez: *c'*) la creación de dispositivos que sirvan para la investigación de las aptitudes contenidas en dicha ficha provisional; *c''*) el ensayo de dichos dispositivos sobre grupos de obreros de la profesión determinada, y *c'''*) la ordenación de estos obreros de acuerdo con los resultados obtenidos, y la comparación (mediante el método de las correlaciones) de esta ordenación psicotécnica con la establecida ateniéndose al rendimiento profesional de los citados individuos. Si las dos ordenaciones se corresponden, esto es, si la correlación es intensa, la ficha provisional puede darse por válida, lo mismo que los dispositivos empleados para la investigación de las aptitudes en ella contenidas.

El segundo problema (clasificación de los trabajos profesionales) no se halla aún resuelto de un modo definitivo. Esto no obstante, está fuera de duda que dicha clasificación debe hacerse en función de factores generales, que por su constancia no estén expuestos á cambiar con el tiempo. En este aspecto parece ganar cada día más terreno la establecida por el Laboratorio psicotécnico del *Institut d'Orientació Professional* de Barcelona, el cual agrupa los trabajos profesionales con arreglo á la inteligencia necesaria para efectuarlos, en psíquicos, psicofísicos y físicos; con arreglo al temperamento, en automatizables (determinados) y no automatizables (variables), y con arreglo al carácter, en percepcionales, perceptorreaccionales y reaccionales. Desde el punto de vista de la modalidad de inteligencia exigida, dicho laboratorio divide también los trabajos en espaciales, verbales y simbólicos, según requieran el auxilio de la inteligencia mecánica (espacial), verbal ó abstracta.

El tercer problema, esto es, la determinación individual de las diversas aptitudes profesionales sólo puede resolverse científicamente haciendo que la orientación profesional sea una función crónica, que se desarrolle á expensas de las observaciones y experimentos hechos por el maestro en la escuela, bajo la comprobación periódica del Laboratorio psicotécnico. Si la escuela se organiza debidamente, suministrando al niño ocasiones para conocer los principales trabajos profesionales, y facilitándole los medios de manifestar todas sus aptitudes (realización de trabajos manuales, verbales y de simbolización, espontáneos), la misión experimental del Laboratorio psicotécnico se verá considerablemente aligerada en beneficio de una mayor exactitud de juicio, toda vez que entonces será posible asistir al proceso de desarrollo de las citadas aptitudes y resolver la difícil cuestión de la *Übungsfähigkeit,* ó sea la capacidad de progreso con el ejercicio.

La misión de la Psicotécnica en la selección profesional es mucho más sencilla y se reduce á determinar los signos de la superioridad profesional en los diversos trabajos, y á crear dispositivos que los pongan suficientemente de manifiesto para escoger, entre un grupo de candidatos, aquellos que demuestren poseerlos en mayor grado. El valor práctico de los métodos psicotécnicos de selección profesional ya no es posible discutirlo hoy, dados los favorabilísimos resultados que han proporcionado en cuantos sitios se han puesto en práctica. Digamos también, en honor de la verdad, que las estadísticas actualmente ya existentes sobre la eficacia de la orientación profesional basada en la Psicotécnica son asimismo por demás halagüeñas (V. *Anals de l'Institut d'Orientació Professional,* núm. 5). La contribución de la Psicotécnica al segundo problema de la ciencia del trabajo, ó sea, á la obtención de la mejor técnica de ejecución de cada caso particular, es extraordinariamente brillante y se halla basada en el estudio analítico de los movimientos y actitudes profesionales y del tiempo que en cada uno de ellos se invierte, para eliminar los movimientos inútiles ó efectuar otros movimientos que, poniendo en actividad arcos reflejos de mayor potencia ó precisión, permitan obtener el mismo efecto con un esfuerzo mucho menor. Claro es que á este capítulo de la Psicotécnica *(motion study)* se encuentra íntimamente ligado el estudio de la fatiga profesional (física y mental) y el estudio de la monotonía del trabajo, que tanta influencia tiene sobre ésta. Para todo ello cuenta la Psicotécnica con el imprescindible auxilio de la Fisiología aplicada y, en muchos casos también, de la técnica profesional (ingeniería), sin contar la base amplísima que le proporcionan los estudios, algunos de ellos ya definitivos, de la Psicología experimental.

En suma: los problemas de la Psicotécnica son resueltos por esta ciencia recurriendo á los dos métodos clásicos de observación y experimentación y á la comprobación práctica inmediata de los resultados obtenidos, sea estudiando el aumento de rendimiento, sea investigando la disminución resultante de la fatiga ó la economía de los gastos de obtención

del producto, sea constatando una disminución de los accidentes de trabajo, una disminución de las pérdidas de fuerza propulsora de las máquinas que en él intervienen (cual sucede, por ejemplo, en la selección de los conductores de tranvías con la cual la *Berliner Strassenbahn-Gesellschaft* ha logrado economizar al año varios millones de kilovatios), un aumento subjetivo de la satisfacción del trabajo, una disminución de las huelgas, etc., etc.

4.° *Bibliografía mas importante.* El número de trabajos registrados en los diversos índices bibliográficos de Psicotecnica existentes pasa de 2,000. Fácilmente se comprenderá, pues, que los que ahora vamos á exponer constituyen una ínfima minoría, pero esto no obstante, al hacer esta selección, hemos procurado abarcar los diversos aspectos de dicha ciencia no omitiendo ninguna de las publicaciones verdaderamente originales de la misma. He aquí, por orden alfabetico de autores, la citada selección bibliográfica:

Abteilung Berufsberatung und Lehrstellenvermittlung des Landesamtes für Arbeitsvermittlung des Freistaates Sachsen (Diesde y Baensch-Stiftung, 1922); Altenrath, *Wissenschaftliches Betriebssystem, Fabrikwohlfahrtspflege und Berufsberatung* (VI, 1, Concordia, 1914); Amar, *L'organisation physiologique du travail*, y *Orientation professionnelle. Sup. à l'ouvrage* (Paris, 1920); Anderson Graeme, *The selection of candidats for the air service. Britisth Medical Society (Reports of the)* (III, 11, 1918); A. Argelander, *The psychophysische Berufseignung. Frankfurts Zeits.* (19, 1920); L. Ayres. *Psychological tests in vocational guidance* (J. Ed. Ps., 1913); F. Baumgarten, *Psychotechnika. Issledowanja prigodnostjik professionalnomutrudu* (Berlin, 1922); (*Investigacion de las aptitudes profesionales*) *Psychotechnik im Versicherungswesen. Prakt. Psych.* (IV, 1922); *Wirtschaftspsychologie aus dem Auslande. I. Zeitsch. Ang. Psych.* (214 y siguientes, 1921); Benary, *Psychologische prüfungen der Berufseignung. Karten-Ansk. f. Betriebsräte* (1, X, Stuttgart, 1920); *Psychotechnischen Eignungsprüfungen für Fliegerbeobachter. Schr. f. Psych. der Ber. und des Wirtsch.* (Lipmann-Stern, 1921); M. Bernays, *Untersuchungen über die Schwankungen der Arbeitsintensität Sch. des Ver. f. Socialpol.* (Leipzig, 1912); W. Bingham, *Measuring a workman's skill. Nat. Soc. for Voc. Ed. Bulletin*; Bischoff, *Zur Psychologie der Berufseignung und Berufsberatung. D. Arbeitgeber Zeitschr.* (IV, 8, 1917); Bogen Hellmuth, *Zur Praxis der psychotechnischen Schülerbeobachtung im Dienste der Berufsberatung. Z. Päd. Psych.* (X, XI, 1920); P. Bovet, *La recherche expérim. des aptit. professionelles. Bull. Ins. Rousseau. Réf.*, en el *Z. Ang. Psych.* (214 y siguientes); N. Braunshausen, *Psychologische Personalbogen als Hilfsmittel für Pädagogik und Berufsberatung und Technik. Z. Angew. Psych.* (382 y siguientes, 1919); Brugmans, *Een psychologische analyse van de telefoniste. Mededeelingen van de Dr. Bos-Stichting. J. B. Wolters* (1921); Brünnings, *Psychotechnik und Kriegsbeschädigtenfürsorge* (VII, Conc., 1918); Burt Cyril, *Tests for clerical occupations. J. Nat. Inst. Ind. Psych.* (núm. 1, 1922); Busse, *Psychotechnik und Betriebsdienst. Z. Verein D. Eisenbahnverw* (VI, 1920); S. Chapman, *The learning curve in typewriting. J. Appl. Psych.* (1919); R. Dodge, *Mental engineering during the War. Am. Review of Rev.* (V, 1919); J. Dück, *Wirtschaftspsychologie. Tech. f. Alle* (1916), y *Berufsberatung und Psychotechnik beim Bauhandwerk. Arbeitsnachw. in Deutschland.* (III, 20, 1918); Dunlap Knight, *Psychological resarch in aviation Science* (1, 24, 1919), y *Elektrotechnische Fabrik Rheidt. Max Schorsch. Berufsegnungsprüfungen Prak. Ps.* (VII, 1921); Elsenhans, *Wer eignet sich zum Schiffsoffizier? Neu. Ba.* (V, 1918); Erismann, *Angewandte Psychologie Samm. Gösch.* (Berlin, 1916)· L. W. Fike, *Tests for prospective students of stenography. Psych. Bull.* (IX, 1915); Flack y Bowdler, *Scient. tests for the selection of pilots for the air force. Nature* (190 y siguientes, 1918. V. Lancet, 1918); J. Fontègne, *L'orientation professionnelle et la détermination des aptitudes Delachaux Niestle S. A.* (1921); A. Freund, *Anregung für eine Psychotechnischen Berufsberatung. Zeits. f. gew. Unterricht.* (VIII, 1915); Friedländer, *Kaufmannschaft und Psychotechnik in Nordamerika Prakt. Psych. I*; Fürst, *Seelentechnik* (11, 12, Berlin, 1921); A. Gelsenkirchner Bergwerks, *Psychotechnische Eignungsprüf. in den Lehrwerkstätten Psych. Mitt.* (XI-XII, 1921); F. Giese, *Aufgaben und Wesen der Psychotechnik Bucher der Zeit* (1920); F. Gilbreth, *Motion Study y Fatigue Study Sturgis Walton's* (1918); F. Gottschalk, *Neue Prüfgeräte f. die ind. Psychotechnik Psych. Mit.* (XI-XII, 1921); A. Heilandt, *Psychotechnische Eignungsprüfungen Betrieb* (XI, 26, 1921); W. Heinitz, *Psychologischen Arbeitsbedingungen des Maschinenschreibens Z. Ang. Psych.* (1920); Hellpach, *Zwei «Fibeln» der gewerb. Psychotechnik Elec. Te. Z.* (VIII, 1920); B. Herwig, *Auswertungsverfahren bei der psychotechnischen Eignungsprüf. Pr. Ps.* (1920); Hollingworth, *Vocational Psychology* (Nueva York, Londres y Appleton, 1917); *Institut d'Orientació Prof. de Barcelona. Anals* (núms. 1, 2, 3, 4 y 5, 1920-22); *La segona conf. intern. de Psicotécnica de Barc.* (1 vol., 400 págs., 1921); Ketschejew, *Psichitechnika i professjonaljnyi podbor (La psicotéc. y la elec. de un oficio). Org. Trud.* (1921); O. Klutke, *Psychotechnischen Eignungsprüf. für den Fernsprechdienst. Pr. Ps.* (1922); Krumm, *Psychotechnik in der Uhrmacherei. Uhrmacherwoche* (1921); J. M. Lahy, *La méthode à suivre pour la sélection des travailleurs. An. I. O. P.* (núm. 3); Link, *Employment Psychology* (Nueva York, 1919); O. Lipmann, *Psychologische Berufsberatung* (2 Aufl., Berlin, 1919), *Ins. Ang. Ps.*; *Psychographie der Medizinerf Wirtschaftspsychologie. Psychologie der Berufs (Inst. Ang. Psych. Schloss* (Berlin, C, 2); K. Meinhold, *Industrielle Psychotechnik. Hawa-Nack* (V, 1920); Messer, *Berufspsychologie Frankfurt Zeitsch.* (IX, 7, 1916); E. Mira, *Funcionamiento del laborat. psicotécnico del Inst. de Orient. de Barcelona* (*Archivos de Neurobiología*, núms. 2, 3 y 4, 1920, y núm. 1, 1922); *Treballs doctrinals i experimentals del lab. psicotècnic. Anals de l'I. d'O. P.* (núms. 1, 2, 3, 4 y 5); *Investigació sobre la aplicabilitat dels moderns mètodes psicotècnics a Catalunya i llur probable resultat* (Memoria pre. por la Soc. Económ. de Amigos del País, Barcelona, 1921); W. Moede, *Die Experimentalpsychologie im Dienste des Wirtschaftslebens* (Berlin, 1919); *Psychotechnischen Eignungsprüf. in Industrie Prakt. Psych.* (12, 1920); *Ergebnisse der industriellen Psychotechnik. Pr. Ps.* (VII, 1921); H. Münsterberg, *Psychology and industrial efficiency. Miflin Co.* (1913); *Psychologie und Wirtschaftsleben* (Leipzig, 1919); *Grundzüge der Psychotechnik* (Leipzig, 1920); Muscio, *Lectures in industrial psychology* (Londres, 1920) y *Vocational*

guidance. A review of the literature. R. Ind. Fat. Res. B. (57, 1921); C. Myers, *Psychology and industry. Br. J. of Psych.* (111, 1920); *Mind and work* (Londres, 1920); F. Palmés, *La psicología aplicada á la orientación profesional* (*Ibérica*, 1920); Piorkowski, *Die Entwicklung der Psychotechnik in Deutschland während des Krieges. Deutsche Politik* (1918); W. Rogers, *Psychological tests for stenographers and typewriters. J. Appl. Ps.* (1917); Rosenstock, *Die Leistung der Psychotechnik. Daimler-Werks* (VI, 15. 1920); Hans Rupp, *Psychotechnik auf der betriebstechnischen Austellung in Cassel. Mitt. der Arbeitsgemeinschaft deut. Betr.* (IX, 1921); E. Sachsenberg, *Psychotechnik Vorwärts* (VI, 26, 1919); F. Schéele, *Psykotekniken och yrkes valet. Her. Berglund* (Estocolmo, 1920); G. Schlesinger, *Psychotechnik und Betriebswissenschaft. Psych. Bibl.* (Leipzig, 1920); Hans Schneickert, *Die psychotechnische Methode. D. St. Z.* (VII, VIII, 1920); W. Schulte, *Die industrielle Psychotechnik und ihre Bedeutung für das Wirtschaftsleben. Der leitende Angestellte* (V, 1919); *Psychotechnische Pruf. im Sport* (Berlín, T. Sport y Spiegel, 1922); *Psychotechnik des Damenfriseurs Z. Ang. Psych.* (100 y siguientes, 1921); Schwarze. *Psychotechnische Berufs und Eignungspruf. Z. Verein D. Eisenb.* (1, 6, 1921); E. Stern, *Psychologie und Wirtschaftsleben* (Berlín, 1920); *Die Feststellung der psychischen Berufseignung und die Schule. Bll. Z. Ang.* (Po, 1921); Stratton, *Research of special aptitude for flying. Ps. Bull.* (1918); Thurstone, *Mental tests for porspective telegraphers. J. of Appl. Ps.* (1918); Toorenburg, *Berufskeuze*, en *Psychotechniek T. Werklooskeit-Road* (1920); Tramm, *Psychotechnik des Fahrpersonals Verkehrstechnik* (XI, 1919); C. Volk, *Eignungspruf. für Techniker Betrieb* (X, 1920); Weber, *Psychotechnik und ihre Anwendung. Ps. Mitt.* (IX, 15, 1920); Werther, *Die psychotechnischen Apparate Daimler-Werkzeitung* (VI, 15, 1920); M. Yerkes, *Psychological examination in the U. U. S. S. army. Mem. of Nat. Ac. of Sc.* (898, 1921); Zergiebel, *Psychologie des Lehrers. Z. Pd. Ps.* (1911).

En cuanto á revistas de Psicotécnica, pueden recomendarse especialmente las siguientes: *Psychotechnische Rundschau, Praktische Psychologie, Schriften zur Psychologie des Wirtschaftslebens, Journal of Applied Psychology, Journal of the National Institute of Industrial Psychology*, y los *Anals de l'Institut d'orientació professional*. Las tres primeras revistas se publican en alemán, siendo editores Giesse, Moede y Lipmann; las dos siguientes, una inglesa y otra americana, son editadas por el propio *Nat. Inst. of Ind. Psych.* (*High Halbom St.*, 321, Londres) y por la *Directory of American Psychological Periodicals*.

PSICOTEOLÓGICO, CA. (Etim. — Del gr. *psyché*, alma, y *teologico*.) adj. Relativo á la parte de la teología que trata del alma.

PSICOTERAPÉUTICA. f. *Terap.* PSICOTERAPIA.

PSICOTERAPIA. f. PSIQUIATRÍA. ‖ Tratamiento de las enfermedades, especialmente de las nerviosas por la sugestión ó persuasión y demás agentes psíquicos.

PSICOTERAPIA. *Etnogr.* Estudiando el modo de proceder de los que en los pueblos primitivos se dedicaban á la curación de las enfermedades, se ve que tenían por única norma tomar ciertas medidas que, de dar resultado, lo obtenían por medio de las facultades intelectuales, especialmente por la fe y la sugestión. El curandero, al tratar, por ejemplo, un caso de cefalalgia, suponía que ésta obedecía á un sortilegio ú otra de las artes empleadas por los hechiceros, y, ó ponía en práctica algún contrahechizo, ú obligaba al hechicero á deshacer su obra. Al tratar, por ejemplo, un caso de estreñimiento, suponía que el accidente era causado por la presencia de un reptil ó insecto que hubiese penetrado en los intestinos, ponía en práctica ciertas manipulaciones destinadas á destruir el supuesto animal, pero en este caso desempeñaba gran papel la fe y la sugestión. En muchos de los casos en que el vulgo empleaba para curarse hojas, cortezas, raíces, etc., puede asegurarse que el resultado de la curación era debido pura y sencillamente á la sugestión. Ahora bien, los recursos puestos en juego por los que practican la psicoterapia, ya sean curanderos, ya hechiceros, ya sacerdotes, se basan en la creencia en ciertos agentes (aunque la mayor parte de los psicoterapeutas aplican los remedios sin ni siquiera conocer la naturaleza de tales agentes). Estos pueden reducirse á seis, á saber: las fuerzas sobrenaturales, las fuerzas humanas, la sugestión, la catarsis, la autognosis y la sublimación. Por lo que toca á las fuerzas sobrenaturales, ya es sabido que en casi todas (por no decir todas) las religiones del mundo, prevaleció la creencia de que los agentes sobrenaturales pueden ser inducidos á ejercer su influencia en el curso de la enfermedad. Esta creencia, en los pueblos primitivos sobre todo, se extiende no sólo á los seres considerados como divinidades, sino también á los espíritus de los difuntos, especialmente de los antepasados, cuyo culto forma un elemento esencial en los sistemas religiosos de la mayor parte de los pueblos de la tierra. Ahora bien, en las más toscas y primitivas formas de religión, la eficacia de los ritos que constituyen el culto de los dioses, de los espíritus ancestrales ú otros agentes espirituales, se atribuye, en general, á la acción directa de estos seres sobre la enfermedad; pero en las formas de religión más desarrolladas se reconoce, más ó menos explícitamente, que el agente sobrenatural obra por medio de algún agente natural, como la fe. Por lo que respecta á las fuerzas ó agentes naturales, es creencia muy extendida entre los pueblos de la tierra qne hay seres humanos capaces por sus propias fuerzas de curar las enfermedades. Esta convicción va acompañada de ordinario con la de que pueden producirse enfermedades por medio de ritos mágicos. En muchos de estos casos se atribuye la virtud curativa á los objetos ó palabras usados en los ritos curativos; pero no es menos frecuente atribuirla á la personalidad del que aplica el remedio. Pero el factor más importante de la psicoterapia es la sugestión. V. PSICOTERAPIA. *Terap.*

Bibliogr. C. Berlureaux, *Traité pratique de psychothérapie* (París, 1914); P. Janet, *Les médications psychologiques* (París, 1920); A. Deschamps, *Les maladies de l'esprit et des asthénies* (París, 1920).

PSICOTERAPIA. *Ortof.* En las perturbaciones del lenguaje no son raros los casos en que el ortofonista puede y debe operar en el sentido de influir en el ánimo del paciente. Principalmente en los casos de tartamudez, de *tumulto de la palabra*, de fonastenia ó incluso en algunos de afasia, el procedimiento da generalmente buenos resultados. No hay que confiar, empero, en que éstos se obtengan á raíz de sencillas exhortaciones animosas y de exposiciones desbordantes de optimismo acerca del estado del pa-

-ciente. No. Los efectos de la psicoterapia serán tanto más saludables cuanto más se basen sobre datos positivos y resultados comparativos del tratamiento. El enfermo, por ejemplo, el tartamudo que al presentarse al especialista y al pensar que tiene que hablar es presa de una especie de terror, porque sabe que no logrará explicarse sino tras grandes dificultades, poco le ayudarían prácticamente las mejores frases. En todo caso no se obtendría con ellas sino una buena disposición de espíritu, principio de una confianza sobre su curación que tampoco hay que desperdiciar. En cambio, si la indicada confianza se afirma después de algunas sesiones por el hecho de constatar el paciente que sus dificultades van cediendo, lo que era antes una sencilla y buena disposición se convierte fácilmente en convicción y los progresos se doblan. Porque no puede negarse que la voluntad juega un papel importante en los enfermos de la palabra. Así, pues, en el fondo es el mismo tratamiento ortofónico el que lleva ya en germen el tratamiento psíquico. En este sentido, el resultado de los primeros ejercicios tiene por sí sólo tanta fuerza curativá como una serie de discursos optimistas lo mejor preparados. Ello no obsta para que, sobre todo tratándose de niños, dejen de considerarse muy á propósito todas las medidas que tiendan á no descorazonarlos. El reñirles, hacer burla de su estado, castigarles, ponerles en situaciones comprometidas, etc., no sólo no son de procedimiento indicado, sino que con frecuencia son de efecto contraproducente.

Psicoterapia. *Terap.* Conjunto de procedimientos terapéuticos que obran sobre el elemento moral del enfermo. Aunque en general puede decirse que la psicoterapia no falta en ningún caso gracias á la confianza y autoridad del médico, sin embargo, se habla solamente de aquélla cuando obra de un modo exclusivo ó predominante. Así, la *psicoterapia paliativa,* que es la universal antes citada, se opone á la *curativa* ó psicoterapia propiamente dicha. Las indicaciones de ésta se refieren casi exclusivamente á las psiconeurosis, ó sea la psicastenia, la neurastenia y el histerismo. Fúndase el principio de terapéutica psíquica de tales afecciones en la parte culminante que juega en ellas la emoción y sus reacciones fisiológicas. Diferentes son los medios de que se vale la psicoterapia, figurando entre ellos la *sugestión,* el *hipnotismo* y sus derivados (métodos de Brener y Freud), la *persuasión* y el *aislamiento.* Dejando aparte por su extensión lo referente á los dos primeros métodos, que se tratarán en sus respectivos artículos, pasaremos á ocuparnos de los demás. La persuasión se ha considerado como terapéutica sugestiva por Bernheim, negándole, en cambio, este carácter Dejerine. En realidad, la persuasión difiere de la sugestión imperativa en que hace intervenir el juicio y asentimiento del enfermo. Empléase en tal caso, ya el razonamiento, ya el sentimiento, obrando en el primer caso por *demostración,* y en el segundo por *simpatía.* En esta última forma, el método se propone crear una emoción agradable ó esténica para contrarrestar el efecto de una deprimente ó asténica. Los médicos antiguos como Celso, Apolonio, Celio Aureliano, habían dado ya algunas indicaciones tocante al papel moral que debe representar el médico. En la época moderna, Pinel fué el primero en aplicar la psicoterapia al tratamiento de las enfermedades mentales. Lasègue y Brachet especializaron aquélla en algunas psiconeurosis, hasta que con los modernos trabajos de Dubois, Fleury, Camus y Lévy han convertido las prácticas psicoterápicas en un método científico completo. Diferentes formas puede revestir la persuasión, como son: la *médica,* la *religiosa* y la *filosófica.* Propónese la primera la educación de la voluntad ó, más exactamente, de la razón práctica. Se trata, no de afirmar hechos ante el enfermo para convencerle, por ejemplo, de la puerilidad de sus temores y obsesiones, sino de exponerle claramente las razones que apoyan aquéllas. La psicoterapia religiosa y la filosófica no difieren de la médica propiamente dicha sino por el orden de ideas que se oponen ante la crisis moral del paciente. Prácticamente, la persuasión es *verbal, activa,* por *lectura* y por *escritura.* No puede reducirse la primera á reglas generales, puesto que varían en cada caso particular. De todos modos, no pueden olvidarse algunos preceptos fundamentales, como son un interrogatorio minucioso y un estudio psíquico acabado del sujeto que se examina. El médico debe poseer á este fin cualidades de atención, benevolencia y sinceridad para ganar la confianza del enfermo. No se descuidará jamás la exploración física, y se tendrá cuidado de evitar la autosugestión dando importancia á hechos que no la poseen. Cuando el sujeto no es suficientemente explícito, se insistirá en obtener una confesión verdadera de sus males, exponiéndole lo perjudicial de su reticencia para su curación. Los choques ó traumatismos morales se investigarán atentamente, recordando que entre ellos y el comenzar de los accidentes neuropatológicos hay una fase latente ó de *meditación.* Cuando se haya ganado la confianza del paciente se procurará distraer su atención del pasado para orientarle hacia un porvenir más halagüeño. Los razonamientos y exhortaciones que haga el médico deberá resumirlos en frases cortas y comparaciones fáciles de evocar. Las conversaciones psicoterápicas han de renovarse con frecuencia, esforzándose durante ellas en que no recaigan exclusivamente sobre la enfermedad del sujeto. Este ha de distraerse, por el contrario, y llegar á interesarse por las cosas y hechos del mundo exterior. La persuasión activa es la reeducación de la voluntad que se dirige contra la abulia, hija de la inercia mental ó de una emotividad morbosa. En un gran número de casos es fácil vencer las aprensiones de los enfermos demostrándoles que son capaces de los actos por los cuales se juzgan impotentes. Cuando la abulia es general, hay que dejar los pacientes al cuidado de enfermeros especiales, inteligentes y activos. De igual modo que la voluntad cabe educar la atención, la memoria y los sentimientos morales. Sea como quiera, estos procedimientos de persuasión y reeducación sólo son aplicables en sujetos que no sean agenésicos ni pervertidos. La persuasión por la lectura sólo es aplicable en contados casos y bajo la dirección del médico. En cuanto á la persuasión por escritura ó correspondencia entre médicos y enfermos, sólo puede alcanzar éxito cuando se hayan conocido y tratado previamente para que haya autoridad moral de parte de los primeros. El aislamiento es otro recurso psicoterapéutico, consistiendo en separar al enfermo de cuanto habitualmente le rodea. Puede ser *relativo* y *absoluto,* según permita ó no el contacto con otros enfermos. El rigor de este método debe ser completo durante los primeros días hasta acostumbrar los pacientes á sus beneficiosos efectos. Paulatinamente se consentirán la correspondencia y las visitas, graduándolas según los resultados que

se observen. La psicoterapia persuasiva juega también un papel en este método, quedando á cargo del médico y del enfermero. Sea como quiera, el aislamiento puede practicarse, no sólo en las clínicas particulares, sino también en los hospitales, como lo han hecho con éxito Déjerine, Camus y Pagniez. Se trata de influir sobre el enfermo con el espectáculo de otros enfermos mejorados ó curados. El método ha sido objeto de críticas, suponiéndolo nocivo en el sentido que los pacientes abandonados á sí solos cultivan sus obsesiones más intensamente. Esta objeción descansa en una mala inteligencia del aislamiento, ya que éste se propone precisamente substraer al sujeto á la soledad. La psicoterapia ejercida por el personal de asistencia es buena prueba de ello. Lo único cierto es que el aislamiento, como todos los métodos de cura, tiene sus indicaciones y contraindicaciones. Lo propio cabe decir de la persuasión en sus diferentes modalidades. En el histerismo las prácticas de psicoterapia pueden obrar, ya contra un síntoma (crisis, simulación), ya contra el fondo mental. Adviértase que los efectos de dicho método son susceptibles de dejarse sentir profilácticamente. Lo propio cabe decir de la neurastenia en sus variadas formas clínicas (genital, cardíaca, digestiva). En las obsesiones se luchará con ventaja por medio de la persuasión, pero las manías consecutivas sólo pueden desaparecer con un tratamiento de reeducación moral. El médico se valdrá entonces de otros recursos, como el de dar á los enfermos ocupaciones apropiadas que les entretengan y distraigan. Su papel será más bien el de un director que les guía y aconseja hasta tanto que la actividad correctora cerebral se recupere. En la melancolía sólo es aplicable la psicoterapia durante la fase inicial, cuando aún no ha tomado cuerpo el delirio. En las cenestopatías sólo cabe actuar contra el estado neurasténico concomitante. En la morfinomanía la psicoterapia está supeditada por completo al aislamiento. En la anorexia mental (puberal, neurasténica, histérica) se procederá por afirmación, imponiéndose al paciente. En la enfermedad de los tics se empleará el método en su forma de reeducación. Se recurrirá, además, á procedimientos especiales, como el de Brissaud, para inmovilizar y disciplinar los movimientos. Las afasias, la ataxia locomotriz, la corea de Sydenham, pueden tratarse asimismo por la psicoterapia. Lo propio cabe afirmar de los niños anormales en sus diferentes grados, de la imbecilidad y el idiotismo. Sea como quiera, en tales casos no desempeña la psicoterapia más que un papel auxiliar. Para completar este artículo, V. REEDUCACIÓN.

Bibliogr. A. Thomas, ***Psychothérapie*** (París, 1918); Dubois, ***Les psychonévroses et leur traitement moral*** y ***L'éducation de soi-même*** (París, 1910); Fleury, ***Introduction à la médecine de l'esprit*** (París, 1917); Forel, ***L'âme et le système nerveux*** (París, 1914); Vittoz, ***Traitement des psychonévroses par la rééducation*** (París, 1913); Alzheimer y Bleuler, ***Handbuch der Psychiatrie*** (Berlín, 1919).

PSICOTERÁPICO, CA. adj. *Terap.* Relativo á la psicoterapia.

PSICÓTICO, CA. adj. Relativo á la psicosis ó causado por ésta.

PSICROALGIA. f. *Pat.* Psicroestesia dolorosa.

PSICROCLINIA. *Biol.* Tropismo que la acción del frío determina en las plantas. V. GEOTROPISMO.

PSICROESTESIA. f. *Pat.* Sensación de frío.

PSICROFÍLICO, CA. adj. *Bact.* V. PSICRÓFILO.

PSICRÓFILO, LA. adj. *Bact.* Amante del frío, dícese de las bacterias que tienen su máximo desarrollo entre temperaturas de 15 á 20°.

PSICROFOBIA. f. *Pat.* Temor morboso al frío.

PSICRÓFORO. m. *Clín.* Sonda de doble corriente para aplicaciones frías en la uretra.

PSICRÓLOGO. adj. Experto en la indicación y administración de los baños fríos. U. t. c. s.

PSICROLUSIA. f. *Terap.* Balneoterapia fría.

PSICROMETRÍA. f. Empleo del psicrómetro

PSICROMETRÍA. *Fís.* Determinación del estado higrométrico del aire por medio del psicrómetro.

PSICROMÉTRICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al psicrómetro ó á la psicrometría.

PSICRÓMETRO. m. *Fís.* Aparato para medir la humedad de la atmósfera. V. METEOROLOGÍA, HUMEDAD, LLUVIA, etc.

PSICROPÓTIDOS. *Zool.* V. SICROPÓTIDOS.

PSICROTERAPIA. f. *Terap.* Tratamiento de las enfermedades por la aplicación del frío.

PSICROTERÁPICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la psicroterapia.

PSÍCTICO, CA. adj. REFRESCANTE.

PSICHARI (ERNESTO ESPIRIDIÓN JUAN NICOLÁS). *Biog.* Oficial y escritor francés, n. en París el 27 de Septiembre de 1883 y m. en campaña en Saint-Vincent Rossignol, cerca de Virton (Bélgica), el 22 de Agosto de 1914: era nieto de Renán. Estudió en el Liceo Enrique IV y en el de Condorcet, licenciándose en filosofía en 1903. Hizo su servicio militar en infantería, y siendo ya sargento, se reenganchó en artillería; formando parte de la comisión del comandante Lenfant, estuvo en el Congo durante los años 1906 y 1907, siendo condecorado con la medalla militar. A su regreso á Francia ingresó en la Escuela de Artillería de Versalles, de donde salió subteniente en 1909. Al año siguiente marchó á Africa, siendo ascendido á teniente en 1911. Al volver de nuevo á Francia en 1912 practicó con fervor la religión católica, á la que había permanecido extraño, pues si bien bautizado según el rito griego, no había seguido religión alguna, y en 1913 solicitó el ingreso en la orden tercera de Santo Domingo. Iba á empezar sus estudios de teología á fin de abrazar la carrera eclesiástica, cuando estalló la guerra, muriendo heroicamente pocos días después. Su espíritu inquieto se manifiesta en los tres libros que dejó escritos: ***Terres de soleil et de sommeil*** (1908), serie de notas é impresiones del Congo, cuya forma es ya de una extraña perfección; ***L'Appel des armes*** (1912), novela, que constituye una apología de la carrera militar y en donde se insinúan ya los sentimientos religiosos del autor, y ***Le Voyage du Centaurion***, obra póstuma, publicada en 1915 en la *Ilustración Francesa*, y en 1916 en volumen aparte, que constituye una verdadera profesión de fe católica de un alma ávida de religión, valiéndose para ello del relato de una expedición al Adrar. Hay en las obras de PSICHARI cierta continuidad y una verdadera relación con la vida del autor, pudiéndose decir que hay en ellas no poco de autobiografía. La Academia Francesa concedió el premio Montyon á la obra ***Terres de soleil et de sommeil*** (1908).

PSICHARI (JUAN). *Biog.* Filólogo y escritor francés, de origen griego, n. en Odessa en 1854. Fué alumno de la Escuela de Estudios Superiores de París, y en 1884 dió una serie de conferencias de

filología griega moderna en dicho centro, sucediendo en 1893 á L. Legrand en la cátedra de griego moderno de la Escuela de Lenguas Orientales vivas. Partidario entusiasta del empleo de la lengua popular en lugar de la lengua literaria, calcada en el griego antiguo, defendió sus ideas con el ejemplo, escribiendo varias obras en griego moderno y publicando numerosos trabajos en diferentes periódicos. Casó con una hija de Renan. Entre sus obras citaremos: *Essais de grammaire historique néo-grecque*, premiada por el Instituto (1887); *Etude de filologie byzantine et néo-grecque* (1892), *Grammaire grecque*, de Simon Porcio (1889); *Cadeau de noces* (1893). *Autour de la Grèce*, premiada por la Academia Francesa (1895); *Le rêve de Yamiri* (1895), *L'epreuve* (1899), *La croyante* (1899), *Lettres inédites de La Fayette* (1902), *Lettres inédites de Béranger* (1907), y *Sur le changement de A. en P. devant consonnes, en grec ancien, médiéval et moderne*. Además, ha publicado en griego: *Rosas y manzanas* (1902-03), *Historia de un nuevo Robinson* (1904), *Mi viaje* (1905), *Mi apología* (1906), y algunas obras teatrales. Finalmente, ha dado una edición de *Las Adelfas*, de Terencio.

PSIDRACIA. f. *Pat.* Afección que se confunde frecuentemente con una de las variedades de la sarna, y consiste en una erupción en forma de pústulas poco numerosas, que aparecen sucesivamente, de suerte que unas se secan cuando otras apenas empiezan á salir.

PSILA. *Mit.* Sobrenombre de Baco, que significa *imberbe*, y en dialecto dórico *alado*.

PSILAGIA. f. *Mil.* Subdivisión del *epitagma* griego, que consistía en la unión de dos fracciones que en junto, según Eliano, tenían 256 hombres armados á la ligera.

PSÍLAGO. (Etim. — Del gr. *psilagós*, comp. de *psilós*, desnudo, armado á la ligera, y *ágein*, conducir.) m. *Hist.* Jefe de una psilagia.

PSILANDER (FEDERICO CRISTÓBAL). *Biog.* Médico sueco, n. en Strömsberg Bruck (1785-1834). Estudió en la Universidad de Upsala y luego ingresó en Sanidad militar, en cuyo cuerpo llegó hasta el empleo de intendente. Se le debe: *Ka[illegible]ok lor armeens helsoward* (Goteborg, 1832) y *Underrättelse om veneriska sjukdomar ock des bottande utan mercur* (Yonköping, 1833).

PSILANDER (GUSTAVO, BARÓN DE). *Biog.* Almirante sueco, n. en Estocolmo y m. en Karlskrona (1669-1738). Mandando en 1704 el navío *Oeland*, de 50 cañones, sostuvo un heroico combate contra ocho navíos ingleses, siendo, por fin, hecho prisionero. Recibido con grandes honores en Inglaterra, se le devolvió poco después la libertad y ascendió á almirante en 1715. Al año siguiente fué nombrado gobernador de Goltland.

PSILARQUIA. *Mil.* V. PSILAGIA.

PSILITE. m. *Mil.* Soldado ligero de la falange griega que combatía fuera de filas. Carrión Nisas, hablando de esta clase de soldados que al principio luchaban aisladamente sin constituir unidad orgánica, dice lo siguiente: «Si la proporción de los armados á la ligera con los armados pesadamente, ha sido, en el origen y espontáneamente, la que más tarde fué arreglada y calculada, sería siempre el número de combatientes aislados, la mitad del de los combatientes en masa. Así, cuando el sintagma, por ejemplo, era el cuerpo más considerable, no había más que un centenar de escaramuceadores repartidos á su alrededor, para proteger sus movimientos y alejar al enemigo. Cuando la unidad armada llegó á convertirse en pentacoliaquia, que fué en época ya bastante avanzada del arte, los soldados ligeros distribuídos en torno suyo constituyeron la mitad del número de sus combatientes, es decir, del de soldados de un sintagma que tenía 256 hombres. Este número, que presentaba la facilidad de permitir formar el cuadro, dió, sin duda, la idea de organizar los *psilites* en una tropa denominada *psilagia*, y que, en las localidades donde no ofrecía ventajas la disposición de los combatientes, tenía las que proporcionaba la aglomeración. Este nuevo uso, que se comenzó á hacer, y de cada día con mayor frecuencia, de los psilites constituídos en unidad, produjo un nuevo armamento. El *psilite* debía llevar rara vez un escudo cuando combatía solo; huía y volvía la espalda, sin que esto fuera deshonroso, y cuando tuvo escudo debió ser éste lo más ligero posible. Pero desde que este combatiente luchó con mayor frecuencia encuadrado que aisladamente, sintió la ventaja del escudo, aunque tuvo cuidado de elegirlo de tal modo que pudiese satisfacer á la más apremiante necesidad de un soldado dentro de la formación y que á la par no le embarazase demasiado cuando hubiese que combatir aisladamente, de aquí los pequeños escudos redondos que los griegos llamaron *pelta*, y de aquí tambien el nombre de *peltastas* que se dió á aquella parte de los *psilites* que más particularmente tenían que pelear en orden compacto, en tanto que conservaron el nombre de *psilites* los que se empleaban en el combate individual.» El verdadero *psilite* se hallaba casi desprovisto de armas defensivas, y las ofensivas consistían en una jabalina, un arco, flechas, una honda, etc. V. PELTASTA.

PSILO. *Antig.* V. PSILITE.

PSILOS. (En gr. *Psullos*.) *Etnogr.* Antigua tribu del N. de Africa que vivía en el litoral de la Gran Sirte y que gozaba fama de saber encantar serpientes y curar sus mordeduras. Por extensión, se ha dado el nombre de *psilos* á los juglares que presentan serpientes domesticadas.

PSILOTOXOTES. *Antig.* Pueblo imaginario del cual habla Luciano. Los psilotoxotes estaban armados de arco é iban montados sobre pulgas del tamaño de un elefante.

PSILOTRO. m. *Antig.* Se llamaba también *Dropax*. Pasta depilatoria. Con estos nombres se designaban un gran número de preparados diversos usados por los romanos, etruscos y griegos para quitarse el vello de la cara. También se servían de unas pincitas para arrancarse el vello ó pelo de la cara. Estos depilatorios estaban confeccionados á base de la pez disuelta en aceite, alguna vez mezcladas con resina y cera, á cual menjurgue se podían añadir substancias más cáusticas aún. Pero casi se empleaban sólo en Medicina y Veterinaria, pues perjudicando la piel, habían de ser rechazados por las mujeres y hombres afeminados que recurrían á estos depilatorios para tener el cuerpo perfectamente limpio y pulido. Cuando estos refinamientos se pusieron de moda, hubo un gran número de personas de uno y otro sexo que se dedicaban á estos menesteres, de librar á sus conciudadanos de los pelos y vello que afeaban sus rostros, por ser profesión lucrativa entre los antiguos.

PSIOL. *Geog.* Río de Ukrania, afl. del Dnieper; nace en el gob. de Kursk, en una región pantanosa

sit. al E. de Oboian. junto á cuya ciudad pasa recibiendo el caudal del Oboianka; tuerce al OSO. y recoge el Piena y el Ilek por la izq., y por la der. el Smerditza, á partir de cuya confl. describe un ángulo casi recto hacia el S. y riega Miropolié. Tras varias curvas, unas veces dirigidas al SO. y otras al O., penetra en el gob. de Kharkov, regando la parte NO., donde se halla Sumy, y recibe el Olchana, procedente de Lebedin. Entra en seguida en el gobierno de Poltava y riega Gadiatch, donde recibe el Grun y el Khorol por la der. y por la izq. el Goltva, que le imprimen la dirección SE. Recobra en seguida la dirección general SSO. y después de 681 kms. de curso des. más abajo de Kremenchug, recibiendo antes el Sukhoi-Omelnitchek, que es su último tributario. La cuenca de este río, en cuyas riberas existen numerosos diques, mide 22,287 kms.² y es una de las más pintorescas de Ukrania. La anchura máxima de su valle es de 4 kms., que quedan bajo las aguas, en la primavera, época en que el río experimenta sus grandes crecidas. A cuantas tentativas se han realizado para hacerlo navegable, no ha respondido el éxito.

PSIQUE. f. *Entom.* V. Siqué.

Psique. *Psicol.* Es la palabra griega *psyché*, que se emplea al tratar de materias psicológicas para designar de un modo vago la mente, el espíritu, el alma, y de un modo aún más general, el principio de los fenómenos mentales. El significado primario de este vocablo, es el de alma en el sentido de principio de la vida, más bien de la vida orgánica que de la superior. Esto no obstante, los psicólogos fenomenistas se complacen en hallarle otro significado primario más conforme con sus doctrinas. En efecto, dos son sus aserciones acerca de la etimología del nombre *psyché*: la primera, que dicho nombre significa primariamente mariposa; la segunda, que la razón de la derivación está en la semejanza con los fenómenos psíquicos, con los cuales el fenomenista identifica el alma. Ambas aserciones son inexactas. Por lo que se refiere á la primera, que la voz griega *psyché* significa primaria y no secundariamente el principio vital, especialmente el de la vida vegetativa ú orgánica, puede verse en cualquier diccionario autorizado (Cfr. *Dictionnaire Grec-Française*, de A. Baylly, pág. 2176, ed. 7.ª, y F. Zorell, S. J., *Novi Testamenti Lexicon Graecum*, pág. 633). Y en cuanto á lo segundo, si alguna de las dos significaciones es derivada y no igualmente primaria, más bien hay que decir que lo es la acepción mariposa, que la acepción anima: siendo la razón de la traslación, no la semejanza del vuelo de la mariposa con la inestabilidad de los fenómenos de conciencia, sino más bien la que ofrece la entidad del alma por su inmaterialidad é inmortalidad, con los diversos estadios de la evolución y de aparente destrucción, por los que pasa la mariposa, permaneciendo la misma substancialmente, como puede verse en el citado diccionario de Bailly, l. c.; en *Nouveau Larousse illustré*, t. VII, pág. 75, y en la obra filológica del padre Hernández Restrepo, S. J., *Llave del griego*, pág. 170, núm. 781, y pág. 280, núm. 1636 (V. Psiquis. *Mit.*). Resta, pues, solamente que la palabra *psyche* ha de ser interpretada por alma entendida en el sentido tradicional, único que por lo demás está enteramente conforme con las conclusiones de la verdadera Psicología, que sostiene que el alma es el principio intrínseco, fuente y raíz de toda la actividad vital.

PSIQUIATRÍA. (Etim. — Del gr. *psyché* ó *psiqué*, alma, y *iatreía*, curación.) f. *Terap.* Parte de la medicina que tiene por objeto el tratamiento de las enfermedades mentales. V. Psicosis.

Deriv. **Psiquiatra. Psiquiátrico, ca.**

PSÍQUICA. f. *Filos.* V. Psicología.

PSÍQUICO, CA. (Etim. — Del lat. *psychicus*, y éste del gr. *psychikos*, de *psyché* ó *psiqué*, alma.) adj. *Filos.* Relativo ó perteneciente al alma. ‖ Entre los gnósticos valentinianos, decíase del principio medio que servía, según ellos, para animar á los que no se elevaban más que hasta el demiurgo. ‖ Nombre que Tertuliano, después que cayó en la herejía, daba á los católicos como denigrante, y que los gnósticos daban á los hombres dominados por la *psiquis* ó alma creada por el demiurgo.

Psíquicas (Funciones). *Fisiol.* Así como se distingue en el sistema nervioso un orden sensitivo y otro motor de fenómenos, así también se reconoce un orden *consciente* y otro *inconsciente*. Estas grandes sistematizaciones no implican una oposición absoluta entre sí aunque parezca tal. Así, se admite una conciencia obscura que no analiza las formas ni los movimientos, ni tampoco sus causas. No abandona aquélla jamás el organismo en sus unidades y agrupaciones celulares mientras subsiste el sistema nervioso. En este sentido cabe decir que lo inconsciente es una variedad la más rudimentaria de lo subconsciente. En cambio, hay una conciencia clara del ser que le opone á cuanto le rodea y le informa acerca del mundo exterior. Semejante forma de conciencia es la que comúnmente se conoce con este nombre y forma el núcleo de la personalidad. En el concepto fisiológico el hecho más elemental de este orden es el que nace de la percepción sensorial y sus reacciones orgánicas. En cambio, los órganos de la economía, al relacionarse entre sí por intermedio del sistema nervioso, dan sólo sensaciones vagas é imprecisas. Los nervios sensitivos que parten de la superficie y los motores que animan los músculos superficiales constituyen el ciclo de lo consciente. En cuanto á los elementos sensitivomotores, alojados en la profundidad del organismo, representan lo inconsciente. Analíticamente corresponde la división aludida á un sistema *somático* y otro *esplácnico*, cada uno con sus caracteres propios. El verdadero fenómeno consciente no se desarrolla sino en un ciclo que comprende la corteza cerebral. Sin embargo, la proposición inversa no puede aceptarse como verdadera. Hay ciclos, en efecto, que se forman en la corteza y no llegan, sin embargo, al dominio de lo consciente. Todo depende de los límites de la excitación cortical y la profundidad á que penetra, según el punto de partida y la intensidad del estímulo. Así, mientras las excitaciones sensoriales tienen un acceso fácil, las que proceden de los órganos penetran muy difícilmente. Pero una vez la excitación ha llegado á la corteza cerebral puede mantenerse en ella y persistir aún cesando toda comunicación sensorial. Entonces el ciclo se halla desdoblado en su altura, existiendo uno *superior* ó cerebral y otro *inferior* ó medular. De aquí una nueva división entre lo consciente y lo inconsciente, quedando el primero en el ciclo superior y el último en el inferior. La conciencia permanece en el cerebro como recuerdo ó reminiscencia.

En cuanto á lo inconsciente queda reducido á fenómenos reflejos en sus relaciones con los órganos sensoriales y musculares. No se une, pues, indisolu-

blemente la conciencia á un sistema permanente de nervios ni á ninguna especie de elementos celulares. Nace simplemente de las asociaciones que se organizan, según las necesidades, en el sistema nervioso. Más adelante se padece y perfecciona según la complejidad y valor particular de estas asociaciones. Son éstas más uniformes y automáticas en el fisiologismo visceral, más contingentes y variadas en el somático. De aquí su desigual valor en el campo de la conciencia. Como la sensibilidad de que deriva la inteligencia, se relaciona con un hecho de organización. Se trata de un perfeccionamiento funcional ligado á nuevas estructuras que aparecen cuando las antiguas no eran ya susceptibles de ulteriores progresos. Así, la organización adquiere un valor nuevo, haciéndose más coherentes los sistemas primitivos. De este modo en el *amphioxus* se halla apenas indicado el cerebro ejerciendo la medula el oficio de centro director. En ciertos peces están bien desarrollados los ganglios basales, pero la corteza cerebral no existe aún. Esta se dibuja ya en los reptiles, pero sólo en las aves y, sobre todo, en los mamíferos desempeña un papel preponderante. Este valor funcional á la vez desigual y variable de las estructuras superpuestas del sistema nervioso hace difícil apreciar la relación existente entre su desarrollo y el de las funciones correspondientes. Ninguna de éstas reside en un segmento circunscrito del organismo nervioso, sino que todas se hallan en un estado de mutua dependencia. Las mismas localizaciones cerebrales responden sólo á modalidades de aquel fisiologismo, pero distan mucho de contenerlo en su totalidad. La semimotilidad de la medula espinal debe considerarse como un rudimento de inteligencia. Por otra parte, la función psíquica del cerebro no excluye en este órgano una semimotilidad no dependiente de la primera. Un límite anatómico, pues, entre ambos órdenes de funciones es tan difícil de concebir como de señalar. Un gran número de circunstancias vienen á complicar el problema y falsear el resultado de cuantas apreciaciones se intentasen. El desarrollo del sistema nervioso en peso, volumen y superficie depende á la vez de la repetición de partes similares y de la agregación de otras nuevas. Es evidente que de estas condiciones la primera carece de valor acerca del desarrollo de los instintos y de la inteligencia. Anatómicamente, se relacionan las funciones psíquicas en la zona cortical ó la substancia gris del cerebro. Los experimentos de Goltz y Flourens suprimiendo esta zona pero no las masas grises subcorticales son suficientemente demostrativos. En los animales se observa una pérdida de los instintos más elementales (hambre, reproducción), quedando reducida á un puro automatismo. La espontaneidad desaparece por completo, quedando abolido el caudal de imágenes, recuerdos y asociaciones anteriores. Lo propio ocurre en patología humana en los procesos destructivos de la corteza cerebral (parálisis general). El papel necesario de la zona cortical en las funciones psíquicas depende de su situación y estructura. Sólo aquélla puede realizar las asociaciones que condicionan tales fenómenos de naturaleza sintética. Adviértase, sin embargo, que esta síntesis es gradual y progresiva, no pudiendo considerarse la inteligencia sino como un hecho complejo donde las sensaciones intervienen como unidades. Estas á su vez tampoco son simples, sino que resultan de varias actividades nerviosas coordinadas. Se han querido relacionar las funciones psíquicas con el ciclo energético cerebral, pero los resultados han sido nulos. Ningún paralelismo se descubre entre el funcionalismo psíquico y la calorimetría del cerebro. Téngase en cuenta, sin embargo, que nuestros medios de exploración son muy groseros y no aciertan á medir la actividad parcial del cerebro. Precisamente en ella es donde deben buscarse los fenómenos de conciencia por su misma finura y delicadeza. Tampoco los estudios acerca de la circulación cerebral por Jonesco y Floresco han podido precisar más el problema. Se trata de un hecho cuya íntima naturaleza nos escapa y que sólo hipotéticamente puede atribuirse á modalidades bioquímicas. Para completar este artículo, V. INERVACIÓN y SENSACIÓN.

Bibliogr. Viault y Jolyet, *Tratado elemental de Fisiología* (ed. Espasa, Barcelona); Morat y Doyon, *Traité de Physiologie* (París, 1920); Luciani, *Fisiologia dell' uomo* (Milán, 1921); Bechterew, *Les voies de conduction dans le système nerveux* (París, 1919); F. Franck, *Localisations cérébrales* (París, 1910); Gley, *Traité de Physiologie* (París, 1916); Sherrington, *Experiments on physiology of the nervous system* (Londres, 1905).

PSÍQUICO. *Filos.* Por su etimología, del substantivo griego *psiqué* ó *psyché*, significaría lo mismo que anímico ó perteneciente al alma. Esto no obstante, el significado de este adjetivo se ha restringido generalmente á designar tan sólo los fenómenos anímicos conscientes, que son objeto de la Psicología experimental. V. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL, I, 1.

A veces esta palabra se usa para significar lo mismo que psicológico, lo cual importa una imprecisión que debería corregirse, reservando la palabra *psíquico* para lo mental ó lo que es propio del espíritu ó de la psique en cuanto principio de los fenómenos de conciencia, y empleando la palabra *psicológico* para designar lo que es propio de la Psicología. El primer significado se aplicaría solamente al hecho tal cual existe; el segundo, al mismo hecho en cuanto es objeto de la ciencia llamada Psicología. Esta imprecisión tal vez tiene su fundamento en la que se comete análogamente, cuando la manera de ser general de un sujeto determinado, desde el punto de vista de sus fenómenos psíquicos, se la llama su psicología. Mejor se diría su psiquismo (V.).

Otra restricción de esta palabra, aun más imprecisa, es la que presenta, cuando con ella se califican ciertos fenómenos de conciencia que se supone son manifestaciones de facultades nuevas, distintas de las que conoce la Psicología ordinaria, y propios de la Parapsicología, ó Metapsicología, ó Psicología trascendente (V.), como son, por ejemplo, la telepatía, la adivinación, los presentimientos, etc., etc. En este sentido se toma esta palabra en el título de la célebre *Society for psychical Research*, sociedad para las investigaciones psíquicas, fundada en Londres en 1882; así como también en la obra de J. Maxwell, *Les phénomènes psyquiques*.

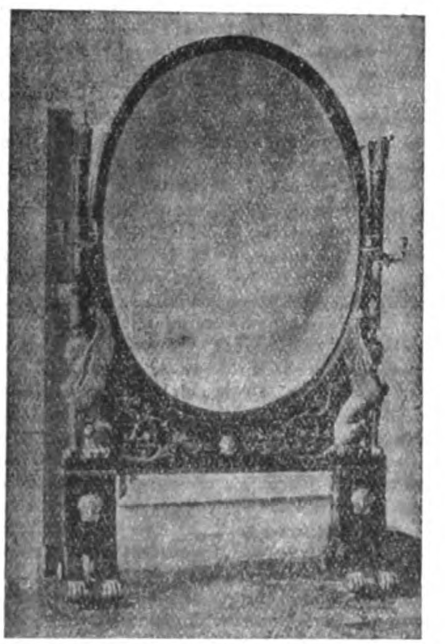
PSÍQUICO. *Zool.* Referente al alma ó causado por ella, por contraposición á físico.

PSÍQUICOS. *Hist. ecl.* Tal es el nombre que daban los herejes montanistas á los católicos y en general á los que no recibían sus pretendidas revelaciones y profecías. Pues al par que ellos se atribuían á sí mismos el apelativo de *pneumáticos* ó *espirituales*, á sus contrincantes los católicos les llamaban por desprecio *psíquicos*, aplicándoles aquellas palabras de san Pablo: «*Animalis autem homo non percipit ea quae sunt Spiritus Dei; stultitia enim est illi, et non*

potest intelligere, quia spiritualiter examinatur. Spiritualis autem judicat omnia et ipse a nemine judicatur. El hombre animal no puede hacerse capaz de las cosas que son del Espíritu de Dios; pues para él todas son una necedad, y no puede entenderlas, puesto que se han de discernir con una luz espiritual que no tiene. El hombre espiritual discierne ó juzga de todo» (1 ad Cor., II, 14 y 15). Tertuliano, después que se pasó al campo de los montanistas, también apodaba á los católicos con el seudónimo de *psiquicos*. El lance nos lo cuenta él mismo al principio de su obra *Adversus Praxeam*: «*Et nos quidem postea agnitio Paracleti atque defensio, disjunxit a Psychicis.*» Desde entonces numerosas veces cita en sus obras á los católicos con el epíteto de *psiquicos* oponiéndolos á los espirituales. Por ejemplo, en su *Liber de Pudicitia*, cap. 21; Migne, *P. L.*, t. II, col. 1080. Para él, pues, y para los montanistas el nombre de *psiquicos* era como un eufemismo para dar á los católicos el apelativo de *animales*.

PSIQUINOSIS. f. *Pat.* Enfermedad nerviosa funcional.

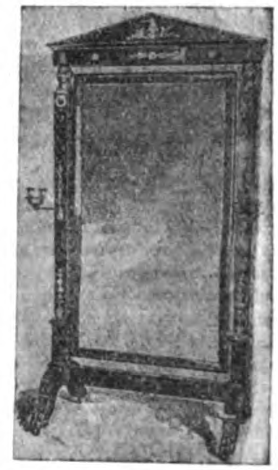
PSIQUIS. f. Gran espejo con bisagras en el marco, de manera que se puede variar á voluntad su inclinación. ‖ Entre los antiguos gnósticos, alma creada por el demiurgo.



Psiquis estilo Imperio. (Castillo de Compiègne, Francia)

Psiquis ó Psiche. *Astron.* Asteroide número 16 del Catálogo. Sus elementos, según Schubert, para la época y osculación del 27 de Julio de 1899, equinoccio medio de 1910, son: $M = 301°\ 1'\ 33{,}0''$; $\omega = 226°\ 3'\ 57''4$; $\Omega = 150°\ 39'\ 24''8$; $i = 3°\ 4'\ 25''9$; $\varphi = 7°\ 50'\ 18''3$; $\mu = 710''5554$; $\log.\ a = 0{,}4656058$; $m_0 = 9{,}6$; $g = 5{,}9$. V. Asteroide.

Psiquis. *Hist. de las rel.* El problema de la *psiquis* ó alma humana, que tan sencillamente había de resolver más tarde Aristóteles, diciendo que es la «forma substancial del cuerpo», intrigó extraordinariamente á los pensadores que precedieron al filósofo de Estagira. Ya de muy antiguo, en los tiempos prehoméricos, se creyó en un alma inmortal, y esta creencia era la base del culto de los antepasados, cuyas almas eran evocadas y comparecían cuando los vivientes les hacían sacrificios, que era costumbre hacer coincidir con las ceremonias fúnebres. En la antigua Grecia se creía en la subsistencia del alma una vez muerto el cuerpo, pero no se tenía idea clara y definida de su esencia. La *psyché* desempeñaba, en la existencia del hombre sobre la tierra, un papel sumamente vago; replegada en sí misma y como sumergida en un profundo sueño, era, para los primitivos griegos, una materia sutil, un flúido, un éter (como dirían los físicos modernos) sin asiento fijo, no dando manifestaciones de vida hasta el acto de separarse del cuerpo y exhalar como un soplo, por la boca, con el último suspiro, ó por una herida con la sangre que de ella manaba. A esto se añade que la creían extraña ó ajena á la verdadera personalidad del ser humano. En cuanto á las facultades intelectuales del mismo, sus sensaciones, sus energías, tenían su origen en otra forma, una especie de segunda alma, á la que se daba el nombre de *thymos*, y estas sensaciones y funciones propias de esta forma del alma radicaban en el corazón ó en el diafragma. El *thymos* cesaba de existir al quedar destruído el cuerpo ó sea al escapar de él el alma, mientras que la *psyché* sobrevivía. Kremer, en un informe presentado á la Academia de Ciencias de Viena (pág. 53, 1895), señala este agente psíquico como vapor que se elevaba de la sangre al derramarse y afirma que esta hipótesis era común en los pueblos de Oriente y de origen más antiguo que la *psyché*, que era exclusivamente griega. Y así se explica el papel secundario que se atribuía á la *psyché*, no reconociendo en ella más que cierta actividad en el sueño, en los síncopes y en los casos de letargia. En cambio, destituída del cuerpo, conserva la forma del mismo, siendo su imagen, su fantasma. Este soplo-imagen subsiste en el mundo subterráneo (*Inferi, Hades*), pero la situación del alma en este sitio es precaria y poco envidiable, pues carece de inteligencia.



Psiquis rectangular estilo Imperio. (Castillo de Compiègne, Francia)

Aunque, ya en la época homérica, se representa á las almas reunidas en el Hades formando una sociedad con su rey, su constitución y sus leyes y que por usar de una frase de Weil (*Etudes*, 40), en muchos pormenores recuerda el modo de vivir de la sociedad humana; sin embargo, por una contradicción, sólo explicable por la carencia de especulación filosófica y de teorías sabiamente elaboradas, como las que después surgieron con las diversas escuelas, se creía que cada una de las almas seguía haciendo

Psiquis, I



Psiquis atormentada por las Furias



Psiquis saltando á la barca de Caronte



El Amor despierta á Psiquis



Amor y Psiquis ante Júpiter y Juno

Frescos por Schwind y Leopoldo Schulz. (Palacio Rüdigsdorf, Altemburg)

vida en su tumba. Estas dos creencias, como se ve, son contradictorias y se excluyen una á otra, pero existen innumerables testimonios que prueban su coexistencia en el espíritu de los griegos hasta terminar la antigüedad. El culto tributado á las almas y el que se daba á los héroes, en estrecha dependencia del primero, es una religión vivaz cuyos ritos persisten hasta los albores de la civilización romana. A la *psyché* se la considera un verdadero *genius, daemon* (espíritu inteligente y activo), á quien hay que tener bien dispuesto y benévolo. Hay un deber sagrado que obliga á los individuos de la familia á practicar ciertas ceremonias y observar un ritual consagrado por la tradición. Es la práctica corriente en la mayor parte de los pueblos primitivos y vigente aún hoy en los que no conocen la civilización actual. En éstos, como en los primitivos, el sepulcro es objeto de los más solícitos cuidados. El culto de los héroes, á quienes se consideraba espíritus dotados de poder sobrehumano, tomó en Grecia una extensión enorme; en la época helenística era tan grande el número de estos seres privilegiados, que casi no había familia que no contase uno entre los muertos de ella. El culto de los muertos era ciertamente un testimonio á favor de la subsistencia del alma después de su separación del cuerpo, pero no probaba su inmortalidad. Esta no había de ser un dogma filosófico moral hasta el siglo VI a. de J. C., en que lo proclamaron las doctrinas órficopitagóricas. Los fenómenos de éxtasis y delirio hacían nacer en los creyentes la fe en una vida superior y en una posesión divina del alma; mientras que los de síncope, postración y sueño letárgico podían engendrar esta misma fe en ciertos espíritus ó, en otros, fortificarla. Las escuelas órficopitagóricas proclamaron, ante todo y como base de toda la animástica, la superioridad de naturaleza que posee el alma humana, sobre el cuerpo, frágil y caduco, el cual para aquélla constituye una verdadera cárcel, de la que no puede salir hasta la destrucción del cuerpo. El ideal consiste en librarse de esta prisión y volar libremente, y como consecuencia natural surge la metempsicosis, teoría según la cual el alma se purifica por una serie de nacimientos y nuevas encarnaciones, abandonando definitivamente la cárcel en que estaba encerrada (V. METEMPSICOSIS). La influencia de los misterios órficos y los de Eleusis fué notable en el sentido de desarrollar en la antigua Grecia ideas consoladoras sobre el destino del alma, que más tarde elaboró y perfeccionó la doctrina platónica. V. PLATÓN.



Psiquis atormentada por Eros
(De una pintura pompeyana)

Por lo demás, el modo de representarse la *psiquis* entre el pueblo era tan diverso, como fueron, más tarde, las hipótesis de los filósofos sobre el ser y destino del alma. Lo más ordinario era creer en su regreso del otro mundo, su presencia en los regocijos y fiestas de familia; de aquí que hubiese leyes, como la de Solón, que prohibían hablar en desdoro de los difuntos, mientras que era un deber religioso perseguir á los calumniadores de los mismos, implicando este deber la creencia en la presencia del difunto ultrajado. Aristófanes, citado por Cicerón (*De república*, VI, 8), se hace eco de una creencia según la cual las almas se convierten en estrellas tan pronto como abandonan el cuerpo. Homero, en varios lugares (*Iliada*, XXIII, 100; *Odisea*, XXIV, 6, etc.), atribuye á las almas-fantasmas un cierto silbido, lo cual es una reminiscencia de una antigua creencia popular, que daba al alma la forma de pájaro, y las almas que vuelan alrededor del sepulcro de Memnón, son las almas de sus compañeros de armas y de sus adversarios. En la *Odisea*, los pretendientes de Penélope, al persuadirse de que el recién llegado es el propio Ulises, huyen á la desbandada, como murciélagos, y en el verso 1564 de los *Pájaros*, de Aristófanes, en vez del alma á la que se había evocado, aparece una *nycteris* (murciélago). También eran formas de la *psiquis*: la mariposa, cuyo nombre (en griego) coincide con el de psiquis (*psyché*) en Aristóteles (*Historia natural*, 5, 19); la mosca (Luc., *Myas encom*, 10) y la abeja (Aristóteles, *Historia natural*, IX, 140). La naturaleza aérea ó flúida de la *psiquis* se explicaba por medio de ciertos fenómenos meteorológicos, principalmente el viento; á éste se le identificaba con las almas que tomaban parte en los nacimientos de los hombres y recogían las que se escapaban de los cuerpos al expirar éstos.



El Amor y Psiquis. Fragmento de un cuadro de Bouguereau

A tan variadas formas corresponden las que han dado á *psiquis* los artistas de la Edad Antigua. Conocidas son las figurillas aladas que, en las decoraciones de los vasos griegos, repre-

sentan comúnmente el alma humana. La *psiquis* del guerrero, armada las más de las veces, vuela al Hades, en donde figura en medio de los vivos. Otras veces, estas figurillas aladas, ya solas, ya en bandadas, revolotean alrededor de la tumba, toman parte en los combates ó salen al encuentro del alma del difunto ó del barquero Caronte. En algunos monumentos de la época micénica se ven figuras de pájaros, que algunos suponen símbolos del alma en estado de bienaventuranza, aunque Bissing (*Comptes rendus du Congrès d'Athènes*, pág. 230, 1905) opina que carecen de todo simbolismo, no siendo más que simples indicaciones de paisaje. V. ALMA.

Bibliogr. E. Rodhe, *Psyché, Seelenkult und Untersterblichkeitsglaube bei den Griechen* (1903); Frazer, *Golden Bough;* Wiedeman, *Ancien egyptian doctrine of the immortality of the soul* (Londres, 1895); Weicker, *Der Seelenvogel* (1903); Schrader, *Die Seelenlehre der Griechen* (Halle, 1902); Conze, *De Psyches imaginibus* (Berlín, 1855); J. Burnet, *Plato's Phaedo* (Oxford, 1911) y *The Socratic doctrine of the soul* (Londres, 1916).

PSIQUIS. *Mit.* é *Iconog.* Del mito de PSIQUIS ha dejado Lucio Apuleyo un minucioso relato en su *Metempsicosis* ó el *Asno de Oro*. La princesa PSIQUIS era más bella y joven que sus dos hermanas. Tal era de hermosa, que fué llamada segunda Venus. Esta, celosa de la belleza de PSIQUIS, ordena á Cupido que infiltre en el corazón de la hermosa joven un amor indigno, y al pretender Cupido cumplir el mandato de su madre, se enamora apasionadamente de la bella PSIQUIS. Consultado el oráculo de Apolo respecto á la suerte de PSIQUIS, contestó que ésta no debía esperar á un esposo mortal, sino un dios temible hasta á los demás dioses y al mismo infierno; y que PSIQUIS había de ser abandonada en un monte, al borde de un precipicio, pero vestida con el traje nupcial. Llevada al monte la doncella es arrebatada en seguida por el Céfiro, que la conduce á un magnífico palacio, al parecer deshabitado, en medio de umbroso bosque. Oye voces la doncella que la invitan á morar en el palacio, donde la sirven invisibles ninfas y en donde espera al desconocido esposo. Este la visita cada noche, separándose de ella antes de amanecer, recelando ser visto de PSIQUIS. Tanto el rey como la reina, no teniendo noticias de la princesa mandan á sus otras dos hijas en su busca. Cupido le prohibe que se deje ver de ellas, pero ante la tristeza é insistentes súplicas de PSIQUIS, accede á que hable con ellas, con tal que no siga sus consejos. Céfiro entonces conduce á las princesas al lado de PSIQUIS, quien les relata la dicha de que disfruta. En la segunda entrevista que tienen con su hermana se enteran que ésta no ha visto aún á su esposo, y envidiosas de su felicidad, le insinúan que su esposo era el monstruo de que había hablado confusamente el oráculo de Apolo, monstruo que por fin acabaría con ella. PSIQUIS, aterrada por la noticia, y no pudiendo comprender el motivo por qué su esposo no se dejaba ver de ella, acepta el pérfido consejo de sus hermanas de dar muerte á su nocturno esposo. A la siguiente noche, cuando éste dormía, salta del lecho para coger la espada, y á la luz de la lámpara ve con sorpresa á Cupido dormido, en vez del monstruo.

Emocionada de placer y curiosidad, contempla el arco y las flechas de Cupido, se hiere con una, y con mayor placer, con emoción más viva contempla al bello esposo que le dió el destino, y trémula de emoción, deja caer inadvertida gota del aceite de la lámpara sobre la espalda de Cupido, que despierta y emprende el vuelo huyendo de PSIQUIS. Esta pudo, rápida, detenerle por un pie, se la lleva entonces consigo Cupido, la deja caer luego, y deteniéndose sobre un ciprés le reprende severamente su conducta, la desobediencia á sus consejos, que, como buena esposa, había de considerar cual órdenes, y disgustado, desaparece de su vista. Desesperada PSIQUIS, se tira á un río, pero las aguas de éste la arrojan en seguida sobre las márgenes. Por suerte suya encuentra al dios Pan, que la consuela y la aconseja aplaque á su esposo. Irritada con sus dos hermanas, á las cuales considera como causa de su desgracia, siente invadir su corazón por un insano deseo de vengarse de ellas. Va á casa de una de ellas y le manifiesta que Cupido, en venganza, la había amenazado con casarse con una de las hermanas. Creyendo ésta ser la preferida, se escapa del palacio y encamínase á la roca en que abandonaron á PSIQUIS. Creyendo que el Céfiro le prestaría su apoyo como hizo con ésta, se dejó caer del peñasco, muriendo miserablemente. De igual manera se vengó PSIQUIS de su otra hermana. Noticiosa Venus de las cuitas amorosas de su hijo, Cupido, quiso castigar á PSIQUIS por su temeridad. Pero ella, en busca siempre de su amado esposo Cupido, va á un templo, y habiendo recogido de un campo cercano unas espigas, hace de ellas un manojo y lo ofrece á Ceres, implorando su protección, obteniendo de la diosa como consuelo que lo único que podía hacer por ella era no entregarla á Venus; idéntica respuesta obtiene también de Juno. No desespera por ello la enamorada PSIQUIS, sino que va en busca de la misma Venus, en cuya compañía se figuraba encontrar á Cupido. Encuéntrala, en efecto; procura aplacarla; pero la diosa sin prestarle la más mínima atención, sube al Olimpo, al encuentro de Júpiter, á quien ruega mande á Mercurio á detener á PSIQUIS, ya que ella no había podido hacerlo por haberse presentado PSIQUIS en actitud suplicante. La irritada diosa forma un montón de granos mezclados de trigo, mijo, cebada, habas, lentejas, guisantes y adormideras, y manda á PSIQUIS que los destríe antes no llegue la noche, dejándole sus dos sirvientas: la Tristeza y Solicitud. Quedóse PSIQUIS anonadada, inmóvil y sin articular palabra; pero las laboriosas hormigas separan unos de otros los granos del montón. Después Venus le manda que le traiga una bedija de lana de unos carneros que pacían en la margen opuesta de un río en sitios inaccesibles. Desesperada PSIQUIS, en vez de cumplir la orden de Venus, va á precipitarse al río, cuando los sonidos de una cañavera le enseñan el modo de tomar la bedija, que se apresura á llevar á la diosa. No se apacigua Venus aún con tan sumisa y pronta obediencia. Ordénale que le traiga una vasija de un agua negra que manaba de una fuente guardada por dragones, pero un águila coge y llena la vasija, la entrega á PSIQUIS, que se apresura á presentarla á Venus. Le ordena entonces ésta otra empresa más difícil. En efecto, lamentándose la diosa de haber perdido parte de sus atractivos con la herida de Cupido, ordena á PSIQUIS baje al reino de las sombras y pida á Proserpina una caja que contenga algunas de sus gracias. Se figura entonces la infortunada PSIQUIS que sólo tiene un camino: el suicidio. Va á precipitarse de lo alto de una torre, pero oye una misteriosa voz que le participa que la entrada al reino de las sombras en el cual reina Plutón es por el Tanaro, cerca de Lacedemonia; pero

Psiquis, II



Cupido flechando á Psiquis



Rapto de Psiquis por el Céfiro



Cupido apareciéndose á Psiquis



Psiquis mirando á Cupido dormido

Frescos por Schwind y Leopoldo Schulz. (Palacio Rüdigsdorf, Altemburg)

que ha de proveerse de dos panes que llevará en las manos y de dos monedas que llevará en la boca; que al encontrar Caronte la pasaría en su barca tomándola de la boca una de las dos monedas; que al encontrar al Cancerbero, terrible monstruo que guarda la puerta de los infiernos, le diera una de las tortas; que luego se hallaría en presencia de la terrible Proserpina, quien la recibiría benévola y la invitaría á un festín que iba á dar; pero que PSIQUIS se guardase muy mucho de comer cosa alguna y sí solamente sentarse en el suelo y comer el pan moreno; y, por último, añade la voz que se guardase en gran manera de abrir la caja que le daría Proserpina. Cumplió PSIQUIS escrupulosamente las indicaciones de la voz y recibió de la esposa de Plutón lo que Venus le pidiera; pero salida ya del reino de Proserpina, no pudo PSIQUIS resistir á su curiosidad; abre la caja; sale de ésta mefítico vapor que la hace caer aletargada al suelo. Jamás la pobre PSIQUIS hubiera vuelto á la superficie de la tierra si Cupido, curado ya de su herida, no hubiese ido en su busca, escapándose por una ventana del palacio de su madre. Encuentra dormida á su amada PSIQUIS, la despierta con la punta de una de sus flechas, y recogiendo y encerrando el letárgico vapor en la caja, le ordena que la presente á Venus. Luego Cupido asciende al cielo y se presenta á Júpiter. El padre de los dioses reúne á éstos, y decreta que Cupido se quede con su amada PSIQUIS; que Venus no hará ya más oposición al enlace de su hijo con PSIQUIS, y ordena á Mercurio que conduzca á PSIQUIS al Olimpo, en donde la enamorada joven es admitida entre los dioses, bebe cual ellos del néctar y se hace inmortal. Se prepara el banquete de bodas; todos los dioses toman parte en la fiesta nupcial y hasta Venus baila en ella. Al cabo de un tiempo de celebradas las bodas, PSIQUIS dió á luz una niña, á Volupia, diosa de la voluptuosidad (V.).

El mito de PSIQUIS ha inspirado con frecuencia á los artistas griegos, como lo atestiguan las monedas, bronces, barro cocido y frescos descubiertos en Pompeya, el grupo de Eros y PSIQUIS del Capitolio, además de los bajorrelieves, sarcófagos y piedras labradas que á este mito se refieren. En el arte cristiano se representa con frecuencia la bella imagen de PSIQUIS, símbolo del alma inmortal, ya en las pinturas de las catacumbas, ya en vasos y bajorrelieves de algunos sarcófagos. Rafael tomó los principales episodios de la fábula de PSIQUIS para asunto de una admirable serie de composiciones. Entre las obras modernas hay que recordar el cuadro de Gerard, *L'Amour embrassant Psyché*, que está en el Louvre; el de David, *Psyché abandonnée par l'Amour*; el de Proudhon, *Psyché enlevée par les Zephyrs*, del palacio del Louvre, y los dos grupos de Canova: *Psyché et l'Amour jouant avec un papillon* y *Psyché retenne par l'Amour*, *El amor y Psiquis*, de Bouguereau, y la bellísima serie de Schwind en el castillo de Rüdigsdorf. V. los grabados publicados en el artículo AMOR.

Otro de los monumentos más bellos que representan la fábula de PSIQUIS y Cupido es un hermoso camafeo de Triphon, grabador ateniense, camafeo que andando el tiempo cayó en poder del duque de Marlborough y representa las bodas de PSIQUIS y Cupido. Los desposados van cubiertos con un velo transparente; Cupido tiene una paloma, símbolo del amor conyugal, y tanto PSIQUIS como Cupido tienen las manos atadas con una cadena de perlas, mientras Himeneo los conduce y un Amor coloca un cesto de frutas en la cabeza de ambos esposos.

Bibliogr. Erwin Rhode, *Psyché* (1903); Collignon, *Mythe de Psyché*, y *Essai sur les monuments relatifs au mythe de Psyché* (1877); Lovatelli, *Amore e Psyche* (Roma, 1883); J. W. Beck, *Apulei fabula de Psyche et Cupidine* (1902); Jahn-Michaelis, *Apulei Psyche et Cupido* (1905).

PSIQUISMO. *Filos.* Palabra vaga que sirve para designar, de una manera general, el conjunto de los fenómenos psíquicos conscientes ó inconscientes de un individuo, ó bien una porción de ellos sistematizada. Este término vago, que comprende realidades que tienen sus términos propios, sirve para no prejuzgar las cuestiones, principalmente en Psicología experimental. Así, por ejemplo, se habla de psiquismo inferior y superior; de psiquismo consciente, subconsciente é inconsciente. Fouillée proponía esta denominación para designar aquella forma de idealismo que no niega la existencia de objetos exteriores, ni se reduce á una representación puramente intelectualista del mundo, sino que consiste en la concepción de todas las cosas bajo el tipo psíquico, bajo el modelo de los hechos de conciencia considerados como única revelación directa de la realidad. V. SUBCONCIENCIA.

PSIQUISTA. adj. *Filos.* Partidario del psiquismo. U. t. c. s. ‖ Perteneciente ó relativo á este sistema.

PSITACISMO. m. neol. Inmoderado afán por hablar insubstancialmente, hablar por hablar. ‖ fig. El parlamentarismo excesivo.

PSITACISMO. *Psicol.* Palabra derivada de *psittakós*, que en griego significa lorito ó papagayo. Parece haber sido inventada por Leibniz para significar el nominalismo rígido, que no admite las ideas universales, sino solamente los vocablos que las significan, porque de ser esto verdad, no habría diferencia alguna entre el lenguaje del hombre y el del papagayo. «Razonamos con frecuencia, dice aquel filósofo, con palabras, sin tener presentes en la mente los objetos que aquéllas representan.» Se ha designado también con este nombre el hecho real que tiene lugar cuando en apariencia se razona, siendo así que no se profieren más que palabras. Este psitacismo es real, pues no pocas veces pensamos por medio de los signos que son los substitutos de las ideas, sin que las ideas correspondientes sean evocadas. Este psitacismo hasta cierto punto es también legítimo y aun necesario, así en el lenguaje corriente, como en el de los oradores. Sin embargo, la palabra psitacismo se toma casi siempre en mal sentido, como sinónimo de charlatanismo, ó pobreza de ideas. Véase la obra de Dugas, *Le psittacisme de la pensée symbolique* (1896) y la de S. Marchesini, *Il simbolismo nella conoscenza e nella morale* (1901).

PSITACOSIS. f. *Veter.* Enfermedad infecciosa de los loros, comunicable al hombre, causada por el bacilo de Nocard, caracterizada por el estado tifódico con temperatura elevada y complicaciones pulmonares.

PSITALIA. *Geog.* V. PSYTALIA.

PSITIRO. *Mit.* Sobrenombre del Amor. ‖ *Mús.* Especie de sistro, instrumento que usaban los trogloditas.

PSKENT. *Geog.* C. de la Rusia asiática, en el gob. general del Turquestán, prov. de Syr Daria, sit. á 42 kms. S. de Tashkent, en las márgenes de un canal que une al Agren, afl. izq. del Kara Su, con el Syr Daria; unos 5,000 h. Mercado indígena. Est. telegráfica

PSKOFF ó PSKOV. *Geog.* Gob. de Rusia, limitado actualmente al N. por el de San Petersburgo, al NE. por el de Novgorod, al E. por el de Kholm, al S. y SO. por el de Vitebsk y al O. por la República de Letonia y Estonia. Su mayor long. de NO. á SE. era antes de 1915 de 333 kms. y su mayor anchura de SSO. á NNE. de 222, alcanzando una extensión superficial de 44,208 kms.² con una población de 940,000 h. Hoy su extensión es de 16,678 millas cuadradas y su pobl. de 1.447,000 h.

La parte septentrional de su suelo es llana y en general pantanosa, mientras que la región meridional es bastante accidentada. Las colinas que en todas direcciones atraviesan la última se enlazan al E. con la vertiente occidental de la meseta central de Rusia por una línea de alturas que Néstor y los geógrafos antiguos llamaron *bosque de Volkhonskii* y que los geógrafos modernos designan con el nombre de *montes Alaunos* porque suponen eran los llamados así por Tolomeo. Esta cordillera atraviesa de NNE. á SSO. la parte sudoriental del gobierno. Procede del de Tver, pasa al E. de las fuentes del Tuder, afl. del Lovat, y en seguida en forma de una ancha meseta, pasa al N. de Toropetz (hoy perteneciente al gob. de Kholm) y á la rib. occidental de los lagos Jijettzkoié y Dvinié para entrar en el gob. de Vitebsk, que recorre de E. á O. casi paralelamente á la frontera del Pskov. Asimismo sirve también de divisoria de aguas entre el Lovat y el Duna ó Dvina Occidental, hallándose cubierta de espesos bosques y regada al N. por abundantes corrientes. La parte que recorre el gob. de Vitebsk envía hacia el N. en el de PSKOFF dos ramificaciones principales: La primera, formada por series de alturas separadas por ríos y que toma sucesivamente los nombres de meseta de Viaz, de Sudom y de Biejanitzy, separa el Lovat del Velikaia, es decir, las aguas del lago Ilmen de las del Peipus. La segunda, menos importante, se encuentra al O. del Velikaia y desciende gradualmente dirigiéndose al N. hacia el lago Peipus, aquí lago de Pskoff. En cuanto á las llanuras, la más notable es la de la cuenca del Lovat, que tiene 200 kilómetros de long. por 50 de anchura y se halla casi enteramente cubierta de bosques ó de matorrales, estando concentrada la población en las riberas de los ríos. Otra gran llanura se extiende en ambas orillas del río Polist, tributario izq. del Lovat y, finalmente, otras en la cuenca del lago Pskoff y á lo largo del límite meridional del gob. de San Petersburgo, regadas por numerosos arroyos y riachuelos que originan grandes pantanos.

Hidrográficamente el suelo del gobierno está dividido en tres cuencas: la del Duna ó Dvina occidental, la del lago Ilmen y la del lago Pskoff, parte meridional del Peipus. A esta última pertenecen los dist. de Pskoff, Ostrov, Opptchka y la mayor parte del de Novorjef. El lago recibe como tributarios los ríos Tolbitza y Velikaia con sus afl. Sorot, Tcherekha, Pskova, Kudeb, Adreg y Pimja. La cuenca del Ilmen comprende los dist. de Porkhov, Velikiie-Luki, el antiguo de Kholm, que hoy forma porción de otro gobierno: la parte SE. del de Novorjef y la parte NO. del de Toropetz (también en el gob. de Kholm), ó sea la región regada por el Lovat y el Chelon, que tienen su desembocadura fuera del gobierno. El Lovat es el más importante de estos ríos, recibiendo á su vez como tributarios el Loknia y el Kernia. En el Chelon des. el Sudoma, el Ura y el Polona. El Polist tenía aquí su nacimiento solamente antes de la segregación de Kholm. El Duna ó Dvina occidental, primera de las cuencas mencionadas, procede del gob. de Tver, y pertenece al de PSKOFF, en una long. de 160 kms. como frontera antigua. Hay en el gobierno más de 500 lagos y lagunas. Los más importantes, después del de Pskoff, que tiene una super. de 505 kms.², son el Jijetzkoié (59 kms.²) y el Dvinié (52 kms.²). Existen numerosos pantanos, sobre todo en los límites, más que en el interior. El más extenso se halla entre los lagos de la parte meridional del antiguo dist. de Toropetz y tiene 43 kms. de long. por 26 de anchura. Hoy está fuera de los límites del gobierno.

El suelo del gobierno pertenece casi por entero á la formación devónica. V. RUSIA. *(Geología)*. Existen minas de hierro y algunas fuentes sulfurosas y ferruginosas; las más conocidas son las de Ratchevo, en el dist. de Pskoff.

A causa de la vecindad del mar y de la abundancia de las aguas interiores, el clima es muy inconstante. La temperatura media anual es de 5° C.; la de primavera, de 4°5; la de estío, de 16°9; la de otoño, de 4°37, y la de invierno, de — 5°87. En esta última estación el termómetro llega á mínimas de — 35°. El Velikaia queda helado durante ciento cuarenta y cinco días, desde Noviembre hasta Abril.

La superficie dedicada al cultivo es de unos 4.000.000 de hectáreas, siendo las mejores tierras para la producción de cereales las de los dist. de Velikiie-Luki y Porkhov. En los de Ostrov, Pskoff y Opotchka existe un terreno arcilloso gris claro, llamado en el país *bielnjina*, en el cual prospera bien el lino. Las llanuras ofrecen, en general, para la agricultura, grandes inconvenientes por la abundancia de bloques erráticos que alcanzan muchas veces grandes dimensiones. Antes del régimen bolchevista, que ha reducido considerablemente la producción rusa, el terreno comprendía un 27 por 100 de tierras arables, un 32 por 100 de bosques, un 23 por 100 de praderas y pastos y un 18 por 100 de tierras baldías. Los bosques ocupan, por tanto, una tercera parte del gobierno, si bien tienden á disminuir por la frecuencia de las talas. En general, hay más bosques en el E. que en el O. Las especies dominantes son el abedul, el aliso y el álamo. En el N. existen extensos pinares y bosques de abetos que alcanzan docenas de kilómetros, donde pululan los jabalíes, saltan las ardillas y se ocultan los lobos y osos. La explotación forestal produce abundante madera de construcción que se exporta por el puerto de Narva. Además, se extraen resinas y alquitrán. El suelo es poco fértil, y á excepción del dist. de Velikiie-Luki, no produce el trigo suficiente para el consumo. Se cosechan en poca cantidad centeno, avena y patatas, pero en desquite la producción del lino supera en mucho á las necesidades locales y se exporta en gran cantidad á los países extranjeros por los puertos del Báltico. La jardinería está poco desarrollada, á excepción del cultivo del manzano en el dist. de Velikiie-Luki. La ganadería, pobre y mermada, atraviesa hoy la crisis que asuela toda Rusia. Los caballos y bueyes de PSKOFF pertenecen á una raza común, pequeña y poco vigorosa. La pequeña industria, así como la de las fábricas y fundiciones, se halla muy atrasada, acentuándose las corrientes de emigración á San Petersburgo. Los establecimientos principales están destinados á las industrias linera, de preparación de pieles y curtidos, alcoholera y de salazón de pesca.

Se construyen también carros y embarcaciones pequeñas. El comercio principal de exportación consiste en hilados de lino y maderas. Cruzan el terri-



Iglesia del monasterio Snetogor-ki en las cercanías de Pskoff

torio varias líneas férreas, la más importante de las cuales es la de Varsovia á San Petersburgo. Administrativamente se dividía en ocho distritos: Pskoff, Porkhov, Kholm, Toropetz, Velikiié-Luki, Novorjet, Opotchka, y Ostrov (de los cuales se han suprimido dos, Kholm y Toropetz); con 17,286 municipios.

Historia. El territorio de este gobierno ha pertenecido siempre á Rusia, ó á lo menos desde la fecha á que permiten remontarse las crónicas. En el siglo IX, el príncipe Truvor tuvo, después de Néstor, su residencia en Izborsk, hoy población del distrito y á 24 kms. OSO. de la c. de Pskoff. Después de pertenecer hasta el siglo XIV á la gran República de Novogorod, constituyóse en Estado independiente, hasta que en 1510 fué anexionado al principado de Moscou. En tiempo de Pedro *el Grande* formó parte de la prov. de Ingermania. En 1782 constituyó un gobierno, aunque con límites más extensos que los actuales. En 1802 fueron aquéllos reducidos, conservándose en la misma forma hasta el derrumbamiento del Imperio de los zares y el nuevo régimen sovietista, en que quedaron segregados los distritos que pasaron al nuevo gob. de Kholm. Con la creación de los dos nuevos Estados de Estonia y Letonia, surgidos en 1917, ha experimentado ligeras modificaciones territoriales por hallarse limítrofe con aquéllos.

Bibliogr. Semevsky, *Viaje por el gobierno de Pskoff*, en ruso (San Petersburgo, 1864); Karpinsky, *Datos para el conocimiento geológico del gobierno de Pskoff*, en ruso (San Petersburgo, 1887).

PSKOFF ó PSKOV. *Geog.* C. de Rusia, capital del gobierno del dist. de igual nombre, sit. junto á la confl. del río Pskova con el Velikaia y en las dos riberas de este último, á 9 kms. del lago Pskoff y á 49 m. s. n. m.; 38,300 h. Está dividida por los ríos en tres partes, hallándose comprendida la principal entre la oril. der. del Velikaia y la rib. izq. del Pskova. En ella se eleva el Kremlin, sit. en una eminencia de 400 m. de long. por 30 de anchura, y cuyas murallas datan de 1323. El interior está casi en total ocupado por la catedral de la Santísima Trinidad, edificada en 1682 y restaurada en 1770 sobre el emplazamiento de varias iglesias construídas sucesivamente á partir del siglo X. Al S. se extiende el baluarte llamado de Dovmont, que data del siglo XIII, y encerraba antes en su recinto el palacio de los príncipes de Pskoff, reemplazado en el siglo XV por el palacio episcopal que aun subsiste. Distribuídos en el resto de la ciudad existen 40 templos y conventos de todos los cultos. Entre los demás edificios merecen citarse la Escuela Militar, el Instituto, la Sociedad de Arqueología, el Seminario, el Hospital y el teatro. La industria de PSKOFF consiste en la preparación é hilados de lino, fab. de curtidos y lienzos para velas de buques y destilerías de alcohol. Tiene est. en las l. f. de Varsovia á San Petersburgo y de Pskoff á Moscou.

Historia. PSKOFF es una de las localidades más antiguas de Rusia, existiendo probablemente antes del siglo X, época á la cual se refiere una tradición atribuyendo la fundación de la ciudad á santa Olga. En el siglo XII figuraba entre las posesiones de la República de Novogorod la Grande, de la cual logró obtener su independencia en 1348, adoptando, no obstante, las instituciones y el régimen político mercantil de aquélla. En 1510 fué anexionada al principado de Moscou, cuyos soberanos principiaron á imponer su autoridad á Novogorod á fines del siglo XV. Punto estratégico de gran importancia, hubo de sufrir más de 30 asedios, siendo los más célebres el de 1582 por el rey de Polonia, Esteban Batory, y el de 1615 por el rey de Suecia, Gustavo Adolfo, en que la población se resistió heroicamente, haciendo inútiles los esfuerzos de los sitiadores. Después de haber desempeñado un papel importante como centro de aprovisionamiento durante las guerras de Pedro *el Grande* contra Carlos XII, fué erigida en 1776 en capital de la residencia de PSKOFF, desde 1796 gobierno del mismo nombre, aunque con las modificaciones introducidas en 1916 y 1917 expuestas en el artículo precedente. En 1919 fué tomada por los volcheviques á los estonios.

Bibliogr. Iliinsky, *Descripción histórica de la ciudad de Pskoff y de sus suburbios*, en ruso (San Petersburgo, 1790-95); Bolkhovitinof, *Historia del principado de Pskoff*, en ruso (Kiew, 1831); Kostomarof, *Historia de las democracias de la Rusia Septentrional*, en ruso (1863); Vassilief, *Examen histórico y estadístico de la ciudad de Pskoff*, en ruso (Pskoff, 1878).

PSKOFF ó PSKOV (LAGO DE). *Geog.* Lago de Rusia, en la región NO. del gobierno de Pskoff. Forma la parte meridional del lago Peipus y tiene 505 kilómetros cuadrados de superficie. V. PEIPUS (LAGO DE).

PSOAS. m. *Anat.* Nombre de dos músculos abdominales aplicados á la parte anterior de las vértebras lumbares, los cuales se distinguen con las denominaciones de *gran psoas* ó *pequeño psoas*.



Filigranas de papel con las letras PSM. 1, Aviñón (1602); 2, Lausana (1427)

PSODIMO. m. *Terat.* Monstruo fetal doble desde los lomos hacia arriba.

PSOFIS. *Geog. ant.* Pobl. en ruinas, de Grecia, en el nomo ó prov. de Acaya y Elida, dist. de Kalavryta, en el alto valle del Doana, afl. del Alfeo. No quedan de ella más que un templo erigido en el emplazamiento de otro pagano consagrado de Afrodita, la antigua Acrópolis con una torre y algunas murallas helénicas, y, finalmente, el teatro que corresponde sin duda al templo de Erymanto citado por Pausanias. Tuvo importancia militar, y fué tomada en 219 a. de J. C. por Filipo II de Macedonia.

PSOHLAVCI *(Cabezas de Perro)* ó **CHODES** (en checo *Chodové*). *Etnogr.* Habitantes de las regiones fronterizas del SO. de Bohemia (Checoeslovaquia), históricos guardianes de la frontera contra irrupciones alemanas. Su nombre, según P. Strausky *(De república Bojema)*, se deriva de su bandera adornada con una cabeza de perro guardián. Sus armas, llamadas *checan* ó *chacan (cekan, cakan)*, eran bastones terminados en una especie de hacha con un extremo puntiagudo. La desastrosa batalla de la Montaña Blanca, que dió fin á la independencia checa, tuvo como consecuencia la venta del territorio de los psohlavci á Wolf Guillermo Laminger de Albenreuth por 56,000 florines. Puesto que el nuevo dueño se negó á reconocer los antiguos fueros y privilegios imperiales otorgados antiguamente á los psohlavci, éstos, tras inútiles reclamaciones, organizaron una revolución para recobrar su libertad. Suprimida la rebelión, los culpables principales fueron ejecutados en Pilsen. Al jefe de esta rebelión, Juan Kofina, se le erigió un artístico monumento en Ujezd, cerca de Domazlice (Taus). Las peripecias de la revolución de los psohlavci han sido magistralmente descritas en la novela histórica *Psohlavci*, por el novelista checo Aloisio Jirásek (V.).

PSOÍTIS. f. *Pat.* Inflamación del músculo psoas que va acompañada desde el principio de una fiebre intensa, de dolores vivos en la región lumbar y de un entorpecimiento desde la ingle al muslo de un lado, que impide doblar este miembro y ejecutar con él el menor movimiento.

PSOMOFAGÍA. f. *Fisiol.* Masticación completa de los alimentos.

PSORA. f. *Pat.* V. Sarna. ‖ Psoriasis.

PSORELCOSIS. f. *Pat.* Ulceración debida á la sarna.

PSORELITRIA. f. *Pat.* Estado de granulación de la vagina en la blenorragia.

PSORENTERÍA. f. *Pat.* Prominencia anormal de los folículos cerrados del intestino.

PSORENTERITIS. f. *Pat.* Estado peculiar psorentérico de los intestinos observado en el cólera asiático principalmente.

PSORIALÁN. m. *Quím.* y *Farm.* Es un producto de condensación á base de ácido margárico parcialmente neutralizado con óxido de mercurio. Se presenta en forma de masa ungüentácea, rosada y de olor no desagradable. Se emplea en medicina.

PSORIÁSICO, CA. adj. *Pat.* Psórico. ‖ Psoriático.

PSORIASIFORME. adj. *Pat.* En forma de psoriasis.

PSORIASIS. f. *Dermat.* Dermatosis superficial de origen dudoso y que se considera como el tipo de las escamosas y secas. Se caracteriza especialmente por una erupción de placas redondeadas rojas cubiertas de escamas finas y anacaradas. Distínguela, además, su curso crónico con intermitencias ó remitencias, que puede durar la vida entera. No hay en ningún caso trastornos de la sensibilidad ni del estado general. Comienza por una pápula roja que se convierte en blanca al rascarla. Este último color es el que adquiere al crecer por lo que se ha comparado con una mancha de cera. Más adelante se redondea, separándose bruscamente de la piel sana y recubriéndose de escamas. Estas son de todos los tamaños desde la casi imperceptible á modo de polvillo, hasta las yesosas y duras. El rascado con la uña deja siempre un trazo blanco y anacarado, constituyendo un síntoma típico en todas las formas de la psoriasis. Cuando desaparecen todas las laminillas epidérmicas queda una superficie roja y blanda con un fino punteado hemorrágico. Si la erupción es de pápulas lenticulares se llama la psoriasis *en gotas*. Al crecer las pápulas por la periferia forman zonas grandes de contorno policíclico que recubren el tronco y los miembros. A veces al crecer por la periferia desaparecen en el centro y constituyen círculos más acusados en el borde externo que en el interno *(psoriasis circinada)*. Afecta generalmente la psoriasis la cara de extensión de los miembros y el cuero cabelludo, respetando la cara y los repliegues articulares. En la cara palmar de las manos y plantar de los pies hay un espesamiento de la capa córnea descamando en el centro, donde se constituye una depresión. En las uñas se observan deformaciones profundas con alteración de la textura y surcos diversos longitudinales y transversales. En la psoriasis subungueal se observa el desprendimiento de la uña con una zona blanquecina por infiltración de aire. La psoriasis respeta las mucosas, citándose como casos raros la del labio, conjuntiva y glande. La psoriasis lingual constituye una enfermedad muy distinta. Cuando por erupción ataca los repliegues articulares, adquiere cierto parecido con el intértrigo. Los caracteres de la psoriasis sólo se encuentran entonces en los límites de la erupción. Faltan generalmente los síntomas subjetivos como el prurigo que sólo se registra en los neurópatas y alcohólicos. Es frecuente asimismo entonces la liquenización. La enfermedad es esencialmente crónica, apareciendo entre la segunda infancia y la juventud. Procede por brotes repetidos anuales, pudiendo durar algunos de ellos meses enteros. No faltan crisis de exacerbación que subsisten durante algunos días y llevan consigo una forma rápidamente invasora. Un tipo clínico de la misma es la llamada *herpétide maligna exfoliatriz* que puede acabar con la caída de uñas y pelos. La muerte sobreviene entonces por caquexia, uremia ó neumonía terminal. Aunque en general no se acompaña de trastornos generales, hay casos en que aparecen manifestaciones articulares y pulmonares. Adoptan las primeras el tipo del reumatismo crónico, llegando á inmovilizar al enfermo con deformaciones nudosas poliarticulares. No son raras las neuralgias, como la ciática, y las mialgias, como el lumbago. Los accidentes pulmonares se señalan por crisis de asma bronquial más ó menos larga y que se asocia á los brotes eruptivos. La psoriasis es una enfermedad muy común que puede aparecer en diversos individuos de una familia y cuya etiología es muy obscura. La patogenia infecciosa no se ha demostrado por la dudosa interpretación de los hechos de contagio y de inoculación aducidos en su favor. Se cree generalmente que se trata de una afección nerviosa aun cuando no se hayan descubierto trastornos de los nervios ni de sus terminaciones.

La anatomía patológica es muy somera, reducién-

dose á una dilatación de los capilares venosos en las papilas. Se ha señalado asimismo una infiltración leucocitaria perivascular. En la epidermis hay una hipertrofia de las capas espinosas con infiltración de células emigrantes. La capa granulosa se halla, en cambio, atrofiada, no viéndose más que en el fondo de los espacios interpapilares. La capa córnea está formada de células incompletamente queratinizadas y nucleadas. Puede considerarse en conjunto la psoriasis como una enfermedad de la queratinización, la cual adopta tipos anómalos. La psoriasis se distingue fácilmente por sus caracteres de las demás dermatosis. Los casos llamados de eczema seborreico son de dudosa atribución, ya que para algunos autores se consideran como psoriasis verdadera. La psoriasis reviste, en efecto, caracteres particulares en los seborreicos, haciéndose las escamas amarillas y grasosas. No se confundirá la psoriasis con el eczema ni aun en los alcohólicos, donde hay costras y prurigo con pocas escamas. Se recordará siempre que el contorno de la psoriasis es neto, lo cual no ocurre jamás en el eczema. En la sífilis secundaria las sifílides pápuloescamosas pueden simular la psoriasis. Se distinguirán por su contorno mal definido, la existencia de elementos aislados y polimorfos de vecindad, lo propio que las sifílides mucosas. En el período terciario de la sífilis pueden prestarse á confusión las sifílides tubérculoescamosas formando placas. Se distinguirán por su escaso número, su mayor infiltración y su tendencia á formar círculos pigmentados en el centro. El pronóstico de la psoriasis es benigno en cuanto á la vida del paciente, pero no en cuanto á su curación. No faltan tampoco casos rebeldes en que la erupción se sostiene indefinidamente ó reaparece con facilidad suma. Por fin, debe recordarse que en ocasiones sobrevienen trastornos generales graves y que acarrean un desenlace fatal. El tratamiento de la psoriasis es local ó general, habiéndose recomendado en el primero los calomelanos y el sublimado, la brea, el aceite de cade, el ácido pirogálico y la crisarobina. En el tratamiento general hanse empleado el arsénico, el salicilato sódico y el yoduro potásico. Las complicaciones articulares y broncopulmonares exigen una medicación apropiada (sulfurosos, bicarbonato sódico, litina). La hidroterapia templada y fría, la climatoterapia de altura y el régimen lactovegetariano completan útilmente el tratamiento.

Bibliogr. Barbo, *Diagnostic et traitement des maladies de la peau* (París, 1920); Bulkley, *On the relations of diseases of the skin to internal disorders* (Londres, 1921); Lesser, *Tratado de Dermatología* (ed. Espasa, Barcelona); Mc Lead, *Practical Handbook of the pathology of the skin* (Londres, 1922); Unna, *Thérapeutique des maladies de la peau* (París, 1918); Mracek, *Handbuch d. Hautkrankheiten* (Berlín, 1922).

PSORIÁTICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la psoriasis, de su naturaleza ó afecto de la misma. U. t. c. s.

PSÓRICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la sarna ó afecto de la misma. ‖ Psoriático.

PSORIFORME. adj. *Pat.* Que tiene la apariencia de la sarna.

PSORINUM. m. *Terap.* Preparación homeopática del pus de la sarna.

PSOROCOMIO. m. Nosocomio para psoriáticos.

PSOROFTALMÍA. f. *Pat.* Forma de blefaritis marginal ulcerativa.

PSOROIDEO, DEA. adj. *Pat.* Semejante á la sarna.

PSORÓMICO (Ácido). *Quím.* V. Parélico. (Ácido).

PSOROSPERMIA. f. *Pat.* Psorospermosis.

PSOROSPÉRMICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la psorospermia ó al psorospermo ó de su naturaleza.

PSOROSPERMO. m. *Bot.* El género *Psorospermum* Spach. comprende plantas de la familia de las gutíferas, subfamilia de las hipericoideas, tribu de las vismieas, con fruto abayado, celdas del ovario con uno ó dos óvulos ascendentes, cotiledones retorcidos ó planoconvexos. Son arbustos ó árboles con ramas en general cuadrangulares, hojas en general no muy grandes, flores numerosas en cimas umbeliformes terminales. Comprende unas 10 especies del África tropical y Madagascar.

Psorospermo. *Microb.* Microorganismo animal mixosporidio parasitario.

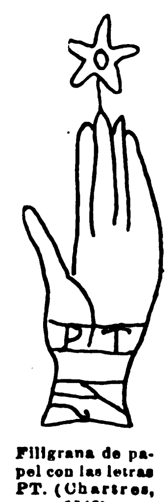
PSOROSPERMOSIS. f. *Pat.* Estado morboso debido á la presencia de psorospermos; coccidiosis.

Psorospermosis folicular vegetante. Dermatosis caracterizada por la formación de pápulas aglomeradas en placas con costras negruzcas producida por psorospermos.

PSOROTALINIA. f. *Pat.* Especie de oftalmía acompañada de comezón.

PSTRAGOWA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Tarnow, al pie del monte Wigoda y junto á las fuentes del Wielopolkar, afl. del Wisloka; 2,400 h.

PSYTALIA. *Geog.* Isla de Grecia, en la provincia ó nomo de Atica y Beocia, entre la isla de Salamina y el Pireo, en la entrada meridional del estrecho de Salamina; tiene 1,500 m. de long. por 500 de anchura máxima y en ella hay un faro. Fué probablemente el centro de operaciones de la flota en la batalla de Salamina.



Filigrana de papel con las letras PT. (Chartres, 1542)

PT. *Ling.* Las dos consonantes *pt* al principio de dicción, suelen ser propias de la lengua griega, y de alguna otra de origen oriental, incluyendo la egipcia, la copta y la siriacocaldaica. La índole y la eufonía de la lengua castellana se han manifestado siempre muy refractarias á admitir este doble sonido de la *pt* al principio de toda dicción. Así es que desde muy antiguo casi nadie ha escrito *Ptolomeo, ptosis, ptomaína,* ni *pterio* y sus derivados, y ha sido frecuente escribirlas suprimiendo la *p* del idioma original y conservando únicamente la *t*, aunque, en nuestros días, en las voces de carácter exclusivamente técnico se conserve muy laudablemente la *pt* del original. Por estas razones indicamos que en la letra *T* hallará el lector las voces que suelen comenzar por *Pt* y no se hallen en este lugar. V. Ps.

Pt. *Med.* Abreviatura latina de partes *pt. acqu.*, partes iguales.

Pt. *Quím.* Símbolo químico del platino.

PTA., PTAS., PTS. ó pta., ptas., pts. *Comer.* Abreviatura de *Peseta* y *Pesetas*.

PTACEK (ANTONIO). *Biog.* Compositor checo, n. en 1865, organista y profesor de canto en la Escuela Real de Kutna Hora (Kuttenberg). Compuso: *Cantos del Advenimiento, Caramillas checas, Cantos de la Semana Santa*, varias operetas infantiles (*La caperucita roja, El reino del rey de las aguas*, etc.) y numerosas obras populares. En 1893 fundó la revista *Ceska Hudba (La música checa)*, actuando desde entonces como maestro coral de varias entidades musicales de Kutna Hora.

PTAKOWITZ. *Geog.* Pobl. de Polonia, en el condado de Posen, dist. de Tarnowitz, junto á las fuentes del Drama, tributario del Klodnitz, afl. del Oder; 1,000 h. Mina de zinc.

PTASZOWKA. *Geog.* Pobl. de Polonia, en la Galitzia, condado de Cracovia, dist. de Sandec, junto á un tributario del Biala, afl. del Donajec; 1,600 habitantes. Est. en la l. f. de Neu Sandec á Grybow.

PTASZYCKI (ESTANISLAO). *Biog.* Eslavista é historiador polacorruso, n. en 1853. Estudió en Vilna y fué nombrado en 1894 *Privatdozent* de filología eslava en la Universidad de San Petersburgo. De sus trabajos, que tratan preferentemente de historia y literatura polaca, de la historia de la Rusia lituana y de las relaciones rusopolacas, hay que mencionar, en ruso: *De la historia del derecho lituano después del tercer estatuto* (1893), *Leyendas medievales de la Europa Occidental en las literaturas rusa y eslava* (1897), etc. En polaco publicó: *Historia de las estirpes lituanas* (Ateneum, 1888), *Iván Fedorowicz, impresor ruso en Lwow* (1884), etc.

PTASZYCKI (IVÁN LOOVICH). *Biog.* Matemático ruso, n. en 1854. Estudió en la Universidad de San Petersburgo y obtuvo el grado de doctor en matemáticas. En 1882 fué nombrado *Privatdozent* y profesor extraordinario de matemáticas (1897) de la Universidad de San Petersburgo y á la vez (1890) de la Academia de Artillería. A él se debe: *Integración de diferenciales irracionales*, en ruso (San Petersburgo, 1884), é *Integración de diferenciales elípticas*, en ruso (San Petersburgo, 1888).

PTCHELITZE. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en Servia, circ. y á 28 kms. de Yagodina, dist. de Levatch, á oril. del Lugomir, afl. del Morava; 1,000 h.

PTELEA. *Geog. ant.* C. de Tesalia, sit. entre los golfos de Pagases y de Maliaco. || Antiguo nombre de la c. de Efeso (Asia Menor).

PTERO. Prefijo que significa ala ó nadadera y que procede del gr. *ptéron*. V. en la T las voces que comienzan por *Ptero...*

PTHRÜGY. *Geog.* Pobl. de Hungría, en el comitado de Szabolcz, dist. y á 6 kms. de Dala, en una isla comprendida entre el Takla y la rib. der. del Tisza ó Theiss, afl. del Danubio; 1,100 h.

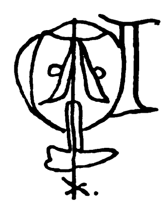
PTIN. *Geog.* Municipio de Checoeslovaquia, en Moravia, círculo de Olmütz, distrito y á 13 kms. de Prossnitz, cerca de la rib. der. del Romza, brazo del Waldowa, afl. de la der. del Morava; 1,300 h. distribuídos en dos lugares (Alt y Neu Ptin).

PTITCH ó PTIRCH. *Geog.* Río de la Rusia occidental, en el gob. de Minsk, afl. izq. del Pripet; nace en la parte NO. del gob., á 20 kms. de la capital, y se dirige describiendo varias curvas hacia el SO. hasta Gorodok; tuerce después hacia el S. y riega la pobl. de Glusk, punto donde principia á ser navegable, recibiendo 50 kms. más abajo su único afl. importante, el Oressa y, finalmente, 30 kms. más arriba de Mozyr, des. junto á la pobl. de Bagrimovitchi. Su curso es de 287 kms.

PTITCHIÉ. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gob. de Oremburg, dist. de Tcheliabinsk, entre varios lagos pequeños, uno de los cuales lleva el nombre de la población; 2,400 h. Fab. de curtidos.

PTITCHIÉ. *Geog.* Población de Rusia, en el gobierno y dist. de Stavropol, junto al gran Iegorlyk, afl. del Mantych Occidental; 2,800 h.

PTOLOMEI (BUENAVENTURA). *Hagiog.* Predicador italiano, n. en Sena, de la ilustre familia de su apellido, en 1281 y m. en 1348. A los doce años de edad tomó el hábito de religioso predicador en el convento de San Domenico, de su ciudad natal (1293). Varón de rara elocuencia, fué uno de los más ilustres oradores italianos de su época. Sus virtudes heroicas le han merecido el honor de un culto inmemorial tolerado por la Iglesia. Murió víctima de su caridad heroica asistiendo a los contagiados de la peste negra. Hombre de sólida y variada cultura, escribió varios tratados, marcados con el sello de su piedad sincera y austera, entre ellos: *Tractatus de contemptu mundi, De gravitate peccati, De cognitione sui ipsius, Varia pro re de exercitia spiritualia* y unos *Sermones de adventu* y, por fin, la vida de su admirable paisano y compañero el bienaventurado Ambrosio Sansedonio. A la hora presente se trabaja activamente para obtener el reconocimiento y extensión á toda la orden de Santo Domingo del culto tributado á este bienaventurado en su patria.



Filigrana de papel con las letras PTV. (Valence, 1499)

PTOLOMEO. *Biog.* y *Hagiog.* V. TOLOMEO.

PTOMAÍNAS. (Del gr. *ptoma*, cadáver.) f. pl. *Quím. biológica.* Substancias alcaloides que se originan en la descomposición de las proteínas, por lo que se encuentran en los cadáveres. Se pueden formar también en el intestino y á expensas de los albuminoides, en caso de estasis o de enteritis, y también son capaces de producirlas, por fermentación, ciertos microbios. En su mayor parte son inofensivas; pero algunas tienen un gran poder tóxico, como la cadaverina y la putrescina. Químicamente son diamidas.

PTSCHEWA. *Geog.* Población de Rusia, en el gob. de San Petersburgo, situado á orillas del Wolchow.

PTUJ. *Geog.* V. PETTAU.

PTUS. *Geog. ant.* Montaña de Beocia (Grecia), sit. al E. del lago Copais y famosa por su oráculo de Apolo.

PTZEWA. *Geog.* V. PTSCHEWA.

FIN DEL TOMO XLVII

ENCICLOPEDIA ESPASA